

Predicción de tendencia política por Twitter: Elecciones Andaluzas 2012

institucional.us.es/ambitos/

10/1/2013

Luis Deltell

Universidad Complutense de Madrid
ldeltell@ccinf.ucm.es

Florencia Claes

Universidad Complutense de Madrid
florence.claes@gmail.com

José Miguel Osteso

Universidad Complutense de Madrid
osteso@gmail.com

Resumen

Este trabajo investiga cómo los políticos y los principales partidos han utilizado Twitter durante las elecciones autonómicas andaluzas de 2012. Hemos seguido a los seis partidos políticos más importantes de dicha comunidad (PP, PSOE-A, IU LV-CA, UPyD, PA y eQuo), así como a los líderes de dichos partidos y hemos analizado sus tweets, el flujo de los mismos, las respuestas recibidas y el factor de impacto de sus mensajes. Los resultados de nuestro estudio muestran cómo por medio de Twitter se pueden predecir los sentimientos y las tendencias políticas de una comunidad determinada.



Palabras clave

Twitter, Internet, Andalucía, política, comunicación política.

Abstract

Our research deepens on the way main politicians and parties made use of Twitter during Andalusian regional election, 2012. In order to do so, we followed the six main political options for such region (PP, PSOE-A, IU LV-CA, UPyD, PA and eQuo), as well as their leaders, analyzing the contents and flow of their tweets, the answers they received, and the impact factor of their messages. The results of this paper show how Twitter can be used to predict sentiment and political trends within a given community.

Keywords

Twitter, Internet, Andalusia, politics, political communication

ÁMBITOS

2013

nº 22

1. INTRODUCCIÓN Y ESTADO DE LA CUESTIÓN

El impacto de las redes sociales es inmenso desde hace años, resulta casi imposible evaluar globalmente lo que supone el uso de estas herramientas. Nuestro trabajo se centra en una pequeña parcela del mismo, la página de *microblogging* Twitter y su utilización en la campaña política de las elecciones andaluzas de 2012.

El manejo de Twitter es sencillo y efectivo, consiste en elaborar *tweets*, que son mensajes (menores a 140

caracteres). Los internautas pueden consultar estos siguiendo los perfiles de otros usuarios o buscando los temas de actualidad o los *hashtag* que se utilizan en cada momento. La posibilidad de respuesta del lector es automática y directa. Se puede escribir a cualquier perfil, repetir o *retwittear* y/o mencionar a otros usuarios.

Los estudios sobre Twitter y su aplicación en la política se remontan casi al nacimiento de la compañía en 2006. En el año 2008 en Estados Unidos de América es cuando, por primera vez, se analiza una campaña electoral en Twitter. Así surge el trabajo de Hanson, G., Haridakis, P.M. & al. (2010) que analiza precisamente el uso de Twitter por parte de los candidatos Barack Obama y John McCain. En la misma línea aparecieron diversos estudios y artículos científicos que estudian las campañas políticas en la red o *e-campaigns*. Así destaca la investigación de Yeon-Ok, L. y Woo Park, H. (2010) que se centra en las votaciones de 2007 en Corea del Sur.

Dos grupos de investigadores europeos analizan un modelo de predicción de elecciones por medio de Twitter. El primero de ellos formado por Tumasjan, A., Sprenger, T.O. & al. (2010) plantea un sistema de predicción basado en un estudio sobre las elecciones alemanas de 2009. Un artículo similar de Larsson, A.O. y Moe, H. (2011) muestra el uso de Twitter en la campaña sueca de 2010.

Además, el uso de Twitter y las redes sociales en las campañas políticas son investigados en el caso de las elecciones de Rumanía y de España por los autores Aparaschivei, P.A. (2011) y Deltell, L. (2012) respectivamente. En una perspectiva similar Al-Kandari, A. y Hasanen, M. (2012) investigan el impacto de las redes sociales en las decisiones políticas en Egipto y Kuwait entre universitarios de ambos países.

Nuestro trabajo no solo es el análisis de la predicción de la tendencia electoral, sino también pretende entender la formación de líderes y líneas de opinión. Para ello resulta interesante las nuevas formas de liderazgo en Twitter como presentan Said Hung, E. y Arcila Calderón, C. (2011), la creación de juegos y roles políticos como observa Wilson, J. (2011) en Australia y el alcance de Twitter como herramienta política, descrito por González Mendoza, V. y Petersen, M.D. (2010) en Venezuela.

Del mismo modo este trabajo se sitúa en un punto intermedio entre la comunicación vertical de las organizaciones políticas tradicionales y la “autocomunicación de masas” definida por Castells, M (2009). Es decir, analizamos el impacto de la política ya sea entre nativos digitales o inmigrantes digitales, en palabras de Prensky, M. (2001), y sirve de soporte el trabajo sobre jóvenes españoles de Núñez-Gómez, P., García-Guardia, M.L. y Hermida-Ayala, L.A. (2012) y el análisis entre adultos de García García, F. y Gértrudix, M. (2009) – aunque ninguno de estos dos artículos traten de la predicción de tendencia electoral.

Además de la literatura científica, existen gran cantidad de artículos, blogs y páginas webs dedicadas al estudio de las tendencias en Twitter. La influencia de estas es indiscutible en la política y en los medios. El sitio web más importante que estudia la política española en Twitter es www.politweets.es.

Es necesario situar las elecciones en los contextos geográficos, políticos, sociales y tecnológicos. La campaña que estudiamos es la de la Comunidad Autónoma con más votantes de España. Estas se celebraron cinco meses después de las elecciones nacionales en las cuales el Partido Popular había obtenido una amplia mayoría absoluta y el PSOE uno de los peores resultados de su historia. Sin embargo, la Junta de Andalucía ha sido gobernada siempre, desde el inicio de la democracia, por el PSOE.

En este artículo no se analizan los motivos o causas de los resultados, sino las estrategias de los partidos en la campaña electoral en Twitter, así como la posibilidad de predecir la tendencia por medio de este sitio de *microblogging*

1.1. Objetivos

La investigación se centra en describir la campaña política andaluza en Twitter, analizar los datos obtenidos en la Red y compararlos con los resultados de las votaciones celebradas el 25 de marzo de 2012. Los objetivos principales son:

Describir el comportamiento en Twitter de los partidos políticos andaluces y de los líderes de dichas agrupaciones.

Cuantificar el impacto de los perfiles políticos en Twitter atendiendo a seguidores, menciones, *retweet* y otros sistemas de medición.

Comparar los resultados y el impacto de los partidos políticos y sus líderes con las votaciones.

Comprobar si Twitter puede predecir los resultados electorales, corroborando así si las conclusiones ya publicadas de investigadores y analistas políticos en otros entornos son aplicables a Andalucía.

1.2. Hipótesis

Esta investigación estudia cómo los partidos políticos andaluces utilizan Twitter en sus estrategias de campaña electoral. Además, se pretende encontrar una relación entre el impacto de los perfiles de los líderes y los partidos políticos, y los resultados de las votaciones. Esta relación se basa en una predicción de las tendencias y sentimientos políticos que se puede obtener al observar y analizar el flujo de *tweets* y el movimiento de la comunidad de usuarios de este espacio de *microblogging*. Nuestra hipótesis central es que Twitter sirve para predecir la tendencia electoral.

2. MATERIAL Y MÉTODOS

Realizamos un trabajo de obtención de datos de los diversos usuarios políticos de Twitter, del flujo de los *tweets* y del movimiento generado. Para estudiar estos datos se utilizarán diversas herramientas tecnológicas que ofertan algunas compañías y la observación cada doce horas de los perfiles políticos andaluces.

Posteriormente, planteamos un análisis cualitativo de estos datos y del sentimiento político que se desarrolla durante la campaña electoral. Para ello no analizamos solo los datos numéricos obtenidos, sino también las estrategias utilizadas por los diversos partidos y los líderes de opinión que se generan durante la campaña.

Definimos los parámetros básicos de manejo de Twitter.

Parámetro	Definición
<i>Tweet</i>	Literalmente trino. Texto con un máximo de 140 caracteres. Se puede emitir abiertamente a toda la red, como respuesta en el contexto de una conversación (mediante el uso del carácter @ seguido del usuario o los usuarios a quienes se responde) o bien pueden ser privados entre usuarios.
Seguidor	Usuario que sigue a otro perfil y recibe, por ello, los mensajes abiertos emitidos desde ese perfil en su <i>timeline</i> .
<i>Retweet</i>	Reenvío de un mensaje ajeno.
<i>Hashtag</i>	Etiqueta o agrupación de <i>tweets</i> en base a una información relacionada en su contenido. Se crean y emplean con el símbolo # seguido de la palabra o palabras claves que den título al tema.
Factor impacto	Relación entre el número de seguidores de un usuario y los <i>Retweets</i> que estos hacen de sus <i>tweets</i> , que indica la potencial expansión de su mensaje.
Factor <i>Klout</i>	Influencia, en escala numérica de 1 a 100, basada en la capacidad comunicativa de un usuario. Este índice toma su nombre de la empresa independiente que lo cuantifica.
<i>Trending Topic</i> / Tema de actualidad	<i>Hashtag</i> o palabra clave que se repite con mayor frecuencia en un determinado momento. Twitter ofrece la lista de los 10 temas del momento a nivel global, nacional o local.
<i>Top partido</i>	Lista de los perfiles más seguidos dentro de cada partido político
<i>Top nacional</i>	Lista de los perfiles más seguidos en la política española

Tabla 1. Definición de los parámetros básicos de manejo de Twitter. Elaboración propia

3. ANÁLISIS Y RESULTADOS

Nuestro campo de investigación se centra en el seguimiento de los perfiles en Twitter de los seis partidos políticos con más votos en las elecciones generales de 2011 en Andalucía (datos del Ministerio del Interior de España) y de los líderes de estos que se presentan a las elecciones autonómicas andaluzas del 25 de marzo de 2012. Para ello cuantificamos todos los movimientos de estos perfiles durante la campaña electoral, es decir, del 9 al 23 de marzo, ambos inclusive. Además, tomamos el día 8 de marzo como día de control previo a la campaña electoral y del 24 al 31 de marzo como días de control posteriores a la campaña, la jornada de reflexión, las elecciones y la publicación oficial de los resultados.

Grupos y seguimiento para la discusión							
Universo	Seis perfiles de partidos políticos andaluces (PP, PSOE-A, IU, UPyD, PA y eQuo) Seis perfiles de los cabeza de lista (Javier Arenas, José Griñán, Diego Valderas, Martín de la Herrán, Pilar González, Esteban de Manuel)						
Fecha de la muestra	Día de control previo: 8/3/2012 Campaña electoral: 9-23/3/2012 Días de control posteriores: 24-31/3/2012						
Herramientas en Red usadas	www.hootsuite.com, www. politweet.es , www.wefollow.com, www.analytics.topsy.com, www.tweetronics.com, www.trendistic.indextank.com, www.followthehashtag.com, www.retweetrank.com						
Control de datos	Cada 12 horas desde el 8 de marzo hasta el 31 de marzo de 2012.						
Total de la muestra tweets	tweets analizados total: 5.728 Retweets totales: 30.420 Menciones totales: 15.216						
Total de seguidores el primer día control 18.485 Total de seguidores el primer día de campaña 18.645		PSOE-A	PP	IU	UPyD	PA	eQuo
	primer día control 8/3	7.528	5.571	2.009	1.471	1.416	490
	último día de control 31/3	8.397	6.451	2.958	1.736	1.583	708
	Crecimiento	869	880	949	265	167	216
		Griñán	Arenas	Valderas	De la Herrán	González	De Manuel
	primer día control 8/3	13.371	20.065	923	2.183	1.503	822
	último día de control 31/3	15.924	23.581	571	2.641	1.691	1.126
	Crecimiento	2.553	3.516	170	458	188	304

Total de seguidores el último día de campaña 20.266 Total de seguidores el último día de control 21.833		PSOE-A	PP	IU	UPyD	PA	eQuo
	primer día de campaña 9/3	7.573	5.611	2.035	1.492	1.426	508
	último día de campaña 24/3	7.984	6.180	2.454	1.646	1.560	658
	Crecimiento	411	497	419	154	134	150
		Griñán	Arenas	Valderas	De la Herrán	González	De Manuel
primer día de campaña 9/3	13.492	20.179	960	2.209	1.515	842	
último día de campaña 24/3	14.690	22.382	1.510	1.558	1.672	1.047	
Crecimiento	1.198	2.203	126	349	157	205	

Tabla 2. Ficha técnica de discusión. Elaboración propia

Ninguna herramienta de seguimiento ni el propio Twitter permiten diferenciar la comunidad autónoma de los usuarios que siguen a un determinado perfil. Por ese motivo, nuestro ámbito no es autonómico, donde se encuentran los posibles votantes, sino de la web global. Este dato favorece, indiscutiblemente, a uno de los candidatos, que es Javier Arenas, ya que, además del impacto que tiene sobre la ciudadanía andaluza, presenta una gran influencia en el entorno de los votantes del Partido Popular, pues era el vicesecretario nacional del mismo.

Para medir los datos creamos una ficha de análisis por cada perfil estudiado. En ella se incluyen los siguientes datos, recopilados cada 24 horas, (salvo en el caso de los *trending topics*, cada 12).

Días de control	Seguidores	Seguidos	Tweets	Klout	Menciones	Retweets	Trending topic	Top nacional	Top partido
Viernes 9									
Sábado 10									
Domingo 11									
...									
Sábado 31									

Tabla 3. Ficha de perfiles de usuarios analizadas. Elaboración propia

3.1. Herramientas en la Red usadas

Para contabilizar el movimiento de *tweets*, seguidores y menciones en Twitter hemos utilizado diversas herramientas en la Red. La mayoría de ellas no se dedican en exclusiva a la política, sino que han sido diseñadas para el seguimiento de productos y marcas. Por este motivo, hemos combinado el uso de distintos

sitios webs y hemos recopilado datos diversos en cada una de estas aplicaciones, que detallamos a continuación.

Hootsuite es una herramienta para gestionar redes sociales, que ayuda a organizar la visualización y extracción de los datos requeridos de los perfiles o *hashtags* seleccionados. A la vez, permite extraer los *tweets* generados por los usuarios, contabilizar los *Retweets* sobre cada uno y nos ofrece el factor Klout.

Politweet.es permite saber el número de seguidores, *tweets* emitidos, *Retweets*, menciones y el impacto de los partidos políticos y de los perfiles de los líderes. La página además realiza unas listas de los políticos en Twitter más seguidos y los clasifica en una categoría general y en del mismo partido político. Su uso es esencial para conocer el proceder de la política española en Internet. Su manejo se inspira en We Follow (www.wefollow.com), sitio web de estudio y análisis de la actividad de los políticos estadounidenses.

Además, hemos utilizado otras aplicaciones para el seguimiento del flujo de *tweets* y de los *hashtag* producidos: TopsyLabs (www.analytics.topsy.com), Tweettronics (www.tweettronics.com) y Trendistic (www.trendistic.indextank.com), que monitorizan cada *hashtag* durante un período determinado.

Dos páginas de apoyo han sido: Follow the Hashtag (www.followthehashtag.com), que analiza a los diez usuarios que más *tweets* escriben con un *hashtag* concreto y Retweet Rank (www.retweetrank.com), que facilita los datos sobre cuántos *Retweets* tiene cada perfil.

Por último hemos consultado el buscador avanzado de Twitter, (<http://twitter.com/#!/search-advanced>), que incluye algunos parámetros de búsqueda como palabras, frases, desde qué cuenta o para qué cuenta, en un período de tiempo, excluir determinados ítems, etc.

La combinación de estas herramientas tan diversas más la recopilación diaria de todos los *tweets* generados por los partidos políticos y por los líderes son la base para la realización del análisis.

3.2. Resultados de la investigación

Nuestro estudio del uso de Twitter se extiende desde el 8 hasta 31 de marzo de 2012. Establecemos el período de análisis tomando en cuenta el período oficial de la campaña electoral andaluza. Esta se extiende desde el viernes 9 de marzo hasta el viernes 23 de marzo inclusive. El día de reflexión es el 24 (donde casi no se observa movimiento en esta red), y se retoma el movimiento el día de la votación, domingo 25 de marzo de 2012. A pesar de terminar allí la campaña, optamos por seguir 2 semanas más, para poder observar el comportamiento post campaña.

En las tablas 4 y 5 se muestran los días más representativos. Así, se observa que durante la última semana de campaña se da un crecimiento similar, incluso menor, al que se experimenta una vez concluida la campaña, entre el 24 y 26 de marzo. A partir de la publicación de los resultados, los seguidores en Twitter se disparan, luego se produce una desaceleración. Este comportamiento se ve claramente en los tres partidos mayoritarios, mientras que en las agrupaciones minoritarias no siguen la misma progresión.

Resulta significativo como Griñán y Valderas duplican y triplican sus seguidores en el período de control posterior a las elecciones. Como analizaremos más adelante el caso del perfil de Valderas en Twitter es una singularidad que debe ser analizada con más detenimiento.

Seguidores	PP Andaluz	PSOE Andaluz	IU Andalucía	UPyD Andalucía	Partido Andalucista	eQuo Andalucía
Jueves 8	5.571	7.528	2.009	1.471	1.416	490
Viernes 9	5.611	7.573	2.035	1.492	1.426	508
...						
Jueves 15	5.848	7.768	2.213	1.556	1.481	576
...						
Sábado 24	6.108	7.984	2.454	1.646	1.560	658
Lunes 26	6.308	8.232	2.682	1.712	1.577	697
...						
Sábado 31	6.451	8.397	2.958	1.736	1.583	708
Δ CAMPAÑA	497	411	419	154	134	150
Δ CONTROL Y CAMPAÑA	880	869	949	265	167	218

Tabla 4. Progresión de seguidores de los perfiles de los partidos políticos. Elaboración propia.

Seguidores	Javier Arenas	Pepe Griñán	Diego Valderas	Martín De La Herrán	Pilar González	Esteban De Manuel
Jueves 8	20.065	13.371	923	2.183	1.503	822
Viernes 9	20.179	13.492	960	2.209	1.515	842
...						
Jueves 15	21.154	14.062	1.300	2.435	1.587	938
...						
Sábado 24	22.382	14.690	1.510	2.558	1.672	1.047
Lunes 26	23.181	15.310	1.724	2.609	1.687	1.097
...						
Sábado 31	23.581	15.924	2.371	2.641	1.691	1.126
Δ CAMPAÑA	2.203	1.198	550	349	157	205
Δ CONTROL Y CAMPAÑA	3.516	2.553	1.448	458	188	304

Tabla 5. Progresión de seguidores de los perfiles de los cabezas de lista. Elaboración propia

3.3. Análisis de las encuestas

Uno de los objetivos de este artículo es comparar los datos obtenidos de esta investigación con los resultados oficiales y también con las distintas encuestas tradicionales que se desarrollaron. Reproducimos los datos de tres encuestas ordenadas por fechas de publicación:

		PSOE	PP	IU	UPyD	PA	eQuo
Metroscopia para El País 18 de marzo	Diputados	41	59	9	0	0	0
	Intención	34,40%	47,30%	8,80%	3,20%	2,70%	<1%
IMC para ABC 18 de marzo	Diputados	43	58	6	2	0	0
	Intención	35,60%	47%	8,70%	4,60%	1,80%	<1%
GAD3 para La Razón 19 de marzo	Diputados	44-48	55-58	7-9	0	0	0
	Intención	38,01%	46,70%	8,10%	2,60%	2,10%	<1%
Resultados oficiales 25 de marzo	Diputados	47	50	12	0	0	0
	Intención	39,52%	40,66%	11,34%	3,35%	2,50%	0,53%

Tabla 6. Encuestas en campaña y resultados oficiales. Elaboración propia

Como se observa en la tabla, todas las encuestas aciertan en la victoria final del Partido Popular, pero yerran en cuál sería la escala de la misma. Todas ellas dan a la agrupación de Javier Arenas una amplia victoria y, además, otorgan siempre a este partido la mayoría absoluta. La diferencia porcentual entre el PP y el PSOE se muestra en la tabla 7.

Tabla 7. Diferencia entra en el PP y el PSOE según encuestas y resultado final. Elaboración propia.

	PSOE	PP	Diferencia PP / PSOE
Metroscopia para El País 18 de marzo	34,40%	47,30%	12,90%
IMC para ABC 18 de marzo	35,60%	47%	11,40%
IMC para ABC 18 de marzo	38,01%	46,70%	8,69%
Resultados oficiales 25 de marzo	39,52%	40,66%	1,14%

Todas las encuestas indican que el número de votos del Partido Popular es muy superior al del PSOE. Así la encuesta realizada para el diario El País llega a cifrar esta diferencia en 12,90 puntos porcentuales, mientras que la de GAD3 lo situaba en los 8,69 puntos. La realidad es que la diferencia en los resultados oficiales es de tan solo de un 1,14 puntos entre los dos partidos mayoritarios. El error que las encuestas tradicionales presentan en la diferencia porcentual entre estos es significativamente alto y oscila entre los 7,55 y los 11,76 puntos.

3.4. Análisis de los resultados

Nuestra hipótesis de trabajo consiste en mostrar un modo de predecir las tendencias electorales con el seguimiento de Twitter. Este sistema de predicción que proponemos consta de dos partes: en primer lugar una cuantitativa que se basa en el análisis del número de seguidores de los perfiles de los partidos políticos y de las cuentas de los cabezas de listas de dichas agrupaciones; en segundo lugar un análisis cuantitativo y cualitativo del impacto de los *tweets* y de los líderes de opinión que se crean en torno al flujo de *tweets*.

Para mostrar la validez de nuestro trabajo comparamos los resultados de nuestras mediciones en los días de las encuestas y, por supuesto, el día de las elecciones al Parlamento Andaluz.

Nuestro primer planteamiento es ver si de una forma cuantitativa y aplicable a otras elecciones políticas, Twitter ofrece alguna herramienta para predecir los resultados. Optamos, como se ha visto, por contabilizar los seguidores de los perfiles de los partidos políticos y de los líderes de los mismos. En ambos casos se suma el número total de seguidores y se calcula el tanto por ciento de los seguidores de cada una de las agrupaciones y de los líderes. Una vez hallados estos datos, se promedian para calcular el resultado final.

En esta operación se tiene en cuenta a los seis partidos políticos más representativos aunque, como han

demostrado los estudios de Tumasjan, A., Sprenger, T.O. & al. (2010) y Deltell, L. (2012), las agrupaciones minoritarias y sin representación previa no computan para el resultado final, ya que sus bases son infinitamente más activas en las redes sociales. Sin lugar a dudas, como han mostrado todos los estudios e investigaciones la única solución de análisis es contabilizar sus datos, pero relativizar su impacto.

En una segunda fase analizamos de forma cualitativa la campaña política andaluza en Internet, cómo se comportan los partidos políticos y los cabezas de lista de los mismos. Es decir, analizamos el impacto de los *tweets*, las veces que fueron *retwitteados*, los comentarios y opiniones que generaron, los *hashtag* que utilizaron y las ocasiones que llegaron a ser *trending topic*.

3.4.1. Comparación de datos cuantitativos

Los estudios de predicción electoral y de sentimiento político por Twitter se encuentran divididos en dos grandes líneas. Por un lado encontramos los estudios de análisis del sentimiento y la emoción de los usuarios sobre los partidos políticos, que defienden investigadores como Tumasjan, A., Sprenger, T.O. & al. (2010); por otro lado, la mayoría de los estudios se basan en factor Klout, definido con anterioridad, que es una mezcla de análisis de seguidores, *tweets*, *Retweets* y menciones.

Frente a otros modelos de estudio de las intenciones de los usuarios, centramos nuestro interés solo en el número de seguidores de los partidos políticos y de los cabezas de lista de los mismos. Los demás datos obtenidos en la investigación no son despreciados, sino que los utilizamos para explicar el perfil y el modo de comportarse de los líderes de opinión.

Así, nuestros datos de seguimiento se dividen en dos bloques: primero, número de seguidores de cada partido político y segundo, número de seguidores de cada cabeza de lista. Con la suma de los seguidores de todos los partidos políticos dividido entre el número de seguidores de cada partido obtenemos la proporción de seguimiento de cada uno de partidos durante toda la campaña. Del mismo modo la suma total de seguidores de los cabezas de lista dividido entre el número total de seguidores de todos los cabezas de lista nos ofrece la proporción de cada líder político. Así se observa en la tabla 8:

%	PSOE	PP	IU	PA	UPyD	eQuo
Jueves 8	40,72	30,14	10,87	7,66	7,96	2,65
Viernes 9	40,62	30,09	10,91	7,65	8,00	2,72
...						
Jueves 15	39,95	30,08	11,38	7,62	8,00	2,96
...						
Sábado 24	39,12	29,93	12,02	7,64	8,06	3,22

Tabla 8. Proporción de los partidos políticos. Elaboración propia

El PSOE es el partido político con más peso en Twitter. Algo que es un reflejo de la sociedad, en esta comunidad autonómica la presencia del partido socialista es tradicionalmente mayoritaria. También se observa un crecimiento del PP e IU durante los días de la campaña.

La tabla de los perfiles de los seguidores de las cabezas de lista se expresa en términos distintos.

%	PSOE	PP	IU	PA	UPyD	eQuo
Jueves 8	34,40	51,62	2,37	3,87	5,62	2,11
Viernes 9	34,42	51,48	2,45	3,87	5,64	2,15
...						
Jueves 15	33,90	51,00	3,13	3,83	5,87	2,26
...						
Sábado 24	33,49	51,03	3,44	3,81	5,83	2,39

Tabla 9. Proporción de los cabezas de lista de los partidos políticos. Elaboración propia

Javier Arenas es el cabeza de lista más seguido, la diferencia sobre el candidato del PSOE, Griñán, es amplia. Hay una anomalía en el caso del líder de IU en Andalucía, Diego Valderas, que tiene un porcentaje muy inferior a la media. Al tratarse de una clara singularidad de la muestra será estudiada más adelante.

Para obtener un método de predicción promediamos el tanto por ciento de los seguidores de los partidos políticos con el de los cabezas de lista. Este resultado ofrece la predicción de votos en tanto por ciento.

	PSOE	PP	IU	PA	UPyD	eQuo
Jueves 8	37,56	40,88	6,62	5,76	6,78	2,38
Viernes 9	37,51	40,78	6,68	5,75	6,81	2,43
...						
Jueves 15	36,92	40,54	7,25	5,72	6,93	2,61
...						
Sábado 24	36,30	40,47	7,73	5,72	6,94	2,80

Tabla 10. Proporción de los cabezas de lista de los partidos políticos y partidos políticos. Elaboración propia

En la tabla 11 comparamos la predicción de nuestro estudio con las la encuestas tradicionales y con los resultados oficiales.

	Fecha	PSOE	PP	IU	UPyD	PA	eQuo
Metroscopia	18/3	34,40%	47,30%	8,80%	3,20%	2,70%	<1%
IMC	18/3	35,60%	47%	8,70%	4,60%	1,80%	<1%
Medición Twitter	18/3	36,83%	40,44%	7,45%	6,70%	5,74%	2,64%
GAD3	19/3	38,01%	46,70%	8,10%	2,60%	2,10%	<1%
Medición Twitter	19/3	36,83%	40,44%	7,46%	6,70%	5,74%	2,64%
Medición Twitter	24/3	36,31%	40,48%	7,73%	6,95%	5,73%	2,80%
Resultados	25/3	39,52%	40,66%	11,34%	3,35%	2,50%	0,53%

Tabla 11. Comparación encuestas, medición Twitter y resultados de las elecciones. Elaboración propia

Como se observa en la tabla de comparación de resultados de las elecciones, los análisis propios elaborados a

partir de Twitter reflejan mayor cercanía a los resultados finales que las encuestas tradicionales. Así, utilizando el análisis de los seguidores de este sitio web y el flujo de *tweets* se predice con mayor proximidad el resultado del Partido Popular (40,48% en Twitter y un resultado real del 40,66%) y del PSOE (36,31% en Twitter y un resultado real del 39,52%).

Lo más interesante de nuestra metodología es que nuestro análisis es el único que detecta que el Partido Popular no obtiene la mayoría absoluta y que, además, la diferencia entre PP y PSOE es mínima (3 puntos porcentuales).

Sin embargo, Twitter no permite predecir el resultado de los partidos más pequeños UPyD, IU, eQuo y PA. Como se había explicado anteriormente, las redes sociales no pueden predecir los resultados de los partidos minoritarios ya que sus bases y simpatizantes son muy activos tecnológicamente. Por lo tanto, Twitter no podría utilizarse como un sistema para predecir resultados sino solo tendencias políticas.

3.4.2. Una singularidad de la muestra: el caso de Diego Valderas

Nuestra metodología para predecir los resultados y la tendencia por Twitter, pero fracasan seriamente en la intención de votos de IU. El problema de este error es una singularidad política: el caso de Diego Valderas. El cabeza de lista de IU en Andalucía tiene un perfil anormalmente bajo y discreto. Así, si se estudia la proporción que le correspondería, según Twitter, a IU como partido político (Tabla 8) observamos que a dicha agrupación le correspondería un 12,02% de los seguidores totales. Dato que se aproxima casi exactamente al resultado oficial 11,34% de los votos.

El perfil de Diego Valderas es significativamente bajo por diversos motivos: primero porque es de creación más reciente que el del resto de candidatos (se creó el 25 de enero de 2012), segundo porque fue menos activo políticamente, alguno de sus *tweets* son de carácter personal y familiar, y tercero porque no se generó ningún debate o propuesta desde Twitter. Es de suponer que la actividad de este político en este sitio web durante los siguientes meses equilibrará su perfil a lo que le corresponde dentro de la política andaluza. Revisado su perfil el 18 de mayo de 2012, su número de seguidores ha ascendido notablemente a 4.107. Es decir, se corresponde con la actividad del perfil de IU en Twitter.

3.5. Análisis de los días de control

Uno de los datos más sorprendentes que ofrece el seguimiento de la política andaluza durante la campaña electoral y los días de control en Twitter, es la baja participación y el escaso activismo político en este espacio de *microblogging* de la sociedad andaluza.

Así durante la campaña electoral ningún tema político llegó a ser *trending topic*. Las estrategias comunicativas de las organizaciones y los cabezas de lista fracasaron en su intención de motivar al electorado en Twitter. Durante la campaña sorpresivamente existió una cierta pasividad social. Frente al activismo político que describen González Mendoza, V. y Petersen, M.D. (2010), en esta campaña se percibe una gran apatía.

Solo un político andaluz fue *trending topic* durante la campaña. Javier Arenas fue entrevistado en el programa de radio Hoy por Hoy de la cadena Ser (1). El presentador Carles Francino le realizó una batería de preguntas sobre el debate electoral televisado, al que Arenas no había acudido por considerar que las reglas de este se habían cambiado injustamente. El líder del Partido Popular de Andalucía, se mostró molesto por las preguntas y, sobre todo, por la insistencia de Francino. Esta actitud generó un debate en Twitter que se convirtió en *trending topic* nacional. La mayoría de los usuarios (el 76%) reprochaban o criticaban al líder del PP su actitud.

Esta bajísima actividad durante la campaña electoral contrasta con una actividad mayor los días posteriores a las elecciones. En ese momento se sucedieron los *trending topics* sobre la política andaluza. La popularidad en Twitter de los tres partidos mayoritarios andaluces y los cabezas de lista de los mismos subió enormemente. En solo dos días, el aumento fue mayor que el que se había experimentado durante el período oficial de la campaña, datos que se reflejan en las tablas 4 y 5.

4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En este artículo mostramos las conclusiones de una investigación realizada para predecir la tendencia electoral mediante Twitter. El modelo propuesto se presenta más acertado que las encuestadas tradicionales para calcular la tendencia de voto de los partidos mayoritarios.

Todas las encuestas tradicionales que se realizaron durante la campaña electoral se equivocaron en sus predicciones con un error del 8,69 al 13,30 puntos porcentuales entre los dos grandes partidos, sin embargo utilizando nuestro modelo basado en Twitter el error es de 3,01 puntos porcentuales. Los datos obtenidos en este estudio predicen de una forma más clara los resultados finales del PP y del PSOE. Sobre todo nuestra investigación muestra que el PP no lograría la mayoría absoluta en la Junta de Andalucía, algo que, sin embargo, repitieron todas las encuestas.

Este modelo presenta dos singularidades importantes que hay tener presentes para siguientes investigaciones y que impiden desarrollar plenamente un modelo de predicción electoral: el primero de ellos, estudiado ya por analistas anteriores, es que no se puede predecir cuál es la verdadera intención de voto de los partidos minoritarios (IU y PA) y en especial este error aumenta considerablemente con las agrupaciones jóvenes y recientes (UPyD y eQuo); el segundo aspecto es que algunos políticos, pueden hacer un uso desafortunado de Twitter y eso perjudica el valor de su partido en la predicción.

Sin embargo, nuestro modelo de estudio plantea soluciones para estas singularidades. Este trabajo no solo estudia los datos cuantitativos que ofrecen un determinado tanto por ciento en intención de voto, sino que también revela datos cualitativos significativos. Así, era fácil compensar y explicar las singularidades que se plantearon en nuestro estudio.

Esta investigación permite mostrar cómo Twitter refleja la tendencia y el sentimiento políticos de la sociedad. La baja participación de la sociedad andaluza en la campaña, la casi nula actividad en los temas centrales del debate evidencia que el electorado se encontraba desmotivado y que ninguno de los dos grandes partidos supo conectar con su base social de una forma significativa.

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AL-KANDARI, A. & HASANEN, M.: "The impact of the Internet on political attitudes in Kuwait and Egypt". *Telematics & Informatics*, vol. 29 (2012), nº 3, pp. 245-253.

APARASCHIVEI, P.A.: "The Use of New Media in Electoral Campaigns: Analysis on the Use of Blogs, Facebook, Twitter and YouTube in the 2009 Romanian Presidential Campaign". *Journal of Media Research*, vol. 2 (2011), nº 10, pp. 39-60.

CASTELLS, M. (2009): *Comunicación y Poder*. Madrid (España): Alianza Editorial.

DELTELL L.: Estudio del uso de Twitter, Facebook y YouTube en la campaña electoral de 2011 en España. El insólito caso de eQuo. En VV.AA.(2012): *Crisis y Cambios en las sociedades contemporáneas: retos teóricos y prácticos*. Madrid: UCM. (<http://eprints.ucm.es/15544/>) (02-03-2012)

GARCÍA, F. & GÉRTRUDIX, M. (2009). "El Mare Nostrum Digital: mito, ideología y realidad de un imaginario sociotécnico". *Revista Icono14*, vol. 12 (2009), pp. 7-30.

GONZÁLEZ, V. & PETERSEN, M.D. (2010): "The Reach of Twitter as a Political Tool". *Orbis, Revista Científica Electrónica de Ciencias Humanas*, vol. 16 (2010), nº 5, pp. 98-116.

HANSON, G., HARIDAKIS, P.M., CUNNINGHAM, A.W., SHARMA, R., & PONDER, J.D.: "The 2008 presidential campaign: Political cynicism in the age of Facebook, MySpace, and YouTube". *Mass Communication and Society*, vol. 13 (2010), nº 5.

LARSSON, A.O. & MOE, H.: "Studying political microblogging: Twitter users in the 2010 Swedish election campaign". *New Media and Society*, vol. 0 (2011), nº 0, pp. 1-19.

NÚÑEZ-GÓMEZ, P.; GARCÍA-GUARDIA, M.L. & HERMIDA-AYALA, L.A.: "Tendencias de las relaciones sociales

e interpersonales de los nativos digitales”. *Revista Latina de Comunicación Social*, vol. 67 (2012), pp. 179-204.

PRENSKY, M. (2001): “Digital Natives, Digital Immigrants”. *On the Horizon MCB University Press*, vol. 9 (2001), nº 5, pp. 1-6.

SAID HUNG, E. & ARCILA CALDERÓN, C.: “Los líderes de opinión en Colombia, Venezuela e Irán. El caso de los 20 usuarios más vistos en Twitter”. *Comunicación y Sociedad*, vol. 24 (2011), nº 1, pp. 75-100.

TUMASJAN, A.; SPRENGER, T.O. & al.: Predicting Elections with Twitter: What 140 Characters Reveal about Political Sentiment. En VV.AA. (2010): *Fourth International AAAI Conference on Weblogs and Social Media*, Washington: AAAI, pp. 178-185.

WILSON, J.: “Playing with politics: Political fans and Twitter faking in postbroadcast democracy”. *Convergence*, vol. 17 (2011), nº 4, pp. 445-461.

YEON-OK, L. & WOO PARK, H.: “The Reconfiguration of E-Campaign Practices in Korea: A Case Study of The Presidential Primaries of 2007”. *International Sociology*, vol. 25 (2010), nº 1, pp. 29-53.

Breve semblanza de los autores

Luis Deltell

Profesor Contratado Doctor de la Universidad Complutense de Madrid. Departamento de Comunicación Audiovisual y Publicidad 1. Visting Scholar de la Universidad de Stanford (California curso 2008-2009). Ha publicado artículos de investigación sobre redes sociales y estética de la imagen audiovisual. Además es guionista y director de cine.

Florencia Claes

Investigadora de la Universidad Complutense de Madrid. Realiza su doctorado sobre redes sociales en el Departamento de Comunicación Audiovisual y Publicidad 1 de la Facultad de Ciencias de la Información. Ha participado en diversos congresos internacionales con comunicaciones sobre el uso de Internet y las TICs. Trabaja en el Grupo Globomedia

José Miguel Osteso López

Licenciado en Comunicación Audiovisual por la Universidad Complutense de Madrid. Investigador externo, experto en TICs y redes sociales. Ha publicado diversos artículos de investigación y ha participado como comunicante y colaborador en congresos internacionales sobre tecnología audiovisual. Es realizador audiovisual.

(1) La entrevista a Javier Arenas se produjo el 21 de marzo de 2012. Esta entrevista se transformó en *trending topic* durante la mañana de ese día. El *hashtag* usado fue #arenasenlaser.

Ámbitos. *Revista Internacional de Comunicación*, n.22, año 2013, primer semestre.