

CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA ECONÓMICAS, A.C.



LO ELECTORAL: ENTRE LA CERTIDUMBRE DE LAS VIEJAS
PRÁCTICAS Y EL CAOS DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS. *MINERÍA DE
TEXTO PARA EL ANÁLISIS DE CAMPAÑAS ONLINE.*

TESINA

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADA EN CIENCIA POLÍTICA Y RELACIONES INTERNACIONALES

PRESENTA

ITZEL ALEJANDRA GONZÁLEZ SANDOVAL

DIRECTOR DE LA TESINA: LIC. IGNACIO MARVÁN LABORDE

CIUDAD DE MÉXICO

SEPTIEMBRE, 2016.

Agradecimientos

Por alguna razón a los agradecimientos se destina sólo una página. Y en ese espacio no caben los nombres y apellidos de quienes me han acompañado durante mi formación. Su omisión forzosa en el papel los hace brillar más en mi espacio de la gratitud.

Primeramente gracias a mi padre, un hombre de profunda fe originaria y laico al extremo, que me insistió en estudiar en el CIDE. Al término de mi carrera lo comprendí: vine a formarme en "el milagro laico". Gracias mamá por enseñarme a creer en los milagros.

Esta tesina es producto de todo lo aprendido durante cuatro años, dentro de las aulas y fuera de ellas. Gracias a mis profesores por hacer del CIDE un reto. Gracias Hypatia por buscar lo mejor para nosotros. Gracias a mi familia defeña, los Pliego Rojo, por cuidarme y darme un hogar siempre que lo necesité. Agradezco infinitamente a mis amigos por acompañarme, por apoyarme. Hicieron que el CIDE fuera una experiencia memorable.

Muchas gracias profesora Allyson Benton por haberme acompañado y apoyado a lo largo de este año, durante todo el proceso de creación y finalización de mi tesina. Gracias por haber puesto al profesor Nacho Marván y a Javier Márquez en mi camino. Gracias profesor Nacho por darle orden a mis ideas y sentido a mi tesina. Gracias por las grandiosas asesorías. Javier, gracias por compartir tus conocimientos, aprendí muchísimo. Gracias por tu paciencia, tu tiempo y dedicación. Sin ustedes esta tesina no hubiera sido posible.

Cuatro veces gracias a mi madre, a mi padre y a Iyali y a Diego, mis hermanos. Gracias por tanto. Gracias por siempre. Gracias por ésta y cada una de las oportunidades. ¡Lo logramos! Papá: eres mi ejemplo. Mamá: eres mi fortaleza. Hermanos: son mis mejores amigos y siempre mi inspiración. Gracias a toda mi familia en Tepic porque nunca dejan de creer en mí y me motivan a siempre seguir adelante.

Índice

1. Introducción.....	1
2. Encuestas de opinión pública y campañas políticas en la literatura	4
3. Argumento	7
4. Las redes sociales	10
5. Las precampañas en México: el caso del estado de Nayarit.....	12
6. Diseño de Investigación y descripción de datos	18
7. Análisis de datos y discusión de resultados.....	27
8. Conclusiones.....	49
9. Bibliografía.....	51
10. Anexo	55

Índice de tablas y figuras

Tabla 1. Aspirantes a candidaturas	17
Tabla 2. Descripción de variables	19
Tabla 3. Descripción de variables.....	20
Tabla 4. Cuentas de Facebook.....	22
Gráfico 1. Resultados encuesta 1, julio de 2015	23
Grafico 2. Resultados encuesta 2, octubre 2015.....	24
Grafico 3. Resultados encuesta 3, noviembre 2015	25
Tabla 5. Posicionamiento de encuestas (P) y nivel de conocimiento (N)	26
Tabla 6. Regresiones de hipótesis 1 “número de publicaciones”, modelos 1 y 2	32
Figura 1. Modelo 1 hipótesis 1 y 2	35
Figura 2. Modelo 2 para hipótesis 1 y 2	35
Tabla 7. Regresiones hipótesis 1, número de palabras	35
Figura 3. Palabras más utilizadas por Hilario Ramírez Villanueva.....	37
Gráfico 4. Asociación de términos de Hilario Ramírez Villanueva.....	37
Gráfico 5. Asociación de términos de Hilario Ramírez Villanueva.....	38
Figura 4. Palabras más utilizadas por Antonio Echevarría García	38
Gráfico 6. Asociación de términos de Antonio Echevarría García	39
Figura 5. Palabras más utilizadas por Leopoldo Domínguez	39
Grafico 7. Asociación de términos de Leopoldo Domínguez	40

Grafico 8. Asociación de términos de Leopoldo Domínguez	40
Tabla 8. Hipótesis 2 modelo 1 (número de publicaciones)	43
Tabla 9. Hipótesis 2 modelo 2 (número de publicaciones)	43
Tabla 10. Hipotesis 2, modelo 4	45
Gráfico 9. Promedio de sentimiento de publicaciones de precandidatos	46
Tabla 11. Hipotesis 2 modelo 5	47
Tabla 12. Hipotesis 2 modelo 6	48

Introducción

¿Cómo ajustan los políticos sus campañas *online* para posicionarse y competir por la postulación como candidatos a la gubernatura? El argumento principal que defiendo en esta tesina es que al igual que en las campañas electorales tradicionales, los precandidatos modifican su estrategia de campaña *online* de dos maneras. La primera manera sugiere que los precandidatos hacen un cambio en su estrategia digital después de observar los resultados de encuestas de opinión pública (Denter y Sisak, 2014; Stroher, 1999). La segunda plantea que los precandidatos innovan su estrategia al observar su ecosistema digital¹ y comparar su propia técnica con la de sus contrincantes.

Es importante señalar que utilizo como sinónimos estrategia digital, campaña *online* y campaña en redes sociales. Al hacer uso de estos, me refiero a las actividades de publicación de textos, fotografías y videos en Facebook y comportamiento frente a las reacciones de los usuarios, cuyo fin es construir, mantener y reforzar la imagen pública de un aspirante a un cargo popular, mejorar su posición en las preferencias electorales y promover el voto a su favor.

Dada a la gran popularidad de las redes sociales en campañas políticas, surgen poco a poco debates sobre la importancia de las redes sociales en la política, especialmente en elecciones y opinión pública (Davis, 2013; Ceron *et al.*, 2014; Conway, 2013; Kinciño, 2014; Shirky, 2011; Bruns y Highfielg, 2013). El triunfo electoral lo da el mayor número de votos depositados en las urnas el día específico de la elección. Y si bien, las redes sociales por si solas no ganan elecciones, contribuyen a modelar y moldear percepciones masivas que facilitan el trabajo territorial durante las diez horas de la jornada electoral. La comunicación ordenada y precisa en redes que deriva de una estrategia puede dar ventajas competitivas en nivel de conocimiento, confianza, interacción elector-candidato y ubicación de casillas sobre los adversarios que se sujetan sólo a los usos y costumbres de las campañas convencionales. Así, en las propias redes y otras aplicaciones de mensajería instantánea se convocan, organizan y autogestionan grupos de electores para acudir a los sitios receptores de votos. El cómo y el por qué los candidatos (y precandidatos) modifican

¹ Para fines de la tesina éste se refiere, como un ecosistema biológico, al sistema “digital” en el cual interactúan principalmente individuos y conocimiento con tecnologías de información y comunicación (TIC).

sus estrategias en tiempos de campaña dentro y fuera de las redes sociales deberían ser importantes para la ciencia política ya que son, en conjunto con los medios tradicionales, un arma potente de comunicación. Con las nuevas herramientas tecnológicas y de medios de comunicación, las campañas políticas reúnen datos de variadas fuentes que pueden utilizarse para extrapolar la información política que podría servir para hacer estimaciones confiables de resultados electorales, una vez encontradas las mediciones adecuadas.

En este trabajo incorporo la minería de texto al análisis cuantitativo tradicional de campañas políticas, que es bastante nuevo en el campo de la ciencia política. Utilizo un estudio semántico basado en datos de Facebook del periodo del primero de junio de 2015 al 30 de marzo de 2016, de seis posibles candidatos para las próximas elecciones en Nayarit, que se llevarán a cabo en 2017. Recolecté los datos utilizando la librería RFacebook de RStudio, “un software libre con entorno de desarrollo integrado para el lenguaje de programación R, para computación, estadísticas y gráficos” (rstudio.com), que consiste en una serie de programas integrados para la manipulación de datos. También, se realizaron algunas encuestas a lo largo de este periodo, de las cuales tengo acceso a tres. Así, es posible comparar el cambio de estrategias, y el éxito de las mismas, cuando los precandidatos saben su posición (por medio de una encuesta) en el universo *offline* y cuando no la saben. El cambio de la estrategia es medido de dos maneras. En primer lugar, se observa el comportamiento de Facebook de cada precandidato antes y después de la encuesta. En segundo lugar, cuando no hay encuesta, el precandidato corrige su estrategia (o la deja igual) al compararla con la de sus contrincantes. Para esto, se estudia la modificación de interacciones de cada perfil con base en la selección de palabras de cada uno de los seis actores políticos.

La actividad dentro de Facebook es utilizada para calibrar estrategias de campañas políticas pero las encuestas de opinión pública siguen siendo indispensables (y utilizadas como retroalimentación) debido a que existen problemas para mediciones en publicaciones de redes sociales (Ceron, et al, 2014; Bruns y Highfielg, 2012). Específicamente, argumento dos cosas. Primero, que los precandidatos modifican la selección de sus palabras, su eslogan o *hashtags* y publican en mayor medida, dependiendo de los resultados en encuestas. Espero que, cuando no exista una competencia real, el precandidato que está

mejor posicionado en los estudios de opinión sea el que más publique a lo largo del tiempo observado debido a que quiere conservar su popularidad (Denter y Sisak, 2014). En segundo lugar espero que, cuando exista competencia, o la diferencia de preferencias sea marginal, todos los precandidatos tengan una estrategia de una manera más o menos parecida. Planteo que el cambio en la estrategia digital puede deberse no a resultados en encuestas, pues estas no ocurren con tanta frecuencia cuando todavía no hay candidatos definidos, sino que es consecuencia de la comparación de la actividad de un precandidato con otro.

Para dar respuesta a la pregunta de investigación, divido mi texto en cinco apartados. En la primera sección realizo un breve resumen de literatura, el cual incluye cómo modifican los candidatos sus campañas políticas con encuestas. En la segunda parte hago una introducción a la historia electoral de Nayarit (debido a la escasa información que hay sobre el estado) y a las elecciones gubernamentales próximas a ocurrir. En el tercer apartado desarrollo mi argumento. Finalmente, en las secciones cuarta y quinta presento los datos y el diseño de investigación para probar mis resultados.

Encuestas de opinión pública y campañas políticas en la literatura

[Las campañas políticas] son batallas en donde las innovaciones tecnológicas son probadas y comprobadas (Watson y Campbell, 2003). Como en un combate real, la política demanda el uso de todas las herramientas posibles para ganar alguna ventaja estratégica (Watson y Campbell, 2003). La lucha electoral se libra en dos frentes: el terrestre (o territorial) y el aéreo (*air war*). El primer frente incluye mítines y visitas o reuniones cara a cara con cierto grupo de personas para tratar de conseguir su voto. Los instrumentos utilizados en la campaña de aire, para amplificar mensajes y llegar al público, son la radio, la televisión y el periódico.

La mayor parte de la investigación académica se ha enfocado en el efecto de las estrategias de guerra de aire y terrestre sobre el comportamiento de los votantes (A. Blais, E. Gidengil, 2006; Bartels, 1993; Benton y Langston, 2009; Gelman y King, 1993; Herr, 2002; K. Newton, 1999; King y Morehouse, 2004; Lazarsfeld, Berelson and Gaudet 1944; M. Prior, 2005; Shaw, 1999; Shaw y Roberts, 2000; Shea y Burton, 2001). Por ejemplo, entre los autores antes citados, hay quienes arguyen que los medios de comunicación son mejores estrategias que los mítines con los votantes debido a que los primeros llegan a muchísimas más personas. Sin embargo, en localidades donde no hay suficientes recursos o la penetración de Internet es muy baja, el impacto de los medios de comunicación, y por ende las redes sociales, es limitado. Por lo que otros autores sostienen lo contrario. Benton y Langston (2009), por ejemplo, argumentan que, a pesar de que las campañas políticas en México han cambiado en los últimos años, las estrategias terrestres siguen siendo parte fundamental de las campañas. Los mítines pueden movilizar a quienes se identifican con el partido para convencerlos de votar el día de las elecciones, son efectivos en la recaudación de fondos y ayudan a crear una imagen de un candidato preocupado por los problemas de su electorado (Benton y Langston, 2009).

También existe una amplia literatura sobre cómo el comportamiento de los votantes, medido a través de encuestas, afecta el comportamiento de los actores políticos en campañas. Debido a los altos costos de campaña, los estudios de opinión llegaron a la vida política desde los años treinta para conocer y rastrear las opiniones y preferencias de los distintos grupos de la sociedad (Hamilton y Beattie, 1999). Desde entonces – aunque más

tarde en México, en los ochenta, cuando las elecciones empezaron a ser competidas, la mayoría de los equipos de campaña cuenta con su propio encuestador incluso antes de iniciar la campaña. Dado que la política hoy en día es acerca de personalidad, las encuestas pueden ayudar a determinar cómo es percibido el candidato y cuáles son los atributos que más o menos les gustan a los votantes. Con esto, es fácil modificar las estrategias o la imagen del candidato.

Los medios de comunicación son las armas principales de la guerra de aire y, además, fuente de información para miles de personas. Por la información política que proporcionan éstos son importantes para generar participación e incrementar o disminuir el resultado de una elección (Piolatto y Schuett, 2015). De la misma manera, una campaña política no es más que un vehículo para entregar el mensaje –o discurso con el cual se vende a los posibles votantes (Stroher, 1999). Los periódicos, la radio y la televisión han sido parte esencial de las campañas electorales.

En un principio, los periódicos eran los únicos medios capaces de conectar con la audiencia a lo largo de ciudades y países. De hecho, fueron éstos los que fijaron las bases de la propaganda política (Edmonds, 1999). Aunque en menor medida, los periódicos siguen siendo utilizados en campañas; sobre todo cuando es necesario explicar un tema complicado o cuando se quiere invitar a las personas a un mitin o evento (Hutchens, 1999). Después llegó la radio, otra herramienta importante dentro de la guerra de aire. Sirve, desde 1922, como medio [de campañas] para conectar directamente con el electorado (Garay, 1999). Es un medio de fondo, ya que quienes escuchan tienen propensión a estar haciendo otra cosa al mismo tiempo, y dado el formato de las estaciones, los radioescuchas tienden a estar fragmentados (Hutchens, 1999).

La llegada de la televisión a la política permitió hacer experimentos para observar el efecto que tenía la primera sobre la segunda. Los primeros resultados demostraron que eran más las personas expuestas a las campañas políticas y un incremento significativo en la habilidad de reconocer fotos de políticos (Jenssen, 2008). Fue en 1952 cuando la televisión comenzó a usarse para publicidad política (Perlmutter, 1999) y hasta ahora sigue siendo el medio preferido dentro de la mayoría de las campañas electorales. Es preferido porque es muy eficiente para entregar el mensaje a una gran audiencia; porque es intrusivo como

ningún otro medio; y por sus capacidades visuales y auditivas efectivas en crear mensajes emocionales, entre otros (Hutchens, 1999).

Para que la comunicación a través de los medios de comunicación sea efectiva y menos costosa, los consultores detrás de cada campaña definen, a través de encuestas de opinión, cuál es el mensaje que mejor llegará a los votantes (Semiatin, 2013). En realidad, las encuestas son las guías del contenido de la campaña electoral (Stroher, 1999). Normalmente, antes de llevar el mensaje a la audiencia, los consultores hacen estudios por medio de encuestas para poder escribir discursos y crear *slogans* e imagen de candidatos (Semiatin, 2013). No obstante, con el crecimiento acelerado de la tecnología digital, muchos cambios se han hecho en el contenido de la publicidad para crear medios de comunicación interactivos y con mayor potencial (Semiatin, 2013).

La publicidad en radio, televisión y periódico son en su mayoría estrategias pasivas. Su función principal es enviar un mensaje al receptor, el cual la mayoría de las veces está realizando otras actividades (Perlmutter, 1999); no se espera que actúe de un modo determinado. Son complementadas o modificadas con información obtenida por medio de encuestas de opinión pública. Una nueva táctica, no obstante, se ha unido recientemente a los actos de campaña aéreos: las redes sociales. Estas son diferentes a los medios tradicionales de la guerra aérea, porque a diferencia de los medios tradicionales, la tecnología y las redes sociales han convertido a las campañas políticas en procesos interactivos. Ofrecen a los ciudadanos y figuras públicas la oportunidad de conectar y dar su opinión en la esfera política, en formas que antes no eran posibles (Bor, 2014). Obligan a los candidatos a hacerse activos, creando un proceso de acción y reacción, en forma de diálogo, entre el político y el ciudadano.

Uno de los objetivos de las campañas tanto en redes sociales como en medios de comunicación es convencer a los ciudadanos de apoyar a cierto candidato, a través de la transmisión de mensajes. Sin embargo, las redes sociales tienen una ventaja: sirven como canales de información y conectan de manera rápida y con un costo relativamente bajo a la autoridad y la ciudadanía.

Argumento

En este estudio, me baso en la investigación realizada por Philipp Denter y Dana Sisak (2014) para desarrollar expectativas verificables de cómo las campañas políticas en períodos preelectorales deberían responder a encuestas electorales. Su estudio se encuentra dentro de los pocos existentes sobre comportamiento de candidatos. Los autores estudian el efecto de resultados de encuestas de opinión pública en los incentivos de los candidatos para invertir en una campaña durante la competencia política. Sugieren que las encuestas crean un “impulso”, durante el tiempo de campaña, en el sentido en el que el candidato favorito trata de mejorar o mantener su posición a lo largo del tiempo. Cuando no hay encuestas, los candidatos tienen una creencia común a priori acerca de su ubicación en el rango de candidatos. Así, se crea un equilibrio en el cual todos los candidatos invierten de una manera más o menos parecida en su campaña. Cuando hay estudios demoscópicos, los aspirantes saben su posición y es más fácil tomar decisiones de inversión. Si a los candidatos les interesa ganar la elección, las encuestas le dan al candidato favorito un incentivo para invertir más que el candidato adversario.

La pregunta que busca responder este trabajo es ¿cómo ajustan los políticos sus campañas *online* para posicionarse y poder competir por la postulación como candidatos a la gubernatura? Siguiendo la tesis de Denter y Sisak, esta tesina presenta dos hipótesis sobre el comportamiento y la modificación de estrategias en campañas digitales de los aspirantes a la candidatura a gobernador en Nayarit en (des)tiempos de campaña.

H1: Después de observar los resultados de los estudios de opinión pública, el precandidato o los precandidatos mejor posicionados serán los que más cambios tengan en su contenido digital a lo largo del tiempo.

Es decir, después de observar los resultados de encuestas de opinión pública, cuando la competencia no es cerrada, los precandidatos reinventan su comportamiento digital. El cambio es en el número de publicaciones por día, el número de palabras y el tipo de palabra para obtener mayor número de *likes* y comentarios. Espero que el precandidato mejor posicionado en los resultados de una encuesta, y esté interesado en obtener la candidatura, sea quien más publique (con moderación y sin saturar a su audiencia). Si antes

de la encuesta las publicaciones con mayor número de palabras (o a la inversa) fueron las que tuvieron mayor impacto y más *likes*, es de esperar que las publicaciones de ese precandidato tengan en promedio un número parecido de palabras. En síntesis, se espera que modifique su estrategia a lo largo del tiempo, para conservar su ventaja. Incluso esto le da la capacidad al favorito de definir a sus oponentes, antes de que estos tengan oportunidad de hacerlo (Strother, 1999).

Existe la posibilidad de que los resultados de las encuestas revelen una competencia cerrada entre los precandidatos. Si esto pasa,

H1A: los precandidatos cambiarán la estrategia de forma parecida: publicando más (o menos), cambiando de palabras y aumentando o disminuyendo el número de palabras.

Existe la posibilidad de que la diferencia entre los precandidatos sea mínima, o de que no hagan caso a los resultados de las encuestas. En mi caso de estudio, las encuestas son muy preliminares, por lo que el resultado de éstas podría no tener un impacto en la actividad digital de los precandidatos. Como consecuencia, todos los precandidatos (o la mayoría de ellos), modificarán sus estrategias para tratar de conectar con los votantes del universo *online* para aumentar su popularidad. Espero que el comportamiento dentro del ecosistema digital sea muy parecido entre todos los competidores. Es decir, que no exista ninguno con una estrategia que sobresalga de las otras. Así,

H2: cuando no hay encuesta, o los resultados de ellas son ignorados, los precandidatos modificarán su estrategia después observar su propio ecosistema digital y de comparar su propia técnica con la de los otros competidores –o por lo menos con el rival del mismo partido.

Al no tener información, los actores imaginan su posición en la clasificación de preferencias y modifican su estrategia *online* de manera similar a cuando hay competencia cerrada. Es decir, cambiarán el número de publicaciones y número de palabras a lo largo del tiempo porque buscan tener la mayor cantidad de *likes* posibles. Espero que el comportamiento sea más parecido entre los precandidatos cuando no hay encuesta que cuando sí hay. Lo que está claro es que los candidatos deberán modificar sus estrategias

para brindarle a los votantes una razón para apoyarlos a ellos y no a sus oponentes (Strother, 1999). Dicho lo anterior, no descarto la posibilidad de que

H0: los precandidatos no tengan ninguna estrategia digital y el cambio en su actividad dentro de la red social no dependa de los resultados de encuestas de opinión, ni de su ecosistema digital.

Las redes sociales

El uso de las redes sociales en la guerra de aire es reciente, y va en aumento. En 2008, el candidato a la presidencia de Estados Unidos, Barack Obama fue el primero en utilizar tecnología y redes sociales como uno de los instrumentos principales en su campaña política. Su técnica permitió la creación de grupos políticos, movilizó votantes y consiguió el voto de dos millones más de jóvenes que en la elección de 2004, especialmente jóvenes de color (Wells *et al.*, 2015). Como resultado, Obama marcó la forma en que en lo sucesivo se imprimirían las campañas electorales. Ahora las estrategias digitales son un componente crucial de las contiendas políticas contemporáneas (Howard, 2005). La revolución digital no sólo llegó a Estados Unidos; México y otros países también están experimentando.

En Argentina, la batalla electoral por la Casa Rosada en noviembre de 2015 fue librada en las redes sociales. Las campañas se vivieron con más pasión en las redes que en la calle (Cué, 2015). Daniel Scioli, candidato a la presidencia de Argentina por el Frente para la Victoria, fue el aspirante con más menciones en Twitter. Además, inició una “campaña de miedo”² contra el candidato de Cambiemos, Mauricio Macri. Según varios estudios Scioli ganó la batalla en redes sociales, principalmente por el número de menciones hechas al candidato (*La Política Online*, 2015). Sin embargo, el valor de las menciones es relativo. Lo importante son las menciones afines o comentarios positivos al candidato. La campaña negativa paradójicamente favoreció al aspirante de Cambiemos. Además, tomando en cuenta la afinidad de comentarios, Macri llevaba la delantera (Nexofin, 2015) en las redes sociales y finalmente ganó la presidencia.

En México, el país que examino en este estudio, varios candidatos a distintos cargos de elección popular utilizaron las redes sociales como suplemento de sus campañas políticas en 2015. Entre ellos, Pedro Kumamoto y Jaime Rodríguez *El Bronco*, ambos candidatos independientes, a una diputación local en el estado de Jalisco y a la gubernatura de Nuevo León, respectivamente. La campaña de Kumamoto tuvo un presupuesto de campaña mínimo y tres estrategias de comunicación: “redes sociales, calcas para automóviles y separadores de libros entregados en mano” (Petersen Farah, 2015); la de *El*

² Ataques personales a individuos, lenguaje emotivo y batallas hostiles para incrementar percepción de inseguridad sobre un candidato dentro de una campaña política (Dianne Dean, 2005).

Bronco no accedió a publicidad convencional. Utilizó como medio principal de comunicación a las redes sociales (Montalvo, 2015). Los dos candidatos lograron reunir miles de voluntarios a través de Facebook y Twitter. Debido a factores externos y a excelentes estrategias de campaña dentro de las redes sociales, alcanzaron un contundente triunfo electoral. En un medio *spotizado* ganaron sin usar un solo *spot*. Estos acontecimientos pusieron en duda los viejos paradigmas de la competencia electoral en México sobre partidos políticos y medios de comunicación masiva tradicionales.

Aunque las estrategias digitales requieren un trabajo nuevo y especializado, incluso los políticos de viejo cuño, formados bajo el modelo tradicional, van descubriendo el potencial del uso Facebook, Twitter y otras redes sociales en campañas permanentes y electorales para atraer a posibles votantes. “Trabajo especializado” para lograr relaciones simétricas entre el candidato y el público, pues en el universo *online* las campañas han dejado de centrarse en partidos e ideologías para focalizarse en individuos, en figuras políticas cercanas y parecidas a ciudadanos ordinarios. El costo relativamente bajo y la rapidez con la que conectan a los aspirantes a un cargo con la ciudadanía han dado a las redes sociales una gran popularidad dentro de las técnicas de comunicación política. Han creado las “campañas *online*”, que son en realidad una estrategia de las campañas tradicionales, las cuales frecuentemente replican los patrones de las campañas *offline* (Zamora y Zurutuza, 2014).

Las precampañas en México: el caso del estado de Nayarit

Escogí México como caso de estudio por la singularidad de los períodos de campaña y por la importancia que han tomado las redes sociales. Cuando se habla de campañas en línea, se presume que el costo de hacerlo, comparado con spots, es relativamente bajo. No obstante, el cálculo de la diferencia de costo de las campañas convencionales frente a las campañas en redes sociales es complicado. En México, la elección presidencial de 2006 fue la última en la que los partidos políticos y/o candidatos contrataron directamente a radio, televisión y otros medios de difusión. Ese año, incluso cámaras empresariales financiaron una campaña de miedo contra un candidato presidencial: “López Obrador es un peligro para México”. La diferencia entre el candidato ganador y el de la segunda posición de medio punto porcentual favoreció la hipótesis de que esa campaña negativa había modificado la decisión de los electores de manera significativa a favor del abanderado panista. Las reformas a la legislación electoral de 2007 condujeron a una sobre-regulación de las campañas electorales en medios. Ahora radio y televisión deben repartir parte de los llamados tiempos oficiales de las campañas en un esquema de distribución entre los partidos políticos proporcional a su peso electoral en la más reciente elección. A partir de entonces, los partidos políticos definen sus campañas, producen sus anuncios, pero no pueden contratar directamente. Es el ahora Instituto Nacional Electoral el que autoriza los contenidos y ordena su difusión en los medios. Los medios impresos y digitales y las empresas de publicidad exterior, con tarifas preestablecidas, reciben las requisiciones de los órganos electorales de servicios previamente solicitados por los partidos, con la respectiva expedición de cheque. Este esquema de campañas electorales en medios electrónicos puso punto final a los excesos de partidos y aliados empresariales, pero limitó la agilidad de éstas en términos de contenidos y tiempo de respuesta a campañas de los adversarios. En este contexto las redes sociales adquieren un peso esencial en las campañas políticas, por su escasa regulación, y la posibilidad de respuesta inmediata, en tiempo real, que permite una comunicación dinámica. El modelo electoral en términos de medios de comunicación da a las campañas en redes sociales una libertad de manejo, calibración e interactividad, de la que carecen la radio y la televisión.

En México, los tiempos de campaña son muy cortos. El tiempo finito de gobierno – es decir, los seis años del mandato presidencial (de gobiernos locales y senadores) y los tres años de las presidencias municipales (y diputados locales y federales), hacen que una de las características principales del sistema sea la competencia permanente. Pero la legislación, como mencioné anteriormente, ha tratado de ir en contra, con sobre-reglamentación, eliminación de registro, entre otras cosas. Oficialmente las campañas inician el día siguiente al registro de cada candidatura y terminan ocho días previos a la elección (Cofipe, artículo 190). A pesar de que la ley local y federal prohíben, entre otras cosas, actos anticipados de campaña para garantizar la equidad entre los competidores, existe mucha actividad disfrazada dentro de las redes sociales. La construcción de preferencias se da en años previos a la elección (en Nayarit desde hace dos o tres), antes de que se definan las candidaturas. Así, la batalla por un puesto a elección popular inicia al interior de cada partido para obtener una candidatura.

En esta tesina, estudio el comportamiento político en redes sociales de seis personas que buscan conseguir una candidatura para la gubernatura del estado de Nayarit, por lo que me parece relevante explicar cuál es la mecánica para conseguirlo. Formalmente, los partidos políticos no están obligados a convocar a elecciones internas para la selección de candidatos (o elecciones primarias) a cargos locales y federales (Bruhn, 2014). De 1946 a 2000, cuando México estuvo caracterizado por un partido “casi único”, la nula institucionalización de competencia y la informalidad fueron parte del sistema. Históricamente, la selección de candidatos a puestos de elección popular estuvo caracterizada por “el dedazo”. Éste, permitía al Presidente o gobernador en turno, con ayuda de aliados políticos, determinar quién lo sucedería en la siguiente elección (Langston, 2006). Con la democratización del país, el panorama actual es un poco diferente. De 1990 a 2000, dentro de todos los partidos políticos se discutió la conveniencia de democratizar los procesos internos de selección de candidatos (Wuhs, 2009).

En la actualidad, existen elecciones internas para la selección de candidatos debido a los beneficios que éstas tienen para los resultados electorales. La consulta interna se mantiene como una figura democrática de los partidos políticos que podría impactar positivamente en el resultado de las elecciones. Sin embargo, también ha habido resultados

adversos en las elecciones constitucionales tras muy publicitadas consultas a los militantes. Cada partido debe establecer “normas para la postulación democrática de los candidatos” (Cofipe, artículo 27.1,d). Es decir, los partidos políticos establecen los mecanismos y limitantes de acción, y esto varía de estado en estado y de elección en elección. En las elecciones primarias, el público no es partícipe directamente pero muchas veces lo es indirectamente –a excepción de algunas primarias para elegir al candidato del Partido Acción Nacional (PAN), en las cuales se ha convocado a ciudadanos a votar. En la mayoría de los casos, las encuestas de opinión pública son utilizadas como referentes de aprobación para la selección del candidato.

En 2011, la selección de candidatos a gobernador en Nayarit se basó en decisiones tomadas dentro de cada partido después de observar el rango de preferencias que ofrecían las encuestas. El gobernador del estado se encontró al final de su administración con nulas cartas para proponer al candidato de su partido, el Revolucionario Institucional. El entonces alcalde priísta de Tepic, Roberto Sandoval, había tendido puentes con el PAN e incluso otros partidos, para ser candidato a la gubernatura pues en su partido era poco probable su postulación. Con la amenaza de abandonar a su partido y mostrando en las encuestas que lo colocaban a la cabeza de las preferencias preelectorales, finalmente obtuvo la candidatura tricolor.

El perredista Guadalupe Acosta Naranjo fue postulado por su partido. La entonces diputada federal por el PRD Martha Elena García (diputada federal de mayoría por el PRD hasta antes de su postulación al cargo) al no recibir la oferta de su partido aceptó la oferta del PAN. Ambos partidos acordaron ir en alianza con un solo candidato, el mejor posicionado en las encuestas. La alianza no logró concretarse pese a la clara ventaja de la panista en las preferencias. Los resultados de las elecciones sólo confirmaron lo que las encuestas del PRI, el PAN y el PRD habían medido desde al menos medio año antes de la jornada electoral: ganó el candidato del PRI. El segundo lugar fue para la panista y el lejano tercero para el perredista. Para las próximas elecciones el sistema de selección será probablemente el mismo. Los precandidatos empiezan a influir en las opiniones dentro su ecosistema digital para traducirlas en puntos porcentuales en los ejercicios demoscópicos y así influir la decisión de su partido.

En el año en que Nayarit festeja su primer centenario como estado libre y soberano se celebran, también, elecciones para renovar la gubernatura, el Poder Legislativo y 20 ayuntamientos. Como consecuencia de la reforma político electoral de 2014, el estado tendrá que empatar elecciones locales con federales. Es decir, o eligen un gobernador interino por uno o cuatro años. El Congreso local aprobó por unanimidad un período de 4 años por única ocasión para gobernador, diputados y presidentes municipales. Con preponderancia priísta, una izquierda activa pero casi testimonial, un panismo con recientes triunfos electorales y un fenómeno de candidatura independiente, el panorama del proceso electoral 2016-2017 ofrece un interesante caso de estudio.

En Nayarit existen diez partidos registrados: Partido Acción Nacional (PAN), Partido Revolucionario Institucional (PRI), Partido de la Revolución Democrática (PRD), Partido del Trabajo (PT), Partido Verde Ecologista de México (PVEM), Partido de la Revolución Socialista (PRS), Movimiento Ciudadano (MC), Partido Nueva Alianza, Morena y Partido Encuentro Social. Sin embargo, el número efectivo de partidos es de 2.70 (León Ganatios, 2012) por lo cual la competencia real se ha dado principalmente entre el PRI y el PAN y alianzas estratégicas para ganar votos.

En 1972 el Partido Popular Socialista (PPS) ganó la alcaldía de Tepic con Alejandro Gascón Mercado, un destacado militante de izquierdas. Peleó por la gubernatura en la competida elección de 1975. Perdió el PPS y ganó el PRI, pero en el imaginario colectivo la elección quedó asociada a un fraude operado desde el gobierno federal y maquinado por el partido dominante con la complacencia de la dirigencia nacional del PPS

Según algún patrón histórico, Nayarit debería ser un estado con un PRD fuerte y competitivo. No obstante, en 1999 la primera alianza entre los principales partidos considerados de derecha e izquierda PAN-PRD-PT obtuvo la gubernatura y la capital del estado. En 2001, en las elecciones intermedias el PRI rescató la capital y la totalidad de las diputaciones locales por mayoría relativa. En 2005, el PRI derrotó al PRD (con candidato ex priísta) en la elección con un estrecho margen del 4%. De nuevo, en 2011 ganó la gubernatura con un margen relativamente “cómodo”. Un gobierno con inversiones históricas del gobierno federal en obra públicas ofrecía el mejor de los escenarios en las elecciones intermedias (2014) y un optimismo desmedido por el impacto que podría tener

para el PRI en las elecciones de 2017. No fue así. Una alianza de facto PAN-PRD derrotó al PRI en Tepic con un margen del 17%, lejos de los datos de las encuestas que daban (en su mayoría, un triunfo cómodo para el PRI, apretado en el peor de los escenarios). Este triunfo y el del candidato independiente en el pequeño municipio de San Blas dibujan un escenario no imaginado para las siguientes elecciones locales.

Para las elecciones del 2017, ya se perfilan varios contendientes. Por lo menos seis personas buscan ser elegidas como candidatos. En la Tabla 1 se muestra, a manera de descripción, el número de seguidores en Facebook de cada precandidato, así como el nombre de su página y posible filiación partidista.

De los seis precandidatos, tres buscan la nominación del PRI: dos senadores, el líder de la Confederación Nacional Campesina (CNC), Manuel Cota Jiménez y Margarita Flores Sánchez; y el economista Raúl Mejía. El alcalde panista de Tepic, Leopoldo Domínguez, quien es el natural candidato de la alianza PAN-PRD, compite ya con otro precandidato que surgió de manera inmediata como adversario. Panista también, hijo de Echevarría, exgobernador que llegó en alianza en 1999, quien según mediciones propias y ajenas lleva la delantera en las prematuras preferencias electorales. Finalmente, el alcalde de San Blas. Hilario Ramírez, mejor conocido como “El amigo Layín” busca la candidatura independiente en una campaña silvestre que ha ganado espacios en medios nacionales e internacionales con fiestas faraónicas y reparto de dinero en concentraciones masivas. Lo anterior se ha traducido, sorprendentemente, en una posición destacada en las preferencias ciudadanas.

Tabla 1. Aspirantes a candidaturas

Pre candidato	Posible partido o filiación partidista	Carrera política	Cargo político
Manuel Cota Jiménez	PRI	Sí	Senador
Leopoldo Domínguez González	PAN	Sí	Presidente municipal de Tepic
Antonio Echeverría García	PAN	No	Ninguno
Margarita Flores Sánchez	PRI	Sí	Senadora
Raúl Mejía González	PRI	Sí	Presidente Nacional de la Liga de Economistas Revolucionarios
Hiarío Ramírez Villanueva	Independiente	Sí	Presidente municipal del municipio de San Blas

Diseño de Investigación y descripción de datos

Elegí Facebook como herramienta de estudio por dos razones: por el número de hogares que cuentan con Internet con banda ancha, lo que los convierte en posibles usuarios de la plataforma y por el número de candidatos y precandidatos que utiliza Facebook para comunicarse con el electorado.

Probablemente, la red social más utilizada en Nayarit, tanto para fines políticos y no políticos, es Facebook. De los seis precandidatos a la gubernatura de Nayarit en 2017 sólo cuatro tienen cuenta en Twitter (los priístas Manuel Cota, Raúl Mejía y Margarita Flores y el panista Polo Domínguez). Además, su actividad no es tan intensa como en la red social de Facebook. Esta última es el canal de comunicación que utilizan los precandidatos para llegar a la ciudadanía. Y a diferencia de encuestas y *spots* u otros medios tradicionales de campaña, es un medio proactivo que mide y reacciona: permite al electorado comentar, responder y dar su opinión de manera libre y espontánea en tiempo real.

Mi periodo de estudio comprende desde el primero de junio de 2015 hasta el 30 de marzo de 2016. Tengo acceso a tres encuestas que fueron realizadas en este período. Aunque la actividad en las redes comenzó antes de estas fechas, decidí tomar junio como mes de inicio debido a que un mes después se llevó a cabo la primera encuesta a la que tengo acceso y marzo como fin de la muestra debido al tiempo de entrega del estudio.

Al no contar con una plataforma para análisis de Facebook, con las que cuentan varias consultorías políticas y por las cuales pagan hasta cientos de miles de pesos, decidí recurrir los paquetes libres de Rstudio. Con un poco de conocimiento estadístico y de programación algorítmica diseñé dos bases de datos. Una base con 5249 datos, que incluye las publicaciones de los 6 precandidatos, la fecha en que fueron publicados y el número de *likes* y *shares* de cada una. La segunda base, un poco más grande pero menos estudiada, cuenta con 9674 datos. Estos son la suma y el contenido de los comentarios a las publicaciones de cada uno de los actores analizados.

Para poder recolectar los datos a través del paquete de RFacebook de RStudio fue inevitable aprender un poco de programación para entender el lenguaje y el código necesarios para la descarga de las publicaciones. Después de descargar los datos en la

consola de RStudio, los importé a Excel en donde realicé una limpieza y recodificación de los mismos –comúnmente conocido como minería de datos, para poder empezar el análisis.

Una vez realizada la minería de datos, medí la actividad en Facebook a través de distintas variables a lo largo del tiempo. Para probar mi hipótesis 1, las variables dependientes de este proyecto son: (1) el número de palabras por publicación, (2) el número de publicaciones por día y (3) el tipo de palabras utilizadas. Las variables independientes son: (1) encuesta 1, (2) encuesta 2 y (3) encuesta 3, variables dicotómicas que en realidad muestran el efecto antes y después de las encuestas. También, agregué una variable llamada “día de la semana” para capturar efectos de estacionalidad³ entre días de la semana. La descripción de cada una de ellas se muestran en la tabla 2.

Tabla 2. Descripción de variables

Variable	Tipo	Etiqueta	Medición	Descripción
Número de publicaciones	Dependiente	Num_publicaciones	Continua	Cuenta el número de publicaciones por día de cada candidato.
Número de palabras	Dependiente	countwords	Continua	Cuenta el número de palabras de cada publicación.
Frecuencia de palabras	Dependiente	Freq	Continua	Cuenta la frecuencia de las palabras utilizadas.
Días de la semana	Independiente	diadelasemana	Catagórica	Esta variable muestra los días de la semana para evitar algún efecto de estacionalidad.
Encuesta 1	Independiente	encuesta1	Dicotómica	Se activa el día que se publica la encuesta y se desactiva cuando se publica la segunda.
Encuesta 2	Independiente	encuesta2	Dicotómica	Se activa el día que se publica la encuesta y se desactiva cuando se publica la tercera.
Encuesta 3	Independiente	encuesta3	Dicotómica	Se activa el día que se publica la encuesta y se desactiva después de 45 días.

Cuando no hay encuesta o si hay pero los precandidatos no toman en cuenta los resultados de la opinión pública, imaginan su ubicación en el universo. Para probar mi segunda hipótesis, las variables dependientes son (1) el número de *likes*, (2) el número de comentarios y (3) número de veces compartido. Junto con estas tres variables, el número de publicaciones se convierte en dependiente y se observa la relación que tiene la publicación de un precandidato con el número de publicaciones de sus contrincantes. Las variables independientes, cuando los precandidatos modifican sus estrategias de acuerdo al entorno digital, son (1) el número de publicaciones y (2) el sentimiento de las mismas. La

³ El término se refiere al componente o componentes dentro de una serie de tiempo que representan fluctuaciones más o menos estables, con respecto a la sincronización, la dirección y magnitud, dentro de un mismo periodo de tiempo (generalmente un año) (OECD, 2005).

descripción de las variables de la segunda hipótesis se describen en la siguiente tabla (Tabla 3). Como mencioné anteriormente, estos datos fueron recolectados de la librería RFacebook del software R y analizados con la misma, descargando un paquete llamado TM que permite hacer minería y análisis de texto.

Tabla 3. Descripción de variables

Variable	Tipo	Etiqueta	Medición	Descripción
Número de Likes	Dependiente	likes_count	Continua	Cuenta el número de publicaciones por día de cada candidato.
Número de comentarios	Dependiente	countwords	Continua	Cuenta el número de palabras de cada publicación.
Número de veces compartida	Dependiente	Freq	Continua	Cuenta la frecuencia de las palabras utilizadas
Días de la semana	Independiente	diadelasemana	Catagórica	Esta variable muestra los días de la semana para evitar algún efecto de estacionalidad.
Número de publicaciones	Dependiente/Independiente	Num_publicaciones	Continua	Cuenta el número de publicaciones por día de cada candidato.
Sentimiento	Independiente	Positivo	Dicotómica	Se activa cuando las publicaciones fueron categorizadas por el análisis de texto como positivas.
Sentimeinto	Independiente	Negativo	Dicotómica	Se activa cuando las publicaciones fueron categorizadas por el análisis de texto como negativas.
Sentimiento	Independiente	Neutro	Dicotómica	Se activa cuando las publicaciones fueron categorizadas por el análisis de texto como neutras

Existen distintas métricas para medir el potencial de las redes sociales y en los diferentes estudios se han probado de diversas maneras. Algunos, por ejemplo, hacen un recuento total de las de menciones de los actores políticos (Bermingham y Smeaton, 2011); otros hacen algo parecido pero centran su atención en las menciones de los contendientes realizada por actores clave (McKelvey *et al.*, 2014); y hay quienes miden el sentimiento de cada publicación. En este estudio me concentro en una mezcla de mediciones. Por un lado, cuando los precandidatos tienen información de su posición actual en la clasificación de preferencias, mido el número de palabras por publicación, el número de publicaciones, el tipo de palabras y la frecuencia de las mismas, por día. Estas cuatro variables dependen de la encuesta por lo que creé variables dicotómicas, 0 antes y 1 después de la encuesta.

Considero, como algunos autores sugieren, el número de seguidores como medición de popularidad sería inapropiado debido a que las cuentas fueron creadas en distintos

momentos, algunos seguidores podrían ser *bots*, es decir cuentas falsas, y por el efecto de crisis o acontecimientos externos a las redes sociales, que podrían tener un mayor impacto en la popularidad del candidato dentro de la red social. Por lo tanto, el número de seguidores no es relevante al momento de comparar estrategias entre actores pero lo es a la hora de comparar publicaciones del mismo acto a lo largo del tiempo.

Para probar mis argumentos, utilizo los datos de seis posibles candidatos a la gubernatura del estado de Nayarit en las próximas elecciones de 2017, como mencioné antes, del periodo del primero de junio de 2015 al 30 de marzo de 2016. Entre estos se encuentran tres priístas, los anteriormente mencionados panistas y un independiente. La cuenta del senador priísta Manuel Cota Jiménez “ManuelCota.Nayarit” (quien además es el dirigente de la Confederación Nacional Campesina de su partido, fue presidente municipal de la capital del estado, diputado local y ha ocupado otros puestos de elección popular) tiene 18 330 seguidores. El segundo priísta de la lista, Raúl Mejía, es el Presidente Nacional de la Liga de Economistas Revolucionarios de la CNOP y fue delegado del CEN de Jalisco y Sonora y desde marzo pasado director ejecutivo nacional del Fideicomiso de Riesgo Compartido (FIRCO); su cuenta “Raúl-Mejía- 88572249778“ es seguida por 31 708 personas. La tercera y única precandidata es la senadora Margarita Flores. Es la precandidata con menos seguidores, su perfil de Facebook “MargaritaFloresNayarit” cuenta con un total de 15 875.

Dentro de la oposición se encuentran el actual presidente municipal de Tepic, Leopoldo Domínguez González (siendo diputado local fue candidato a alcalde y perdió el mismo cargo en 2002 frente al PRI) y, el hijo de ex gobernador panista, Antonio Echevarría García, empresario nayarita quien hasta ahora no ha ocupado ningún puesto político. Las cuentas de “PoloDominguez.Dr” y “antonioechevarriag” tienen un total de 43,847 y 41,241, respectivamente.

El sexto actor político que perfila como posible candidato independiente es el actual presidente (independiente) del municipio de San Blas, Hilario Ramírez Villanueva. Quien fue reconocido por *Global Quality Foundation* como alcalde del año en 2014, a unos meses de iniciado en el cargo. Es famoso por lanzar dinero en actos y festividades y exhibir

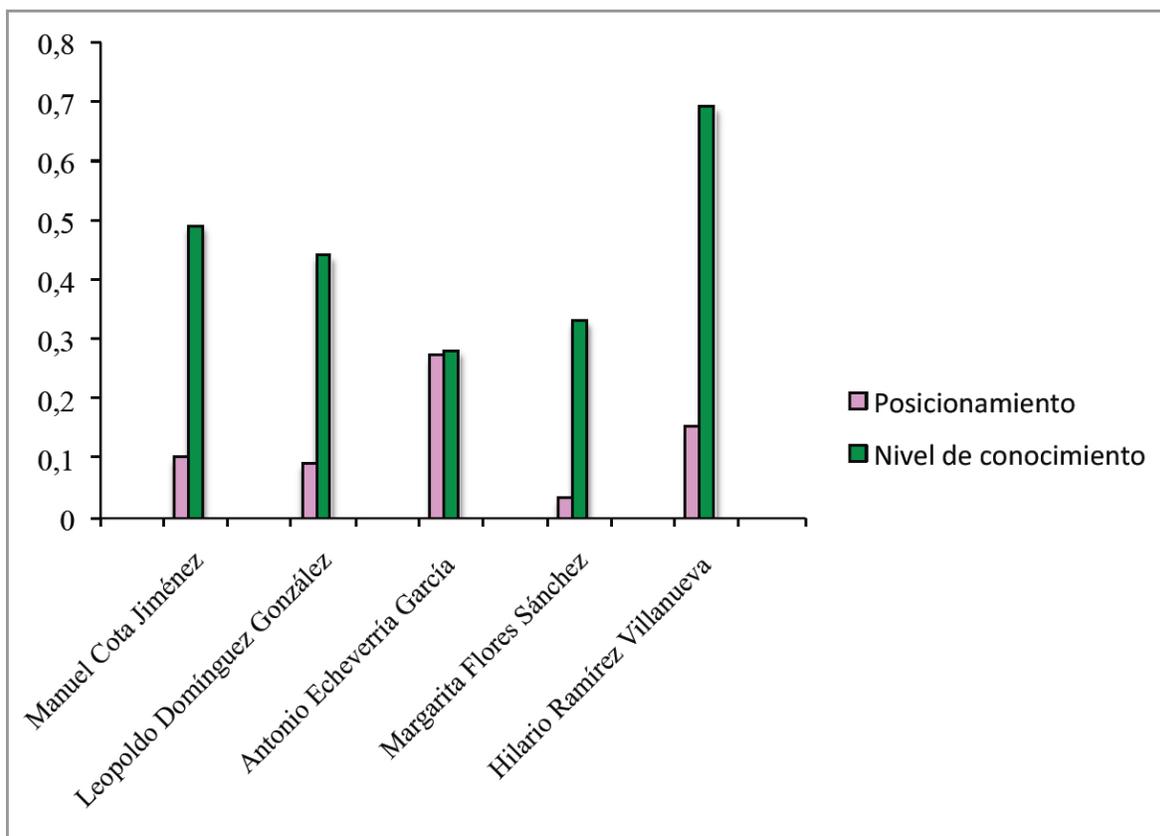
excentricidades. Su cuenta “Elamigolayinsanb” es la más popular de las cinco, con un total de 65 738 seguidores.

Tabla 4. Cuentas de Facebook

Pre candidato	Página en Facebook	Fecha de creación de perfil de Facebook	Número de seguidores
Manuel Cota Jiménez	ManuelCota.Nayarit	feb-12	18 804
Leopoldo Domínguez González	PoloDominguez.Dr	ago-12	44 131
Antonio Echeverría García	antonioechevarriag	jul-14	41 752
Margarita Flores Sánchez	MargaritaFloresNayarit	feb-12	15 875
Raúl Mejía González	Raúl-Mejía-88572249778	2009	31 793
Hiario Ramírez Villanueva	ElAmigoLayin	sep-14	69 282

Del período antes mencionado, tengo acceso a tres encuestas preelectorales. La primera encuesta fue realizada por la consultora Números Negros del 17 al 19 de julio de 2015. Los resultados de esta encuesta fueron los siguientes: las preferencias partidistas muestran una ventaja para el PRI con un 33%, seguido por el PAN con un 18%. La intención del voto otorgó la victoria a Antonio Echeverría García con un 27%; el segundo lugar, con 15%, a Layín; el tercero a Cota con un 10%; el cuarto a Polo Domínguez con 9% y finalmente Margarita Flores con el 3%. Sin embargo, el 49% de los encuestados preferiría que el próximo gobernador del estado fuera un candidato independiente, en lugar que un candidato de partido. Raúl Mejía no aparece en ninguno de los resultados.

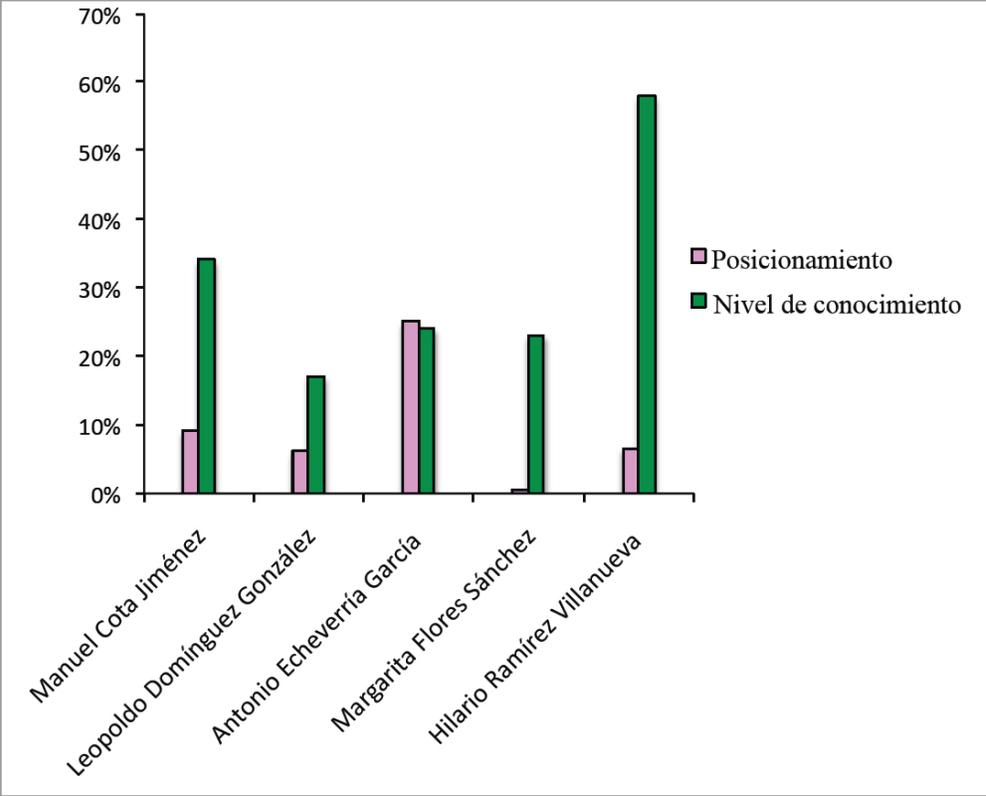
Gráfico 1. Resultados encuesta 1, julio de 2015.



La segunda encuesta se realizó el 13 de octubre de 2015 por la Consultora del Valle. Todos los precandidatos utilizados en esta tesina fueron considerados para esta encuesta. Las respuestas espontáneas de los encuestados a la pregunta “¿quién le gustaría que fuera el próximo gobernador de Nayarit?” fueron las siguientes: Hilario Ramírez con un 6.5%; Antonio Echeverría 6.4%; Manuel Cota 2.7%; Leopoldo Domínguez 1.4%, Margarita Flores 0.7% y Raúl Mejía 0.4%. Las respuestas no espontáneas a la misma pregunta –es decir, cuando se les dio el nombre de los precandidatos, los primeros dos lugares cambian: Antonio Echeverría ocupa el puesto número uno en la clasificación de preferencias, seguido por El amigo Layín. Empero, al mostrar posibles escenarios de alianzas las posiciones son las siguientes: en el primer escenario Manuel Cota, con la alianza PRI-Partido Verde-Nueva alianza, se apodera del puesto número uno con 31%; el puesto número dos lo gana la alianza PAN-PRD con 21% con Polo Domínguez como candidato y el tercer lugar lo ocupa Antonio Echeverría con 16% como candidato independiente. En el segundo escenario, si Antonio Echeverría es candidato de la alianza del PAN-PRD obtiene un triunfo de 28%,

sólo dos puntos porcentuales arriba del segundo lugar ocupado por el candidato del PRI, Manuel Cota. Si no hay alianza entre PAN-PRD, el triunfo es para el PRI. De igual forma, 34% de los encuestados votaría por el PRI (si hoy fueran las elecciones), 15% por el PAN, 7% por el PRD y 6% por un candidato independiente pero al preguntar que le conviene más a Nayarit en la próxima elección los encuestados responden que gobierne un candidato independiente con un 49%, en lugar de un miembro de partido.

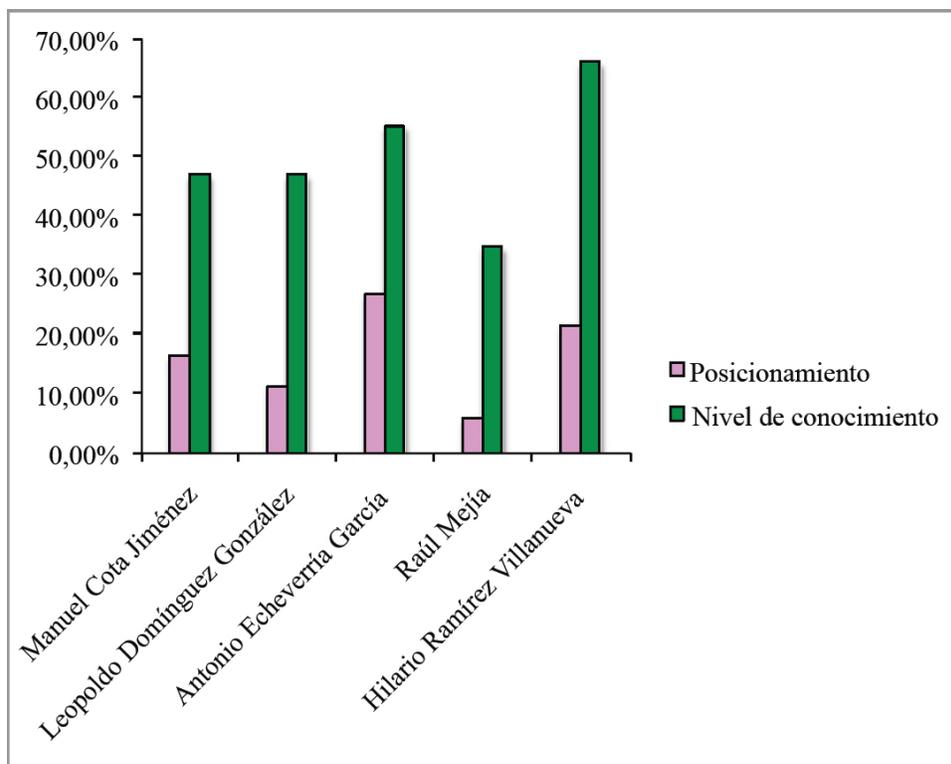
Grafico 2. Resultados encuesta 2, octubre 2015.



La tercera encuesta fue desarrollada por la consultora Bench Poll en noviembre de 2015. En el índice de conocimiento de precandidatos, el aspirante más conocido es Layín con 66.9%. Le siguen Antonio Echeverría con 55%, Polo Domínguez y Manuel Cota, ambos con 46.9% y Raúl Mejía con 34.7%. Se les preguntó a los encuestados su preferencia sobre posibles candidatos del PRI y del PAN. El resultado fue el siguiente: Manuel Cota 28.5% y Raúl Mejía 16.9% por el PRI y Antonio Echeverría 39.8% y Polo Domínguez 17% por el PAN. 30% de los encuestados votaría por el PRI y 30.2% nunca votaría por el PRI. Independientemente del partido, si hoy fueran las elecciones, los

resultados serían así: Antonio Echeverría 26.6%, Layín 21.4%, Manuel Cota 16.6%, Polo Domínguez 11% y Raúl Mejía 3.5%. Aunque a la hora de hacer distintos escenarios entre tres candidatos el favorito a ganar las elecciones, en promedio, es Hilario Ramírez Villanueva.

Grafico 3. Resultados encuesta 3, noviembre 2015.



Los estudios demoscópicos a los que tengo acceso son muy preliminares por lo que construí un cuadro (Tabla 4) en el cual determiné el lugar de cada precandidato con base en dos factores: el posicionamiento y el nivel de reconocimiento por cada encuesta. El primero se refiere al resultado de la pregunta “¿si hoy fueran las elecciones por quién votaría?”; el segundo al reconocimiento de rostros de los precandidatos. Considero que los resultados de éstas deberían tener un valor relativo, el cual debería servir a los precandidatos para afinar sus estrategias de campañas y así modificar futuros desenlaces.

Otro elemento que debería ser guía para los posibles candidatos, en teoría, es lo que los ciudadanos perciben como problema principal del estado. En las tres encuestas, los grandes problemas de Nayarit, en orden descendente, son: el empleo, la crisis económica y

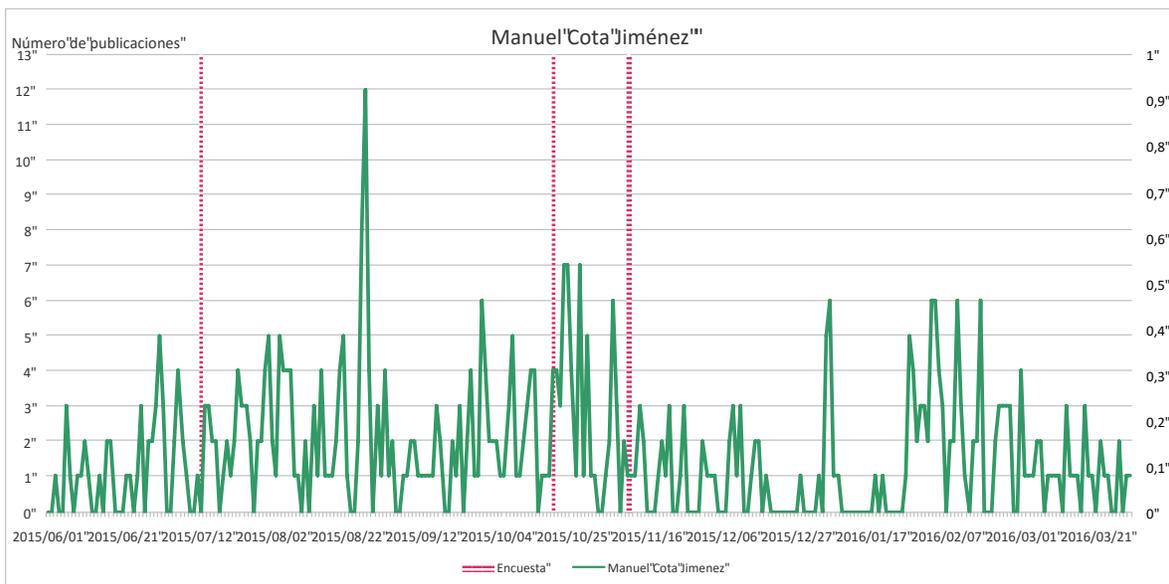
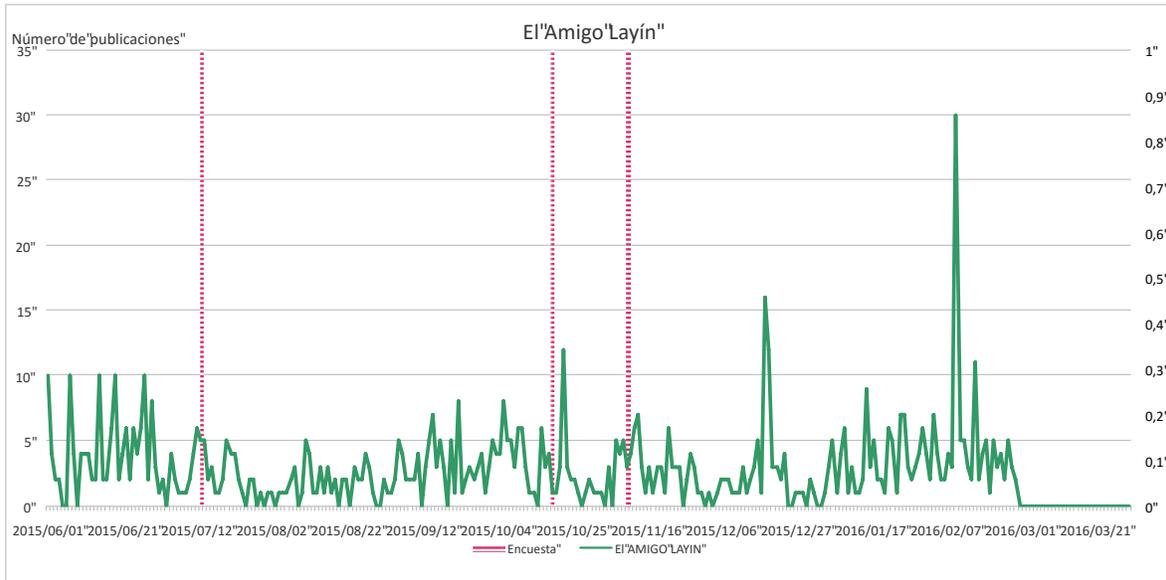
la seguridad. Por lo que considero que las publicaciones en Facebook deberían incluir estos temas. Para ver si lo tienen, hago uso de minería de texto a través de RStudio nuevamente. Observo la frecuencia de las palabras y la asociación de éstas con otros términos. En caso de ser utilizados, la hipótesis de que los precandidatos utilizan las encuestas como fundamento para la campaña digital.

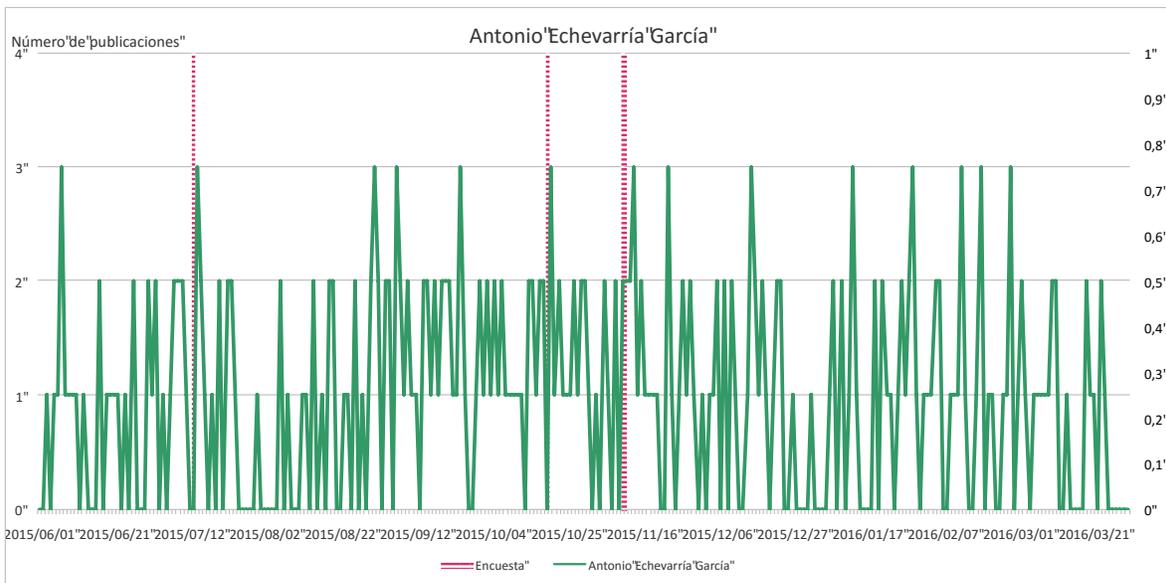
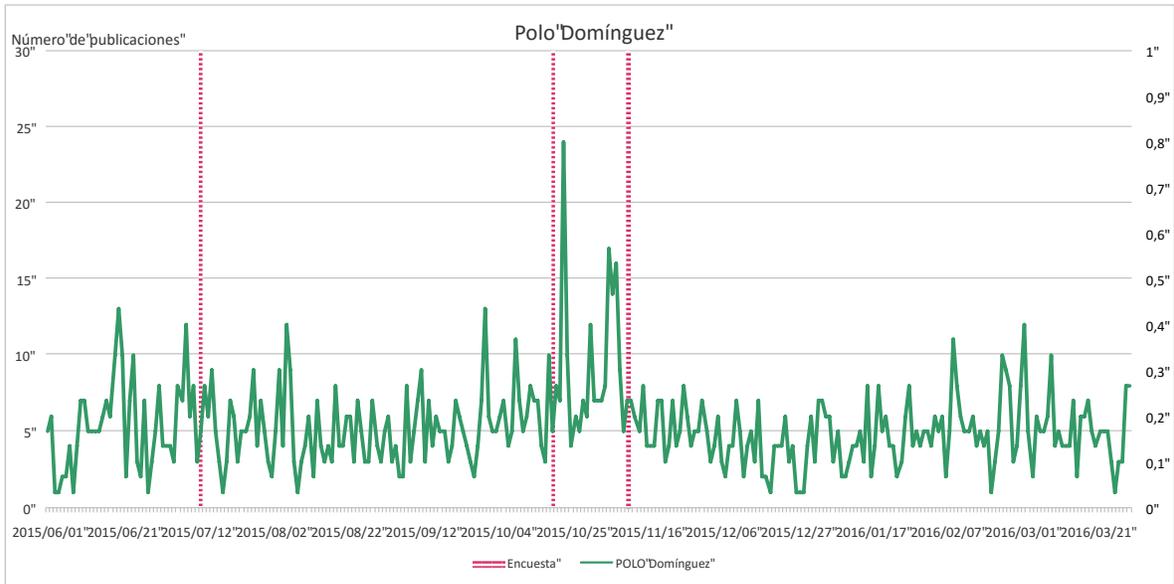
Tabla 5. Posicionamiento de encuestas(P) y nivel de conocimiento (N)

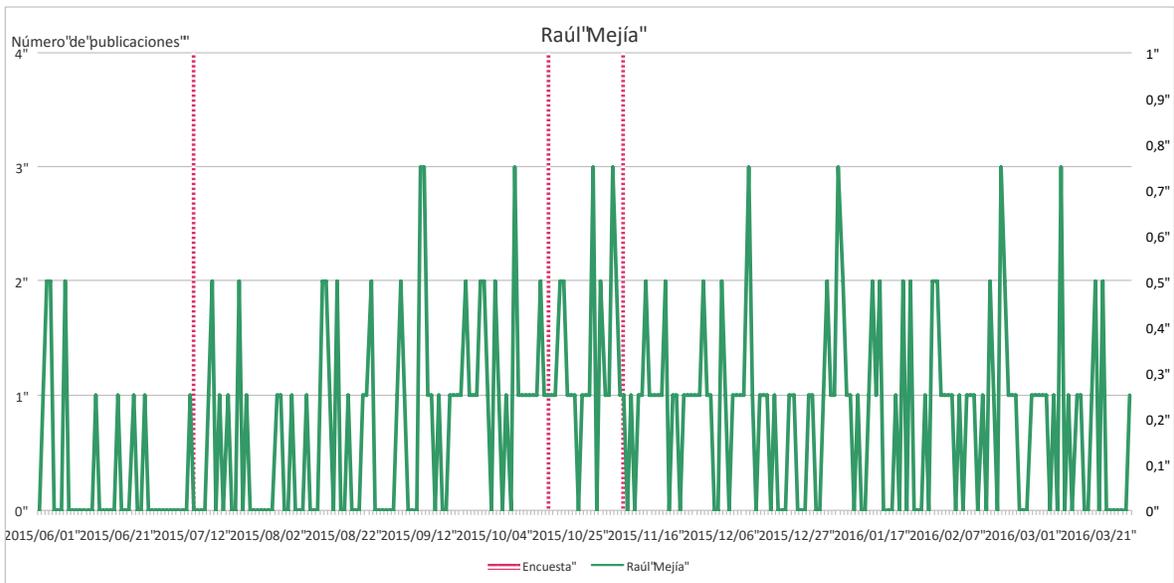
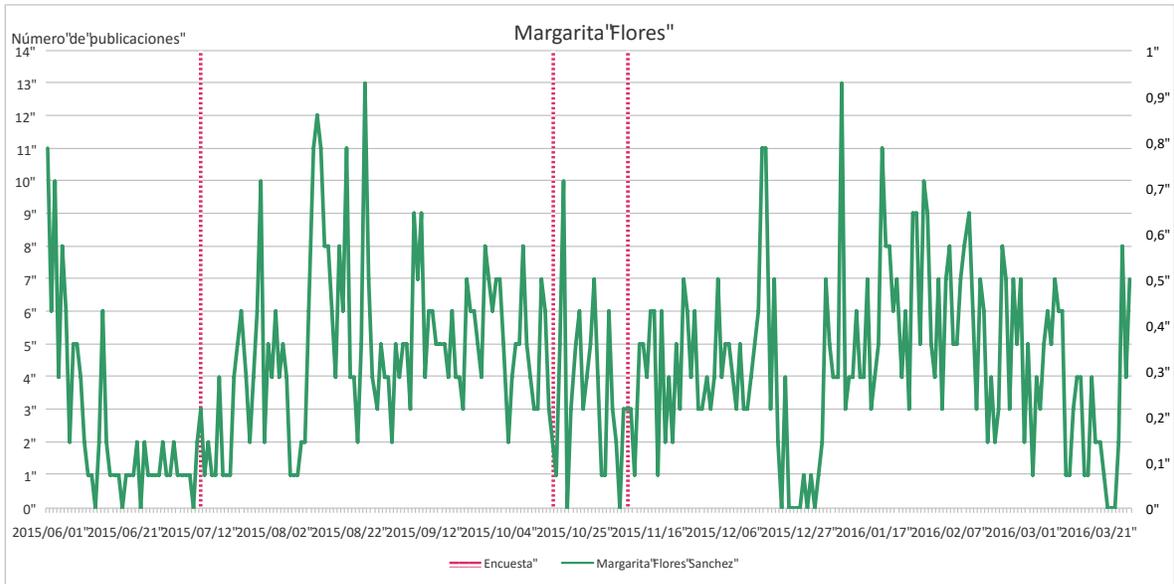
Pre-candidatos	Encuesta 1 (julio 2015)	Encuesta 2 (octubre 2015)	Encuesta 3 (noviembre 2015)
Manuel Cota Jiménez	P: 3er lugar (10%)	P: 3er lugar (9%)	P: 3er lugar (16.3%)
	N: 2do lugar (49%)	N: 4to lugar (34%)	N: 3er lugar (46.9%)
Leopoldo Domínguez González	P: 4to lugar (9%)	P: 3er lugar (6%)	P: 4to lugar (11%)
	N: 3er lugar (44%)	N: 2do lugar (17%)	N: 3er lugar (46.9%)
Antonio Echeverría García	P: 1er lugar (27%)	P: 1er lugar (25%)	P: 1er lugar (26.6%)
	N: 5to lugar (28%)	N: 3er lugar (24%)	N: 2do lugar (55.2%)
Margarita Flores Sánchez	P: 5to lugar (3%)	P: 5to lugar (0.3%)	P: N/A
	N: 4to lugar (33%)	N: 5to lugar (23%)	N: N/A
Raúl Mejía González	P: N/A	P: N/A	P: 5to lugar (5.7%)
	N: N/A	N: N/A	N: 4to lugar (34.7%)
Hilario Ramírez Villanueva	P: 2do lugar (15%)	P: 2do lugar (6.5%)	P: 2do lugar (21.4%)
	N: 1er lugar (69%)	N: 1er lugar (58%)	N: 1er lugar (66%)

Análisis de datos y discusión de resultados

Antes de estimar un modelo de regresión, el comportamiento de algunos precandidatos parece tener reacción a los resultados de los estudios demoscópicos. Lo anterior, se puede observar en las siguientes gráficas:







Hipótesis 1: Después de observar los resultados de los estudios de opinión pública, el precandidato o los precandidatos mejor posicionados serán los que más cambios tengan en su contenido digital a lo largo del tiempo.

Para probar mi primera hipótesis elaboré tres pruebas. Realicé un análisis de series de tiempo en cuatro modelos distintos, con base en uno de los ejemplos utilizados por Denter y Sisak(2014), que comprende el período del primero de junio de 2015 al 31 de marzo de 2016. Todos los modelos estimados tienen la forma de una regresión lineal, es decir:

$$1) Y \sim N(\mu, \sigma)$$

$$2) \mu = \alpha + \beta_1 D_{t1} + \beta_2 D_{t2} + \dots + \beta_6 D_{t6} + \delta_1 \varepsilon_1 + \delta_2 \varepsilon_2 + \delta_3 \varepsilon_3 + \gamma_1 T_1 \dots \gamma + \gamma_3 T_3$$

En donde

$D_{t1} = \{1,2,3,4,4,5,6\}$ son los días de la semana empezando en lunes y terminando en sábado.⁴

$\varepsilon_i = \{1,0\}$ son las encuestas que se activan al momento en el que inicia cada una de las tres encuestas.

$T_1 = T-t$ (fecha de ocurrencia). Donde “t” son los días transcurridos después de las encuestas.

A partir de los resultados preliminares de las encuestas y debido a la variación entre nivel de preferencia y conocimiento de cada estudio, podría decirse que no existe todavía un solo favorito, por lo que interpretaré los resultados para la primera hipótesis en el siguiente escenario. Asumo que existe un empate entre dos precandidatos dentro de los resultados de los estudios demoscópicos: El amigo Layín y Antonio Echevarría. Por lo que comparo su comportamiento con el presidente municipal de Tepic⁵, quien no obtuvo resultados favorables en las encuestas pero es considerado como candidato natural a la gubernatura.

⁴ El domingo se considera como la constante para evitar problemas de multicolinealidad.

⁵ Los resultados de los otros dos candidatos se anexan en el apéndice.

La primera prueba consiste en dos modelos en los cuales busco medir la actividad de Facebook a través del número de publicaciones. Creé una variable binaria, activada por cada día de la semana para controlar efectos de estacionalidad del número de publicaciones a lo largo del tiempo. Además, elaboré tres variables dicotómicas para cada encuesta. Estas se activan la fecha en que fueron entregados los resultados y se desactiva al momento en que inicia el siguiente estudio. El primer modelo me permite observar el efecto (o cambio en el número de publicaciones) de la encuesta de cada uno de los seis precandidatos por cada encuesta en el tiempo, dependiendo del día de la semana, con respecto a todo lo que no pasa en esa encuesta. Para mi segundo modelo, hice algunas especificaciones a mi variable independiente clave “encuesta”. Este modelo explica de mejor manera cómo afectan las encuestas la forma en la que publican cada uno de los precandidatos a lo largo del tiempo. La razón por la que este modelo ayuda a explicar mejor el efecto entre el número de publicaciones y las encuestas es porque contiene un conteo de días a partir del día de la publicación de resultados y hasta el inicio de cada encuesta, con el fin de analizar el efecto de la encuesta después de los días transcurridos. Los signos de los coeficientes permiten observar si el número de publicaciones aumenta o disminuye de una encuesta a otra. En el siguiente cuadro (Tabla 6) se pueden ver los coeficientes y el valor P de las regresiones realizadas por cada encuesta de los dos modelos realizados.

Tabla 6. Regresiones de hipótesis 1 “número de publicaciones”, modelos 1 y 2.

	Layin		Polo Dominguez		Antonio Echevarria	
	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 1	Modelo 2
Día de la semana: Lunes	-0.118 0.607 (0.846)	-0.25 1.29 (0.846)	0.829 0.444 (0.063)	0.71 0.967 (0.463)	-0.043 0.205 (0.832)	-0.214 0.423 (0.614)
Día de la semana: Martes	-0.958 0.607 (0.116)	-1.429 1.268 (0.261)	2.413 0.595 (0.000)***	2.757 1.358 (0.044)	-0.087 0.208 0.677	-0.38 0.418 (0.364)
Día de la semana: Miércoles	-1.008 0.576 (0.081)	-1.686 1.149 (0.144)	2.392 0.623 (0.000)***	3 1.468 (0.043)	0.084 0.212 (0.693)	-0.014 0.48 (0.976)
Día de la semana: Jueves	-0.184 0.848 (0.828)	-2.86E+00 1.86 (1.00)	2.391 4.25 (0.000)***	2.112 1.062 (0.048)	-0.046 0.192 0.809	-0.114 0.45 (0.8)
Día de la semana: Viernes	-0.076 0.673 (0.909)	-0.085 1.351 (0.95)	2.082 0.582 (0.000)***	1.152 1.022 (0.261)	0.109 0.216 0.612	0.226 0.508 (0.656)
Día de la semana: Sábado	0.03 0.68 (0.964)	-0.47 1.316 (0.722)	1.528 0.514 (0.003)***	1.317 1.107 (0.236)	-0.2 0.195 0.306	-0.114 0.454 (0.802)
Encuesta 1	-1.04 0.35 (0.003)***		-0.58 0.43 0.182		-0.12 0.13 0.358	
Encuesta 2	-1.27 0.69 (0.067)		3.67 1.14 (0.001)***		-0.17 0.19 0.376	
Encuesta 3	-0.40 0.47 (0.396)		-1.05 0.42 (0.012)		-0.17 0.14 0.224	
Día 2 (después de encuesta 1)		1.909 .658 (0.004)***		1.434 1.142 (0.211)		1.666 .196 (0.000)***
Día 3 (después de encuesta 1)		-833 .384 (0.032)		-807 1.27 (0.526)		.3 .307 (0.331)
Día 4 (después de encuesta 1)		-1.52 1.512 (0.316)		3.08 .765 (0.000)***		-.6 .257 (0.022)
Día 2 (después de encuesta 2)		-1.833 0.384 (0.000)***		1.192 1.270 (0.350)		1.3 .307 (0.000)***
Día 3 (después de encuesta 2)		-1.52 1.512 (0.316)		1.08 .765 (0.160)		-.6 .257 (0.022)
Día 4 (después de encuesta 2)		7.565 .807 (0.000)***		19.07 .709 (0.000)***		.058 .348 (0.866)
Día 2 (después de encuesta 3)		-3.05 .747 (0.000)***		2.04 .709 (0.005)***		1.5 .208 (0.000)***
Día 3 (después de encuesta 3)		1.48 1.083 (0.174)		.192 .736 0.794		-.333 .1961 (0.092)
Constante	4.320	4.52	4.113	3.807	1.737	1.714
R-cuadrada	0.043	0.306	0.188	0.463	0.028	0.3754
Valor-p (prueba conjunta F)	0.08	.	(0.000)***	.	0.844	.

Nota: El coeficiente de los estimadores y el error estándar se escriben como número y el valor-p individual se escribe entre paréntesis

Los resultados del primer y segundo modelos muestran que hay efectos diferenciados en el comportamiento de los precandidatos (hablando sólo del número de publicaciones), tanto en días de la semana como cuando ocurren eventos exógenos como la publicación de resultados de las encuestas. Sin embargo, parece ser que las encuestas no tienen mucha relevancia para el número de publicaciones realizadas por los precandidatos, el modelo dos nos permite observar el efecto por cada día transcurrido después de la divulgación de los resultados de las mismas. Uno de los descubrimientos más relevantes de estos dos modelos es que todos los precandidatos publican por lo menos una vez al día. Asimismo, quienes creen tener una posibilidad de ser elegidos como candidatos, y están dentro de los cuatro mejores posicionados y más conocidos, son quienes que más publican. Los resultados también demuestran que el día de la semana no importa; no es significativo en ninguno de los casos, a excepción del presidente municipal de Tepic Leopoldo Domínguez. Es decir, los precandidatos publican independientemente del día.

Siguiendo la hipótesis de Denter y Sisak, esperaríamos que los dos precandidatos que lideran los sondeos aumentaran el número de publicaciones después de revelados los resultados de los estudios porque quiere mantener su popularidad dentro y fuera de las redes sociales. Para el Amigo Layín, uno de los dos precandidatos favoritos de las encuestas, ningún día es significativo para hacer una publicación. En promedio publica 4.52 veces los domingos, pero el sábado es el día que más publica. De acuerdo con el primer modelo, la única encuesta significativa es la primera. Los primeros dos días después de publicada la encuesta aumentan casi el doble sus publicaciones y después parece dejar de tener efecto. Las segunda y tercera encuestas no son significativas, sin embargo el segundo modelo (con una R cuadrada muy significativa) evidencia que el cuarto día después de la encuesta 2 aumenta el número de publicaciones significativamente (en promedio 7.5 publicaciones más). El aumento y la disminución en las publicaciones no parece ser constante en el tiempo por lo que no descarto que el aumento o disminución en el número de publicaciones después de varios días pueda deberse a algún evento exógeno y no a la encuesta *per se*.

Quien es considerado como el otro precandidato puntero dentro de la opinión pública es Antonio Echevarría García. Él publica entre una y dos veces al día. Ningún día

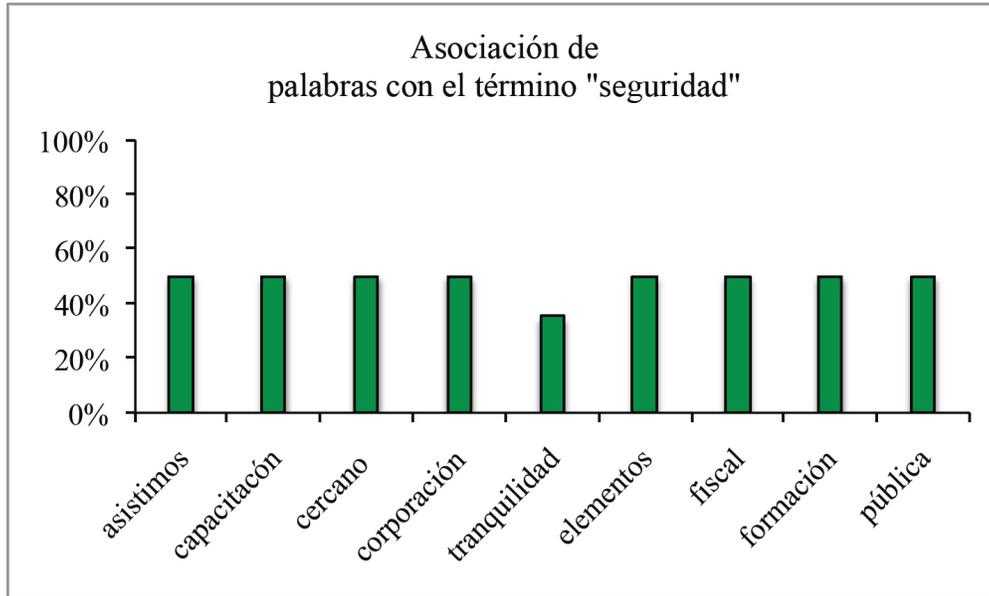
de la semana es significativo para el número de publicaciones y, al parecer, ninguna encuesta es relevante. No obstante, el modelo 2 prueba que el segundo día después de publicadas las encuestas 1 y 2 y el cuarto día después de la 3, el número de publicaciones aumenta significativamente. El número de publicaciones del rival natural de estos dos precandidatos, Polo Domínguez, es parecido. El primer modelo sugiere que el único día que no importa para escribir publicaciones en Facebook es el lunes y que la encuesta realizada en octubre es significativa. Al agregar los días transcurridos después de la presentación de resultados de las encuestas, los días de la semana dejan de tener significancia. Entre los días 3, 4 y 5 después de la publicación de todas las encuestas el número de publicaciones aumenta significativamente. Al igual que sucede con el Amigo Layín, el aumento y la disminución en el número de publicaciones no sigue un patrón. Es decir, éstas no aumentan o disminuyen de una forma uniforme o parecida a lo largo del tiempo.

La segunda prueba consiste en otros dos modelos (3 y 4) que buscan medir la relación entre el número de palabras por publicación y la fecha de presentación de los resultados de las encuestas. Los modelos 3 y 4 tratan de complementar el argumento de la primera hipótesis. Al igual que en los modelos anteriores, realicé una modificación en las variables independientes del cuarto modelo para observar el efecto de los días transcurridos. Los resultados de estos dos modelos se muestran en la Tabla 7, aunque no son muy relevantes para la hipótesis debido a que el número de palabras de las publicaciones con mayor número de *likes* por actor varían indistintamente. Es decir, las publicaciones más populares en cuanto a número de *likes* por cada precandidato tienen en unas ocasiones muchas palabras y en otras pocas. Por esta razón no incluyo los días transcurridos después de la publicación de cada encuesta.

En la tercera prueba comencé a utilizar la minería de texto. Ésta busca medir la relación entre la frecuencia de términos relacionados con lo que los nayaritas consideran, de acuerdo con los resultados de los estudios demoscópicos, los principales problemas de su estado: el empleo, la crisis económica y la seguridad. Para ver si existe una relación entre el tipo de términos utilizados y los resultados de las encuestas utilicé el paquete “tm” en Rstudio para hacer minería de texto. El paquete me permite hacer la deconstrucción de datos estructurados u oraciones, de los cuales se extraen términos e información desconocida para el análisis de los mismos. Primero eliminé los signos de puntuación de las oraciones para quitarles el sentido (datos no estructurados) y conseguir una base con palabras aleatorias. Al tener la base con miles de textos no estructurados, busqué si dentro de las primeras mil palabras más utilizadas por los precandidatos se encontraban los términos asociados a los problemas del estado. Asimismo, rastree los términos asociados a las palabras “empleo”, “trabajo” y “seguridad” para cada actor.

Dentro de las mil palabras utilizadas con más frecuencia por Hilario Ramírez Villanueva, la palabra “trabajo” se encuentra entre las primeras 30, al igual que “San Blas”, “Nayarit”, “gracias”, entre otras que se muestran en la siguiente nube de palabras (figura 3). Los términos más utilizados son los más grandes y se hacen más pequeños conforme la frecuencia disminuye. Los términos asociados a los términos “empleo” y “seguridad” se muestran en la Figura 2. Los ligados a la palabra “empleo” tienen una correlación alta (23, 38 y 50%) con las palabras “mejor”, “generar”, “oportunidades”, entre otras.

Gráfico 5. Asociación de términos de Hilario Ramírez Villanueva



Los resultados son parecidos para Antonio Echevarría García. Dentro de las 50 palabras utilizadas con mayor frecuencia se encuentran las palabras “empresa” y “empleo”, al igual que Nayarit y otras palabras que se muestran en la figura 4. El término seguridad no tiene una correlación significativa (20%) con ninguna palabra. Sin embargo, “empleo y “trabajo” sí, como se muestra en la figura 4.

Figura 4. Palabras más utilizadas por Antonio Echevarría García.

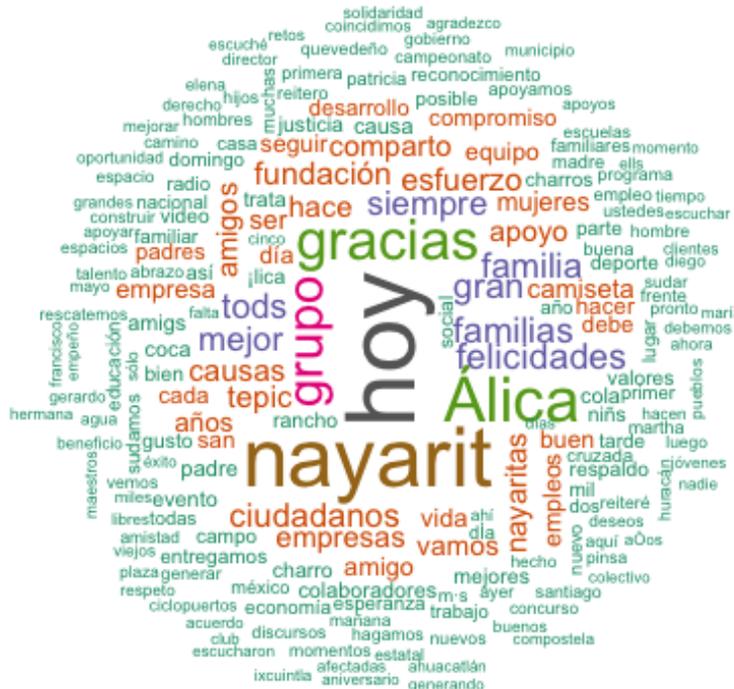
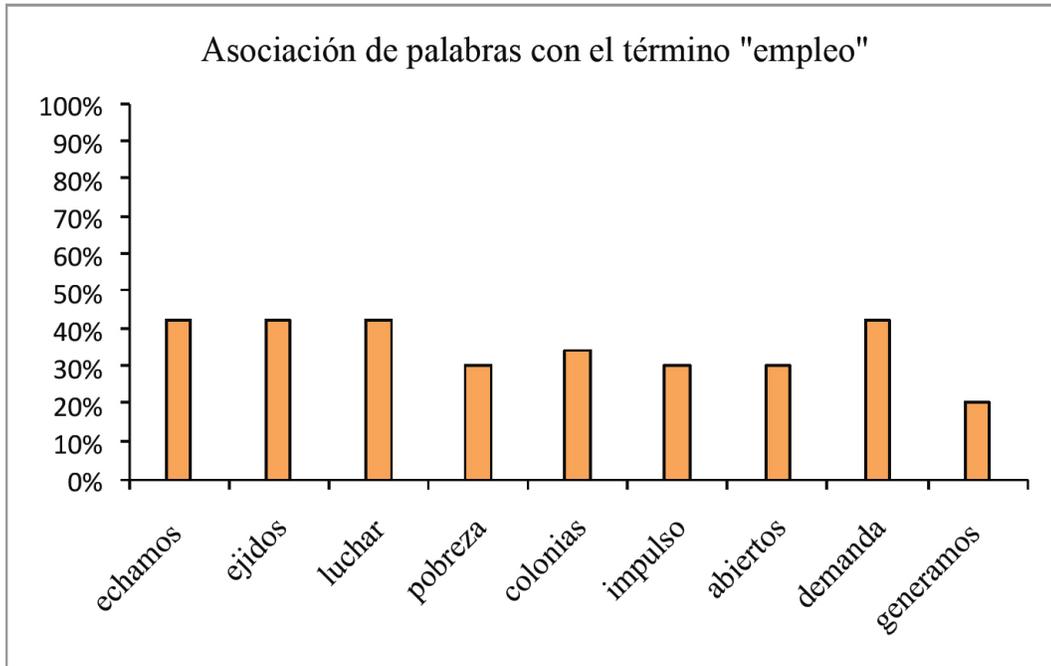


Gráfico 6. Asociación de términos de Antonio Echevarría García.



Ocurre algo similar con el tipo de palabras y la frecuencia de las mismas para el presidente municipal de Tepic. Las palabras “seguridad” y “trabajo” están entre los términos utilizados con más frecuencia por Leopoldo Domínguez.

Figura 5. Palabras más utilizadas por Leopoldo Domínguez.

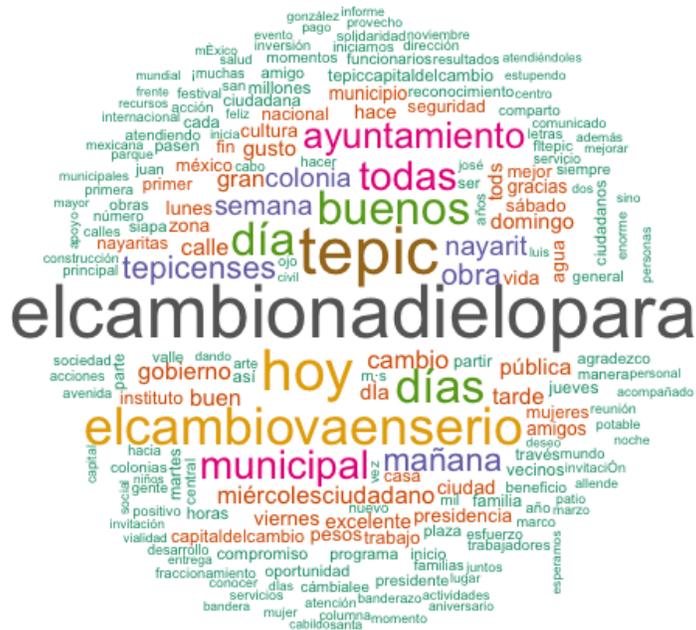


Grafico 7. Asociación de términos de Leopoldo Domínguez.

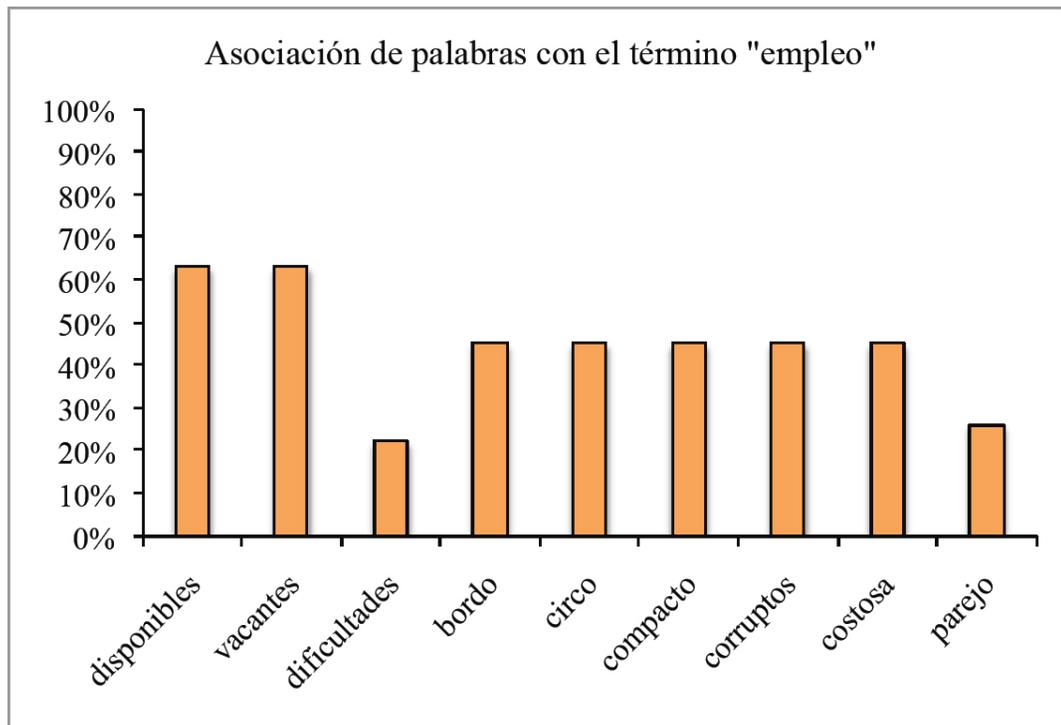
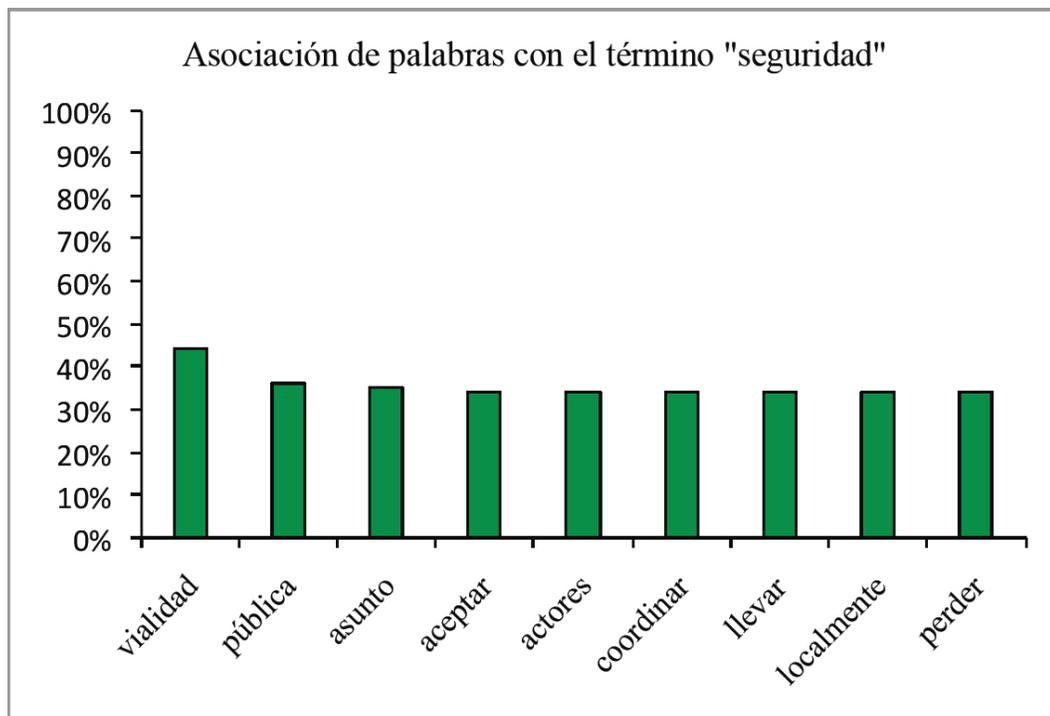


Grafico 8. Asociación de términos de Leopoldo Domínguez.



Los resultados de esta tercera muestra parecen ser positivos para la hipótesis de que los actores políticos utilizan resultados de encuestas de opinión pública para modificar sus estrategias digitales, sobre todo los que son considerados como los favoritos para ser electos como candidatos o creen que tienen mayor oportunidad de serlo. De igual modo, al observar los términos más frecuentes de los otros actores no encontré las palabras que asocié con los principales problemas de los nayaritas (ver Anexo), ni correlaciones significativas entre las palabras “empleo”, “trabajo” o “seguridad”.

Las pruebas uno y tres respaldan mi primera hipótesis. Con los datos observados con los modelos 1 y 2 es posible observar que el resultado de las encuestas tiene un efecto significativo en el número de publicaciones de los precandidatos los primeros días después de ser publicadas. Aunque el efecto decrece conforme pasa el tiempo, las encuestas de opinión pública siguen siendo relevantes para quienes consideran que la candidatura es una posibilidad creíble⁶, al menos los primeros días después de que los resultados son revelados. Después de una semana el efecto de éstas es dudoso, debido a que es probable que el aumento en las publicaciones se deba a un evento exógeno como un escándalo político, alguna celebración nacional o internacional. Además, la selección de temas o palabras parece estar determinada por los resultados de las encuestas.

Como se demuestra con los modelos, los precandidatos con mayores posibilidades de ser electos son los actores políticos que más publican para mantenerse vigentes dentro de la red, mejorar su posicionamiento o conservar la ventaja que ya tienen frente a los otros competidores. El número de palabras no es relevante para el primer argumento pero si lo son el tipo de palabras y la frecuencia de las mismas.

⁶ Los candidatos que no obtuvieron reconocimiento ni posicionamiento altos, ni las encuestas, ni los días transcurridos después de las encuestas parecen no tener efecto significativo en su estrategia digital. Véase en Anexo.

Hipótesis 2: cuando no hay encuesta los precandidatos modificarán su estrategia después observar su propio ecosistema digital y de comparar su propia técnica con la de los otros competidores –o por lo menos con el rival del mismo partido

Para comprobar mi segunda hipótesis elaboré seis pruebas diferentes. Al igual que para la hipótesis 1, utilicé modelos de series de tiempo. Los modelos estimados tienen la forma de la siguiente regresión lineal:

$$1) Y \sim N(\mu, \sigma)$$

$$\mu = \alpha + \beta_1 D_{t+1} + \beta_2 D_{t+2} + \dots + \beta_6 D_{t+6} + \delta_i \varepsilon_j + \gamma_1 S_1 \dots \gamma_3 S_3$$

En donde

$D_t = \{1,2,3,4,4,5,6\}$ que son los días de la semana empezando en lunes y terminando en sábado.⁷

$\varepsilon_j = \{1,2,3,4,5,6\}$ es el número de publicaciones de cada precandidato.

$S = \{1,2,3\}$ es la clasificación de sentimiento de cada publicación (positivo, negativo o neutro).

Para comprobar esta hipótesis, modifiqué el orden de las variables dependientes e independientes que utilicé para la primera hipótesis. Al igual que para la primera, agregué la variable de días de la semana. Cuando no hay encuestas o estas dejan de tener efecto en el comportamiento digital de los precandidatos, las campañas políticas *online* son modificadas con base en los ecosistemas digitales. Dicho lo anterior, para esta hipótesis analizaré los resultados de todos los precandidatos por modelo y prueba. La primera prueba consistió en dos modelos que intentan medir el efecto del número de publicaciones de cinco actores políticos sobre el número de publicaciones de un precandidato. Para el segundo modelo hice una modificación: agregué variables retrasadas un día previo a las publicaciones diarias de cada precandidato. Esto con el fin de incorporar información

⁷ El domingo se considera como la constante para evitar problemas de multicolinealidad.

Los resultados muestran que, en algunos casos, el número de publicaciones de los otros precandidatos es significativo para las publicaciones de cada precandidato. Pese a que éstas no parecen tener efecto sino hasta el siguiente día. Es decir, las publicaciones de los actores políticos tienden a estar influenciadas por la actividad que tuvieron un día antes los otros precandidatos en Facebook. Esta hipótesis es aplicable para la actividad Polo Domínguez, quien publica un número considerable de veces más que los precandidatos 3 y 4, que corresponden a sus principales adversarios: el priísta Manuel Cota y, quien busca obtener la candidatura por el mismo partido, Antonio Echevarría. Sin embargo, la *R*-cuadrada del modelo dos es muy pequeña por lo que no podemos rechazar la hipótesis nula de que las publicaciones de los otros precandidatos no importan para la actividad propia.

Para la segunda prueba la variable dependiente es el número de *likes*. Para lo cual corrí otro modelo (3). Sin embargo, en esta ocasión lo primero que realicé fue un modelo panel. Agregué una variable retrasada de número de publicaciones tres días y una semana previos al número de *likes* de ese día. Decidí estimar un modelo panel porque éste explica de mejor manera el efecto transversal del comportamiento de los precandidatos en su conjunto. Además, este modelo tiene efectos fijos. Lo cual quiere decir que reconoce que existen otras variables como carisma, entre otros, que no se pueden medir. Los resultados del panel se muestran en la Tabla 10. Estos sugieren que el número de palabras, para los actores evaluados, no es relevante para el número de *likes*. Lo más relevante para obtener *likes* es el número de publicaciones. En su conjunto, el número de publicaciones de una semana atrás es relevante para el número de *likes* diarios.

Tabla 10. Hipotesis 2, modelo 4.

	Todos los candidatos Modelo 4
Número de likes	
Número de palabras	.005 .0207 (0.790)
Número de publicaciones: 3 días anteriores	-7.123 3.510 (0.045)
Número de publicaciones: una semana anterior	9.187 3.02 (0.003)***
Constante	161.247
R-cuadrada	0.587
Valor-p (prueba conjunta F)	(0.000)***

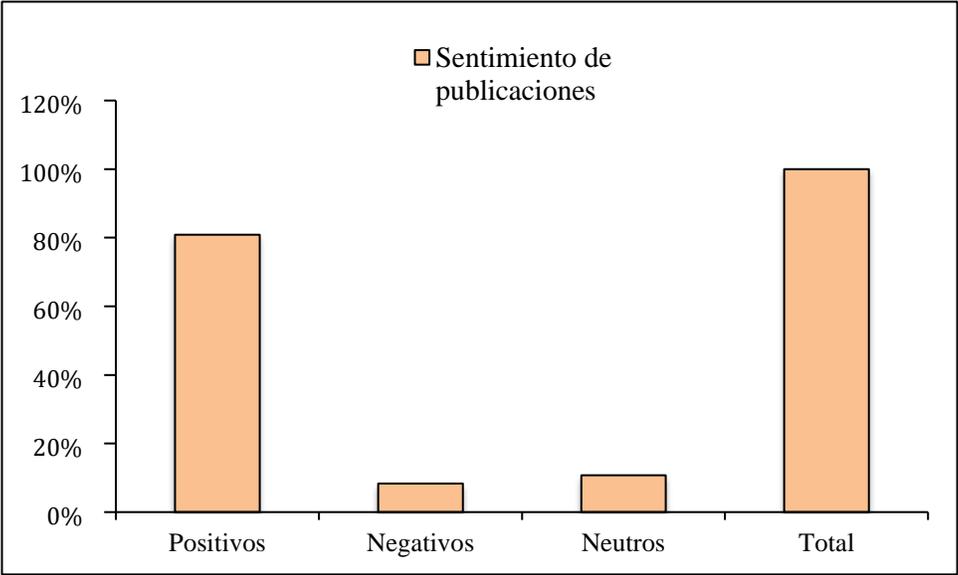
Nota: El coeficiente de los estimadores y el error estándar se escriben como número y el valor-p individual se escribe entre paréntesis

La tercera prueba que realicé fue, nuevamente, minería de texto. Para esta prueba, a diferencia de la anterior, conservé los textos estructurados para poder realizar un análisis de sentimientos de cada publicación enviada por los perfiles de los precandidatos. El análisis de sentimiento alude a la tarea de clasificar cada una de las opiniones, emociones o juicios relacionados a los sentimientos expresados dentro de un lenguaje natural de texto (Mullen y Malouf, 2006). Y resulta ser una herramienta muy útil para identificar automáticamente información que permite clasificar, evaluar textos, así como identificar problemas particulares en ellos (Mullen y Malouf, 2006).

El análisis de sentimiento específicamente determina el tono emocional detrás de los conjuntos de palabras. El paquete de “tm” y “sentiment” para Rstudio permite clasificar incluso si un comentario tiene un tono “feliz”, “triste” o “enojado”, entre otro tipo de emociones. Sin embargo, por simplicidad y precisión, decidí utilizar la clasificación de “positivo”, “negativo” y “neutro”. En inglés existen ya varios diccionarios (unos mejores que otros) que permiten hacer una clasificación y un análisis de texto mucho más rápido que en español. En castellano todavía no existe un diccionario de palabras desarrollado por programadores para poder hacer automáticamente el análisis de sentimiento en RStudio. Por esta razón, los textos fueron traducidos al idioma inglés y fue necesaria la elaboración de una nueva base de datos para la clasificación de sentimientos. Uno de los resultados más interesantes de esta prueba es que el tono emocional del 80% de las publicaciones de todos los precandidatos en su conjunto es positivo. Son muy pocas las publicaciones clasificadas

como negativas y cuando las hay es porque algún precandidato crítica a administraciones presentes o pasadas, por ejemplo, y las neutras consisten basicamente en informes de actividades.

Gráfico 9. Promedio de sentimiento de publicaciones de precandidatos



Una vez categorizadas las publicaciones agregué los nuevos datos a la base orginial con lo cual fue posible realizar las siguientes observaciones. Para la prueba 4 volví a utilizar el número de *likes* como variable dependiente y el número de publicaciones como independiente. Agregué los sentimientos de las publicaciones como variable independiente para ver si tiene algún efecto en el comportamiento del electorado, esencial para determinar quién será el candidato a la gubernatura de Nayarit por cada partido. Los resultados del modelo 5 se muestran en la Tabla 11. El sentimiento de cada publicación no tiene ningún efecto en el número de *likes* que esta recibe para ningún precandidato. No agregué el día de la semana a la tabla de resultados porque este tampoco es significativo para el número de *likes*. La única variable que tiene un efecto positivo y significativo para todos los precandidatos es el número de publicaciones por día.

Tabla 11. Hipotesis 2 modelo 5

	Layín	Cota	Polo	Antonio E.	Margarita F.	Raúl Mejía
likes_count	Modelo 5	Modelo 5	Modelo 5	Modelo 5	Modelo 5	Modelo 5
Número de publicaciones	344.467 30.601 (0.000)***	175.158 12.384 (0.000)***	128.685 20.291 (0.000)***	652.696 108.300 (0.000)***	111.105 7.563 (0.000)***	273.999 76.165 (0.000)***
Sentimiento positivo	-23.459 173.073 (0.892)	-27.602 33.893 (0.416)	-149.907 132.674 (0.259)	-79.921 154.822 (0.606)	124.013 58.396 (0.035)	37.537 78.287 0.632
Sentimiento negativo	-244.775 275.3 (0.375)	-26.975 40.748 (0.509)	101.847 233.975 (0.664)	-139.898 248.055 0.573	83.342 70.335 (0.237)	-68.84 79.622 0.389
Constante	92.357	138.456	123.707	161.492	-56.489	-101.856
R-cuadrada	0.492	0.748	0.476	0.254	0.478	0.455
Valor-p (prueba conjunta F)	(0.000)***	(0.000)***	(0.000)***	(0.000)***	(0.000)***	(0.000)***

Nota: El coeficiente de los estimadores se escribe como número y el valor-p individual se escribe entre paréntesis

Para la prueba 6 seguí el mismo proceso que realicé en la prueba y modelo 5. La única diferencia fue la variable dependiente. Utilicé el número de comentarios por día como variable dependiente. Observé el posible efecto que tienen en éstos el día de la semana, el número de publicaciones y el sentimiento de las publicaciones. No agregué los días de la semana porque ningún día de la semana es significativo para el número de comentarios diarios. Los resultados (Tabla 12) muestran que los sentimientos de las publicaciones no tienen ningún impacto en el número de comentarios de cada *post*. Una razón podría ser que las personas que comentan en las publicaciones de los precandidatos son votantes seguros o atacantes fieles por lo que lo único que les importa cuando comentan es apoyar o atacar, independientemente del contenido de la publicación.

Tabla 12. Hipotesis 2 modelo 6

Número de comentarios	Layín Modelo 6	Cota Modelo 6	Polo Modelo 6	Antonio E. Modelo 6	Margarita F. Modelo 6	Raúl Mejía Modelo 6
Número de publicaciones	16.488 1.499 (0.000)***	4.003 .534 (0.000)***	7.751 1.364 (0.000)***	26.163 6.111 (0.000)***	7.060 4.232 (0.096)	11.713 3.776 (0.002)***
Sentimiento positivo	1.452 11.827 (0.902)	-11.474 7.944 (0.150)	-22.058 10.503 (0.037)	-10.451 8.494 (0.220)	-11.093 14.178 (0.435)	5.487 4.070 (0.179)
Sentimiento negativo	1.327 18.249 (0.942)	-13.699 8.191 (0.096)	5.815 21.291 (0.785)	-1.099 14.082 (0.938)	6.235 12.919 0.630	-442 3.978 (0.912)
Constante	-5.642	20.728	20.261	15.106	-3.443	-6.975
R-cuadrada	0.348	0.269	0.356	0.22	0.098	0.268
Valor-p (prueba conjunta F)	(0.000)***	(0.000)***	(0.000)***	(0.000)***	(0.114)	(0.030)

Nota: El coeficiente de los estimadores y el error estándar se escriben como número y el valor-p individual se escribe entre paréntesis

Lo que determina el número de comentarios por día es el número de publicaciones de cada precandidato. Es decir, entre más publican los precandidatos mayor número de comentarios habrá. Esto es más evidente para los dos actores favoritos de las encuestas, El amigo Layín y Toño Echevarría, y para el candidato natural a la gubernatura, Leopoldo Domínguez.

Estas seis pruebas son relevantes para comprobar que los seis actores políticos que buscan la gubernatura del Estado de Nayarit en 2017 cambian de estrategia digital con base en su propio ecosistema digital. Es decir, como sugiere la hipótesis 2, estos seis precandidatos comparan su estrategia con la que utilizaron en días anteriores para hacer modificaciones. Además, comparan su propia estrategia con la de los otros actores políticos, principalmente contra quienes buscan la candidatura del mismo partido.

Conclusiones

Después de observar el comportamiento digital de los seis precandidatos a la candidatura de Nayarit en 2017, a través de la combinación de distintos métodos cuantitativos, en esta tesina se ha demostrado que los estudios demoscópicos ya no son el único medio efectivo para la retroalimentación de las campañas políticas. Debido a la sobre-regulación de campañas tradicionales, gran parte de la lucha por el poder se da dentro de las redes sociales. Los seis actores políticos que buscan posicionarse como candidatos a la gubernatura de Nayarit en 2017 ya están en campaña, pero en Facebook. Para lograr su objetivo, como se demostró en este trabajo, los precandidatos modifican su estrategia de dos maneras: utilizando la certidumbre de las viejas prácticas y aventurando con el caos de las nuevas tecnologías. Es decir, después de observar los resultados de encuestas de opinión pública y de comparar su ecosistema digital, con lo realizado en días anteriores y con el de sus contrincantes.

Las encuestas de opinión pública siguen siendo herramientas necesarias para la conducción y modificación de campañas electorales, incluso las que ocurren en la arena de las redes sociales. Los actores mejor posicionados dentro de los estudios de opinión pública aprovechan los resultados para posicionarse dentro de las redes sociales como los favoritos. Al comparar los resultados de todos los precandidatos se observa que en el período en el que hay encuestas, los actores mejor posicionados o quienes creen tener una posibilidad real de conseguir una candidatura utilizan los resultados de los estudios demoscópicos como punto de partida. Modifican las palabras que utilizan dentro de cada publicación y son los actores que más publicaciones al día tienen, al menos los primeros días después de que los resultados son conocidos.

Cuando las encuestas dejan de tener efecto, es decir, después de unos días transcurridos, los precandidatos a la gubernatura de Nayarit modifican su estrategia digital al observar sus propias publicaciones y las de los otros precandidatos. Esperaba que el sentimiento de las publicaciones determinara tanto el número de comentarios como el número de *likes*. Sin embargo, parece que lo único que tiene efecto para estas dos reacciones del electorado es el número de publicaciones diario

Los precandidatos mejor posicionados podrían utilizar su ventaja, sobre todo por la falta de regulación dentro de la red social, para definir a sus contrincantes pero en Nayarit no lo han hecho. Al parecer, por los tiempos, todavía están más enfocados en mejorar su imagen, el nivel de conocimiento y una eventual intención de voto que los coloquen en una posición competitiva para conseguir la candidatura de su propio partido que en atacar a quienes podrían ser sus posibles opositores.

El ejercicio realizado en esta tesina podría servir a precandidatos, candidatos, gobernates en turno e incluso académicos. A los políticos para modificar o conservar la percepción que el electorado tiene sobre ellos. Los estudios de redes sociales dentro del ámbito académico son pocos pero podrían enriquecerse si se hicieran trabajos que ampliaran la comprensión de los tópicos explorados en este trabajo.

Las redes sociales son una joven herramienta que ha modificado los hábitos de comunicación, desde el inocuo intercambio de contenidos en el ámbito de la amistad hasta las estrategias para la obtención y retención del poder público. Y aunque las empresas propietarias de las redes conocen a fondo las conductas y datos personales de los usuarios que permiten su “monetización”, el estudio del comportamiento de quienes detentan o pretenden los cargos públicos y los potenciales electores no han arrojado datos concluyentes que sean materia prima certera para las estrategias digitales de las campañas electorales. Este trabajo se suma al conjunto de explotaciones académicas que conducirán al mejor conocimiento de las nuevas formas de comunicación política que imponen los ambientes digitales.

Bibliografía

- Blais, A., E. Gidengil Y N. Nevitte. (2006). “Do Polls Influence the Vote?”. En E. Brady y R. Johnston (eds.) *Capturing campaign effects*, (p. 263–279). Ann Arbor: University of Michigan Press.
- Cué ,Carlos E. (4 de noviembre de 2015). La batalla electoral argentina clave se libra en las redes sociales. *El país, Internacional*, http://internacional.elpais.com/internacional/2015/11/04/argentina/1446677914_215062.html (Consultado el 23 de marzo de 2016).
- Ceron, Andrea, et al., (2014). Using sentiment analysis to monitor electoral campaigns: method matters –evidence from the United States and Italy. *Social Science Computer Review*, 33 (1), 3-20.
- Davis, Bud. (2013). Hashtag Politics: The Polyphonic Revolution of #Twitter. *Pepperdine Journal of Communication Research*, 1, 16-22.
- Denter, Phillipp y Dana Sisak. (2014). Do polls create momentum in political competition? *Journal of Public Economics*, 130, 1-14.
- Dianne, Deani (2005). Fear, Negative Campaigning and Loathing: The Case of the UK Election Campaign, *Journal of Marketing Management*, 21, 1067-1078.
- Edmonds, Thomas N. (1999). “Print Aids” en David D. Perlmutter (ed.), *The Manship School Guide to Political Communication*. (pp. 156-165). Luisiana: Lousiana State University Press.
- Garay, Ronald (1999). “Politicians and Television Time”. En David D. Perlmutter (ed.), *The Manship School Guide to Political Communication*, (pp. 84-94). Luisiana: Lousiana State University Press.

- Hamilton, Bill y Dave Beattie. (1999). "Modern Campaign Polling". En David D. Perlmutter (ed.), *The Manship School Guide to Political Communication*, (pp 95-106). Luisiana: Lousiana State University Press.
- Hutchens, Jon M (1999). "Political Media Buyin". En David D. Perlmutter (ed.), *The Manship School Guide to Political Communication*. (pp. 122-130). Luisiana: Lousiana State University Press.
- Instituto Nacional Electoral. "Tablas comparativas del Código Federal de Instituciones y Procedimientos Electorales: duración de campañas". http://www.ine.mx/documentos/Reforma_Electoral/camp/duracion_cofipe.pdf (Consultado el 28 de marzo de 2016).
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2015). "Información por Entidad". <http://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/Nay/Poblacion/default.aspx?tema=ME&e=18> (Consultado el 28 de febrero de 2016).
- Jenssen, Anders Todal (2008). Does Public Broadcasting Make a Difference? Political Knowledge and Electoral Campaigns on Television. *Nordic Political Science Association Scandinavian Political Studies*, 32 (3), 247- 271.
- Langston, Joy y Allyson Lucinda Benton (2009). "'A ras de suelo': Apariciones de candidatos y eventos en la campaña presidencial de México". *Política y Gobierno* Volumen temático elecciones en México, 135-176.
- Montalvo, Tania L. (16 de junio de 2015). "Los 'soldados' que protegieron a El Bronco en redes sociales". *Animal Político*, Elecciones 2015, <http://www.animalpolitico.com/2015/06/los-soldados-que-protegieron-a-el-bronco-en-redes-sociales/> (Consultado el 14 marzo de 2015)
- Mullen, Tony y Robert Malouf (2006). A Preliminary Investigation into Sentiment Analysis of Informal Political Discourse. *AAAI Spring Symposium: Computational Approaches to Analyzing Weblogs*, 159-162.

- Newton, K. (1999). Mass Media Effects: Mobilization or Media Malaise. *British Journal of Political Science* 29, 577–99.
- N/A. (29 de octubre de 2015). Scioli VS. Macri: las redes sociales protagonistas de la definición presidencial. *Nexofin*, Política. <http://www.nexofin.com/notas/355620-scioli-vs-macri-las-redes-sociales-protagonistas-de-la-definicion-presidencial-n/> (Consultado el 23 de marzo de 2016).
- OECD (2005). “Guidelines for the reporting of different forms of data” en *Data and Metadata Reporting and Presentation Handbook*. Paris: OECD.
- Perlmutter, David D. (ed.) (1999). “Introduction” en *The Manship School Guide to Political Communication*. Luisiana: Lousiana State University Press.
- Petersen Farah, Diego. (9 de junio de 2015) “Kumamoto, o el día que los jóvenes habitaron la política”. *Nexos*, <http://www.nexos.com.mx/?p=25218> (Consultado el 14 de marzo de 2016).
- Piolatto, Amedeo y Florian Schuett. (2015). Media competition and electoral politics. *Journal of public Economics* 130, 80-93.
- Prior, M. (2005). New vs. Entertainment: How Increasing Media Choice Widens Gaps in Political Knowledge and Turnout. *American Journal of Political Science* 49, 577–92.
- Strother, Dane, (1999). “Television Ads”. En David D. Perlmutter (ed.). *The Manship School Guide to Political Communication* (pp. 186-195). Luisiana: Lousiana State University Press.
- Watson, Robert P y Colton C. Campbell. (2003). *Campaigns and Elections: Issues, Concepts, Cases*. Colorado: Lynne rierner publishers.
- Wuhus, Steven. (2009). Las reglas “democráticas” y las implicaciones antidemocráticas. Selección de candidatos presidenciales en el PAN y el PRD para las elecciones de 2006. *Política y gobierno*, volumen temático elecciones en México, 51-57.

<https://aceproject.org/ace-en/topics/pc/pcc/pcc07>. (Consultado el 25 de marzo de 2016).

Zamora Medina, Rocío y Cristina Zurutuza. (2014). Campaigning on Twitter: Towards the “Personal Style” Campaign to Activate the Political Engagement During the 2011 Spanish General Elections. *Communication and Society*, 17 (1), 83-106.

Anexo

Tabla 14. Hipótesis 1. “Número de publicaciones”

Número de publicaciones	Manuel Cota		Margarita Flores		Raúl Mejía	
	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 1	Modelo 2
	-0.296	-.399	.509	1.052	.129	.25
Día de la semana: Lunes	0.341 (0.386)	.750 (0.596)	.538 (0.345)	1.372 (0.445)	.181 (0.478)	.347 (0.474)
Día de la semana: Martes	0.666 (0.09)	.479 (0.577)	.404 (0.484)	1.458 (0.327)	-.145 (0.314)	-.083 (0.724)
Día de la semana: Miércoles	0.391 (0.14)	.857 (0.823)	.577 (0.414)	1.482 (0.334)	.143 (0.240)	.235 (0.029)
Día de la semana: Jueves	0.537 (0.033)	.174 (0.717)	.430 (0.075)	1.300 (0.365)	.226 (0.948)	.972 (0.234)
Día de la semana: Viernes	0.449 (0.186)	.903 (0.909)	.641 (0.042)	1.487 (0.582)	.145 (0.388)	.291 (0.919)
Día de la semana: Sábado	.472 (0.249)	-.086 (0.783)	1.313 (0.042)	.852 (0.356)	-.125 (0.147)	-.0277 0.364
Encuesta 1	.0119 (0.965)	.269	.674 (0.222)	.550	-.400 (0.039)	.191
Encuesta 2	.918 (0.104)	.562	-.274 (0.705)	.726	-.289 (0.194)	.222
Encuesta 3	-.118 (0.666)	.274	.782 (0.152)	.544	-.458 (0.011)	.178
Día 2 (después de encuesta 1)		.058 .619 (0.925)		-4.105 1.210 (0.001)***		
Día 3 (después de encuesta 1)		.363 .507 (0.475)		-2.947 1.031 (0.005)***		
Día 4 (después de encuesta 1)		-.789 .682 (0.250)		-4 1.216 (0.001)***		
Día 2 (después de encuesta 2)		1.363 .507 (0.008)		-3.947 1.031 (0.000)***		-1.222 .403 (0.003)***
Día 3 (después de encuesta 2)		.210 .682 (0.758)		1.38 1.216 1.000		-.6 .238 (0.014)
Día 4 (después de encuesta 2)		4.625 .468 (0.000)***		5.5 1.286 0.000		.777 .213 (0.001)***
Día 2 (después de encuesta 3)		-1.7 .628 (0.008)		-3.185 1.427 (0.027)		-1 .803 (0.217)
Día 3 (después de encuesta 3)		.538 .592 (0.366)		.352 .855 (0.681)		.75 .166 (0.000)***
Día 4 (después de encuesta 3)		-1.636 .507 (0.002)***		-2.7 1.073 (0.013)		-.166 .165 (0.318)
Constante	2.046	2.461	3.547	3.647	1.684	1.25
R-cuadrada	0.07	0.306	0.041	0.409	0.12	0.491
Valor-p (prueba conjunta F)	0.027	.	0.197	.	0.093	.

Nota: El coeficiente de los estimadores se escribe como número y el valor-p individual se escribe entre paréntesis

Tabla 15. Hipótesis 1 “Número de palabras”.

Número de palabras	Manuel Cota		Margarita Flores		Raúl Mejía	
	Modelo 3	Modelo 4	Modelo 3	Modelo 4	Modelo 3	Modelo 4
	51.414	-3.528	21.755	24.967	2.337	6.625
Día de la semana: Lunes	36.299 (0.158)	16.278 (0.829)	16.990 (0.202)	43.323 (0.565)	4.140 (0.573)	8.605 (0.444)
Día de la semana: Martes	55.814 (0.031)	30.022 (0.197)	46.958 (0.017)	78.065 (0.118)	0.060 (0.986)	1.625 (0.803)
Día de la semana: Miércoles	25.659 (0.031)	23.111 (0.197)	19.604 (0.017)	49.567 (0.118)	3.492 (0.986)	6.498 (0.803)
Día de la semana: Jueves	46.939 (0.010)	21.210 (0.419)	61.526 (0.007)	115.959 (0.066)	2.943 (0.517)	12.708 (0.206)
Día de la semana: Viernes	18.090 (0.010)	26.145 (0.419)	22.786 (0.007)	62.539 (0.066)	4.529 (0.991)	9.951 (0.313)
Día de la semana: Sábado	60.638 (0.009)	21.109 (0.450)	118.167 (0.003)***	196.065 (0.094)	-0.043 (0.991)	5.575 (0.313)
Encuesta 1	23.159 (0.009)	27.846 (0.450)	39.007 (0.003)***	116.098 (0.094)	3.974 (0.991)	5.484 (0.313)
Encuesta 2	43.539 (0.007)	31.783 (0.248)	34.837 (0.056)	47.992 (0.357)	-3.625 (0.322)	-8.958 (0.116)
Encuesta 3	16.124 (0.007)	27.386 (0.248)	18.143 (0.056)	51.903 (0.357)	3.648 (0.322)	5.627 (0.116)
Día 2 (después de encuesta 1)	17.652 (0.206)	11.046 (0.627)	17.502 (0.213)	32.680 (0.349)	6.724 (0.050)	9.708 (0.158)
Día 3 (después de encuesta 1)	13.926 (0.206)	22.642 (0.627)	14.014 (0.213)	34.766 (0.349)	3.410 (0.050)	6.812 (0.158)
Día 4 (después de encuesta 1)	42.352 (0.041)		-54.182 (0.060)		5.365 (0.146)	
Día 2 (después de encuesta 2)	20.569 (0.041)		28.655 (0.060)		3.676 (0.146)	
Día 3 (después de encuesta 2)	20.389 (0.169)		-67.590 (0.045)		0.893 (0.862)	
Día 4 (después de encuesta 2)	14.789 (0.169)		33.486 (0.045)		5.141 (0.862)	
Día 2 (después de encuesta 3)	0.581 (0.958)		-19.353 (0.515)		-4.403 (0.148)	
Día 3 (después de encuesta 3)	11.014 (0.958)		29.691 (0.515)		3.033 (0.148)	
Día 4 (después de encuesta 3)		-46.176 (0.019)		-138.947 (0.003)***		.333 (0.938)
Día 2 (después de encuesta 1)		19.449 (0.019)		45.074 (0.003)***		4.252 (0.938)
Día 3 (después de encuesta 1)		-58.363 (0.013)		-131.842 (0.027)		-1.333 (0.817)
Día 4 (después de encuesta 1)		22.972 (0.013)		59.042 (0.027)		5.729 (0.817)
Día 2 (después de encuesta 2)		-39.263 (0.118)		-255.947 (0.027)		-11.25 (0.152)
Día 3 (después de encuesta 2)		24.890 (0.118)		114.252 (0.027)		7.776 (0.152)
Día 4 (después de encuesta 2)		66.636 (0.005)***		-178.842 (0.003)***		-28.333 (0.003)***
Día 2 (después de encuesta 3)		22.972 (0.005)***		59.042 (0.003)***		9.243 (0.003)***
Día 3 (después de encuesta 3)		10.736 (0.667)		-137.947 (0.230)		-21.2 (0.000)***
Día 4 (después de encuesta 3)		24.890 (0.667)		114.252 (0.230)		4.061 (0.000)***
Día 2 (después de encuesta 1)		33.062 (0.178)		-23.875 (0.617)		42.333 (0.000)***
Día 3 (después de encuesta 1)		24.375 (0.178)		47.631 (0.617)		4.252 (0.000)***
Día 4 (después de encuesta 1)		-56.2 (0.004)***		-88.562 (0.002)***		-17.333 (0.003)***
Día 2 (después de encuesta 2)		18.889 (0.004)***		27.990 (0.002)***		5.729 (0.003)***
Día 3 (después de encuesta 2)		31.846 (0.012)		-12.882 (0.533)		-4.625 (0.213)
Día 4 (después de encuesta 2)		12.484 (0.012)		20.620 (0.533)		3.685 (0.213)
Día 2 (después de encuesta 3)		-70.364 (0.003)***		-59.85 (0.119)		29.75 (0.000)***
Día 3 (después de encuesta 3)		22.972 (0.003)***		38.100 (0.119)		5.351 (0.000)***
Constante	24.956	56.153	98.743	20.62095	21.4145	16.625
R-cuadrada	0.054	0.870	0.104	0.276	0.104	0.6509
Valor-p (prueba conjunta F)	0.048	.	0.001	.	0.004	.

Nota: El coeficiente de los estimadores y el error estándar se escriben como número y el valor-p individual se escribe entre paréntesis

Tabla 17. Serie de tiempo 1. No. De publicaciones

Variables	Encuesta 1	Encuesta 2	Encuesta 3
Candidato 1	-1.198836 (0.021)	-1.423149 (0.077)	-.5601613 (0.358)
Candidato 2	.8184536 (0.002)	1.701482 (0.003)	.6488661 (0.015)
Candidato 3	-.1158758 (0.766)	4.139139 (0.000)	-.5834842 (0.114)
Candidato 4	.256416 (0.023)	.2263425 (0.198)	.20988 (0.083)
Candidato 5	1.722495 (0.000)	.7744775 (0.223)	1.833009 (0.000)
Candidato 6	.0448941 (0.759)	.1456719 (0.454)	-.0229179 (0.867)

Tabla 18. Serie de tiempo 2. No. De publicaciones

Variables	encuesta 1	Encuesta 2	Encuesta 3	R cuadrada
Candidato 1	-.985336 (0.037)	-1.00831 (0.019)	-.4138277 (0.473)	0.0345
Candidato 2	.7463327 (0.009)	.390877 (0.478)	.166542 (0.528)	0.1075
Candidato 3	.2053032 (0.684)	2.834699 (0.002)	-.561556 (0.202)	0.1792
Candidato 4	.1794337 (0.193)	.3224607 (0.099)	.0619315 (0.660)	0.0419
Candidato 5	2.551386 (0.000)	1.054328 (0.072)	2.288555 (0.000)	0.1469
Candidato 6	-.0352543 (0.827)	.1456719 (0.454)	-.0229179 (0.867)	0.0511

Tabla 19. Serie de tiempo 3. No. de palabras

Variables	Encuesta 1	Encuesta 2	Encuesta 3
Candidato 1	-67.58305 (0.005)	-.7157046 (0.294)	52.18702 (0.174)
Candidato 2	49.50377 (0.019)	7.416381 (0.643)	-18.90844 (0.221)
Candidato 3	-24.38407 (0.085)	110.3515 (0.020)	-9.347222 (0.552)
Candidato 4	7.11598 (0.183)	1.105926 (0.898)	-3.426115 (0.551)
Candidato 5	-23.44688 (0.050)	-29.99866 (0.118)	30.97474 (0.022)
Candidato 6	9.353794 (0.001)	2.080168 (0.645)	-6.234464 (0.006)