

PREDICTIONS (ELECTORAL) IN THE CONTEXT OF
ARTIFICIAL INTELLIGENCE

PREDICCIONES (ELECTORALES) EN TIEMPOS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Claudio Elórtegui Gómez

Resumen

El anhelo de la política por controlar el presente previendo el futuro y la capacidad científica para desarrollar los mejores modelos predictivos, se intensifican con un escenario comunicacional que plantea la producción, monitoreo y procesamiento de grandes volúmenes de datos regidos por los algoritmos. Las interacciones virtuales nos siguen abriendo a la posibilidad de avanzar en la exploración de las temporalidades en la comunicación política o rendirse ante el ejercicio predictivo que las compañías de redes sociales ya realizan.

Palabras claves: predicción; inteligencia artificial; comunicación política; futuro.

Abstract

The desire of the policy to control the present, foreseeing the future and the scientific capacity to develop the best predictive models, are intensified with a communicational scenario that raises the production, monitoring and processing of large volumes of data governed by the algorithms. Virtual interactions continue to open us to the possibility of advancing the exploration of temporalities in political communication or surrendering to the predictive capacity that social network companies already carry out.

Keywords: prediction; artificial intelligence; political communication; future.

Desde que el poder político se constituye como una esfera de actividades e influencias que aspira a niveles estratégicos en su formalización e institucionalización, la fascinación (Hawkins, 2004) por la búsqueda y comprensión de los escenarios futuros ha sido un objetivo. La prospectiva, como una vía para enfocar el futuro desde el presente (Godet, 1991) y la predicción, entendida más como una previsión o *forecasting* (Jantsch, 1967), han formado parte de un prolongado espacio experimental de certezas/incertezas vinculadas a la sensibilidad y funcionalidad en la toma de decisiones.

Adelantarse a los movimientos del resto de los actores que conviven en el mismo contexto, obtener ventajas competitivas en dinámicas de cambio o estar preparado para esa “tormenta perfecta” generada por una crisis impredecible, son algunas de las condiciones imaginadas por la política para el control de su presente. Por supuesto, esto presentaría sostenidos efectos en las dimensiones éticas, sociales, estratégicas, legales, administrativas-presupuestarias y logísticas, por citar algunas.

Ese añorado “manejo del ahora” (gestión de lo político y lo público) se fundamentaría, entonces, en el conocimiento que se observa del futuro. El tiempo como un continuo estratégico-político relevante bajo el cual, la predicción de los hechos de interés para esas entidades políticas, dotaría de un efectivo poder decisional para quien lo tuviese (Bas, 1999). Es decir, alcanzar una elasticidad temporal evidenciaría capacidad para detectar “lo que viene”, conectándolo a la dinámica cotidiana y acortando esas brechas en favor de los intereses de aquellos que “descifran” el horizonte de posibilidades (de ahí el fervor de algunos gobiernos o liderazgos por las encuestas).

Esas brechas también señalarían una distancia, la que podría ser suplida por la velocidad para alcanzar lo que acontecerá (en base a la información) y retornar con esa visión al punto de origen, sitio de entrada-salida que no es algo estático sino que está en movimiento (Makridakis, Wheelwright y Hyndman, 1983). Por ende, la observación estratégica-política cambiaría desde su origen, pero además la predicción puede ser inmediata (*nowcasting*) porque la estimación en tiempo real es valiosa para ese escenario (Choi y Varian, 2009).

Por tanto, el futuro no sería uno y las maneras de abordarlo dependerían de los mejores trayectos para alcanzarlo (Masini, 1993), con las implicancias que aquello tendría para los responsables de la política y los procesos democráticos en los cuales están las res-

pectivas ciudadanías. Es un viaje de exploración lejos de la “adivinación” a la que la comunicación política también está llamada a involucrarse, pudiendo dotar al ejercicio predictivo de un mayor prisma público, transparencia y rigor científico social.

Lo que la política de antaño no imaginó es que alcanzaríamos un sistema comunicativo-tecnológico-cultural que impulsaría el tipo de revolucionarios rasgos que vivimos. Por de pronto, “temporalidad atemporal” (Castells, 2009), fragmentación social y liquidez espacial, entre otras manifestaciones. Se constituye, además, un nuevo ecosistema mediático de alteración de roles y producción informativa, incrementando los datos de forma exponencial y la velocidad con la que interacciona esa información en lo público (Annanny, 2018).

Un viaje de exploración donde la comunicación política también está llamada a involucrarse, pudiendo dotar al ejercicio predictivo de un mayor prisma público, transparencia y rigor científico social.

Es decir, la clásica interrogante de la primera mitad del siglo XX sobre si los datos serían suficientes para entender la realidad en medio del cambio tecnológico de la época, cobra especial atención en la actualidad. Sobre todo, si recientemente un Nobel de Economía plantea que el estudio de los procesos de interacción viral de las redes sociales, nos permitirá mejorar los métodos para anticiparnos y predecir los eventos sociales y económicos (Shiller, 2019).

Bajo este contexto, los climas de opinión son más cambiantes y difíciles de medir para las disciplinas sociales (Van Dijck, 2016; Wescott, 2008), apreciándose un mayor nivel de volatilidad y movilidad (Feijóo, Maghiros, Abadie y Gómez Barroso, 2009), siendo las redes sociales una gran fuente de información social de los usuarios (Aguado y Navarro, 2013) y una de las principales plataformas para recoger y difundir información política y comercial (Fábrega y Paredes, 2012; García, 2015), de manera, además, micro-segmentada (Sánchez-Medero, 2016).

En este dinámico escenario, las mediciones tradicionales se ven afectadas, así como la interpretación de esos sondeos y encuestas por parte de los medios (Harvey, 2013).

El desarrollo de Inteligencia Artificial genera nuevos tipos de interacciones sujetos-máquinas y entre sujetos (Russell, Norvig y Davis, 2016), pues los algorit-

En Chile, la experiencia sistematizada por el grupo de investigación DEEP-PUCV realizó avances exploratorios en las elecciones presidenciales chilenas de 2017.

mos van perfilando a los usuarios y estimulando interacciones que desafían la realidad social. Debido a una “minería de datos” sin precedentes (Ceron, Curini e Iacus, 2017) y con capacidad para procesarse con la Inteligencia Artificial (Provost y Fawcett, 2013), la predictibilidad ingresa a un inédito escenario, tan riesgoso como siempre para lo empírico, pero necesario de enfrentar ante las grandes compañías dueñas de las redes sociales que ya lo aplican con fines de variada índole (Hilbert, 2017). De hecho, la creciente confianza en la capacidad demoscópica se basa en el completo monitoreo computacional del comportamiento de los usuarios (Magnani, 2017).

Por eso, la exploración y experimentación de la capacidad predictiva de las redes sociales en contextos de campaña comienza a desarrollarse en la comunicación política, con todas las limitaciones que esto conlleva (Schoen, Gayo-Avello, Takis Metaxas, Mustafaraj, Strohmaier y Gloor, 2013). Recolección de datos, clasificación computacional y codificación artificial son puestas al servicio para una “escucha social inteligente” en favor de la medición y predicción electoral (Tumasjan, Sprenger, Sandner y Welp, 2010). De hecho, interesantes casos se han aplicado en diferentes realidades políticas internacionales (Aparaschivei, 2011; Larson y Moe, 2011; Deltell, Claes y Osteso, 2013; Momoc, 2012; Congosto, Fernández y Moro, 2011, Tumasjan *et al.*, 2010).

En Chile, la experiencia sistematizada por el grupo de investigación DEEP-PUCV (Demoscopia Electrónica del Espacio Público de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso), liderada por el profesor Pedro Santander Molina, realizó avances exploratorios en las elecciones presidenciales chilenas de 2017, mediante el ajuste y entrenamiento de clasificadores en tres momentos relevantes, como fueron las primarias, primera vuelta electoral y el posterior balotaje.

Los resultados de los ejercicios predictivos dados a conocer en diversas publicaciones (Santander, Elórtégui, González, Allende-Cid y Palma, 2017; Rodríguez y otros, 2018; Castillo *et al.*, 2019), han sido alentadores debido al error absoluto medio (MAE), métrica utilizada para contrastar el rendimiento de las predicciones y los resultados reales (Willmott y Matsuura, 2005), posibilitado por el trabajo interdisciplinario desde la informática, la lingüística y la comunicación política.

Para este caso, la extracción de más de nueve millones de tuits, el *machine learning* (aprendizaje automático) basado en una considerable clasificación/etiquetación manual de posteos, sobre todo referido a eventos relevantes para los procesos electorales-mediáticos de esta cultura política, así como la detección de *bots*, entre otros aspectos de procedimiento computacional y algorítmico, permitieron que los modelos predictivos fueran mejorando.

Las experiencias comparadas, el incremento de las labores académicas interdisciplinarias y el propio desarrollo de la Inteligencia Artificial, sin lugar a dudas podrán optimizar estas líneas de investigación, necesarias para el trabajo conceptual y aplicado de la comunicación política.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguado, J. y Navarro, H. (2013): "Comunicación móvil, ecosistema digital e industrias culturales". En J. Aguado, C. Feijóo e I. Martínez (coords.): *La comunicación móvil. Hacia un nuevo ecosistema digital* [Mobile communication: Towards a new digital ecosystem]. Barcelona: Gedisa.
- Annanny, M. (2018): *Networked Press Freedom: Create Infrastructures for the Public Right to Hear*. MIT Press.
- Aparaschivei, P. (2011): "The Use of Media in Electoral Campaigns: Analysis on the Use of Blogs, Facebook, Twitter and YouTube in the 2009 Romanian Presidential Campaign". *Journal of Media Research*, 4(2): 39-60. Recuperado de: <http://www.mrjournal.ro/docs/R2/10MR5.pdf>
- Bas, E. (1999): *Cómo usar el pensamiento sobre el futuro*. Barcelona: Ariel.
- Castells, M. (2009): *Comunicación y Poder* [Communication power]. Madrid: Alianza Editorial.
- Castillo, S.; Allende-Cid, H.; Palma, W.; Alfaro, R.; Ramos, H.; González, C.; Elortégui, C. y Santander, P. (2019): "Detection of Bots and Cyborgs in Twitter: A Study on the Chilean Presidential Election in 2017". *HCI* (13) 2019: 311-323.
- Ceron, A.; Curini, L. e Iacus, S. (2017): *Politics and Big Data*. London: Routledge.
- Choi, H. y Varian, H. (2009): "Predicting the present with google trends" Google TR, recuperado de: http://www.google.com/googleblogs/pdfs/google_predicting_the_present.pdf
- Congosto M.; Fernández, M. y Moro, E. (2011): "Twitter y política: información, opinión y predicción?" [Twitter and politics: information, opinion and prediction?]. *Cuadernos de comunicación Evoca*, (4): 11- 16. Recuperado de: <http://neolabs.es/evoca/download/cuadernos4.pdf>
- Deltell, L.; Claes, F. y Osteso, J. (2013): "Predicción de tendencia política por Twitter: Elecciones Andaluzas 2012" [Political Trends Prediction on Twitter: Andalusian Election, 2012]. *Ámbitos. Revista Internacional de Comunicación*, (22): 91-100. Recuperado de: <http://institucional.us.es/ambitos/?p=148>
- Fábrega, J. y Paredes, P. (2012): "La política chilena en 140 caracteres" [Chilean Politics in 140 Characters]. En A. Arriagada y P. Navia (Eds.): *Intermedios. Medios de comunicación y democracia en Chile* [Intermedia. Media and democracy in Chile] (pp. 199-224). Santiago: Universidad Diego Portales.
- Feijóo, C.; Maghiros, I.; Abadie, F. y Gómez Barroso, J. L. (2009): "Exploring a heterogeneous and fragmented digital ecosystem: Mobile content". *Teleinformatics and Informatics*, 25(3): 282-292.
- García, F. (2015): "Twitter en las campañas políticas en Latinoamérica" [Twitter in Political Campaigns in Latin America]. En D. Ivoskus (Ed.): *VI Cumbre Mundial de Comunicación Política* [VI World Political Communication Summit]. Santo Domingo: Editorial Funglode.
- Godet, M. (1991): *Prospección y planificación estratégica*. Barcelona: SG Editores.
- Harvey, L. (2013): "Communication Issues and policy implications". En F. Biocca y M. Levy (Eds.): *Communication in the age of virtual reality*. New Jersey: Lawrence Associates.
- Hawkins, J. (2004): *On Intelligence*. Times books.
- Hilbert, M. (2017): "The More You Know, the More You Can Grow: An Information Theoretic Approach to Growth in the Information Age". *Entropy*, 19(2): 82.

Janstch, E. (1967): *Technological Forecasting in perspective*. Paris: OCDE.

Larsson, A. O. y Moe, H. (2011): "Studying political microblogging: Twitter users in the 2010 Swedish election campaign". *New Media and Society*, 14(5): 729-747.

Magnani, E. (2017): "Big data y política. El poder de los algoritmos" [Big data and politics. The Power of Algorithms]. *Nueva Sociedad*, (269): 45-55. Recuperado de: <http://nuso.org/articulo/big-data-y-politica/>

Makridakis, S.; Wheelwright, S. y Hyndman, R. (1983): *Forecasting, Methods and Applications*. Nueva York: Hohn Wiley & Sons.

Masini, E. (1993): *Why Future Studies?* London: Grey Seal.

Momoc, A. (2013): "Social Media - PR Tools for Romanian Politicians?". *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 81: 116-121.

Provost, F. y Fawcett, T. (2013): "Data Science and its Relationship to Big Data and Data-Driven Decision Making". *Big Data*, 1(1): 51-59.

Rodríguez, S.; Allende-Cid, H.; Palma, W.; Alfaro, R.; González, C.; Elortegui, C. y Santander, P. (2018): "Forecasting the Chilean Electoral Year: Using Twitter to Predict the Presidential Elections of 2017". *HCI* (14) 2018: 298-314.

Russell, S. J.; Norvig, P. y Davis, E. (2016): *Artificial intelligence: a modern approach*. Harlow: Prentice Hall.

Sánchez Medero, R. (2016): "Nuevos métodos para viejos propósitos: marketing político para el siglo XXI" [New Methods for Old Purposes: Political Marketing for the 21st Century]. *Cuadernos Hispanoamericanos*, (792): 25-41. Recuperado de: https://issuu.com/publicacionesaeacid/docs/webcha_792_junio_2016

Santander, P.; Elórtegui, C.; González, C.; Allende-Cid, H. y Palma, W. (2017): "Redes sociales, inteligencia computacional y predicción electoral: el caso de las primarias presidenciales de Chile 2017". *Cuadernos.info*, (41): 41-56.

Shiller, R. (2019): *Narrative Economics: How Stories Go Viral and Drive Major Economic Events*. Princeton University Press.

Schoen, H.; Gayo-Avello, D.; Takis Metaxas, P.; Mustafaraj, E.; Strohmaier, M. y Gloor, P. (2013): "The power of prediction with social media", *Internet Research*, vol. 23(5): 528-543.

Tumasjan, A.; Sprenger, T.; Sandner, P. y Welpe, I. (2010): "Predicting Elections with Twitter: What 140 Characters Reveal about Political Sentiment". *ICWSM*, 10(1): 178-185. Recuperado de: <http://www.aaai.org/ocs/index.php/ICWSM/ICWSM10/paper/view/1441>.

Van Dijck, J. (2016): *La cultura de la conectividad: una historia crítica de las redes sociales* [The Culture of Connectivity: A Critical History of Social Media]. Buenos Aires: Siglo Veintiuno Editores.

Wescott, N. (2008): "Digital Diplomacy: The Impact of the Internet on International Relations". *Oxford Internet Institute Research Paper Series*, (16): 1-20.

Willmott, C. J. y Matsuura, K. (2005): "Advantages of the mean absolute error (MAE) over the root mean square error (RMSE) in assessing average model performance". *Climate Research*, 30(1): 79-82.



Claudio Elórtegui Gómez

Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Profesor Escuela de Periodismo e investigador Grupo Demoscopia Electrónica del Espacio Público (DEEP PUCV).

✉ claudio.elortegui@pucv.cl

II EDICIÓN
2019-2020

ESPECIALÍZATE PARA LA NUEVA POLÍTICA

La calidad democrática y las demandas de una ciudadanía más interconectada y crítica, exigen profesionales capaces de innovar en el diseño y comunicación de mejores políticas para nuestra sociedad.

MÁSTER UNIVERSITARIO ANÁLISIS POLÍTICO APLICADO