



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons](#)
Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 internacional

Análisis sobre la influencia del dinero pagado por los gobiernos regionales de Perú
en el discurso de la prensa

Gustavo Riesco Lind, Ronal Arela Bobadilla, Sara Sousa Ferreira, Rolando Vilca Begazo

Tram[p]as de la Comunicación y la Cultura (N.º 89), artículos, e072, 2024

ISSN 2314-274X | <https://doi.org/10.24215/2314274xe072>

<http://perio.unlp.edu.ar/ojs/index.php/trampas>

FPyCS | Universidad Nacional de La Plata

La Plata | Buenos Aires | Argentina

ANÁLISIS SOBRE LA INFLUENCIA DEL DINERO PAGADO POR LOS GOBIERNOS REGIONALES DE PERÚ EN EL DISCURSO DE LA PRENSA

ANALYSIS OF THE INFLUENCE OF MONEY PAID BY THE REGIONAL
GOVERNMENTS OF PERU IN THE PRESS DISCOURSE

Gustavo Riesco Lind

griesco@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-0687-3294>

Ronal Arela Bobadilla

erre.bar@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-8462-7457>

Sara Sousa Ferreira

saraferreira88@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-3916-3280>

Rolando Vilca Begazo

rolovb@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-8344-8019>

Universidad Católica San Pablo | Perú

Resumen

En este artículo se analiza la relación entre el gasto de los gobiernos regionales en medios periodísticos nacionales y el discurso de los artículos que se ofrecen en las plataformas digitales en el período 2019-2020 en Perú. Se distingue entre aquellos medios que en un trimestre determinado recibieron un pago y aquellos que no recibieron ninguno, y se compara la proporción de artículos positivos. Se concluye que el análisis propuesto puede servir de herramienta para llamar la atención sobre situaciones donde el gasto de los gobiernos regionales en medios podría estar influyendo en el discurso periodístico.

Abstract

This article analyzes the relationship between regional government spending in national journalistic media and the discourse of articles on digital platforms in the period 2019-2020 in Peru. A distinction is made between those media that in a given quarter received a payment and those that did not receive any, and the proportion of positive articles is compared. It is concluded that the proposed analysis can serve as a tool to draw attention to situations where regional government spending in media could be influencing journalistic discourse.

Palabras clave | gasto público, medios de comunicación, modelo de aprendizaje de máquina

Keywords | public spending, mass media, machine learning model

Recibido: 12/03/2024 | Aceptado: 24/09/2024 | Publicado: 14/10/2024

ANÁLISIS SOBRE LA INFLUENCIA DEL DINERO PAGADO POR LOS GOBIERNOS REGIONALES DE PERÚ EN EL DISCURSO DE LA PRENSA

Por **Gustavo Riesco Lind**, **Ronal Arela Bobadilla**,
Sara Sousa Ferreira y **Rolando Vilca Begazo**

Introducción

2

Desde finales del siglo XIX, el desarrollo de la prensa ha llevado a su creciente intervención en el ámbito político, de manera que prensa y política se presentan como fenómenos estrechamente interrelacionados. La interacción entre el ejercicio del poder y el comportamiento de los medios encuentra uno de sus fundamentos principales en la teoría de la propaganda de Edward Herman y Noam Chomsky (1988), cuya validez ha sido puesta a prueba en gran cantidad de trabajos, tal como señalan Andrew Mullen y Jeffery Klaehn (2010).

La literatura muestra evidencia consistente a favor de la hipótesis central de la teoría de la propaganda, que propone un impacto del ejercicio de poder en el comportamiento de los medios, por ejemplo, a través de la compra de espacios publicitarios (Herman, 1992; Herman & O'Sullivan, 1989; Aronson, 1990; Lee & Solomon 1990; Chomsky, 1991; Winter, 2007; Gunn, 1994; McMurtry 1998; Hammond & Herman, 2000; Young, 2006). Este impacto puede darse tanto en el nivel de cobertura de noticias específicas por parte del medio, como en la valoración positiva o negativa con la que se presenta la información.¹

En Perú, se ha puesto muchas veces en tela de juicio la imparcialidad de los medios de comunicación. El trabajo de John McMillan y Pablo Zoido (2004) recoge pagos ilícitos del gobierno nacional de 1990-2000 a medios de comunicación, con montos de hasta 1.5 millones de dólares mensuales a un solo medio. Al respecto, algunos críticos han enfatizado que el efecto sobre el discurso periodístico no depende de la legalidad o no de los pagos, que pueden canalizarse «lícitamente» a través de gastos en publicidad y en asesorías (exposición de motivos del Proyecto de Ley 2133). En este sentido, la Ley 30793 que regula el gasto de publicidad del Estado peruano (normativa conocida como «Ley Mulder», «Ley Antimermelada» o «Ley Mordaza», que fue promulgada en 2018 y declarada inconstitucional ese mismo año),² buscaba regular la publicidad estatal en medios de comunicación privados, con el fin de evitar que las partidas presupuestales dirigidas a publicidad terminaran convirtiéndose en instrumentos de manipulación, ya sea para ocultar conductas reprobables o para sobrevalorar ante la opinión pública las acciones de los gobiernos.

Las herramientas computacionales han permitido el análisis de gran cantidad de información proveniente de los medios de comunicación con el fin de estimar posibles sesgos informativos, tanto a favor de un partido político (Park y otros, 2012; Conover y otros, 2011) como en otros campos. En el ámbito latinoamericano, el trabajo de Eric Elejalde, Leo Ferres y Eelco Herder (2018) fue uno de los primeros en utilizar este tipo de herramientas y encontró evidencia para algunos medios chilenos de un sesgo a favor del partido de gobierno durante los períodos de transición.

En Perú, Jaime Cordero Cabrera (2020) señala que el gasto en publicidad del Poder Ejecutivo peruano en los medios televisivos y radiales durante el período 2006-2018 parece asignarse con un criterio que premia a los medios con más altos niveles de audiencia. Según este análisis, los medios con mayor cobertura no solo obtienen más recursos económicos, sino que estos aumentan a un ritmo más acelerado cuando el financiamiento inicial ha sido más elevado. En el caso de los medios impresos, los de baja circulación y menor alcance, presentan una inversión que es altamente volátil, poco predecible y proporcionalmente menos significativa respecto al presupuesto publicitario del Poder Ejecutivo.

Sin embargo, la evidencia científica sobre el impacto del gasto en publicidad de las entidades del gobierno peruano en el discurso de los medios de comunicación es limitada. La falta de un entendimiento claro sobre cómo el gasto gubernamental hacia los medios de comunicación puede afectar la información que estos transmiten al público dificulta el avance de iniciativas legislativas orientadas a evitar los posibles sesgos. Un avance en este sentido favorecería el empoderamiento de la ciudadanía a través del acceso a información más acorde con los hechos. Este es un punto de relevancia, ya que la opinión pública es susceptible de ser manipulada a través del discurso de los medios de comunicación de acuerdo con los intereses de grupos políticos o económicos; en efecto, la imparcialidad de los medios juega un papel central en el cumplimiento de su rol como «cuarto poder» en la sociedad (Mullen & Klaehn, 2010).

En línea con lo anterior, en la presente investigación se analiza el gasto de los gobiernos regionales en medios de comunicación durante el periodo 2019-2020 para conocer su posible impacto en el discurso periodístico ofrecido en las plataformas digitales de los medios periodísticos nacionales. Para ello, luego de recoger en los portales de transparencia de los gobiernos regionales información detallada sobre el gasto realizado en cada medio de comunicación,³ se recurre a herramientas computacionales que permiten analizar, para el gran número de artículos periodísticos del periodo delimitado, la relación entre el pago que recibe cada medio de comunicación y el discurso periodístico respecto del gobierno regional.

4

Aspectos conceptuales

Existe un consenso amplio y muy antiguo acerca de la importancia de la libertad de expresión y de la necesidad de un entorno plural de medios de comunicación para el adecuado funcionamiento de los sistemas democráticos. En efecto, se ha llegado a afirmar que la «diversidad de fuentes de información» (Dahl, 1989, p. 15) es un requisito para la democracia (Djankov y otros, 2003; Besley & Prat, 2006). La posibilidad de que los/as ciudadanos/as se expresen libremente –tanto de modo directo como a través de los medios– tiene documentados impactos positivos en indicadores considerados clave para medir la calidad de las democracias (combate a la corrupción, eficiencia de las

burocracias y rendición de cuentas por parte de políticos y de funcionarios, entre otros), así como para propiciar mejoras en la prestación de servicios públicos (Camaj, 2013; Strömbäck y otros, 2013).

En este contexto, la comunicación política ha recibido «etiquetas tan variadas como propaganda, marketing electoral, marketing político, relaciones públicas, políticas o comunicación institucional política» (Canel, 2006, p. 17) y esta indefinición se basa, justamente, en el importante crecimiento de los medios de comunicación en las esferas política y pública de las sociedades. Ya Herman y Chomsky, en su obra pionera *Manufacturing Consent: The Political Economy of the Mass Media* (1988), señalaban la fuerte influencia que tienen los medios a nivel económico, social y político. En su modelo de propaganda, los autores explican el comportamiento y la actuación de los medios de comunicación, considerando, principalmente, el liderazgo y la influencia de las grandes corporaciones, los departamentos de prensa de los gobiernos y determinados grupos de influencia. Bajos estos supuestos, no sorprende que, con frecuencia, puedan no brindar información imparcial y fidedigna.

En el marco de esta contextualización, es preciso diferenciar entre propaganda y publicidad institucional. Mientras que la primera «tiende a la propagación de ideas políticas, filosóficas, morales, sociales o religiosas, es decir, a la comunicación ideológica» (Barquero & Fernández, 2007, p. 304), la segunda

se divulga a través de los medios de comunicación en los tiempos y en los espacios en los cuales también se difunde la publicidad comercial, a cambio de un desembolso económico por parte de las administraciones públicas y para que no se confunda con propaganda, los objetivos y el emisor del mensaje deben reconocerse claramente (Cortés González, 2011, p. 5).

Según señalan Philippe Breton y Serge Proulx (1996), en la comunicación política ocurre que la idea política es, primero, convertida en mensaje (por el mismo actor político) para, luego, sufrir diferentes transformaciones en su paso por los medios (filtros mediáticos). El trabajo de los/as periodistas/as puede ser transmitir el mensaje político sin modificarlo (mensaje político mediatizado) o introducir cambios (mensaje político mediado). El receptor, en tanto, interpreta el mensaje de los medios de acuerdo con sus conocimientos e intereses. En esta última etapa, «el mensaje emitido se conjuga con las ideas políticas previas del

ciudadano y se articula en su propio sistema de valores» (Breton & Proulx, 1996, p. 210). Sobre este punto, resulta de interés el aporte de Marshall McLuhan (1964), quien señala que el mismo contenido transmitido a través de medios diferentes tendrá efectos diversos, lo que supone considerar el impacto del soporte de la comunicación sobre los contenidos.

De este modo, los medios actúan como intermediarios, direccionando, analizando y organizando la información que reciben los/as usuarios/as, lo cual conlleva cierta influencia en el modo en el que la realidad es aprendida y decodificada. La decisión de los medios sobre los temas de preocupación pública a los que la audiencia tendrá acceso y sobre los cuales se va a discutir o analizar, orienta la atención de los/as ciudadanos/as hacia ciertos temas, en detrimento de otros, en función de un fenómeno de selección y de destaque que suele denominarse *agenda-setting*.

Lo que ciudadanía espera es que «las instituciones públicas utilicen la publicidad para que la ciudadanía conozca sobre los servicios prestados, las obligaciones a cumplir sobre ciertos proyectos, los programas y leyes que deben conocerse [...], para modificar ciertos comportamientos y actitudes de la sociedad» (Yáñez Balarezo & Cusot, 2018, p. 38). En efecto, los gobiernos desean comunicar a la sociedad las ideas, los logros y los resultados de su gestión, así como mostrar cómo están cumpliendo la misión para la que fueron elegidos. En este punto, no podemos olvidar que la publicidad institucional es una fuente primordial del financiamiento de varios medios de comunicación.

Como reflexiona Alfonso Cortés González (2011), en su trabajo sobre la publicidad institucional en España, «en general, las personas ya desconfían de la publicidad institucional y es por eso que es importante percibir si ese dinero está bien invertido o si estaría mejor invertido en otras áreas de la administración» (p. 21).

De forma análoga, resulta importante profundizar en la susceptibilidad de la opinión pública a ser manipulada a través del discurso de los medios de comunicación de acuerdo con los intereses de grupos políticos o económicos, ya que «a través de la publicidad se crea, se mantiene o se mejora la imagen de autoridades, instituciones y/o proyectos» (Yáñez Balarezo & Cusot, 2018, p. 38). Se ha llegado a afirmar que «cada vez más, vivimos rodeados de rituales

mediáticos y mediatizados donde se conjugan los intereses de la clase política que los organizan y los intereses de los medios que los transmiten» (Calado, 2005, p. 1335).

En general, en el contexto de artículos periodísticos publicados por los medios, el mensaje propuesto por los gobiernos tiene que atravesar un proceso de selección y de codificación, de lo que resulta un mensaje político mediado por el trabajo de los/as periodistas. De acuerdo con Thomas Patterson (1998), estos/as últimos/as

se aprovechan de eso y cultivan relaciones con los políticos con el objetivo de tener acceso a lo que ellos piensan y hacen. Concluimos, de este modo, que las agendas mediática y política son sustentadas por un juego de equilibrios, en el cual ambas partes buscan sacar partido en su propio beneficio (p. 25).

Ada Bezerra y Fábio Silva (2006) añaden que en la competencia entre políticos/as también se verifica un juego de estrategias, practicadas a través de la construcción de imágenes y de marcas que actúan en el mercado político. En este sentido, para el/la político/a que desea imponerse resulta importante «recurrir al mercadeo y a los profesionales» (Rial, 2004, p. 64), ya que el éxito que alcance está directamente relacionado con la visibilidad y la repercusión de su imagen en la esfera pública.

Cabe señalar que la expansión de los nuevos medios de comunicación puede dificultar el esfuerzo por parte de los gobiernos por controlar las noticias. Aun así, no debe olvidarse que los principales medios de comunicación son sostenidos por grandes empresas que los mantienen con sus inversiones en publicidad y que pueden elegir brindar apoyo a grupos políticos específicos.

En cualquier caso, la relación entre la política y los medios es casuística. Cada país tiene su propia idiosincrasia y esta relación es regulada por una serie de acciones políticas, de acuerdo con el contexto que se atraviese.

Contexto institucional

En Perú, la Ley 30225 de Contrataciones con el Estado (2019), en su artículo 27 sobre contrataciones directas a proveedores, indica que «excepcionalmente, las Entidades pueden contratar directamente con un determinado proveedor»

y aclara, en su literal g, que esto aplica «para los servicios de publicidad que prestan al Estado los medios de comunicación televisiva, radial, escrita o cualquier otro medio de comunicación, según la ley de la materia».

En tanto, la Ley 28874 que regula la publicidad estatal (2006), no señala para su contratación un mecanismo particular. Sin embargo, importa hacer referencia a algunos puntos:

- En el artículo 1, literal b, solo se indica que la normativa pretende «fiscalizar la transparencia y racionalidad en el uso de los recursos públicos para la contratación de servicios de publicidad en prensa escrita, radio y televisión».
- En el artículo 3, se detallan los requisitos que se deben cumplir para llevar a cabo publicidad estatal:
 - Plan de estrategia publicitaria acorde con las funciones y las atribuciones de las entidades o dependencias, las mismas que deberán adecuarse a los objetivos y a las prioridades establecidos en los programas sectoriales.
 - Descripción y justificación de las campañas institucionales y comerciales que se pretendan llevar a cabo.
 - Propuesta y justificación técnica de la selección de medios de difusión de acuerdo con el público objetivo y la finalidad que se quiere lograr, la cobertura, duración de la campaña, equilibrio informativo e impacto de los mismos. Deberá sustentarse técnicamente la razón por la que una determinada entidad o dependencia eligió a determinados medios de manera preferente, para no dar lugar a situaciones que privilegien injustificadamente a empresas periodísticas determinadas.
 - Proyecto de presupuesto para llevar a cabo las acciones comprendidas en las campañas.

Por su parte, la Ley 27806 de Transparencia y Acceso a la Información Pública (2002) indica lo siguiente:

- En el artículo 1, «Alcance de la Ley», se señala que la normativa «tiene por finalidad promover la transparencia de los actos del Estado y regular el derecho fundamental del acceso a la información consagrado en el numeral 5 del Artículo 2° de la Constitución Política del Perú».

- En el artículo 21, «Mecanismos de Publicación y Metodología», se explicita:

«La publicación de la información a la que se refiere esta norma podrá ser realizada a través de los portales de Internet de las entidades, o a través de los diarios de mayor circulación en las localidades, donde estas se encuentren ubicadas, así como a través de otros medios de acuerdo a la infraestructura de la localidad. El reglamento establecerá los mecanismos de divulgación en aquellas localidades en las que el número de habitantes no justifique la publicación por dichos medios. La metodología y denominaciones empleadas en la elaboración de la información deberán ser publicadas expresamente, a fin de permitir un apropiado análisis de la información. Cuando la presente norma disponga que la información debe ser divulgada trimestralmente, esta deberá publicarse dentro de los treinta (30) días calendario siguientes de concluido cada trimestre, y comprenderá, para efectos de comparación, la información de los dos períodos anteriores».

En lo que respecta a los medios de comunicación, si bien existen códigos de ética que regulan el ejercicio del periodismo a nivel individual e institucional, ya sea como orden profesional o a través de diferentes gremios, se centran en defender los principios de libertad de información (derecho consagrado en el artículo 4° de la Constitución Política del Perú) y la búsqueda de la verdad.

En cuanto a la labor objetiva que se debe cumplir al momento de brindar información a favor o en contra de alguna autoridad o institución pública esta queda autorregulada por la libertad de conciencia de quien ejerce esta tarea, como periodista o como medio de comunicación, excepto que se incurra en hechos de difamación, en cuyo caso corresponde aplicar el derecho a rectificación o la denuncia penal contra el responsable.

Aproximación empírica

La investigación siguió la siguiente secuencia general:

1. Recolección de los datos de órdenes de compra correspondientes a los gastos de los gobiernos regionales en cada medio o grupo de medios a partir de la información publicada en el **Portal de Transparencia Estándar** de los gobiernos regionales del Perú durante el período 2019-2020.

2. Relevamiento y selección de artículos periodísticos en las plataformas digitales de los medios analizados, mediante técnicas de extracción de datos de la web (*webscraping*).
3. Etiquetado de los artículos titulares periodísticos como positivo, neutro o negativo hacia el gobierno o gobernador regional, según empresa de medios, utilizando algoritmos basados en procesamiento de lenguaje natural (*Natural Language Processing*, NLP), específicamente, mediante una versión adaptada del modelo de red neuronal BETO de Google (versión en español de BERT).
4. Estimación del efecto del gasto en medios sobre la valoración periodística de los gobiernos regionales.

Base de datos

■ Recolección de datos para órdenes de compra

En la revisión de órdenes de compra de los gobiernos regionales para los años 2019 y 2020,⁴ se encontraron las siguientes razones sociales correspondientes a medios de comunicación de alcance nacional: Corporación Universal S.A.C, Grupo La República Publicaciones S.A., Empresa Editora El Comercio S.A. y Grupo RPP S.A.C.

Las órdenes de compra se agruparon por mes, por departamento y por empresa. Para el período analizado, el mayor monto acumulado corresponde al Grupo La República (S/ 139.106), seguido por Empresa Editora El Comercio (S/ 77.597), Corporación Universal (S/ 31.934) y Grupo RPP (S/ 13.935) [Tabla 1].

Los gobiernos regionales para los cuales se encontraron órdenes de compra a medios nacionales, y a los que se circunscribe el análisis posterior, son Arequipa, Ayacucho, Cajamarca, Huancavelica, Huánuco, Junín, La Libertad, Lambayeque, Piura y Tacna. Con esta restricción, la muestra general quedó conformada por 2 516 artículos periodísticos.

Región	Razón social	Período								Totales
		2019 T1	2019 T2	2019 T3	2019 T4	2020 T1	2020 T2	2020 T3	2020 T4	
Arequipa	Corporación Universal S.A.C.				1.575		5.000			6.575
	Grupo La República Publicaciones S.A.	1.507		11.477	16.129					29.113
Ayacucho	Grupo La República Publicaciones S.A.			1.890	3.021					4.911
Cajamarca	Grupo La República Publicaciones S.A.		2.600	2.550	2.350	450			9.900	17.850
Huancavelica	Empresa Editora El Comercio S.A.	2.737	5.500	5.647	4.500	832				19.216
Huánuco	Empresa Editora El Comercio S.A.				340					340
Junín	Corporación Universal S.A.C.							1.473		1.473
	Empresa Editora El Comercio S.A.	30.808			15.568					46.376
La Libertad	Grupo La República Publicaciones S.A.			16.996	2.347	3.914	2.014	2.436	1.508	29.215
	Grupo RPP S.A.C.								6.600	6.600
Lambayeque	Corporación Universal S.A.C.				3.886					3.886
	Grupo La República Publicaciones S.A.	1.885	4.987	1.720	12.186	2.601	1.859	2.027	9.142	36.407
	Grupo RPP S.A.C.								7.335	7.335
Piura	Corporación Universal S.A.C.		5.000		2.000	5.500	3.500		2.000	18.000
	Grupo La República Publicaciones S.A.	2.268		834		530	1.500		1.738	6.870
Tacna	Corporación Universal S.A.C.					2.000				2.000
	Empresa Editora El Comercio S.A.	659	989	5.400	4.287	330				11.665
	Grupo La República Publicaciones S.A.	877	5.800	877	6.521				665	14.740

Tabla 1. Pagos trimestrales realizados a cada medio de comunicación por parte de gobiernos regionales en 2019 y 2020 (montos expresados en soles).

Fuente: elaboración propia sobre la base de la información disponible en los portales de transparencia de los gobiernos regionales

■ Relevamiento y selección de artículos periodísticos

Los artículos periodísticos fueron obtenidos de los portales web de los medios de comunicación de alcance nacional que resultaron identificados en la sección anterior, mediante técnicas de extracción de datos de la web (*webscrapping*).

Entre todos los departamentos, se destacan las siguientes razones sociales: Grupo La República Publicaciones S.A. (larepublica.pe), Corporación Universal S.A.C. (exitosanoticias.pe), Empresa Editora El Comercio S.A. (elcomercio.pe, peru21.pe, diariocorreio.pe) y Grupo RPP Sociedad Anónima Cerrada (rpp.pe).

Para cada artículo periodístico se relevó la siguiente información: titular, fecha, resumen, cuerpo y dirección URL. Se optó por analizar únicamente el titular de los artículos debido a que es la parte más visible y leída por las audiencias, y porque las capacidades técnicas del algoritmo utilizado para su clasificación son adecuadas para analizar este dato. En tanto, solo se seleccionaron aquellos titulares que hacen referencia al gobierno regional o al gobernador regional de forma explícita, ya sea por la mención de su nombre o de su cargo.

Acorde con estos criterios, para los años 2019 y 2020, se contabilizó en los 24 departamentos un total de 2 953 artículos periodísticos.

■ Etiquetado de los titulares

Para calificar los artículos periodísticos según el grado en el que fueran favorables o desfavorables para el gobierno regional, se utilizó BETO, un modelo de redes neuronales basado en *Bidirectional Encoder Representations from Transformers* (BERT), preentrenado con texto en español (Canete y otros, 2020). Esta es una técnica de aprendizaje de máquina para el procesamiento de lenguaje natural (NLP), preentrenado y desarrollado por Google. La tecnología basada en BERT es el estado del arte en NLP (Wolf y otros, 2020).

Asimismo, se recurrió a la técnica *fine-tuning*, que permite emplear el modelo BETO, reentrenándolo para una tarea específica; en este caso, la calificación del sentimiento transmitido por los titulares de las noticias. Para llevar a cabo este proceso, se utilizó una muestra conformada por 200 artículos periodísticos cuyos titulares fueron calificados por cinco asistentes de investigación sobre la base del sentimiento espontáneo que generaba en ellos hacia el gobierno o hacia el gobernador regional: positivo, neutro o negativo.

Cada artículo se etiquetó sobre la base de la cantidad de calificaciones coincidentes recibidas en función de los valores positivo, neutro y negativo (hacia el gobierno o gobernador regional). Mediante este proceso, se generaron

dos versiones de la base de datos para *fine-tuning*: en la versión 1, se etiquetaron los artículos que hubieran recibido tres calificaciones coincidentes para alguno de los valores considerados; en la versión 2, se etiquetaron los artículos que hubieran recibido al menos cuatro calificaciones coincidentes para alguno de los valores. En esta versión, la base de datos etiquetada para el proceso de *fine-tuning* resultó más reducida, ya que se eliminaron los artículos para los que no se llegó al 80 % de calificaciones coincidentes [Tabla 2].

Para verificar el etiquetado, cada versión de la base de datos se dividió en dos partes: entrenamiento (80 %) y test (20 %).

		Base de datos para el proceso de <i>fine-tuning</i>	
		Versión 1 coincidencia de 3 calificaciones	Versión 2 coincidencia de 4 calificaciones
Tipo	Entrenamiento (80 %)	160	64
	Test (20 %)	40	17
Total		200	81
Etiqueta	Positivo	124	13
	Neutro	47	10
	Negativo	29	58
Total		200	81

Tabla 2. División de las muestras en Test y Entrenamiento según versión de la base de datos para el proceso de *fine-tuning*.

Fuente: elaboración propia

Para el proceso de *fine-tuning*, la red neuronal BETO recibió entrenamiento en la «base de datos de entrenamiento», mientras que la evaluación de resultados fue en la «base de datos de test».

Con el etiquetado según coincidencia de cuatro calificaciones, la tasa de acierto es del 100 %. Este resultado se debe, por un lado, a la eficiencia del algoritmo y sus capacidades; por otro lado, a que el tamaño de la muestra es menor que en la base de datos entera y, en consecuencia, la base de test tuvo 17 observaciones, de las cuales la única con sentimiento positivo fue predicha correctamente [Tabla 3].

	Base de datos para el proceso de <i>fine-tuning</i>			
	Modelo 1 Etiquetado según coincidencia de tres calificaciones		Modelo 2 Etiquetado según coincidencia de cuatro calificaciones	
Corte para etiquetar como positivo (de 0 a 1)	0,5	0,0044	0,5	0,32
Tasa de <i>accuracy</i>	87,5 %	85,0 %	94,1 %	100,0 %
Tasa de <i>recall</i>	37,5 %	75,0 %	0,0 %	100,0 %
Tasa de precisión	100,0 %	60,0 %	n.d.	100,0 %

Tabla 3. Tasa de desempeño de los algoritmos de predicción.

Fuente: elaboración propia

Al modelo entrenado con la base de datos con etiquetado según coincidencia de tres calificaciones lo denominamos Modelo 1; al entrenado con la base de datos con etiquetado según coincidencia de cuatro calificaciones, Modelo 2. A continuación, se muestra la proporción en el número de artículos periodísticos etiquetados como positivos para cada gobierno regional en el período 2019-2020 por ambos modelos [Tabla 4].

14

Predicción para el período 2019-2020			
Gobierno regional	Modelo 1	Modelo 2	Total de artículos
Arequipa	18,2 %	9,5 %	527
Ayacucho	47,0 %	19,1 %	115
Cajamarca	45,3 %	12,8 %	117
Huancavelica	44,7 %	12,8 %	47
Huánuco	33,3 %	11,9 %	42
Junín	33,6 %	24,4 %	131
La Libertad	40,9 %	9,4 %	159
Lambayeque	29,2 %	13,5 %	178
Piura	28,6 %	11,9 %	126
Tacna	25,6 %	9,8 %	164

Tabla 4. Porcentaje de artículos etiquetados como positivos según modelo de predicción.

Fuente: elaboración propia

Prueba estadística

Cada medio de comunicación en cada departamento corresponde a una unidad de análisis y la variable observada es el número de artículos periodísticos positivos para cada uno de los casos.

El análisis del problema de investigación requiere de tener en cuenta aspectos como duración del impacto, determinación del grupo de control, determinación del período de análisis y determinación de la existencia de un rezago en el impacto a partir del recibimiento del pago.

Dado que no se conoce la duración del posible impacto de la recepción de pagos, se eligió trabajar con los datos a nivel trimestral. Asimismo, dado que el pago a un medio de comunicación se efectúa en momentos distintos de tiempo, se escogió a cada medio de comunicación que recibió un pago dentro de cada departamento como una observación dentro del grupo de tratamiento y al resto de los medios de comunicación que no recibieron pago alguno como parte del grupo de control. Por ejemplo, si en un departamento el medio de comunicación A recibió dinero por parte del gobierno regional en el trimestre 2 de 2019, y los medios de comunicación B y C no recibieron dinero en ningún período de 2019 y 2020, el medio A es parte del grupo de tratamiento y los medios B y C son parte del grupo de control. El trimestre 1 de 2019 es el período «previo» al pago y el trimestre 2 es el período «posterior» al pago.

Bajo este esquema, se identificaron seis casos en los que es posible el análisis: Cajamarca (Grupo La República), Arequipa (Grupo La República y Corporación Universal), Junín (Editora El Comercio), Lambayeque (Grupo RPP) y La Libertad (Grupo La República).

La prueba estadística elegida consiste en comparar la proporción de artículos positivos del grupo de tratamiento con la proporción de artículos positivos en el grupo de control previo al pago y verificar, con la misma prueba estadística, si las diferencias o no diferencias se mantienen en el período posterior al pago.

Debido al tamaño de la muestra, se seleccionó la prueba no paramétrica de Barnard para diferencia de proporciones. Para realizarla, se utilizó el paquete SciPy para Python. Se asume que cada artículo analizado es independiente del resto dentro de un mismo medio de comunicación. La hipótesis nula es que no existen diferencias entre el grupo de tratamiento y el grupo de control respecto

de la proporción en el número de artículos con sentimiento positivo, mientras que la hipótesis alterna es que el número de artículos periodísticos positivos del grupo de tratamiento es mayor que el correspondiente al grupo de control.

Resultados

Utilizando información agrupada de forma trimestral, al comparar los titulares del medio que recibió el mayor pago (tratamiento) con los medios que no recibieron pago (control), no se ha encontrado evidencia de que una variación en el monto pagado por un gobierno regional a un medio de comunicación nacional resulte en diferencias significativas en la proporción de número de artículos periodísticos con sentimiento positivo.

Estos resultados se mantienen tanto al considerar los titulares del trimestre posterior al pago como los del trimestre anterior al mismo (en ambos casos, comparando el grupo de tratamiento con el grupo de control). La única excepción fue el caso del Grupo RPP en Lambayeque, para el cual se observa una diferencia significativa (mayor proporción de artículos con sentimiento positivo después de recibir el pago en el grupo de tratamiento que en el grupo de control), utilizando el Modelo 1 [Tabla 5].

Gov. Reg.	Razón social	Test de Barnard	Modelo 1		Modelo 2	
			Antes	Después	Antes	Después
Cajamarca	Grupo La República Publicaciones S.A.	Estadístico	-0.335	1.278	1.061	0.000
		Pvalor	(1.000)	(0.132)	(0.222)	(1.000)
Arequipa	Grupo La República Publicaciones S.A.	Estadístico	0.677	-0.391	0.328	-0.899
		Pvalor	(0.436)	(1.000)	(0.633)	(1.000)
	Corporación Universal S.A.C.	Estadístico	0.502	-0.384	0.210	-0.267
		Pvalor	(0.525)	(1.000)	(0.713)	(1.000)
Junín	Empresa Editora El Comercio S.A.	Estadístico	-0.923	0.949	0.000	-0.750
		Pvalor	(1.000)	(0.246)	(1.000)	(1.000)
Lambayeque	Grupo RPP Sociedad Anónima Cerrada	Estadístico	-0.854	2.372**	-1.692	0.179
		Pvalor	(1.000)	(0.021)	(1.000)	(0.523)
La Libertad	Grupo La República Publicaciones S.A.	Estadístico	-0.208	-1.791	-0.823	0.000
		Pvalor	(1.000)	(1.000)	(1.000)	(1.000)
Todos	Todos	Estadístico	0.212	0.911	-0.809	-0.591
		Pvalor	(0.445)	(0.235)	(1.000)	(1.000)

Tabla 5. Resultados de la prueba no paramétrica de diferencia de proporciones de Barnard
Fuente: elaboración propia

Discusión y conclusiones

La presente investigación se propuso analizar la relación entre el gasto de los gobiernos regionales en Perú y el discurso periodístico en las plataformas de medios nacionales durante el período 2019-2020.

Mediante la técnica de *webscraping*, se obtuvieron los artículos periodísticos en los medios seleccionados (larepublica.pe, exitosanoticias.pe, elcomercio.pe, peru21.pe, diariocorreio.pe y rpp.pe) y se seleccionaron aquellos titulares que hicieran referencia explícita al gobierno regional o al gobernador regional. Se recurrió a la técnica de *fine-tuning*, que permite utilizar el modelo preentrenado BETO reentrenándolo para la calificación del sentimiento de los titulares que integraron la muestra. Finalmente, la proporción de titulares positivos en el grupo de tratamiento se comparó con la proporción de titulares positivos en el grupo de control, para cada región en que era posible el análisis.

La identificación de un caso donde el gasto en medios se asocia con artículos más positivos hacia el gobierno regional sugiere que la metodología permite identificar contextos específicos en los que se da la relación, de manera que el análisis propuesto puede servir como una herramienta para llamar la atención sobre situaciones donde el gasto en medios podría estar influyendo en el discurso periodístico. Al mismo tiempo, con el enfoque metodológico utilizado, no puede concluirse que exista una situación general de relación positiva entre el gasto en medios y un discurso periodístico más positivo para el gobierno regional.

Una limitación del estudio es que solo se han considerado los medios nacionales, ya que los medios locales implicaban una mayor dificultad operativa y no en todos los casos cuentan con página web actualizada. Otra limitación es que el efecto en medios podría concretarse no solo en la valoración positiva o negativa con la que se presenta un hecho, sino con la amplitud con la que se desarrolla cierto tema, lo cual no necesariamente está capturado por la proporción de artículos positivos.

Por último, y considerando estudios futuros, parece conveniente explorar si el pago a medios de comunicación podría influir con rezagos en el impacto (a nivel de semanas o de meses), un aspecto que no ha sido capturado a partir del análisis por trimestre realizado en el presente estudio.

Referencias

Aronson, J. (1990). *The Press and the Cold War*, revised edition. Monthly Review Press.

Barquero, J. D. y Fernández, F. (2007). *Los secretos del protocolo, las relaciones públicas y la publicidad*. Lex Nova.

Besley, T. y Prat, A. (2006). Handcuffs for the grabbing hand? Media capture and government accountability. *American Economic Review*, 96(3), 720-736. <https://doi.org/10.1257/aer.96.3.720>

Bezerra, A. y Silva, F. (2006). *O marketing político e a importância da imagem-marca em campanhas eleitorais majoritárias*. BOOC.

Breton, P. y Proulx, S. (1996). *La explosión de la comunicación*. Abya-Yala.

Calado, V. (2005). Mediação jornalística dos eventos partidários: lógicas de mediatização do campo jornalístico. Livro de Actas do 4º Congresso da Associação Portuguesa de Ciências da comunicação (pp. 1334-1344). Universidade de Aveiro.

Camaj, L. (2013). The media's role in fighting corruption: Media effects on governmental accountability. *The International Journal of Press/Politics*, 18(1), 21-42. <https://doi.org/10.1177/1940161212462741>

Canel, M. (2006). *Comunicación política: Una guía para su estudio y práctica*. Tecnos.

Canete, J., Chaperon, G., Fuentes, R., Ho, J. H., Kang, H. and Pérez, J. (2020). *Spanish pre-trained bert model and evaluation data*. arXiv. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2308.02976>

Chomsky, N. (1991). International Terrorism: Image and Reality. In George, A. (Ed.), *Western State Terrorism* (pp. 12-38). Polity.

Conover, M. D., Gonçalves, B., Ratkiewicz, J., Flammini, A. and Menczer, F. (2011, October). Predicting the political alignment of Twitter users. In 2011 IEEE third international conference on privacy, security, risk and trust and 2011 IEEE Third International Conference on Social Computing (pp. 192-199). IEEE.
<https://doi.org/10.1109/PASSAT/SocialCom.2011.34>

Cordero Cabrera, J. (2020). *La gran concentración: El Poder Ejecutivo como anunciante en el Perú (2006-2018)*. [Tesis de maestría]. Pontificia Universidad Católica del Perú.
<http://hdl.handle.net/20.500.12404/17873>

Cortés González, A. (2011). La publicidad institucional en España. Una década en perspectiva. *Razón y Palabra*, (75).

Dahl, R. A. (1989). *Democracy and its critics*. Yale University Press.

Djankov, S., McLiesh, C., Nenova, T. and Shleifer, A. (2003). Who owns the media? *Journal of Law and Economics*, 46(2), 341-381.

Di Tella, R. y Franceschelli, I. (2010). Government Advertising and Media Coverage of Corruption Scandals. *American Economic Journal: Applied Economics*, 3(4), 119-151.

Elejalde, E., Ferres, L. and Herder, E. (2018). On the nature of real and perceived bias in the mainstream media. *PLOS ONE*, 13(3), e0193765. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0193765>

Gunn, G. C. (1994). *A Critical View of Western Journalism and Scholarship on East Timor*. Journal of Contemporary Asia Publishers.

Hammond, P. and Herman, E. S. (Eds.) (2000). *Degraded Capability: The Media and the Kosovo Crisis*. Pluto Press.

Herman, E. S. (1992). *Beyond Hypocrisy: Decoding the News in an Age of Propaganda*. South End Press.

Herman, E. S. and O'Sullivan, G. (1989). *The 'Terrorism' Industry: The Experts and Institutions that Shape Our View of Terror*. Pantheon.

Herman, E. and Chomsky, N. (1988). *Manufacturing Consent: The Political Economy of the Mass Media*. Pantheon.

Lee, M. and Solomon, N. (1990). *Unreliable Sources: A Guide to Detecting Bias in News Media*. Lyle Stuart.

McLuhan, M. (1964). *Understanding media. The extensions of man* [Translation of *Pour comprendre les médias*, Mame/Seuil] (Original publicado en 1968). McGraw-Hill.

McMillan, J. and Zoido, P. (2004). How to Subvert Democracy: Montesinos in Peru. *Journal of Economic Perspectives*, 18(4), 69-92.
<https://doi.org/10.1257/0895330042632690>

McMurtry, J. (1998). *Unequal Freedoms: The Global Market as an Ethical System*. Garamond Press.

Mullen, A. and Klaehn, J. (2010). The Herman-Chomsky Propaganda Model: A Critical Approach to Analysing Mass Media Behaviour. *Sociology Compass*, 4(4), 215-229. <https://doi.org/10.1111/j.1751-9020.2010.00275.x>

Park, S., Kang, S., Chung, S. and Song, J. (2012). A computational framework for media bias mitigation. *ACM Transactions on Interactive Intelligent Systems (TiiS)*, 2(2).
<https://doi.org/10.1145/2209310.2209311>

Patterson, T. (1998). Political roles of the journalist. In D. A. Graber, D. McQuail and P. Norris (Eds.), *The politics of news* (pp.17-33). CQ Press.

Rial, J. (2004). Financiamiento político: el acceso de los partidos a los medios de comunicación. En S. Griner y D. Zovatto (Ed.), *De las normas a las buenas prácticas. El desafío del financiamiento político en América Latina* (pp. 47-67). Organización de los Estados Americanos (OEA), Instituto Internacional para la Democracia y la Asistencia Electoral (IDEA).

Strömbäck, J., Djerf-Pierre, M. and Shehata, A. (2013). The dynamics of political interest and news media consumption: A longitudinal perspective. *International Journal of Public Opinion Research*, 25(4), 414-435. <https://doi.org/10.1093/ijpor/eds018>

Young, S. (2006). Not biting the hand that feeds? *Journalism Studies*, 7(4), 554-574. <https://doi.org/10.1080/14616700600757993>

Winter, J. (2007). *Lies the Media Tell Us*. Black Rose.

Wolf, T., Debut, L., Sanh, V., Chaumond, J., Delangue, C., Moi, A... and Rush, A. M. (2020, October). Transformers: State-of-the-art natural language processing. In *Proceedings of the 2020 conference on empirical methods in natural language processing: system demonstrations* (pp. 38-45). <https://doi.org/10.18653/v1/2020.emnlp-demos.6>

Yáñez Balarezo, S. y Cusot, G. (2018). Análisis del uso de la publicidad en las organizaciones de gobierno: información, posicionamiento y propaganda. *Marco: Revista de Marketing y Comunicación Política*, (4), 31-44. <https://doi.org/10.15304/marco.4.5291>

Normas legales

Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública (Ley N.º 27806). 13 de julio de 2002. Diario Oficial El Peruano. <https://www.leyes.congreso.gob.pe/Documentos/Leyes/27806.pdf>

Ley que regula la publicidad estatal (Ley N.º 28874).

14 de agosto de 2006. Diario Oficial El Peruano.

<https://www.leyes.congreso.gob.pe/Documentos/Leyes/28874.pdf>

Ley de Contrataciones con el Estado (Ley N.º 30225).

14 de diciembre de 2019. Diario Oficial El Peruano.

<https://www.leyes.congreso.gob.pe/documentos/leyes/30225.pdf>

Ley que regula el gasto de publicidad del Estado peruano

(Ley N.º 30793). 18 de junio de 2018. Diario Oficial El Peruano

https://www.leyes.congreso.gob.pe/Documentos/2016_2021/ADLP/Normas_Legales/30793-LEY.pdf

Proyecto de Ley N.º 2133. Proyecto de Ley que regula el gasto de publicidad del Estado Peruano.

https://www.leyes.congreso.gob.pe/Documentos/2016_2021/Texto_Sustitutorio/Proyectos_de_Ley/TS0213320180228.pdf

Notas

22

1 Por ejemplo, Rafael Di Tella e Ignacio Franceschelli (2010) revisaron las portadas de cuatro importantes diarios de la Argentina entre 1998 y 2007, un período que abarcó cuatro gobiernos. Lo que encontraron fue una correlación negativa entre la inversión publicitaria recibida por parte del gobierno y el espacio que brindaron estos medios a los escándalos de corrupción que comprometían a los gobiernos.

2 Expedientes 0018-1 3I/TC y 0013-2018-PFTC del Tribunal Constitucional.

3 En Perú, la Ley de Transparencia y Acceso a la Información (Ley 27806) obliga a todas las entidades del Estado a contar con un portal de transparencia con información sobre la gestión institucional y el uso de los recursos públicos.

4 Se eligieron los años 2019 y 2020 porque, al momento de esta investigación, algunos registros de órdenes de compra correspondientes a 2021 aún no habían sido completados en su totalidad en la plataforma oficial.