

UNIVERSIDAD DEL ROSARIO

**Gasto en publicidad y bienestar
subjetivo: El caso de la pobreza en
Colombia**

POR: ESTEBAN ALEMÁN CORREA

Asesor: Juan F. Vargas

Facultad en Economía
Maestría en Economía
2019

29 de julio de 2019

Gasto en publicidad y bienestar subjetivo: El caso de la pobreza en Colombia

Esteban Alemán Correa

Resumen

¿Puede la publicidad política influenciar el bienestar subjetivo de los votantes? Con la percepción de pobreza subjetiva como medida de bienestar, este estudio intenta dar respuesta a esta pregunta. Utilizando información a nivel individual de percepción de pobreza como medida de bienestar e información de gasto de publicidad en las elecciones de alcalde en Colombia en el periodo 2011-2016, se estima un modelo lineal de probabilidad en cortes transversales repetidos para establecer la relación entre estas dos variables. En la especificación más exigente, un aumento de una desviación estándar en el gasto en publicidad por votante está correlacionado con un aumento de 1,9 puntos porcentuales en la probabilidad de que un individuo expuesto se declare pobre. Además, se presenta evidencia preliminar del origen del efecto, siendo explicado por el gasto proveniente de los candidatos retadores y no por las diferentes corrientes ideológicas de los candidatos en competencia.

1. Introducción

Los efectos de la publicidad política han sido un tema recurrente de investigación tanto en economía como en ciencias políticas, sin embargo, los estudios suelen centrarse en los efectos de esta en resultados electorales, por lo que su influencia en el bienestar subjetivo ha pasado generalmente desapercibida. Este estudio tiene como fin explorar esta relación. Dentro de las distintas estrategias que tienen los candidatos, la publicidad es con poca discusión la más utilizada, ya que es la manera más efectiva de llevar información a los votantes ([Holbrook, 1996](#)). La hipótesis principal de este estudio expone que la exposición a publicidad política afecta los procesos cognitivos relacionados con la percepción de bienestar individual y la toma de decisiones, este tema ha sido recurrente en la literatura desde [Atkin and Heald \(1976\)](#), quienes encontraron que los individuos expuestos a publicidad política podían asignar de mejor manera las distintas propuestas de campaña a sus respectivos candidatos.

De hecho, la efectividad de esta como herramienta de movilización esta estrechamente relacionada con la capacidad cognitiva de los votantes. Por ejemplo, [Moore \(1987\)](#) encuentra que la exposición a la publicidad política aumenta la brecha de conocimiento entre votantes de alto y bajo estatus socioeconómico, llevando a diferencias importantes en su comportamiento político. Por otro lado, [Claassen \(2011\)](#) muestra cómo el tipo de campaña y su público objetivo pueden explicar las diferencias en el tamaño del efecto encontrado en los distintos estudios centrados en establecer la relación entre publicidad política, conocimiento político y participación.

Además, existe evidencia que ratifica la efectividad de la publicidad política como herramienta de persuasión, [Franz and Ridout \(2007\)](#) encuentran que en el contexto de las elecciones del 2004 en Estados Unidos, la exposición a publicidad política logró influenciar tanto la percepción de los candidatos en los votantes como su decisión en las urnas, sin embargo, el efecto depende en gran medida de las características ideológicas de los espectadores. Por otro lado, [DellaVigna and Kaplan \(2007\)](#) muestran cómo la introducción de Fox News, un programa con sesgo ideológico republicano, a distintas municipalidades de Estados Unidos aumentó el porcentaje de votos obtenidos por dicho partido. Recientemente, [Spenkuch and Toniatti \(2018\)](#) estimaron el efecto causal de la publicidad política en la participación y la distribución de los votos, aprovechando las discontinuidades presentes en la regulación televisiva de Estados Unidos, encontrando que las diferencias en gasto de publicidad entre los distintos partidos cambian la composición partidista del electorado, pero no afecta la participación electoral.

En términos de bienestar subjetivo, la literatura se ha centrado en estimar su relación con decisiones de participación. Según [Flavin and Keane \(2012\)](#), los ciudadanos estadounidenses que afirmaron estar muy satisfechos con sus vidas, fueron 6,7 puntos porcentuales más propensos a votar que aquellos que afirmaron no estar satisfechos. Es decir, las personas felices están más dispuestas a participar en el proceso democrático. El bienestar subjetivo no influye únicamente en la decisión de votar, sino también por quién. [Healy et al. \(2010\)](#) encuentran que un suceso irrelevante, como que el equipo local de fútbol universitario gane 10 días antes de las elecciones, aumenta en 1,61 puntos porcentuales el apoyo al partido incumbente en elecciones de gobernador, senado y presidencia. En un nivel agregado, [Ward \(2015\)](#) encuentra que las medidas subjetivas agregadas de bienestar explican una mayor parte de la varianza en los votos por el partido incumbente que las variables macroeconómicas estándar.

Estos resultados pasan por alto la influencia que pueden ejercer los políticos en el de bienestar de los ciudadanos y así alterar los resultados finales, ya que existe evidencia que la

publicidad política puede influenciar cómo se sienten los votantes con el fin de cambiar la manera como se relacionan con los candidatos: [Brader \(2005\)](#) muestra cómo con el simple uso de música e imágenes, la publicidad política puede crear sentimientos de entusiasmo o de miedo. El primero puede motivar la participación y aumentar las preferencias partidistas de los votantes, mientras el segundo motiva la vigilancia, la dependencia de la decisión en evaluaciones de desempeño y facilita la persuasión.

Este estudio se centra en el efecto de la exposición media a publicidad política, sin importar su fuente o intención. Para esto utiliza la percepción subjetiva de pobreza como indicador de bienestar subjetivo de los votantes en Colombia y la compara con el nivel de gasto en publicidad política total por votante en su municipio de residencia. Utilizando un modelo lineal de probabilidad en cortes transversales repetidos o pseudo-panel, encuentra una correlación positiva entre la exposición a publicidad política y la probabilidad de un individuo se declare pobre. Este resultado es explicado por el gasto proveniente de los candidatos retadores, y no parece tener relación con sus corrientes ideológicas. Este estudio se divide de la siguiente manera: la sección [2](#) provee el marco conceptual que explica el mecanismo causal propuesto, la sección [3](#) explica la elección de percepción de pobreza como medida de bienestar subjetivo y el contexto colombiano, la sección [4](#) describe la metodología y la muestra utilizada, la sección [5](#) muestra los resultados encontrados y por último, la sección [6](#) contiene las conclusiones.

2. Marco conceptual y mecanismo causal

Como fue mencionado anteriormente, la percepción de bienestar de los individuos influencia sus decisiones de participación política tanto en la decisión de votar, como por quien. Ante este hecho, los candidatos políticos tiene incentivos para influenciar o manipular la percepción de bienestar del electorado. Esto se logra al aprovechar distintos fenómenos cognitivos presentes en la interpretación de los mensajes que se transmiten en la campaña política.

Una campaña política es el conjunto de estrategias que adopta un candidato para maximizar sus posibilidades de ganar las elecciones, incluye cualquier estrategia que pueda afectar el ambiente electoral, cómo por ejemplo, la elección de aliados políticos, la decisión de asistir a un debate y el uso de publicidad política ([Holbrook, 1996](#)). Esta última es posiblemente la herramienta más utilizada en las distintas campañas electorales, ya que ofrece la manera más directa para alcanzar votantes que, de otra forma, no tendrían ningún tipo de información sobre el candidato y permite propagar fácilmente información, no necesariamente verdadera, para influenciar la opinión pública. Esto se logra a través de 3 estrategias de comunicación

política: el establecimiento de agenda (en inglés “*Agenda-Setting*”), el encuadre político (en inglés “*Political framing*”) y el primado político (en inglés “*Political priming*”).

La diferencia de estas radica en los aspectos a los cuales dan énfasis, el establecimiento de agenda se centra en elegir los temas principales a discutir durante la campaña política, el encuadre político se centra en la manera en que los distintos temas y opiniones son presentadas al público y por último, el primado político se centra en los sentimientos que se quiere despertar en el electorado (Weaver, 2007). Entre distintas formas de aplicar estas estrategias, dos formas comunes proveen la base del mecanismo causal de esta investigación:

- Los candidatos tratarán de manipular la agenda política para que esta cubra temas o problemáticas en las cuales ellos posean ventajas comparativas desde la perspectiva electoral (Thesen, 2013).
- Los candidatos tratarán de manipular la manera en la que un problema es presentado para promover la idea de que ellos tiene la mejor manera de afrontarlo (Scheufele, 2000).

Así, la información presentada al público en las distintas estrategias de campaña, especialmente en la publicidad política, estará enmarcada en alguna de las situaciones anteriores, pero, para afirmar que la exposición a esta puede alterar la percepción de bienestar de los votantes, hace falta entender cómo estos reaccionan ante este tipo de información. En términos de bienestar subjetivo, la percepción de los individuos en el corto plazo está influenciada en gran medida por los eventos recientes y la información nueva a la que tienen acceso (Biswas-Diener et al., 2004). En este contexto, la exposición a publicidad política que busca aumentar la prominencia de ciertos temas o problemáticas de actualidad puede crear de manera efectiva percepciones erróneas en los individuos. Estas percepciones erróneas se ven exacerbadas por los sesgos partidistas que los individuos asignan a las fuentes de la información y por la escasa accesibilidad a fuentes confiables (Esberg and Mummolo, 2018), además, estas percepciones no desaparecen cuando son corregidas (Nyhan and Reifler, 2010).

Lo anterior no es suficiente para establecer la dirección del efecto, ya que esta depende en gran medida de la fuente de la información. Sin embargo, este estudio se centra en el efecto de la exposición a publicidad política en general. Aunque los candidatos tienen objetivos distintos con sus estrategias de publicidad, Cappella and Jamieson (1997) encuentran que la exposición a esta, sin importar la fuente, puede crear en los recipientes sentimientos de cinismo y pesimismo. Con base en este resultado se plantea la principal hipótesis de esta investigación: una mayor exposición a publicidad política aumenta las probabilidades de percepciones negativas de bienestar.

Esta relación puede verse afectada por el papel que juegan los medios de comunicación en el ambiente electoral. Aunque no es el único, los medios de comunicación son el canal principal por el cual un candidato puede hacer llegar su mensaje al electorado. Sin embargo, los medios tienen sus propios intereses en el juego electoral, lo que les puede dar incentivos a la hora de elegir qué mensajes transmiten y cómo lo hacen. Sobre esto, estudios anteriores han encontrado que los medios tienden a reportar con una frecuencia desproporcionalmente mayor hechos negativos (Garz, 2014), y mensajes que promuevan sentimientos de miedo (Altheide, 1997). Adicionalmente, aunque los medios tienen preferencias partidistas e intentan encuadrar la información presentada bajo estas, siempre tenderán a cubrir con mayor frecuencia las noticias y declaraciones relacionadas con los partidos de oposición (Thesen, 2014), quienes, como se mencionó anteriormente, tienen interés en promover peores percepciones de bienestar. Adicionalmente, aunque los medios tienen la posibilidad de discutir y corregir la información presentada en las distintas campañas publicitarias, estos tienden a centrarse más en el proceso político, es decir, a reproducir lo que dicen y hacen los candidatos (Cappella and Jamieson, 1997). Por último, los candidatos retadores tratarán de exacerbar las situaciones adversas para deteriorar la imagen del candidato del partido en el poder (Thesen, 2013). Estos resultados sugieren que el efecto será más fuerte cuando haya una mayor exposición a los medios y ante mayor exposición a la publicidad proveniente de los candidatos retadores.

3. Percepción de bienestar y pobreza: El caso colombiano.

Para estimar el efecto de la exposición a publicidad política sobre la percepción de bienestar se analizará el caso de las elecciones municipales de alcalde en Colombia, estas ocurren cada 4 años en conjunto con la elección de gobernadores departamentales y el consejo municipal. Se elijen las elecciones municipales porque los mensajes de los candidatos en competencia son mucho más específicos al contexto local, facilitando que los individuos se vean afectados por la información brindada. Además, estas brindan un buen caso de estudio dada la alta proliferación de partidos y movimientos políticos alejados de los partidos tradicionales, producto de las reformas a las reglas de la participación política introducidas en la Constitución de 1991 (Dargent and Muñoz, 2011), esto obliga a los distintos partidos en competencia a tomar posiciones más fuertes para poder diferenciarse y generar sentimientos de afecto en los votantes (Macdonald et al., 1991), lo cual debe verse reflejado en las estrategias de publicidad adoptadas.

Como medida de percepción de bienestar se utilizará la percepción de pobreza, esta medida es adecuada en comparación a otras aproximaciones por las siguientes razones: 1. Es una medida que está directamente relacionada con la percepción de calidad de vida de los individuos (Dolan et al., 2008). 2. A diferencia de las otras medidas de bienestar, esta está enmarcada alrededor de una situación específica, la pobreza, lo que aumenta la probabilidad de que la respuesta refleje la verdadera percepción del individuo (Kahneman and Krueger, 2006). 3. A diferencia de las medidas que preguntan por el nivel de felicidad o satisfacción con la vida, la pobreza tiene varias medidas objetivas que permiten una comparación más acertada entre individuos.

Además, la pobreza ha sido un tema central en las discusiones de política y en las diferentes campañas electorales. A pesar que Colombia haya logrado avances significativos en sus niveles de pobreza en la última década, sacando a más de 6 millones de personas de la pobreza, la población en condición de pobreza sigue siendo alta, alcanzando en 2017 un 27% de la población total¹. Además, existe una brecha importante entre las medidas de pobreza objetiva y subjetiva, donde esta última alcanzó en 2016 a estar 10 puntos porcentuales por encima². Por último, los colombianos todavía consideran la pobreza un tema central en las prioridades del país: Al preguntarles sobre los temas o problemáticas que debería darle prioridad la administración de su ciudad, las 6 respuestas más populares tenían una relación directa con componentes de la pobreza (Red de Ciudades Cómovamos, 2017).

4. Datos y estrategia empírica

La Encuesta Calidad de Vida³ (ECV), realizada por el Departamento Administrativo Nacional De Estadística (DANE), contiene tanto información socioeconómica de los individuos como preguntas relacionadas con la percepción de bienestar y es realizada con frecuencia anual. De esta fuente de información se obtiene nuestra variable de interés, la percepción subjetiva de pobreza. Dado que la ECV no sigue individuos en el tiempo, se propone un modelo de cortes transversales repetidos o pseudo-panel:

$$P(Y_{i,m,t} = Pobre) = \alpha + \gamma Exp_Publicidad_política_{m,t} + \theta_1 X_{i,m,t} + \theta_2 Z_{m,t} + \mu_m + \sigma_t + \varepsilon_{i,m,t} \quad (1)$$

¹Fuente: Banco Mundial. <http://www.worldbank.org/en/news/feature/2016/01/14/colombia-winning-the-war-on-poverty-and-inequality-despite-the-odds>

²Fuente: DANE y cálculos propios

³Esta es una encuesta de hogares con muestreos aleatorios para cada año, por lo que no sigue a individuos a través del tiempo, y cuenta con representatividad a nivel nacional y departamental.

Donde $P(Y_{i,m,t} = Pobre)$ representa la probabilidad de que el individuo i , en el municipio m , en el año electoral t se declare como pobre. $Exp_Publicidad_política_{m,t}$ representa el nivel de exposición a publicidad política, en la ECV no existen preguntas sobre este tema, por lo tanto, para medirlo se utilizara información de gasto en propaganda⁴ proveniente del portal Cuentas Claras administrado por la Comisión Nacional Electoral de Colombia (CNE), el portal surgió en 2010 como una manera de facilitar el reporte y vigilancia de los distintos gastos realizados por las campañas electorales, por lo cual sólo se tiene información para dos años electorales a nivel local (2011 y 2015). Dado que el reporte obligatorio se instauró en 2013, se realizaron pruebas de robustez para controlar por la selección presente en el año 2011.

Para controlar por el hecho que en municipios más poblados el nivel de gasto es orgánicamente mayor, se calcula el gasto en propaganda por votante habilitado utilizando el censo electoral, en este sentido, se obtendrá el efecto la exposición promedio a publicidad política en cada municipio de la muestra, bajo el supuesto que un mayor gasto en publicidad en el municipio aumenta la probabilidad de que cualquier habitante de este reciba mayor exposición. El principal problema de esta variable es que es auto-reportada, lo que en el mejor de los casos permite un estimado del límite inferior del efecto, aun así los resultados serán analizados en términos de correlación y no de causalidad.

$X_{i,m,t}$ representa controles nivel individual y nivel hogar, estos fueron seleccionados siguiendo las recomendaciones de (Benfield, 2008) sobre los determinantes de la pobreza subjetiva. Los más relevantes son los controles objetivos de pobreza. Estos tienen el objetivo de brindar un punto de comparación y evitar que el efecto se vea contaminado por los individuos que enfrentan las peores condiciones económicas. Puntualmente, se utilizarán dos medidas: el ingreso medio del hogar, como una manera de controlar por la pobreza monetaria y el índice de pobreza multidimensional (IPM) del hogar, calculado bajo la metodología oficial del DANE. Este es un indicador más robusto de pobreza, ya que incluye las condiciones de salud, educación, empleo y cuidado de los menores en el hogar⁵.

$Z_{m,t}$ contiene un conjunto de controles socioeconómicos y electorales a nivel municipal. Estos tienen el propósito controlar por los aspectos coyunturales que pueden afectar las estrategias de campaña. El nivel de desarrollo del municipio es importante para entender el punto de comparación que usa un individuo a la hora de evaluar su condición. Lamentablemente, no

⁴Entendido como gastos que tengan como fin la promoción de los ideales y propuestas del candidato o partido. Específicamente, son gastos en: avisos, cuñas radiales, perifoneo, prensa, publicidad en t.v., redes sociales, revistas, pasacalles, pendones, vallas o volantes

⁵Esta variable toma valores entre 0 y 1, donde 1 puede interpretarse como pobreza absoluta, un hogar es considerado pobre a partir de 0,33

existen medidas de pobreza o ingreso medio a nivel municipal en Colombia para los años de estudio, por lo que se utilizan dos variables como aproximación: El índice de importancia económica municipal, desarrollado por el DANE y el índice de desempeño municipal, desarrollado por el Departamento Nacional de Planeación. Se incluyen también la tasa de homicidios, la tasa de víctimas minas antipersonales y la tasa de cultivos de coca, para controlar por los niveles de violencia y presencia de conflicto en el municipio. Por otro lado, la manera en que fue construida la variable de gasto en propaganda no tiene en cuenta el número de candidatos en competencia, pero estas variables tienen una correlación por construcción, ya que, ceteris paribus, un mayor número de candidatos se traduce en un mayor gasto en propaganda. Para asegurar que este hecho no esté influenciando los resultados, se incluye el número de candidatos como variable de control. Adicionalmente, se incluye el nivel de abstención para controlar por el ambiente electoral en el municipio.

Una descripción detalla y las estadísticas descriptivas de las variables seleccionadas puede encontrarse en la tabla 1. La muestra final se compone de 78.454 observaciones proveniente de 279 municipios. En términos generales se observa una brecha bastante grande entre la percepción subjetiva de pobreza y la pobreza objetiva: mientras el 47 % de los individuos de la muestra se consideran pobres, sólo el 20 % son considerados como tales por el índice de pobreza multidimensional. Aunque el gasto promedio en propaganda de todos los partidos fue de 1.850 pesos del 2008 por votante, hubo municipios donde alcanzó a ser 9.000 pesos del 2008 por votante, casi 5 veces más que la media, lo que nos muestra una varianza considerable en la exposición a la que los individuos están expuestos.

Para finalizar, μ_m y σ_t representan efectos fijos de municipio y de tiempo respectivamente. Para estimar la ecuación propuesta en 1, se utilizará un modelo lineal de probabilidad. Este es preferible en este caso a modelos de variable dicotómica dada la estructura de la variable de gasto en publicidad: al no tener una exposición diferenciada a nivel individual, no es posible aprovechar las ventajas de los modelos de variable dicotómica para encontrar la distribución del efecto entre los individuos, y los modelos de probabilidad lineal encuentran los mismos efectos en la media sin la necesidad de supuestos distribucionales fuertes. Por último, se calculará errores agrupados al nivel municipio-año, para reconocer la estructura de corte transversal repetido de la ECV. Para asegurar que estas decisiones no son las causantes de los resultados encontrados, se incluirán variaciones en las pruebas de robustez.

Tabla 1: Estadística descriptiva

Variable	Obs	Media	D.E.	Min	Max	Descripción	Tipo
Variables Individuales^a							
pobre	78454	0.47	0.50	0.00	1.00	Condición de pobreza subjetiva. 1 si se considera pobre, 0 si no.	Dicotómica
Ingreso_Familiar	78454	557000	1080000	0	46000000	Ingreso medio Familiar. Pesos Colombianos del 2008	Continua
ipm_score	78454	0.21	0.13	0.00	0.86	Índice de Pobreza Multidimensional, se considera pobre a partir de 0.33	Continua
pobre_ipm	78454	0.20	0.40	0.00	1.00	Pobres por IPM.	Continua
sexo	78454	1.55	0.50	1.00	2.00	Sexo de nacimiento: 1. Hombre. 2. Mujer	Dicotómica
edad	78454	46	18	10	104	Edad	Continua
estado_civil	78454	2.93	1.73	1.00	5.00	Estado Civil: 1. Unión libre. 2. Viudo. 3. Separado. 4. Soltero. 5. Casado	Categoría
migracion	78454	1.31	0.46	1.00	2.00	Siempre ha vivido aquí en este municipio?: 1.Si. 2.No	Dicotómica
educ_padre	78454	4.50	3.25	1.00	9.00	Nivel de educación Padre: 1. Primaria incompleta. 2. Primaria. 3. Secundaria Incompleta. 4. Secundaria. 5. Técnica o tecnológica incompleta. 6. Técnica o tecnológica. 7. Universitaria incompleta. 8. Universitaria. 9. No sabe	Categoría
educ_madre	78454	4.10	3.09	1.00	9.00	Nivel de educación Madre: 1. Primaria incompleta. 2. Primaria. 3. Secundaria Incompleta. 4. Secundaria. 5. Técnica o tecnológica incompleta. 6. Técnica o tecnológica. 7. Universitaria incompleta. 8. Universitaria. 9. No sabe	Categoría
parentesco	78454	2.25	2.17	1.00	9.00	Parentesco con el jefe del hogar: 1. Jefe del hogar. 2. Pareja. 3. Hijo. 4. Nieto. 5. Padre o Madre. 6. Suegro. 7. Hermano. 8. Yerno o Nuera. 9. Otro	Categoría
salud	78454	2.28	0.64	1.00	4.00	Su estado de salud es: 1. Muy bueno. 2. Bueno. 3. Regular. 4. Malo	Categoría
preven	78454	2.78	1.23	1.00	4.00	Acude por prevención al médico u odontólogo: 1. Al médico. 2. Al Odontólogo. 3. Ambos. 4. Ninguno	Categoría
accidente	78454	1.90	0.30	1.00	2.00	Ha sufrido accidentes en los últimos 30 días: 1.Si. 2.No	Dicotómica
hosp	78454	1.91	0.29	1.00	2.00	Ha sido hospitalizado en los últimos 12 meses: 1.Si. 2.No	Dicotómica
afiliado	78454	0.93	0.26	0.00	1.00	Esta afiliado a seguridad social: 1.Si. 2.No	Dicotómica
leer	78454	1.09	0.29	1.00	2.00	¿Sabe leer y escribir?: 1.Si. 2.No	Dicotómica
estudia	78454	1.93	0.26	1.00	2.00	Actualmente estudia: 1.Si. 2.No	Dicotómica
nivel_educativo	78454	3.70	1.46	1.00	9.00	Nivel educativo más alto alcanzado: 1.Ninguno. 2. Preescolar. 3. Primaria. 4. Secundaria. 5. Media. 6. Técnica o tecnológica. 7. Universitaria incompleta. 8. Universitaria. 9. Postgrado	Categoría
years_Educ	78454	8.8	5.3	0.0	28.0	Años de educación	Continua
ocupado	78454	0.60	0.49	0.00	1.00	Trabaja: 1.Si. 0.No	Dicotómica
desempleo_larg	78454	0.01	0.09	0.00	1.00	Desempleo de larga duración: 1.Si. 0.No	Dicotómica
pensionado	78454	0.04	0.20	0.00	1.00	Esta pensionado: 1.Si. 0.No	Dicotómica
recibe_ingresos	78454	0.35	0.48	0.00	1.00	Recibe ingresos: 1.Si. 0.No	Dicotómica
atracos_hurtos	78454	1.91	0.29	1.00	2.00	Ud. o su familia sufrido atracos o hurtos el último mes: 1.Si. 2.No	Dicotómica
homicidios_otros	78454	1.98	0.14	1.00	2.00	En cuartos de esos cuartos duermen las personas del hogar	Dicotómica
equipo_sonido	78454	0.45	0.50	0.00	1.00	Tiene equipo de sonido: 1.Si. 0.No	Dicotómica
senal_tv	78454	0.52	0.50	0.00	1.00	Tiene señal por cable de tv: 1.Si. 0.No	Dicotómica
internet	78454	0.20	0.40	0.00	1.00	Tiene acceso a internet: 1.Si. 0.No	Dicotómica
tipo_viv	78454	1.26	0.50	1.00	5.00	Tipo de vivienda: 1. Casa. 2. Apartamento. 3. Cuarto. 4. Casa Indígena. 5.	Categoría
Ubic	78454	1.64	0.86	1.00	3.00	Ubicación del hogar: 1. Cabecera. 2. Centro Poblado. 3. Rural	Categoría
energia	78454	1.92	0.13	1.00	2.00	Cuenta con energía eléctrica: 1.Si. 2.No	Dicotómica
recoleccion	78454	1.31	0.46	1.00	2.00	Cuenta con recolección de basura: 1.Si. 2.No	Dicotómica
gas	78454	1.58	0.49	1.00	2.00	En este hogar tienen servicio de Gas Natural: 1.Si. 2.No	Dicotómica
inundaciones	78454	1.89	0.31	1.00	2.00	En los últimos doce meses sufrió Inundaciones, desbordamientos, etc.: 1.Si. 2.No	Dicotómica
avalanchas	78454	1.97	0.18	1.00	2.00	En los últimos doce meses Avalanchas, derrumbes, etc.: 1.Si. 2.No	Dicotómica
hundimiento	78454	1.95	0.22	1.00	2.00	En los últimos doce meses Hundimiento de terreno: 1.Si. 2.No	Dicotómica
cuartos_duerme	78454	0.23	0.21	0.01	1.00	En cuartos de esos cuartos duermen las personas del hogar	Continua
ub_sanitario	78454	1.24	0.43	1.00	2.00	Ubicación servicio sanitario: 1. Dentro de la vivienda. 2. Fuera de la vivienda	Dicotómica
com_sanitario	78454	1.06	0.24	1.00	2.00	El baño es de uso exclusivo de este hogar: 1.Si. 2.No	Dicotómica
basura	78454	1.92	1.44	1.00	6.00	Como eliminan la basura en este hogar: 1. Servicios públicos de aseo. 2. La tiran a un cuerpo de agua. 3. La tiran a un lote o baldío. 4. La queman. 5. La entieran. 6. Un servicio informal.	Categoría
agua_beber	78454	2.10	1.49	1.00	6.00	El agua para beber la obtienen: 1. Acueducto público. 2. Acueducto Comunal. 3. Pozo con bomba. 4. Pozo sin bomba. 5. Agua lluvia. 6. Cuerpo de agua	Categoría
prep_alimentos	78454	1.16	0.60	1.00	4.00	¿Dónde preparan los alimentos?: 1. Cuarto sólo para cocinar. 2. Cuarto usado para dormir. 3. Sala-Comedor. 4. Patio o Corredor	Categoría
combustible_cocina	78454	3.46	1.53	1.00	7.00	¿Qué combustible usan principalmente para cocinar?: 1. Electricidad. 2. Gas natural. 3. Petróleo o gasolina. 4. Gas propano. 5. Carbón mineral. 6. Leña. 7. Carbón de leña	Categoría
tel_fijo	78454	1.79	0.40	1.00	2.00	Este hogar tiene teléfono fijo?: 1. Si. 2. No	Dicotómica
Variables Electorales^a							
abstencion	78454	0.42	0.09	0.15	0.84	Porcentaje de abstención en el municipio	Continua
candidatos	78454	4.35	2.29	1.00	10.00	Número de candidatos en competencia	Continua
candidatos_incumbent	71343	0.60	0.51	0.00	2.00	Número de candidatos incumbentes en competencia	Continua
candidatos_oposition	71343	3.89	2.25	0.00	9.00	Número de candidatos retadores en competencia	Continua
candidatos_izquierda	70986	0.42	0.63	0.00	2.00	Número de candidatos de izquierda en competencia	Continua
candidatos_centro	70986	1.87	1.30	0.00	6.00	Número de candidatos de centro en competencia	Continua
candidatos_derecha	70986	0.64	0.64	0.00	2.00	Número de candidatos de derecha en competencia	Continua
candidatos_nosabe	70986	1.56	1.98	0.00	8.00	Número de candidatos sin identificar en competencia	Continua
candidatos_incumbent_iz	70986	0.04	0.19	0.00	1.00	Número de candidatos incumbentes de izquierda en competencia	Continua
candidatos_oposition_iz	70986	0.39	0.58	0.00	2.00	Número de candidatos retadores de izquierda en competencia	Continua
candidatos_incumbent_cnt	70986	0.32	0.47	0.00	1.00	Número de candidatos incumbentes de centro en competencia	Continua
candidatos_oposition_cnt	70986	1.55	1.24	0.00	5.00	Número de candidatos retadores de centro en competencia	Continua
candidatos_incumbent_der	70986	0.11	0.31	0.00	1.00	Número de candidatos incumbentes de derecha en competencia	Continua
candidatos_oposition_der	70986	0.54	0.64	0.00	2.00	Número de candidatos retadores de derecha en competencia	Continua
candidatos_incumbent_nsa	70986	0.13	0.35	0.00	2.00	Número de candidatos incumbentes sin identificar en competencia	Continua
candidatos_oposition_nsa	70986	1.43	1.81	0.00	7.00	Número de candidatos retadores sin identificar en competencia	Continua
Variables municipales^a							
idemun	78454	71.06	15.53	19.48	94.50	Índice integral de desempeño municipal. Toma valores entre 0 y 100, a mayor valor mejor desempeño	Continua
ts_minas	78454	1.65	7.67	0.00	107.34	Tasa afectados x minas x 100mil habitantes	Continua
ts_cocasenso	78454	0.00	0.00	0.00	0.04	% hectáreas con coca.	Continua
ts_hom_policia	78454	32.86	28.41	0.00	202.96	Tasa de homicidios x 100mil habitantes	Continua
importancia_economica	78454	3.90	2.04	1.00	7.00	Índice de importancia económica municipal. Toma valores entre 1 y 7. a mayor valor menor importancia	Categoría
Gasto en propaganda^a							
gasto_pvh	78454	1.85	1.29	0.04	9.04	Gasto total en propaganda por votante habilitado. Miles de pesos colombianos del 2008	Continua
gasto_incumbent_pvh	71343	0.34	0.53	0.00	4.31	Gasto total de incumbentes en propaganda por votante habilitado. Miles de pesos colombianos del 2008	Continua
gasto_oposition_pvh	71343	1.47	1.18	0.00	8.92	Gasto total de retadores en propaganda por votante habilitado. Miles de pesos colombianos del 2008	Continua
gasto_izquierda_pvh	70986	0.05	0.14	0.00	1.62	Gasto total de izquierda en propaganda por votante habilitado. Miles de pesos colombianos del 2008	Continua
gasto_centro_pvh	70986	0.85	0.91	0.00	7.48	Gasto total de centro en propaganda por votante habilitado. Miles de pesos colombianos del 2008	Continua
gasto_derecha_pvh	70986	0.25	0.41	0.00	2.80	Gasto total de derecha en propaganda por votante habilitado. Miles de pesos colombianos del 2008	Continua
gasto_nosabe_pvh	70986	0.68	0.93	0.00	7.77	Gasto total sin identificar en propaganda por votante habilitado. Miles de pesos colombianos del 2008	Continua
gasto_incumbent_iz_pvh	70986	0.00	0.01	0.00	0.22	Gasto total de incumbentes de izquierda en propaganda por votante habilitado. Miles de pesos colombianos del 2008	Continua
gasto_oposition_iz_pvh	70986	0.05	0.14	0.00	1.62	Gasto total de retadores de izquierda en propaganda por votante habilitado. Miles de pesos colombianos del 2008	Continua
gasto_incumbent_cnt_pvh	70986	0.21	0.42	0.00	2.65	Gasto total de incumbentes de centro en propaganda por votante habilitado. Miles de pesos colombianos del 2008	Continua
gasto_oposition_cnt_pvh	70986	0.63	0.81	0.00	7.48	Gasto total de retadores de centro en propaganda por votante habilitado. Miles de pesos colombianos del 2008	Continua
gasto_incumbent_der_pvh	70986	0.05	0.20	0.00	1.80	Gasto total de incumbentes de derecha en propaganda por votante habilitado. Miles de pesos colombianos del 2008	Continua
gasto_oposition_der_pvh	70986	0.20	0.39	0.00	2.80	Gasto total de retadores de derecha en propaganda por votante habilitado. Miles de pesos colombianos del 2008	Continua
gasto_incumbent_nsa_pvh	70986	0.08	0.36	0.00	4.31	Gasto total de incumbentes sin identificar en propaganda por votante habilitado. Miles de pesos colombianos del 2008	Continua
gasto_oposition_nsa_pvh	70986	0.60	0.86	0.00	7.77	Gasto total de retadores sin identificar en propaganda por votante habilitado. Miles de pesos colombianos del 2008	Continua

1. Fuente: ECV, DANE.

2. Fuente: Panel Cede.

3. Fuente: Comisión Nacional Electoral.

5. Resultados

5.1. Resultados principales

La tabla 2 contiene los resultados de la estimación de la ecuación 1, agregando variables de control de manera paulatina en cada columna. En la columna (1), se incluye únicamente el nivel de gasto en propaganda por votante como variable independiente, esta no tiene un efecto significativo sobre la percepción de pobreza de los individuos. En las columnas (2) y (4) se puede ver un aumento en la magnitud del parámetro a medida que se incluyen variables de control a nivel individual, pero este no es suficientemente grande para ser significativo. Esto cambia en la columna (5) donde se incluyen controles a nivel municipal, este cambio puede deberse a que en las especificaciones anteriores, la variable de gasto en propaganda estaba recogiendo el efecto de otras variables a nivel municipal con las que esta y la percepción de pobreza tiene alguna relación, lo que estaba sesgando el parámetro encontrado. Otra posible explicación es la definición de la variable dependiente: como esta se refiere a la percepción subjetiva de pobreza, es necesario tener información del entorno con el cual los individuos se están comparando.

Tabla 2: Efecto de la exposición media a publicidad en la percepción de pobreza

Y= Prob(Pobre=1)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Gasto en propaganda p.v.	0.009 (0.007)	0.008 (0.007)	0.011 (0.007)	0.011 (0.007)	0.015** (0.007)	0.016** (0.007)
Puntaje IPM		0.678*** (0.028)	0.370*** (0.026)	0.243*** (0.028)	0.242*** (0.028)	0.242*** (0.028)
Log(Ingreso Medio Hogar)		-0.041*** (0.002)	-0.024*** (0.002)	-0.021*** (0.002)	-0.021*** (0.002)	-0.021*** (0.002)
Observaciones	78,454	78,454	78,454	78,454	78,454	78,454
R2	0.125	0.175	0.211	0.221	0.222	0.222
Controles Individuales			x	x	x	x
Controles Hogar				x	x	x
Controles Municipales					x	x
Controles Electorales						x
E.F Municipio	x	x	x	x	x	x
E.F Año	x	x	x	x	x	x

Errores estándar agrupados por municipio y año entre paréntesis

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Por último, la columna (6) incluye la especificación completa al incluir controles electorales.

En este caso el efecto se hace un poco más fuerte, específicamente, un aumento de una desviación estándar en el gasto en publicidad por votante está correlacionado con un aumento de 1,9 puntos porcentuales en la probabilidad de que un individuo se declare pobre. Nótese que todas las regresiones incluyen efectos fijos de año y de municipio, que son el espacio de variación que tiene la variable de gasto en propaganda, ante esta situación, es de resaltar que se encuentre un efecto significativo en la especificación más exigente, y es un indicador de que este verdaderamente existe. Para asegurar que este efecto no es un resultado del modelo escogido, se procede con las pruebas de robustez.

5.2. Robustez

Como primer ejercicio, la columna (1) cambia la manera en que se corrigen los errores, agrupándolos sólo por municipio, esto produce errores estándar más grandes, pero el efecto sigue siendo significativo.

Tabla 3: Pruebas de robustez

Y= Prob(Pobre=1)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Gasto en propaganda p.v.	0.016* (0.009)	0.016** (0.007)	0.017** (0.007)	0.009* (0.005)	0.012** (0.005)
Puntaje IPM	0.242*** (0.029)	0.246*** (0.027)	0.242*** (0.028)	0.310*** (0.028)	0.270*** (0.018)
Log(Ingreso Medio Hogar)	-0.021*** (0.002)	-0.020*** (0.002)	-0.021*** (0.002)	-0.016*** (0.002)	-0.018*** (0.001)
Observaciones	78,454	75,428	78,292	73,201	178,737
R2	0.222	0.223	0.223	0.230	0.213

Todas las columnas incluyen controles a nivel individual, hogar, municipal y electoral, y efectos fijos de año y de municipio.

Errores estándar agrupados por municipio y año entre paréntesis.

*** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$

En la columna (2) se limita la muestra a individuos mayores de 18 años, la edad legal para votar en Colombia y quienes son el público objetivo de la publicidad política. Esta restricción no genera cambios importantes en el efecto. Las columnas (3) y (4) tienen el objetivo de controlar por la simultaneidad presente entre el gasto en propaganda, la percepción subjetiva de pobreza y las variables de control electoral. En la columna (3) se incluye el valor rezagado de los controles electorales, es decir, el valor de 4 años atrás. Este cambio no afecta los resultados encontrados. Dado que el valor rezagado de los controles electorales puede reflejar

Tabla 4: **Eliminando selección: Resultados para 2015**

$Y = \text{Prob}(\text{Pobre}=1)$	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Gasto en propaganda p.v.	0.008 (0.009)	0.008 (0.007)	0.011* (0.006)	0.010* (0.006)	0.010* (0.005)	0.010* (0.006)
Puntaje IPM		0.823*** (0.052)	0.440*** (0.042)	0.252*** (0.042)	0.242*** (0.041)	0.233*** (0.040)
Log(Ingreso Medio Hogar)		-0.059*** (0.007)	-0.029*** (0.004)	-0.024*** (0.004)	-0.023*** (0.004)	-0.023*** (0.004)
Observaciones	37,985	37,985	37,985	37,985	37,985	37,985
R2	0.001	0.085	0.146	0.168	0.173	0.177
Controles Individuales			x	x	x	x
Controles Hogar				x	x	x
Controles Municipales					x	x
Controles Electorales						x

Errores estándar agrupados por municipio y año entre paréntesis

*** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$

de manera muy pobre las condiciones electorales actuales, en la columna (4) se estima la relación utilizando los datos de percepción de pobreza en el del primer año de mandato del alcalde elegido, es decir en 2012 y 2016. Como las elecciones de alcalde toman lugar finalizando el año, es bastante probable que el efecto en la percepción subjetiva se preserve en parte un año después, pero es imposible que esta en el primer año de mandato tenga alguna influencia en las variables electorales del año de campaña.

Se puede apreciar como efectivamente la relación, aunque más débil, se mantiene. Para finalizar, en la columna (5) se estima la relación utilizando datos para todo el periodo 2011-2016, excluyendo el 2014 por ser año de elecciones presidenciales⁶. Para los años no electorales, se imputan los valores de gasto en propaganda de la campaña anterior⁷. El efecto encontrado es significativo, lo cual sugiere que los cambios generados en la percepción subjetiva de pobreza en el año de elecciones perduran durante el mandato del ganador. Este resultado va en vía de lo encontrado por [Prat \(2002\)](#), pues sugiere que el efecto negativo de la publicidad política sobre el bienestar de los individuos es considerable.

Por otro lado, como el reporte de gastos ante la CNE no era obligatorio en el 2011, existe un problema de selección en la variable de gasto en propaganda en este año, debido a que los candidatos podían elegir libremente qué y cuánto reportar. Ante la falta de una variable instrumental que permita explicar el nivel de gasto en propaganda y que no se relacione directamente con la percepción de pobreza, se procede a replicar los resultados de la tabla 2

⁶Incluirlo no cambia los resultados

⁷Es decir, para los años 2012 y 2013 se imputo el valor de gasto en propaganda del 2011 y para 2016 se imputo el valor de 2015

utilizando únicamente la información del 2015. Esta especificación no permite incorporar a la regresión efectos fijos de municipio ni de año, los cuales son de extrema importancia ya que permiten controlar por las características no observables de cada municipio que tienen una influencia en la percepción de pobreza, la presencia histórica y fuerza relativa de los partidos y por los temas coyunturales en los discursos. A pesar de esto los resultados se mantienen, como se puede observar en la tabla 4, donde se encuentra una correlación positiva más pequeña pero significativa al 90 % de confianza.

5.3. Mecanismo: Ejercicios exploratorios.

Hasta ahora, se ha discutido la relación entre percepción subjetiva de pobreza y exposición general a publicidad política. Pero, como fue discutido anteriormente, los agentes que participan en la elección tienen objetivos distintos que alcanzar con sus estrategias de publicidad. En primer lugar, mientras que el candidato incumbente tiene incentivos a promover una mejor percepción de pobreza para dar el mensaje de buena gestión y asegurar su permanencia en el poder, los candidatos retadores quieren lo contrario para poder derrocarlo. Para corroborar esta afirmación, se separa el gasto en propaganda entre incumbentes y retadores. Debido a que en Colombia no existe la figura de reelección inmediata a nivel municipal, se parea el nombre del partido en el momento de la elección con los partidos en competencia⁸ tomando el valor de 0 cuando no se encuentran partidos en alguna de las categorías, la tabla 5 contiene los resultados.

Las columnas (1) y (2) incorporan cada fuente de gasto por separado, como se puede observar, ninguno de los dos parece tener una correlación significativa con la percepción subjetiva de pobreza, sin embargo, al evaluarlas de manera conjunta, en la columna (3), el gasto en propaganda proveniente de los partidos retadores tiene una correlación positiva y significativa al 90 % de confianza, en concordancia con lo sugerido por la literatura. Por otro lado, el parámetro asociado al gasto en propaganda de los partidos incumbentes presenta un resultado contra intuitivo: es positivo y más grande que el de los retadores, aunque no es estadísticamente significativo. Esto puede deberse a los problemas para identificar candidatos apoyados por el incumbente utilizando los nombres de los partidos como referencia, dada la alta participación de movimientos independientes y campañas unipersonales⁹, esto se refleja en el hecho de que el número de candidatos retadores promedio es aproximadamente 6 veces más que el número de candidatos incumbentes, cuya valor es 0,6 por municipio. Este error

⁸En caso de que el partido en el poder sea una coalición entre distintos partidos, todos los partidos miembros son considerados incumbentes

⁹Dada la existencia de colaciones partidistas, también es posible que en una elección no haya partidos retadores.

Tabla 5: **Incumbentes vs. Retadores**

Y= Prob(Pobre=1)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Gasto en propaganda Retadores	0.011 (0.008)		0.014* (0.008)	0.032*** (0.012)		0.033** (0.013)
Gasto en propaganda Incumbentes		0.014 (0.015)	0.018 (0.015)		-0.015 (0.017)	0.005 (0.018)
Puntaje IPM	0.241*** (0.030)	0.241*** (0.030)	0.241*** (0.030)	0.283*** (0.037)	0.284*** (0.037)	0.283*** (0.037)
Log(Ingreso Medio Hogar)	-0.021*** (0.002)	-0.021*** (0.002)	-0.021*** (0.002)	-0.021*** (0.003)	-0.021*** (0.003)	-0.021*** (0.003)
Observaciones	71,343	71,343	71,343	41,522	41,522	41,522
R2	0.216	0.216	0.217	0.234	0.234	0.234

Todas las columnas incluyen controles a nivel individual, hogar, municipal y electoral, y efectos fijos de año y de municipio.

Las columnas (4)-(6) incluyen sólo los municipios donde se pudo identificar al menos un candidato incumbente y un candidato retador.

Errores estándar agrupados por municipio y año entre paréntesis.

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

de medición, en todo caso, implica que lo encontrado para los partidos incumbentes sea un límite superior del efecto, y en contraste, el efecto encontrado de los partidos retadores un límite inferior¹⁰.

Para corroborar lo anterior, se limita la muestra a municipios en donde se pudo identificar al menos un candidato en cada grupo, las columnas (4)-(6) contienen los resultados. En este caso, al evaluar cada fuente por separado se obtienen los signos esperados, sin embargo, el gasto en propaganda del incumbente no es significativo estadísticamente. Al evaluar ambos al tiempo, se encuentra nuevamente que el efecto parece ser causado principalmente por los candidatos retadores. La tabla A1 realiza este ejercicio utilizando únicamente los datos del 2015. Se encuentra que el gasto de los incumbentes es significativo y positivo, mientras que el de los retadores deja de serlo, sin embargo, ante la falta de efectos fijos, los sesgos generados en los proceso de clasificación se ven exacerbados, por lo cual no se debe confiar en este resultado.

Otra posible fuente del efecto son los discursos ideológicos manejados por cada candidato. Como fue dicho anteriormente, los candidatos intentarán poner en el centro de la discusión las temáticas y problemas en donde sean percibidos con ventaja comparativa¹¹ e intentarán convencer al electorado de que ellos poseen la mejor forma de enfrentarlos. Siendo así y con

¹⁰Es bastante probable que este sea el caso, ya que de los 280 municipios en la muestra, 108 en el 2011 y 93 en el 2015 no tiene ningún candidato incumbente.

¹¹Thesen (2013) Utiliza como ejemplo la pobreza para los demócratas y los impuestos para los republicanos en EE.UU..

base en los resultados de literatura anterior, los candidatos que se identifican como izquierda tienen un mayor interés en promover percepciones negativas de pobreza, dada la inclinación pro-trabajadores y a favor de la redistribución común a su discurso (Budge et al., 2001). Para ver si ese es el caso, se utiliza la clasificación de candidatos realizada por Fergusson et al. (2017), que los clasifica en un espectro Izquierda-Centro-Derecha. Esta información está disponible hasta el 2011, por lo cual, los partidos que en 2015 no se encuentran en la clasificación fueron asignados a la categoría “*Ideología desconocida*”. La tabla 6 muestra los resultados de este ejercicio.

Tabla 6: **Ideología del candidato**

Y= Prob(Pobre=1)	(1)	(2)	(3)	(4)
Gasto en propaganda Izquierda	0.041 (0.035)			0.051 (0.035)
Gasto en propaganda Centro		0.028*** (0.008)		0.030*** (0.009)
Gasto en propaganda Derecha			-0.025 (0.032)	-0.017 (0.032)
Puntaje IPM	0.243*** (0.030)	0.242*** (0.030)	0.243*** (0.030)	0.242*** (0.030)
Log(Ingreso Medio Hogar)	-0.021*** (0.002)	-0.021*** (0.002)	-0.021*** (0.002)	-0.021*** (0.002)
Observaciones	70,986	70,986	70,986	70,986
R2	0.216	0.217	0.216	0.217

Todas las columnas incluyen controles a nivel individual, hogar, municipal y electoral, y efectos fijos de año y de municipio.

La columna (4) incluye el gasto de los candidatos con ideología desconocida como control.

Errores estándar agrupados por municipio y año entre paréntesis.

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Al separar el gasto en propaganda por ideología se encuentra que tanto la exposición a publicidad proveniente de candidatos de centro y de izquierda tiene una correlación positiva con la percepción subjetiva de pobreza, mientras que el signo de la publicidad de la derecha es negativo. Este resultado no es una sorpresa dada la relevancia con la que cuenta la pobreza en la discusión nacional, es de esperar que otro sector ideológico distinto a la izquierda se apropie de ella como manera de llegar al poder. Por otro lado, esta correlación es significativa únicamente para el gasto proveniente del centro. Este resultado puede ser causado por problemas muestrales: mientras el centro es la categoría donde caen la mayoría de los candidatos, con una media 1,86 candidatos por municipio y con un máximo de 8, izquierda

es la categoría menos común, con una media de 0,42 candidatos por municipio y un máximo de 2. Otra razón que sustenta los problemas de la muestra es el tamaño de los parámetros, para el caso de la izquierda el parámetro encontrado oscila entre 0,04 y 0,05, los valores más altos encontrados hasta ahora en el estudio, lo que sugiere que es un problema de poder para identificar el efecto. Al realizar este ejercicio con los datos del 2015, se encuentra el mismo patrón.

Una explicación alternativa para los resultados encontrados en la tabla 6 es que es un reflejo de los resultados encontrados en la tabla 5. Al ser el centro la categoría más común, gran parte de sus candidatos hacen parte de el conjunto de candidatos retadores. Siendo este el caso, al separar los candidatos incumbentes y retadores por su ideología, debería ser el primer factor el que recoja los efectos. En el apéndice se puede encontrar la tabla A3 con los resultados, sin embargo, este ejercicio requiere combinar los procesos de clasificación anteriores y por lo tanto, multiplica los problemas de error de medición, lo que dificulta su interpretación. A manera de síntesis, la tabla sugiere débilmente que el efecto es causado principalmente por la condición de incumbencia, ya que se observa cambios de signo en el efecto entre retadores e incumbentes tanto de izquierda como de derecha.

5.4. Acceso a medios

Resultados previos de la literatura sugieren que los medios tiene un papel importante a la hora de cambiar las percepción de los votantes, amplificando la información generada por los candidatos, en vez de verificarla y dado el caso corregirla. Aunque no se cuenta con información detallada de la función de los medios en cada una de las campañas presentes en la muestra, existe evidencia que estos siguen el patrón anterior. Los estudios MOE (2012) y MOE (2016) sobre el papel de los medios de comunicación en las contiendas electorales encontraron tanto para 2011 y 2015 que la gran mayoría de los medios se abstuvo de mostrar mensajes favoreciendo a algún candidato y que el cubrimiento de las elecciones se concentró en reproducir las declaraciones de los candidatos, pocas veces corroborándolas o contrastándolas con expertos.

El principal problema que surge para comprobar el papel de los medios es la falta de una variable que mida con exactitud que tanto acceso o exposición tuvo un individuo a estos con la información presente en la ECV, la aproximación mas cercana son preguntas acerca de la tenencia de los bienes necesarios para tener acceso a estos: equipo de sonido para medios radiales, señal por cable para medios televisivos y acceso a internet para medios virtuales. La tabla 7 muestra los efectos heterogéneos por el tipo de bien.

Tabla 7: Acceso a medios

Y= Prob(Pobre=1)	(1) Equipo de Sonido	(2) Senal de TV	(3) Internet	(4) Al menos uno	(5) Todos
Gasto en propaganda p.v.	0.015** (0.007)	0.021** (0.008)	0.015** (0.007)	0.021*** (0.008)	0.015** (0.007)
Acceso al medio.	-0.059*** (0.010)	-0.053*** (0.012)	-0.064*** (0.012)	-0.020 (0.014)	0.019 (0.016)
Gasto en propaganda X Acceso al medio	0.003 (0.004)	-0.007 (0.005)	0.002 (0.005)	-0.006 (0.005)	0.008 (0.006)
Puntaje IPM	0.242*** (0.028)	0.242*** (0.028)	0.242*** (0.028)	0.242*** (0.028)	0.242*** (0.028)
Log(Ingreso Medio Hogar)	-0.021*** (0.002)	-0.021*** (0.002)	-0.021*** (0.002)	-0.021*** (0.002)	-0.021*** (0.002)
Observaciones	78,454	78,454	78,454	78,454	78,454
R2	0.222	0.222	0.222	0.223	0.223

Todas las columnas incluyen controles a nivel individual, hogar, municipal y electoral, y efectos fijos de año y de municipio.

*** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.1$

En este caso, no se presentan diferencias significativas en el efecto entre los individuos que tienen acceso a medios y los que no. Sin embargo los resultados pueden cambiar al considerar el sesgo en el cubrimiento de las campañas electorales, dado que los medios tienden a dar prioridad a los partidos retadores. También puede tener un papel la preferencia ideológica, donde los medios dan mayor cubrimiento a los candidatos con los que tienen afinidad. En las tablas [A4](#) y [A5](#) se examinan estas hipótesis respectivamente y no se encuentra evidencia alguna que las sustente. Es importante resaltar que las variables utilizadas son una aproximación débil a la verdadera exposición, por lo tanto estos resultados no nos permiten descartar el papel de los medios en la relación.

6. Conclusiones

¿Puede la exposición a publicidad política deteriorar la percepción de bienestar de los votantes? Este estudio provee evidencia de que sí. Con la percepción subjetiva pobreza como medida de bienestar, esta investigación se centra en encontrar el efecto sobre esta de la exposición promedio a publicidad política en el contexto de las elecciones de alcalde en Colombia. Utilizando un modelo de lineal de probabilidad en una estructura de pseudo-panel y

el gasto total en propaganda por votante habilitado en el municipio donde habitan los individuos como medida de exposición, se encuentra una correlación positiva y significativa con la probabilidad de que un individuo se declare pobre. En la especificación más exigente, un aumento de una desviación estándar en el gasto en publicidad por votante está correlacionado con un aumento de 1,9 puntos porcentuales en la probabilidad de que un individuo expuesto se declare pobre. Esta correlación se mantiene cuando se limita la muestra a individuos en la edad de votar y cuando se controlan por posible problemas de simultaneidad, además, el efecto parece mantenerse durante todo el periodo de gobierno del alcalde elegido.

Después se realizan ejercicios exploratorios para buscar la fuente principal del efecto. Primero se separa el gasto en propaganda entre incumbentes y retadores, dada la diferencia en incentivos que tiene cada grupo a la hora de elegir sus estrategias de publicidad. Se encuentra que el resultado es causado principalmente por las publicidad de los retadores, un resultado que va de acuerdo a lo sugerido en literatura previa. Después se evalúa si el efecto varía según la orientación ideológica de los candidatos, separando el gasto en un espectro Izquierda-Centro-Derecha. En contraste con lo sugerido en la literatura, es la publicidad de los candidatos de centro la que explica los resultados, sin embargo, esto puede deberse a la muestra utilizada. Por ultimo, se explora el posible efecto de los medios de comunicación en la relación, utilizando la tenencia de bienes necesarios para acceder a estos como medida de exposición. Aunque no se encuentra evidencia de efectos heterogéneos por exposición a los medios, no se puede descartar el papel de estos en el efecto.

Al proveer evidencia de que el bienestar subjetivo de los votantes puede ser afectado efectivamente por los candidatos en una contienda política, este estudio le aporta a la literatura de los efectos de la publicidad política, donde generalmente se evalúa su efecto final sobre las variables electorales. Además, agrega una nueva arista a los determinantes del bienestar subjetivo, en donde la influencia de la política se había limitado al papel de las instituciones y la percepción de su funcionamiento. Próximos estudios en este tema pueden centrarse en encontrar una manera efectiva de establecer relaciones causales entre las variables, o contar con mejor información para discernir la fuente del efecto.

Referencias

- Altheide, D. L. (1997). The news media, the problem frame, and the production of fear. *The sociological quarterly* 38(4), 647–668.
- Atkin, C. and G. Heald (1976). Effects of political advertising. *Public Opinion Quarterly* 40(2), 216–228.

- Benfield, W. A. (2008). Determinants of poverty and subjective well-being. *Social and Economic Studies*, 1–51.
- Biswas-Diener, R., E. Diener, and M. Tamir (2004). The psychology of subjective well-being. *Daedalus*@(2), 18–25.
- Brader, T. (2005). Striking a responsive chord: How political ads motivate and persuade voters by appealing to emotions. *American Journal of Political Science*@(2), 388–405.
- Budge, I., H.-D. Klingemann, et al. (2001). *Mapping policy preferences: estimates for parties, electors, and governments, 1945-1998*, Volume 1. Oxford University Press on Demand.
- Cappella, J. N. and K. H. Jamieson (1997). *Spiral of cynicism: The press and the public good*. Oxford University Press on Demand.
- Claassen, R. L. (2011). Political awareness and electoral campaigns: Maximum effects for minimum citizens? *Political Behavior*@(2), 203–223.
- Dargent, E. and P. Muñoz (2011). Democracy against parties? party system deinstitutionalization in colombia. *Journal of Politics in Latin America*@(2), 43–71.
- DellaVigna, S. and E. Kaplan (2007). The fox news effect: Media bias and voting. *The Quarterly Journal of Economics*@(3), 1187–1234.
- Dolan, P., T. Peasgood, and M. White (2008). Do we really know what makes us happy? a review of the economic literature on the factors associated with subjective well-being. *Journal of economic psychology*@(1), 94–122.
- Esberg, J. and J. Mummolo (2018). Explaining misperceptions of crime. *SSRN Working Paper*.
- Fergusson, L., P. Querubin, N. Ruiz, and J. F. Vargas (2017). The real winner’s curse. *Documentos CEDE 015279, Universidad de los Andes - CEDE*.
- Flavin, P. and M. J. Keane (2012). Life satisfaction and political participation: Evidence from the united states. *Journal of Happiness Studies*@(1), 63–78.
- Franz, M. M. and T. N. Ridout (2007). Does political advertising persuade? *Political Behavior*@(4), 465–491.
- Garz, M. (2014). Good news and bad news: evidence of media bias in unemployment reports. *Public Choice*@(3-4), 499–515.
- Healy, A. J., N. Malhotra, and C. H. Mo (2010). Irrelevant events affect voters’ evaluations of government performance. *Proceedings of the National Academy of Sciences*@(29), 12804–12809.
- Holbrook, T. (1996). *Do campaigns matter?*, Volume 1. Sage.
- Kahneman, D. and A. B. Krueger (2006). Developments in the measurement of subjective well-being. *Journal of Economic perspectives*@(1), 3–24.

- Macdonald, S. E., O. Listhaug, and G. Rabinowitz (1991). Issues and party support in multiparty systems. *American Political Science Review*@(4), 1107–1131.
- MOE (2012). *El Periodismo de las Elecciones 2011*. Misión de Observación Electoral.
- MOE (2016). *El Periodismo de las Elecciones 2015*. Misión de Observación Electoral.
- Moore, D. W. (1987). Political campaigns and the knowledge-gap hypothesis. *Public Opinion Quarterly*@(2), 186–200.
- Nyhan, B. and J. Reifler (2010). When corrections fail: The persistence of political misperceptions. *Political Behavior*@(2), 303–330.
- Prat, A. (2002). Campaign advertising and voter welfare. *The Review of Economic Studies*@(4), 999–1017.
- Red de Ciudades Cómo vamos (2017). *Encuesta de Percepción Ciudadana Comparada 2016*. Red de Ciudades Cómo vamos.
- Scheufele, D. A. (2000). Agenda-setting, priming, and framing revisited: Another look at cognitive effects of political communication. *Mass communication & society*@(2-3), 297–316.
- Spenkuch, J. L. and D. Toniatti (2018). Political advertising and election results. *The Quarterly Journal of Economics*@(4), 1981–2036.
- Thesen, G. (2013). When good news is scarce and bad news is good: Government responsibilities and opposition possibilities in political agenda-setting. *European Journal of Political Research*@(3), 364–389.
- Thesen, G. (2014). Political agenda setting as mediatised politics? media–politics interactions from a party and issue competition perspective. *The International Journal of Press/Politics*@(2), 181–201.
- Ward, G. (2015). Is happiness a predictor of election results?
- Weaver, D. H. (2007). Thoughts on agenda setting, framing, and priming. *Journal of communication*@(1), 142–147.

A. Tablas

Tabla A1: Incumbentes vs. Retadores 2015

Y= Prob(Pobre=1)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Gasto en propaganda Retadores	0.006 (0.006)		0.007 (0.006)	0.008 (0.009)		0.012 (0.008)
Gasto en propaganda Incumbentes		0.039*** (0.013)	0.041*** (0.013)		0.041*** (0.013)	0.042*** (0.013)
Puntaje IPM	0.234*** (0.040)	0.228*** (0.040)	0.228*** (0.040)	0.261*** (0.047)	0.255*** (0.047)	0.254*** (0.047)
Log(Ingreso Medio Hogar)	-0.023*** (0.004)	-0.023*** (0.004)	-0.023*** (0.004)	-0.021*** (0.004)	-0.022*** (0.004)	-0.021*** (0.004)
Observaciones	37,985	37,985	37,985	23,834	23,834	23,834
R2	0.177	0.178	0.178	0.188	0.190	0.190

Todas las columnas incluyen controles a nivel individual, hogar, municipal y electoral.

Las columnas (4)-(6) incluyen sólo los municipios donde se pudo identificar al menos un candidato incumbente y un candidato retador.

Errores estándar agrupados por municipio y año entre paréntesis.

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Tabla A2: Ideología del candidato 2015

Y= Prob(Pobre=1)	(1)	(2)	(3)	(4)
Gasto en propaganda Izquierda	-0.044 (0.037)			-0.044 (0.039)
Gasto en propaganda Centro		0.022** (0.010)		0.022** (0.011)
Gasto en propaganda Derecha			0.028** (0.013)	0.017 (0.013)
Puntaje IPM	0.233*** (0.040)	0.234*** (0.040)	0.236*** (0.040)	0.230*** (0.040)
Log(Ingreso Medio Hogar)	-0.023*** (0.004)	-0.023*** (0.004)	-0.023*** (0.004)	-0.023*** (0.004)
Observaciones	37,985	37,985	37,985	37,985
R2	0.177	0.177	0.177	0.179

Todas las columnas incluyen controles a nivel individual, hogar, municipal y electoral.

La columna (4) incluye el gasto de los candidatos con ideología desconocida como control.

Errores estándar agrupados por municipio y año entre paréntesis.

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Tabla A3: Incumbentes vs. Retadores e Ideología del candidato

Y= Prob(Pobre=1)	(1)	(2)	(3)	(4)
G.P. Izq Incumbente	-11.690** (5.185)	-3.165*** (0.744)	0.000** (0.000)	0.000*** (0.000)
G.P. Izq Retador	0.043 (0.037)	0.142*** (0.043)	1.280 (0.233)	2.269*** (0.530)
G.P. Ctr Incumbente	0.028 (0.019)	0.061** (0.030)	1.132 (0.107)	1.256 (0.202)
G.P. Ctr Retador	0.030*** (0.011)	0.034 (0.027)	1.168*** (0.064)	1.190 (0.168)
G.P. Drc Incumbente	0.004 (0.047)	0.155*** (0.059)	1.049 (0.235)	2.503*** (0.823)
G.P. Drc Retador	-0.030 (0.036)	0.111 (0.112)	0.873 (0.154)	1.643 (0.937)
Observaciones	70,986	41,522	70,986	41,521
R2	0.217	0.235		

Todas las columnas incluyen controles a nivel individual, hogar, municipal y electoral, efectos fijos de año y de municipio y los valores de gasto para candidatos con ideología desconocida.

Las columnas (1) y (2) son estimadas con MCO, las columnas (3) y (4) utilizan una regresión logística y reportan la razón de probabilidad.

Las columnas impares contienen toda la muestra, las pares se limitan a municipios donde se puede identificar por lo menos un incumbente y un retador.

Errores estándar agrupados por municipio y año entre paréntesis.

*** p<0.01, ** p<0.05, *** p<0.1

Tabla A4: Acceso a medios

Y= Prob(Pobre=1)	(1) Equipo de Sonido	(2) Señal de TV	(3) Internet	(4) Al menos uno	(5) Todos
Gasto en propaganda	0.012	0.020**	0.013	0.020**	0.012
Retadores	(0.008)	(0.009)	(0.008)	(0.009)	(0.008)
Gasto en propaganda	0.022	0.019	0.020	0.019	0.019
Incumbentes	(0.015)	(0.017)	(0.015)	(0.017)	(0.015)
Acceso al medio	-0.055***	-0.052***	-0.061***	-0.017	0.021
	(0.010)	(0.013)	(0.012)	(0.015)	(0.016)
G.P Retadores x	-0.009	-0.001	-0.009	-0.001	-0.009
Acceso al medio	(0.009)	(0.011)	(0.015)	(0.010)	(0.015)
G.P Incumbentes x	0.004	-0.009	0.002	-0.009	0.008
Acceso al medio	(0.005)	(0.006)	(0.005)	(0.006)	(0.006)
Puntaje IPM	0.241***	0.241***	0.241***	0.242***	0.241***
	(0.030)	(0.030)	(0.030)	(0.030)	(0.030)
Log(Ingreso Medio Hogar)	-0.021***	-0.021***	-0.021***	-0.021***	-0.021***
	(0.002)	(0.002)	(0.002)	(0.002)	(0.002)
Observaciones	71,343	71,343	71,343	71,343	71,343
R2	0.217	0.217	0.217	0.217	0.217

Todas las columnas incluyen controles a nivel individual, hogar, municipal y electoral, y efectos fijos de año y de municipio.

*** p<0.01, ** p<0.05, *** p<0.1

Tabla A5: Acceso a medios

Y= Prob(Pobre=1)	(1) Equipo de Sonido	(2) Señal de TV	(3) Internet	(4) Al menos uno	(5) Todos
Gasto en propaganda Izquierda	0.053 (0.039)	0.048 (0.036)	0.053 (0.035)	0.041 (0.040)	0.053 (0.035)
Gasto en propaganda Centro	0.033*** (0.009)	0.036*** (0.010)	0.032*** (0.009)	0.039*** (0.010)	0.030*** (0.009)
Gasto en propaganda Derecha	-0.020 (0.035)	-0.018 (0.033)	-0.012 (0.033)	-0.006 (0.035)	-0.017 (0.033)
Acceso al medio	-0.048*** (0.008)	-0.056*** (0.011)	-0.044*** (0.012)	-0.012 (0.015)	0.036*** (0.013)
Gasto en propaganda Izquierda Acceso al medio	-0.004 (0.037)	0.006 (0.036)	-0.039 (0.042)	0.015 (0.033)	-0.043 (0.048)
Gasto en propaganda Centro Acceso al medio	-0.006 (0.006)	-0.010 (0.008)	-0.011 (0.009)	-0.013* (0.008)	-0.006 (0.009)
Gasto en propaganda Derecha Acceso al medio	0.008 (0.020)	0.000 (0.015)	-0.026 (0.019)	-0.015 (0.018)	0.001 (0.024)
Puntaje IPM	0.242*** (0.030)	0.242*** (0.030)	0.241*** (0.030)	0.243*** (0.030)	0.242*** (0.030)
Log(Ingreso Medio Hogar)	-0.021*** (0.002)	-0.021*** (0.002)	-0.021*** (0.002)	-0.021*** (0.002)	-0.021*** (0.002)
Observaciones	70,986	70,986	70,986	70,986	70,986
R2	0.217	0.217	0.217	0.217	0.217

Todas las columnas incluyen controles a nivel individual, hogar, municipal y electoral, y efectos fijos de año y de municipio.

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1