

P.

puntos de referencia

CENTRO
DE ESTUDIOS
PÚBLICOS

EDICIÓN DIGITAL
N° 709, OCTUBRE 2024

POLÍTICA Y DERECHO

Información y Democracia ¿Cómo responden los votantes ante información sobre resultados educacionales?

LORETO COX, SYLVIA EYZAGUIRRE, FRANCISCO GALLEGO Y
MAXIMILIANO GARCÍA



RESUMEN

- Una de las virtudes de la democracia es que los ciudadanos pueden, gracias a las elecciones, evaluar periódicamente el desempeño de sus políticos y removerlos de sus cargos. Sin embargo, no es fácil para los ciudadanos acceder a información para evaluar la gestión de los políticos.
- A través de un experimento, exploramos cómo responden los votantes ante información sobre resultados educacionales en las elecciones de alcalde. El experimento consistió en enviar a 128 mil votantes, una semana antes de la elección del día 23 de octubre de 2016, una cartilla informativa con los resultados del SIMCE de 4° básico de la educación municipal durante el período del alcalde en ejercicio. Todas las cartillas presentaban información en dos indicadores: resultados en nivel, es decir en comparación con otros municipios (corregido por nivel socioeconómico), y cambios en los resultados respecto del período anterior como una medida de mejoramiento o empeoramiento durante el período alcaldicio. Para comprender mejor el tipo de información que interesa o tiene impacto en los votantes, enviamos dos tipos diferentes de cartillas, variando la medida de referencia que utilizamos para comparar el resultado de la municipalidad para ambos indicadores. La mitad de las cartillas comparaba el resultado del municipio con el promedio de las comunas y la otra mitad lo hacía con el resultado de la comuna que obtuvo el mejor desempeño.
- Los resultados del experimento muestran que proveer información puede afectar la participación electoral de los votantes. La información en educación tuvo efecto cuando se presenta el nivel de desempeño del municipio en comparación con los otros, no así cuando se presenta el cambio de desempeño del mismo municipio en el tiempo. Este efecto sólo se observó cuando se compara con el promedio de las comunas y no con la comuna de mejor desempeño. Otro hallazgo del experimento fue que el mal desempeño del incumbente tiene un efecto mayor que el buen desempeño, afectando la participación electoral de los votantes, dejando estos de ir a votar por el incumbente. También se observa un mayor impacto de la información cuando esta es contradictoria con las opiniones previas de los votantes. Las “malas noticias” tienen un impacto mayor en la participación electoral de los votantes. Es interesante observar que las malas noticias afectan el apoyo del incumbente y también se transfiere a la elección de concejales, pero no hay una transferencia de votos hacia los candidatos desafiantes. Finalmente, los resultados sugieren que el efecto de la información es mayor en personas de menor nivel socioeconómico que suelen tener menor acceso a la información.
- Generar información sobre el desempeño de nuestros representantes, especialmente de aquellos que gestionan recursos, es una medida costo efectiva. Nuestro país es rico en datos, sin embargo, estos no están disponibles de forma amigable para la ciudadanía, ni son utilizados para evaluar la gestión de los representantes. Utilizar la data disponible para evaluar áreas críticas de la gestión de los alcaldes y gobernadores no solo fortalecería nuestra democracia, sino que también generaría los incentivos para que nuestros representantes se aboquen más a dichas tareas, pudiendo impactar positivamente, por ejemplo, en la calidad de la educación.

LORETO COX. Escuela de Gobierno, Pontificia Universidad Católica de Chile.

SYLVIA EYZAGUIRRE. Centro de Estudios Públicos.

FRANCISCO GALLEGU. Instituto de Economía e Instituto para el Desarrollo Sustentable, Pontificia Universidad Católica de Chile.

MAXIMILIANO GARCÍA. Centro PPE, Universidad de Brown.

Este *Punto de Referencia* muestra de forma resumida los resultados de un experimento realizado durante la elección municipal en 2016. Para más detalle sobre el experimento y la estrategia empírica utilizada, ver *Journal of Development Economics* 171 (2024): 103315.

INTRODUCCIÓN

Existe un relativo consenso en que la democracia es la mejor forma de gobierno. Una de sus virtudes es que los ciudadanos pueden, gracias a las elecciones, evaluar periódicamente el desempeño de sus políticos y removerlos de sus cargos. Sin embargo, está lleno de ejemplos de políticos que lo hacen mal y son reelectos (ver Olken y Pande, 2013). ¿Por qué los ciudadanos no usan el poder que la democracia les confiere para sacar a los políticos que lo hacen mal? ¿Será que ellos valoran otros aspectos de sus representantes, distintos, quizás, a lo que nosotros entendemos como buen desempeño? ¿O será, simplemente, que no cuentan con la información suficiente para evaluar adecuadamente a sus políticos?

Esta segunda opción es especialmente atractiva, pues tiene una solución clara y de bajo costo: proveer información. ¿Cómo podemos saber si es esto lo que está fallando? En los últimos años, muchos investigadores en el mundo se han hecho esta pregunta, produciendo varios artículos académicos. Si bien hay indicios de que aportar información cambia la forma de votar de los ciudadanos, las conclusiones aún no son del todo claras (ver Ferraz y Finan 2008, Banerjee et al. 2011, Humphreys y Weinstein 2012, Chong et al. 2015, Firpo, Renan y Portela Souza 2017, Buntaine et al. 2018, Dias y Ferraz 2019, Adida et al. 2020, Larreguy et al. 2020, de Figuereido et al. 2023).

Chile ofrecía un contexto especialmente interesante para un estudio de esta naturaleza con la elección de alcaldes, específicamente en el área de educación. Primero, desde el punto de vista institucional, hasta 2017 la educación escolar pública dependía estrictamente del municipio y ello era ampliamente conocido —de hecho, los establecimientos se conocían como “escuelas municipales”. Segundo, la educación está dentro de las tres primeras prioridades de las personas (CEP, 2016). Tercero, Chile cuenta con datos públicos confiables sobre resultados en educación. Cuarto, se observa una gran variación en el desempeño en educación a nivel local, tanto entre municipios como en el tiempo. Finalmente, dado que las personas votan en mesas electorales de menos de 300 personas y que el padrón electoral es público, es posible realizar intervenciones en un nivel de agregación menor que la mayoría de los estudios internacionales, los que trabajan a nivel de pueblos o municipios. Esto entrega una gran ventaja desde un punto de vista estadístico.

Existe un relativo consenso en que la democracia es la mejor forma de gobierno. Una de sus virtudes es que los ciudadanos pueden, gracias a las elecciones, evaluar periódicamente el desempeño de sus políticos y removerlos de sus cargos.

El primer objetivo de este trabajo es explorar el efecto electoral que tiene proveer información a los votantes sobre los resultados de los gobiernos locales, en este caso sobre resultados educacionales, en un país con una democracia consolidada y una economía emergente, donde los gobiernos locales estaban a cargo de la administración de la educación pública. Para ello realizamos un experimento que consistió en enviar, una semana antes de la elección del día 23 de octubre de 2016, una cartilla informativa con los resultados del SIMCE de 4° básico de la educación municipal durante el período del alcalde en ejercicio.

El segundo objetivo es comprender mejor el tipo de información que interesa o tiene impacto en los votantes. Para lograr este objetivo, nos concentramos en cuatro dimensiones de la información. En primer lugar, todas las cartillas presentaban información en dos indicadores: resultados en nivel, es decir, en comparación con otros (corregido por nivel socioeconómico), y cambios en los resultados respecto del período anterior como una medida de mejoramiento o empeoramiento durante el período alcaldicio. En segundo lugar, variamos la medida de referencia que utilizamos para comparar el resultado de la municipalidad para ambos indicadores. La mitad de las cartillas comparaba el resultado del municipio con el promedio de las comunas y la otra mitad lo hacía con el resultado de la comuna que obtuvo el mejor desempeño. En tercer lugar, este experimento nos permite identificar diferencias en las respuestas de los electores ante buenos y malos resultados. En cuarto lugar, también pudimos analizar cómo la información impacta el comportamiento electoral en función de las creencias previas de los electores respecto de los resultados educativos del municipio.

El primer objetivo de este trabajo es explorar el efecto electoral que tiene proveer información a los votantes sobre los resultados de los gobiernos locales.

Para este experimento se consideraron 59 comunas urbanas en las que el alcalde iba a la reelección. El universo de mesas fue de 22.387 con un promedio de 329 electores cada una. El experimento se realizó a nivel de mesa electoral. Se seleccionaron 400 mesas electorales al azar, estratificadas a nivel de municipio y composición de género. Las cartillas fueron enviadas a todos los votantes de las 400 mesas electorales, que correspondieron a 128.033 cartillas. El grupo de control consistió en las 21.987 mesas, cuyos electores no recibieron la cartilla.



EL EXPERIMENTO

El Sistema de Medición de la Calidad de la Educación (SIMCE) en Chile comprende un conjunto de pruebas estandarizadas que son aplicadas a los alumnos de colegios reconocidos por el Estado de Chile en distintas etapas de la vida escolar (4°, 6°, 8° básico y 2° medio) y en distintas asignaturas del currículum nacional.

Para este estudio se utilizaron los resultados de las pruebas SIMCE de matemática y lenguaje para 4° básico. En primer lugar, se tomaron en cuenta solo las pruebas de matemática y lenguaje porque son las únicas que se dan anualmente y son las que la literatura considera a la hora de evaluar a los establecimientos por su desempeño. En segundo lugar, solo se utilizaron las pruebas de 4° básico, porque este nivel se evalúa anualmente (se cuenta con datos para todos los años (2009-2015)) y la evidencia señala que los niños más pequeños suelen asistir a establecimientos escolares más próximos al hogar, que se encuentran en la mayoría de los casos dentro de la comuna de residencia de la familia.

Para evaluar los resultados de la educación municipal durante un período alcaldicio se requieren al menos dos datos: el nivel y el cambio, es decir, cómo se encuentra la educación municipal de acuerdo con los resultados SIMCE y cuánto mejoró o empeoró en comparación con el período alcaldicio anterior.

1. Cálculo de la variable Simce en niveles

Para determinar el nivel de la educación municipal de cada municipio se promediaron los puntajes SIMCE de lenguaje y matemática para los años 2013, 2014 y 2015 (los resultados SIMCE para el año 2016 no se encontraban disponibles). Estos puntajes, para hacerlos comparables, fueron corregidos por las siguientes variables (lineal y al cuadrado): el Índice de Vulnerabilidad Escolar (IVE-SINAE) de la JUNAEB, la tipología de la comuna, según la definición de la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo,¹ porcentaje de población rural, número de estudiantes vulnerables en la comuna y población total de la comuna.

Se hicieron diversas regresiones para ver cómo estas afectaban los resultados finales de las comunas. Las regresiones incluyeron a todas las comunas del país. Se compararon los resultados de las diversas regresiones (sólo IVE, IVE y tipología, IVE, tipología y ruralidad, etc.) y no se observaron cambios significativos en los resultados de las comunas tratadas con la excepción de una comuna, la que fue eliminada del tratamiento por su comportamiento atípico y no robusto a cambios en la especificación

¹ Ver la Definición de Tipologías Comunes-Municipales en: <http://www.subdere.gov.cl/documentacion/definici%C3%B3n-de-tipolog%C3%ADas-comunes-municipales-reconociendo-la-diversidad-territorial->

de la regresión. Dadas las correlaciones existentes entre los distintos controles con los puntajes SIMCE, se optó por utilizar la regresión que controla por todas las variables. De esta manera, se usaron los residuos de los resultados del SIMCE después de controlar por *proxies* de recursos económicos disponibles y nivel socioeconómico.

Se utilizó la siguiente ecuación para corregir los resultados del SIMCE de 4° básico por variables socioeconómicas de manera de reflejar el valor de los establecimientos:

$$SIMCE_i = \beta_0 + \beta_1 Vul_i + \beta_2 Vul_i^2 + \beta_3 Pop_i + \beta_4 Pop_i^2 + \beta_5 Rur_i + \beta_6 Rur_i^2 + \beta_7 Poor_i + \beta_8 Poor_i^2 + \sum \beta_{9k} Type_k + e_i, \quad (1)$$

Donde para la municipalidad i , $SIMCE_i$ es el puntaje SIMCE, Vul_i corresponde al índice de vulnerabilidad estudiantil, Pop_i a la población, rur_i al porcentaje de la población que vive en áreas rurales, $Poor_i$ al número de estudiantes vulnerables en establecimientos públicos y $Type_k$ al tipo de municipalidad de acuerdo a la clasificación del gobierno central.² Estimamos el valor agregado de los establecimientos municipales utilizando como *proxy* los residuos de esta regresión (e_i). Los residuos constituyen una medida de desempeño de los establecimientos públicos después de controlar por las características socioeconómicas y demográficas del municipio para que sea comparable entre municipios. La correlación entre los puntajes corregidos y los puntajes brutos es de 0,81.

2. Cálculo del cambio en Simce

La estimación del cambio se realizó restando al promedio bruto del SIMCE 2013-2015 el promedio bruto del SIMCE en el período anterior (2009-2012). Dado que no existe ninguna característica sistemática de los habitantes de las comunas que haga más fácil o difícil mejorar en los resultados del SIMCE, consideramos que no se requiere corregir estos resultados para hacerlos comparables.³

La correlación entre los resultados del cambio en Simce y los de nivel es de solo 0,13. Ello refuerza la importancia de proveer ambas informaciones, dado que entregan información distinta. Además, ambas medidas no tienen correlación con la coalición política del alcalde, de manera que este experimento no favoreció sistemáticamente a ninguna coalición política.

3. Benchmark

La información sobre el resultado de las escuelas municipales de la comuna en el SIMCE de 4° básico es provista de dos formas distintas, variando el punto de referencia. La primera forma entrega información sobre el desempeño escolar de la comuna comparado con el promedio (comparable) de las

² Utilizamos la clasificación municipal desarrollada por la Secretaría de Desarrollo Regional y Administrativa (Subdere 2005).

³ De todas formas, probamos controlando por las mismas variables usadas para el nivel en el Simce, tanto en cambios como en niveles, y ninguna de ellas resultó significativa, así como tampoco lo fueron en términos conjuntos.

comunas urbanas (“tratamiento promedio”; ver Anexo 1) y, la segunda muestra el desempeño de la comuna comparándolo con el desempeño (comparable) de la comuna de mejor rendimiento (“tratamiento máximo”; ver Anexo 2).

4. Diseño de la cartilla

El diseño de la cartilla se realizó siguiendo los estándares internacionales en la entrega de información y que llevamos a cabo a través de un proceso de pre-testeo, que consistió en una primera etapa en un Focus Group, realizado por la consultora MANO A MANO, con personas pertenecientes a los grupos socioeconómicos E y D, donde se testeó en particular diferentes maneras de mostrar la información gráfica y escrita. En una segunda etapa, diversas variantes de las cartillas fueron testeadas a través de encuestas que llevó a cabo J-Pal, cuyos resultados ayudaron a la confección de la cartilla definitiva. En el Anexo 1 y 2 se encuentran dos modelos de cartilla (promedio y máximo).

5. Selección de las comunas

El primer paso para el envío de las cartillas fue decidir qué comunas participarían del experimento. Los criterios para seleccionarlas fueron los siguientes: que el actual alcalde fuera a la reelección, comunas urbanas con una población mayor a 50.000 habitantes y más de 70 mesas de votación. Se consideraron las comunas cuyo alcalde actual fuera a la reelección, dado que la información sobre el rendimiento de las escuelas municipales en el SIMCE es atingente solo para evaluar a los actuales alcaldes.

Así, el universo de comunas se redujo de 346 (la comuna de la Antártica depende del alcalde de la de Cabo de Hornos) a 59, a saber: Alto Hospicio, Antofagasta, Buin, Calama, Calera, Cerrillos, Cerro Navia, Chiguayante, Chillán, Colina, Concepción, Concón, Copiapó, Coronel, Coyhaique, Curicó, El Bosque, Estación Central, Huechuraba, La Cisterna, La Florida, La Granja, La Reina, La Serena, Lo Barnechea, Lo Espejo, Macul, Maipú, Osorno, Padre Hurtado, Pedro Aguirre Cerda, Penco, Peñaflores, Peñalolén, Providencia, Pudahuel, Puente Alto, Puerto Montt, Punta Arenas, Quilicura, Quillota, Quilpué, Quinta Normal, Rancagua, Recoleta, San Antonio, San Bernardo, San Felipe, San Joaquín, San Miguel, San Pedro de la Paz, San Ramón, Temuco, Tomé, Valdivia, Valparaíso, Villa Alemana, Viña del Mar y Vitacura. Estas comunas tienen entre 101 y 1.176 mesas electorales con un promedio de 389 por municipio.

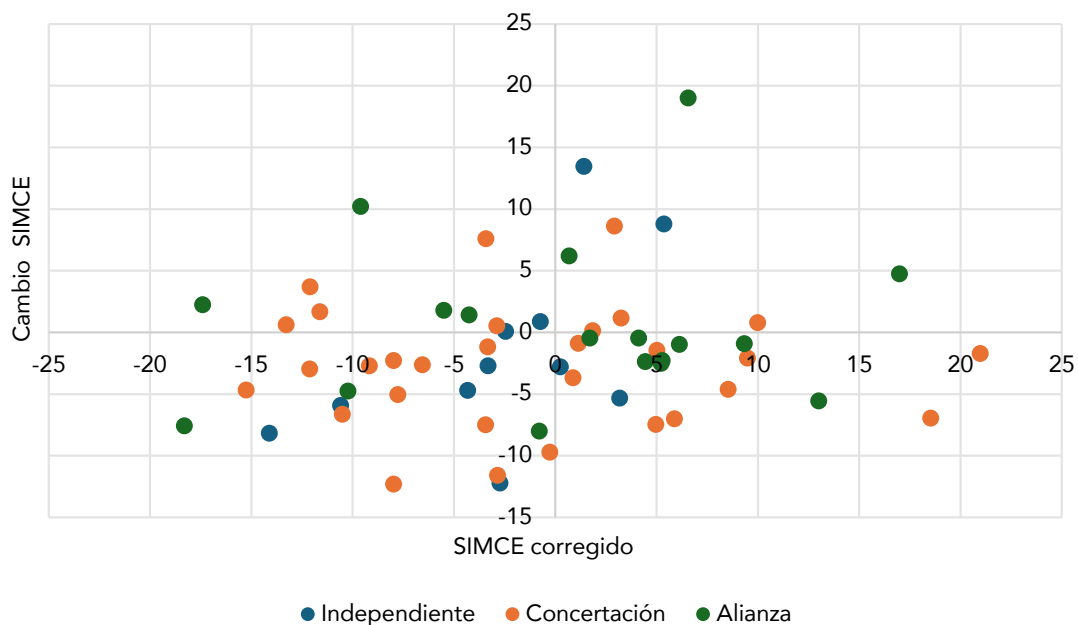
6. Ausencia de sesgo político en la selección de comunas

Para asegurarnos que las comunas en tratamiento no tuvieran un sesgo político, comparamos la distribución de los buenos y malos resultados en el SIMCE de las comunas, en función de sus coaliciones políticas a nivel nacional y luego a nivel de las comunas en estudio. A nivel de comunas urbanas, 37 co-

munas tienen un alcalde que se inscribe dentro del pacto de la Alianza y 65 en el de la Nueva Mayoría. En las comunas tratadas en este estudio se mantiene en la práctica esa proporción, 18 corresponderían a la Alianza y 33 a la Nueva Mayoría.

Observamos que no hay diferencias estadísticamente significativas en el indicador de SIMCE corregido entre las distintas coaliciones, manteniéndose las proporciones que advertimos a nivel nacional.⁴ Gracias a esto, no fue necesario ajustar la muestra ni estratificar para evitar sesgos políticos en el estudio. El gráfico a continuación muestra la distribución de los municipios en función de sus coaliciones políticas y de sus resultados SIMCE, tanto en el nivel como en el cambio.

FIGURA 1: Distribución de SIMCE corregido y cambio en SIMCE por coalición política



FUENTE: Elaboración propia en base a datos Agencia de la Calidad y Servel.

7. Aleatorización de las mesas electorales tratadas

El número de mesas promedio a tratar por comuna es de 6,8, estratificando por el género de las mesas. En total, se trataron 400 mesas con cerca de 130.000 personas inscritas, de las cuales se les envió cartas a 128.033, pues algunos no presentaban dirección de correo en el padrón electoral.

⁴ Se realizó el test de Kolmogorov-Smirnov de igualdad de funciones de distribución tanto para el nivel como para el cambio y las dos distribuciones, nacional y muestral, para las distintas coaliciones no son estadísticamente diferentes.

8. Estrategia empírica

La información provista a los votantes genera dos fuentes de variación: la variación intra-municipal (un bajo porcentaje de los votantes recibe la carta) y la variación entre municipios (la información que entrega la carta varía entre municipios). El contenido de la carta, es decir, la información en niveles y cambio del desempeño de los establecimientos escolares públicos, son parte esencial de tratamiento. Nos interesa analizar los coeficientes de la interacción entre el tratamiento y el contenido provisto por las cartas. Para ello utilizamos la siguiente estrategia empírica, representada por la ecuación a continuación:

$$Y_{sm} = a * T_{sm}^{ave} + b * T_{sm}^{max} + c * Score_m * T_{sm}^{ave} + d * Score_m * T_{sm}^{max} + e * \Delta Score_m * T_{sm}^{ave} + f * \Delta Score_m * T_{sm}^{max} + X'_{sm}\mu + t_{sm} + u_{sm} \quad (2)$$

Donde Y es el nivel base de una variable de resultado en la mesa electoral s en el municipio m , como participación electoral o número de votos del incumbente, T_{sm}^{ave} y T_{sm}^{max} corresponden a indicadores de tratamiento por recibir información sobre los resultados del municipio utilizando como referencia el rendimiento promedio y máximo, respectivamente, $Score_m$ es el puntaje SIMCE corregido, $\Delta Score_m$ es el cambio en Simce durante el mandato del alcalde, X'_{sm} incluye controles de la mesa electoral (fracción de votantes en los rangos de edad de 18-30, 30-65 y 65 o más, y el número de mesas electorales es una estación fusionada), y t_{sm} captura los efectos fijos de los estratos. Los coeficientes a y b capturan los efectos causales de los grupos que reciben la carta con los tratamientos promedio y máximo. A su vez, c y e (d y f) capturan los efectos causales relacionados con el contenido de la carta en el tratamiento promedio (máximo).



RESULTADOS

Este experimento arrojó cuatro resultados principales. El primero es que la información importa a la hora de la rendición de cuenta política. Específicamente, información sobre un mal desempeño relativo afecta la participación electoral. Se observa un efecto negativo en la participación electoral, menos personas van a votar, y esta menor participación perjudica al incumbente: los votantes castigan a los alcaldes con pobres resultados en educación al no ir a votar por ellos. El tamaño del efecto es significativo: un cambio del percentil 75 al 25 en el desempeño educativo está asociado a una reducción en participación electoral de 1,35 puntos porcentuales y en una reducción del apoyo del incumbente en

1,23 puntos porcentuales (p.p.). Estas magnitudes son relevantes. Si consideramos los resultados de las elecciones, advertimos que en dos municipios de la muestra el margen de la victoria fue menor a 2 puntos porcentuales y en 6 fue menor a 3 p.p.

El segundo resultado es que no cualquier información importa. La forma de proveer información es crucial. El resultado del efecto anterior solo se observa para el tratamiento que utiliza como punto de referencia el promedio comparable del resto de las comunas. No se observan efectos entre quienes recibieron la carta con un *benchmark* más exigente (el resultado comparable de la mejor comuna). Asimismo, los resultados muestran que los votantes responden ante la información que proporciona el nivel del municipio, no así ante la información sobre el cambio en el último período.

La información importa a la hora de la rendición de cuenta política. Específicamente, información sobre un mal desempeño relativo afecta la participación electoral.

Veamos el detalle de los resultados. En las columnas 1 a 3 de la Tabla 1 se observa el efecto de recibir la carta en la participación electoral. Como se puede ver, el mero hecho de recibir la carta, independiente de su contenido, no tiene efectos en la participación electoral. La columna 2 estima el efecto para los tratamientos de promedio y máximo, y tampoco encuentra diferencias estadísticamente significativas en la participación electoral. Recién en la columna 3 se encuentran efectos, cuando estima la interacción entre los tratamientos. Encontramos que los votantes reaccionan a la información sobre el puntaje corregido (nivel) comparado con el puntaje promedio de los municipios, disminuyendo la participación electoral en la medida que el puntaje SIMCE disminuye. No encontramos efecto alguno para el tratamiento con el *benchmark* más exigente ni para el resultado sobre cambio. Las columnas 4 a 6 presentan los resultados del efecto del tratamiento en favor del incumbente y las columnas 7 a 9 en favor del candidato desafiante. La evidencia muestra que el efecto encontrado en participación electoral se transfiere prácticamente en su totalidad al incumbente. Es decir, la información afecta el apoyo del incumbente, pero no se transfiere a un apoyo al candidato desafiante.

Además, testeamos por efectos asimétricos para ver si los resultados variaban en función de si la información recibida era “buena” o “mala”. La evidencia muestra que recibir información sobre un mal desempeño tiene un efecto mayor que la información sobre buen desempeño. Informar un puntaje SIMCE corregido de -10 está asociado con una reducción en la participación electoral de 1,82 puntos porcentuales, que se traduce en un menor apoyo para el incumbente (ver Anexo 3). Ello está en línea con lo encontrado por Cruz et al. (2021) y Kahneman y Tversky (1979).

TABLA 1: Resultados principales

	Participación			Porcentaje incumbente			Porcentaje desafiante		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
Algún tratamiento	0,310 (0,293)			0,208 (0,196)			0,067 (0,163)		
Tratamiento promedio		0,649 (0,396)	0,648 (0,395)		0,288 (0,262)	0,358 (0,274)		0,223 (0,237)	0,159 (0,257)
Tratamiento máximo		-0,031 (0,425)	-0,034 (0,415)		0,128 (0,289)	0,107 (0,289)		-0,092 (0,220)	-0,011 (0,233)
Tratamiento promedio × puntaje corregido			0,104** (0,042)			0,095*** (0,031)			0,004 (0,027)
Tratamiento promedio × puntaje cambio			-0,054 (0,072)			-0,008 (0,052)			-0,039 (0,048)
Tratamiento máximo × puntaje corregido			-0,002 (0,044)			-0,008 (0,031)			0,008 (0,025)
Tratamiento máximo × puntaje cambio			0,001 (0,089)			-0,008 (0,067)			0,050 (0,044)
Observaciones	21.018	21.018	21.018	21.018	21.018	21.018	21.018	21.018	21.018
R-cuadrado	0,435	0,435	0,436	0,635	0,635	0,635	0,679	0,679	0,679
Promedio grupo control	29,99	29,99	29,99	14,14	14,14	14,14	9,53	9,53	9,53

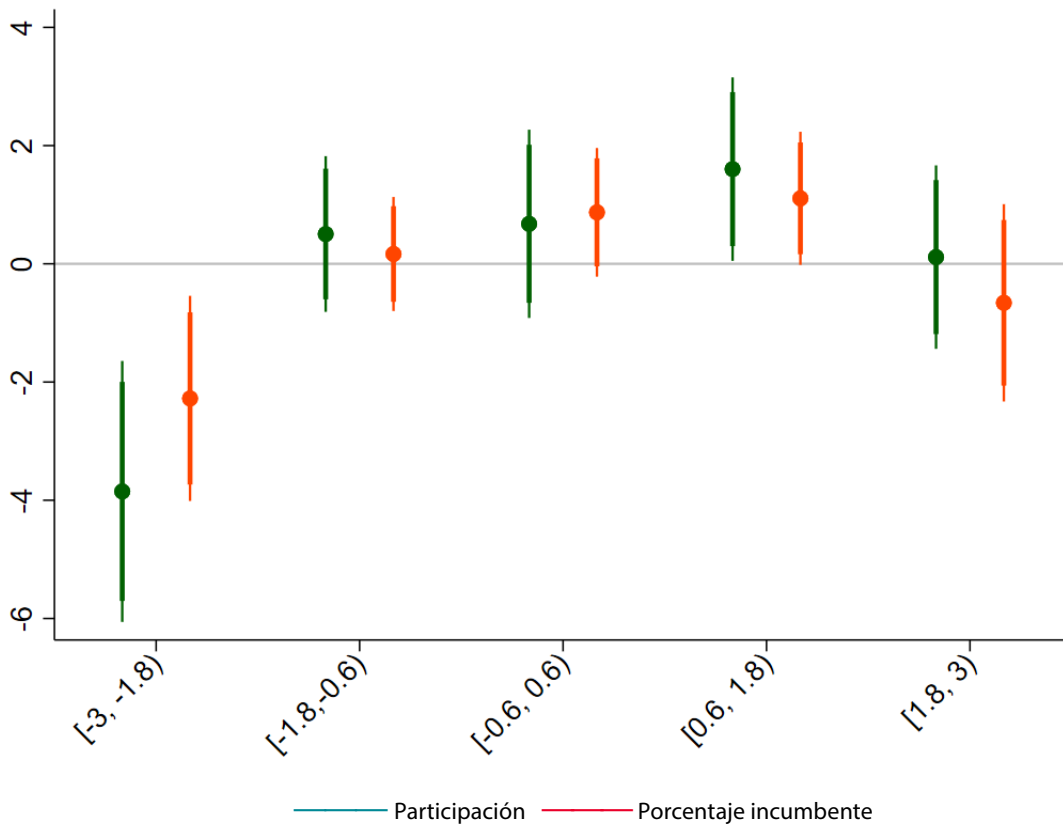
NOTA: Esta tabla presenta los resultados de estimar varias variaciones de la ecuación (2) para las diferencias entre las elecciones municipales de 2016 y 2012. Las columnas (1) a (3) presentan estimaciones sobre las diferencias en participación, las columnas (4) a (6) reportan estimaciones sobre las diferencias en el porcentaje de votos del incumbente, y las columnas (7) a (9) presentan estimaciones para las diferencias en el porcentaje de votos del desafiante. Todas los porcentajes de votos se calculan sobre el total de votantes registrados. Solo incluimos observaciones para las cuales tenemos datos de todos los resultados. Las columnas (1), (4) y (7) tienen como principal regresor una variable dummy igual a 1 si la mesa de votación fue asignada a algún tratamiento. Las columnas (2), (5) y (8) tienen como principales regresores una variable dummy igual a 1 si la mesa de votación fue asignada al Tratamiento Promedio y una segunda dummy igual a 1 si la mesa fue asignada al Tratamiento Máximo. Finalmente, las columnas (3), (6) y (9) presentan los resultados de estimar la ecuación (2), por lo que incluyen como principales regresores ambas variables dummy de tratamiento y sus interacciones con el puntaje corregido y el cambio en puntaje. Los porcentajes del incumbente y del desafiante se calculan agrupando los pactos electorales de los candidatos a concejales según pertenecieran a la Concertación o la Alianza, y asociando esas coaliciones con los pactos electorales de los candidatos a alcalde. Todas las estimaciones incluyen efectos fijos por estratos, definidos por municipio y la composición de género de la mesa. Los controles incluyen la composición de género y edad de la mesa de votación, y el número de mesas en una mesa fusionada. La fila "promedio del grupo de control" proporciona promedios de resultados en 2016. Los errores estándar robustos están entre paréntesis.

*p < 0,1; **p < 0,05; ***p < 0,01.

FUENTE: Elaboración propia.

El tercer resultado nos muestra que nuestras creencias u opiniones importan a la hora de recibir información. Nuestra respuesta ante nueva información es modelada por nuestras creencias. La literatura señala que la información afecta en mayor medida nuestro comportamiento cuando nos entrega información nueva, que no está contenida en nuestras creencias u opiniones (Arias et al. 2022 y Gallego et al. 2020). En línea con la literatura, es esperable encontrar un mayor efecto cuando la información proporcionada es contradictoria con la opinión de los votantes. Para estimar esta interacción, construimos un *proxy* para la opinión sobre la calidad de los establecimientos de los votantes a nivel de mesa electoral a partir de los resultados que entrega la encuesta SIMCE que se aplica a todos los padres con hijos en los niveles escolares evaluados. Los resultados indican que la información tiene mayor impacto cuando es contradictoria con las percepciones de los votantes. Más aún, en línea con el resultado anterior, encontramos que el efecto es mayor cuando la noticia es mala, es decir, cuando la información entregada muestra un peor desempeño que lo esperado. La Figura 2 muestra los resultados de la interacción entre la provisión de información "nueva", que se clasifica en cinco categorías en función de su concordancia con las opiniones previas de los votantes sobre la calidad de la educación, y la participación electoral y el porcentaje de votos del incumbente.

FIGURA 2: Resultados para la interacción entre tratamiento promedio e información “nueva”, por categorías de información nueva



NOTA: Esta figura presenta los resultados de estimar la ecuación (2) para la participación y el porcentaje de votos del incumbente, reemplazando la interacción entre la dummy del Tratamiento Promedio y el puntaje SIMCE por una interacción entre el Tratamiento Promedio y un conjunto de dummies para intervalos de 1,2 puntos de noticias nuevas. Todas las estimaciones incluyen efectos fijos por estratos, definidos por municipio y la composición de género de la mesa electoral. Los controles incluyen la composición de género y edad de la mesa de votación, y el número de mesas en una mesa fusionada.

FUENTE: Elaboración propia.

Finalmente, analizamos si el efecto de la información es distinto en función de las características de la comuna y si tiene efectos colaterales en la elección de concejales. En relación con las características de los municipios, no logramos encontrar diferencias estadísticamente significativas, sin embargo, las diferencias encontradas sugieren que hay heterogeneidades relevantes. A saber, los resultados por nivel socioeconómico sugieren que el efecto de la información sería mayor en municipios más pobres. Ello es consistente con la evidencia que encuentra que votantes de nivel socioeconómico bajo tienen menos información sobre resultados educativos (Allende et al. 2019). En relación con la elección de concejales, observamos una transferencia del efecto en la elección de alcaldes a la elección de los concejales.

IV.

CONCLUSIÓN

La democracia es una forma de gobierno que entrega el poder a la ciudadanía. Ello implica, entre otros aspectos, radicar la elección de los gobernantes y representantes en la ciudadanía. Para que el derecho a voto se cumpla en toda su expresión es fundamental contar con información, más aún en un contexto de voto obligatorio, donde estamos forzando a ciudadanos que carecen de interés en la elección a asistir a las urnas. Una elección sin información es una elección por azar.

Cada cuatro años nos vemos enfrentados a elegir a nuestros alcaldes, concejales, gobernadores y miembros del consejo regional (CORES) y para esta decisión tan importante contamos con poca información. La información más accesible es el partido o alianza política que apoya al candidato y su sexo, que aparece en la papeleta de votación, y que, dada la proliferación de partidos de los últimos años y el creciente discolaje, tiene un valor dudoso en términos de señal programática. Por el contrario, no hay información sobre el desempeño de los alcaldes y gobernadores en áreas críticas de su gestión. No existe un portal que informe a la ciudadanía sobre el desempeño del alcalde en la administración de la educación municipal, de la salud primaria o de otros servicios exclusivos del municipio, que permita evaluar con criterios objetivos el desempeño del incumbente. Esta falta de información no solo debilita la rendición de cuentas de nuestros representantes, sino que además genera incentivos para descuidar tareas que son fundamentales, pero difíciles de evaluar, y preocuparse por aquellas materias que son más vistosas, pero no necesariamente más relevantes.

Esta falta de información no solo debilita la rendición de cuentas de nuestros representantes, sino que además genera incentivos para descuidar tareas que son fundamentales.

Este experimento muestra la importancia que puede tener la información a la hora de elegir a nuestros representantes. En este caso en particular, estimamos el efecto de proveer información a los votantes sobre el desempeño del alcalde en el ámbito de la educación. Los resultados muestran que la provisión de información puede afectar la participación electoral de los votantes, pero esto depende de la forma en que se provea la información. Nuestros resultados indican que la información en educación tuvo

efecto cuando se presenta el nivel de desempeño del municipio y no el cambio, y cuando se compara con el promedio de las comunas y no con la comuna de mejor desempeño. Además, observamos que el mal desempeño del incumbente tiene un efecto mayor que el buen desempeño, afectando la participación electoral de los votantes, dejando estos de ir a votar por el incumbente. También se observa un mayor impacto de la información cuando esta es contradictoria con las opiniones previas de los votantes. Las “malas noticias” tienen un impacto mayor en la participación electoral de los votantes. Es interesante observar que las malas noticias afectan el apoyo del incumbente y también se transfiere a la elección de concejales, pero no hay una transferencia de votos hacia los candidatos desafiantes. Finalmente, los resultados sugieren que el efecto de la información es mayor en personas de menor nivel socioeconómico que suelen tener menor acceso a la información.

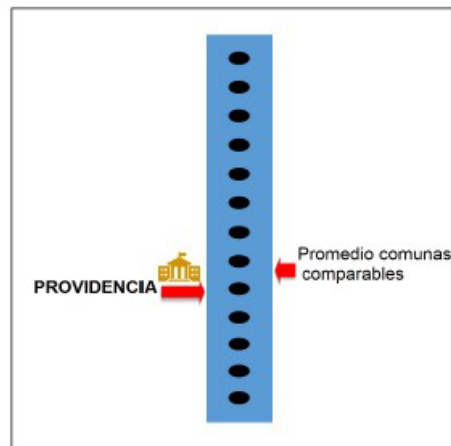
Observamos que el mal desempeño del incumbente tiene un efecto mayor que el buen desempeño, afectando la participación electoral de los votantes, dejando estos de ir a votar por el incumbente.

Generar información sobre el desempeño de nuestros representantes, especialmente de aquellos que gestionan recursos, es una medida costo efectiva. Nuestro país es rico en datos, sin embargo, estos no están disponibles de forma amigable para la ciudadanía, ni son utilizados para evaluar la gestión de los representantes. Utilizar la data disponible para evaluar áreas críticas de la gestión de los alcaldes y gobernadores no solo fortalecería nuestra democracia, sino que también generaría los incentivos para que nuestros representantes se aboquen más a dichas tareas, pudiendo impactar positivamente, por ejemplo, en la calidad de la educación. Nuestro experimento entregó información sobre un solo ámbito (educación) y de forma muy poco invasiva (una carta de una plana enviada a la casa), encontrando efectos relevantes. Es posible que estrategias que informen de manera más profunda (en varias dimensiones y de forma más interactiva) tengan efectos más grandes; es la esperanza que arroja el estudio.

Anexo 1: Cartilla Promedio

El domingo 23 de octubre son las elecciones municipales. El municipio es responsable de varias tareas relacionadas con la comuna, como la administración de las escuelas municipales. Estos son los resultados de las escuelas municipales de su comuna en este período municipal en la pruebas SIMCE de 4^o básico, que mide logros de aprendizaje

¿Cómo le fue a
PROVIDENCIA respecto a
comunas comparables?



¿Mejóro o empeoró
PROVIDENCIA en este
período municipal?



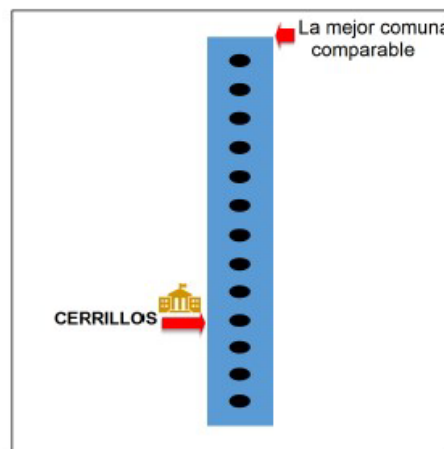
Esta carta informativa es parte de un proyecto de investigación académica coordinado por el profesor Francisco Gallego de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Para preguntas o información adicional contactarse con maxgarcia@uc.cl.



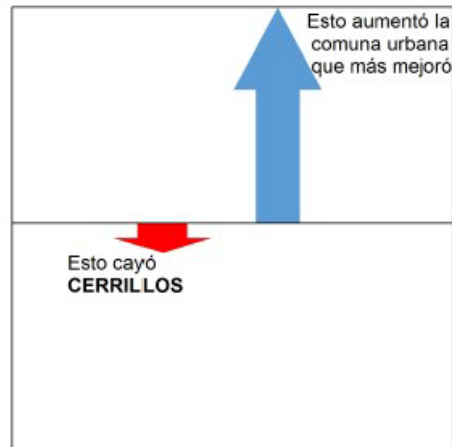
Anexo 2: Cartilla Máximo

El domingo 23 de octubre son las elecciones municipales. El municipio es responsable de varias tareas relacionadas con la comuna, como la administración de las escuelas municipales. Estos son los resultados de las escuelas municipales de su comuna en este período municipal en la pruebas SIMCE de 4^o básico, que mide logros de aprendizaje

¿Cómo le fue a CERRILLOS respecto a comunas comparables?



¿Mejóro o empeoró CERRILLOS en este período municipal?



Esta carta informativa es parte de un proyecto de investigación académica coordinado por el profesor Francisco Gallego de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Para preguntas o información adicional contactarse con mxgarcia@uc.cl



Anexo: Efectos asimétricos

	Participación (1)	Porcentaje votos incumbente (2)	Porcentaje votos desafiante (3)
INTERCEPTOS			
Tratamiento promedio	0,910 (1,534)	1,215 (0,914)	-0,438 (0,864)
Tratamiento máximo	0,355 (1,454)	-0,435 (1,069)	0,205 (0,674)
Tratamiento promedio × 1 (puntaje corregido+)	-0,795 (1,353)	-0,948 (0,912)	0,503 (0,855)
Tratamiento máximo × 1 (puntaje corregido+)	-1,290 (1,477)	-0,148 (0,983)	-0,548 (0,716)
Tratamiento promedio × 1 (puntaje cambio+)	0,379 (1,448)	-0,923 (0,878)	1,336 (0,838)
Tratamiento máximo × 1 (Puntaje cambio+)	0,506 (1,374)	1,335 (0,976)	0,041 (0,686)
Interacciones con niveles tratamiento promedio × puntaje corregido+	0,103 (0,081)	0,086 (0,070)	-0,041 (0,058)
Tratamiento máximo × puntaje corregido+	0,109 (0,094)	0,049 (0,058)	-0,003 (0,058)
Tratamiento promedio × puntaje corregido+	0,182* (0,102)	0,172*** (0,060)	0,024 (0,072)
Tratamiento máximo × puntaje corregido+	0,012 (0,131)	-0,029 (0,090)	0,071 (0,062)
Interacciones con cambio tratamiento promedio × puntaje cambio+	-0,005 (0,140)	0,139 (0,097)	-0,135 (0,107)
Tratamiento máximo × puntaje cambio+	-0,065 (0,148)	-0,138 (0,141)	0,119 (0,093)
Tratamiento promedio × puntaje cambio+	-0,129 (0,188)	-0,014 (0,113)	-0,126 (0,096)
Tratamiento máximo × puntaje cambio+	0,046 (0,240)	-0,036 (0,162)	-0,019 (0,097)
Observaciones	21.018	21.018	21.018
R-cuadrado	0,436	0,635	0,679
Promedio grupo de control	29,99	14,14	9,53

NOTA: Esta tabla presenta estimaciones para una versión asimétrica de la ecuación (2). Las columnas (1) a (3) reportan estimaciones para las diferencias en la participación, el porcentaje de votos del incumbente y el del desafiante entre las elecciones municipales de 2016 y 2012, respectivamente. $1(\text{Puntaje} > 0)$ y $1(\Delta\text{Puntaje} > 0)$ son variables dummy que indican valores positivos para Puntaje y $\Delta\text{Puntaje}$, respectivamente. Todas las cuotas de votos se calculan sobre el total de votantes registrados. Puntaje corregido+ se define como $\max\{\text{Puntaje corregido}, 0\}$, mientras que Puntaje corregido - se define como $\min\{\text{Puntaje corregido}, 0\}$. Cambio de puntaje+ se define como $\max\{\text{Cambio de puntaje}, 0\}$, mientras que Cambio de puntaje - se define como $\min\{\text{Cambio de puntaje}, 0\}$. Nuestros principales regresores son las variables dummy de Tratamiento Promedio y Máximo, y sus interacciones con Puntaje corregido+, Puntaje corregido-, Cambio de puntaje+ y Cambio de puntaje-. Todas las estimaciones incluyen efectos fijos por estratos, definidos por municipio y la composición de género de la mesa, además de controles para la composición de género y edad de la mesa de votación, y el número de mesas en una mesa fusionada. La fila "promedio del grupo de control" proporciona promedios de resultados en 2016. Errores estándar robustos entre paréntesis. * $p < 0,1$; ** $p < 0,05$; *** $p < 0,01$.

FUENTE: Elaboración propia.

Referencia bibliográfica

Adida, C., Gottlieb, J., Kramon, E. y McClendon, G. 2020. When does information influence voters? The joint importance of salience and coordination. *Comp. Polit. Stud.* 53 (6): 851-891.

Allende, C., Gallego, F. y Neilson, C. 2019. The Equilibrium Effects of Informed School Choice". Working Paper #628. Princeton University, Industrial Relations Section.

Arias, E., Larreguy, H., Marshall, J. y Querubin, P. 2022. Priors rule: when do malfeasance revelations help or hurt incumbent parties? *J. Eur. Econ. Assoc.* 20 (4): 1433-1477.

Banerjee, A., Kumar, S., Pande, R. y Su, F. 2011. Do Informed Voters Make Better Choices? Experimental Evidence from Urban India. Unpublished manuscript, Harvard University.

Buntaine, M.T., Jablonski, R., Nielson, D.L. y Pickering, P.M. 2018. SMS texts on corruption help Ugandan voters hold elected councillors accountable at the polls. *Proc. Natl. Acad. Sci. USA* 11 (26): 6668-6673.

CEP 2016. Estudio Nacional de Opinión Pública N° 78, Noviembre-Diciembre 2016 accesible en: Chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://static.cepchile.cl/uploads/cepchile/2022/09/encuestacep_nov_dic2016.pdf

Chong, A., De La O, A., Karlan, D. y Wantchekon, L. 2015. Does corruption information inspire the fight or quash the hope? A field experiment in Mexico on voter turnout, choice, and party identification. *J. Polit.* 77 (1): 55-71.

Cruz, C., Keefer, P. y Labonne, J. 2021. Buying informed voters: new effects of information on voters and candidates. *Econ. J.* 131 (635): 1105-1134.

De Figuereido, M.F.P., Hidalgo, F.D. y Kasahara, Y. 2023. When do voters punish corrupt politicians? Experimental evidence from a field and survey experiment. *Br. J. Polit. Sci.* 53 (2): 728-739. <https://doi.org/10.1017/S0007123421000727>.

Dias, M. y Ferraz, C. 2019. Voting for Quality? the Impact of School Quality Information on Electoral Outcomes (Work in Progress).

Ferraz, C. y Finan, F. 2008. Exposing corrupt politicians: the effects of Brazil's publicly released audits on electoral outcomes. *Q. J. Econ.* 123 (2): 703-745.

Firpo, S., Renan, P. y Portela Souza, A. 2017. Electoral impacts of uncovering public school quality: evidence from Brazilian municipalities. *Economia* 18 (1): 1-17.

Gallego, F., Malamud, O. y Pop-Eelches, C. 2020. Parental monitoring and children's internet use: the role of information, use and cues. *Journal of Public Economics* 188: 104208.

Humphreys, M. y Weinstein, J. 2012. Policing Politicians: Citizen Empowerment and Political Accountability in Uganda Preliminary Analysis. Columbia and Stanford Universities (Working Paper).

Kahneman, D. y Tversky, A. 1979. Prospect theory: an analysis of decision under risk. *Econometrica* 47 (2): 263-292.

Larreguy, H., Marshall, J. y Snyder, J. 2020. Publicizing malfeasance: when media facilitates electoral accountability in Mexico. *Econ. J.* 130 (631): 2291-2327.

Olken, B. y Pande, R. 2013. Governance Initiative Review Paper. The Abdul Latif Jameel Poverty Action Lab Working Paper.

Subdere 2005. Tipología: Herramienta base para el reconocimiento de la diversidad comunal-municipal. Consultado marzo 14, 2022, en: https://www.subdere.gov.cl/sites/default/files/documentos/articles-67661_recurso_1.doc.



CENTRO DE ESTUDIOS PÚBLICOS

Cada artículo es responsabilidad de su autor y no refleja necesariamente la opinión del CEP.

Director: Leonidas Montes L.

Editor: Luis Eugenio García-Huidobro H.

Diagramación: Pedro Sepúlveda V.

VER EDICIONES ANTERIORES

