



**“EL IMPACTO DE LA REELECCIÓN INMEDIATA EN
GOBIERNOS SUBNACIONALES”**

**Trabajo de Investigación presentado
para optar al Grado Académico de
Magíster en Economía**

Presentado por

Sr. Christian Kenyo Julca Sánchez

Srta. Mariana La Riva Quispe

Asesor: Profesor Francisco Galarza

2018

Resumen ejecutivo

El presente estudio encuentra que la reelección, tanto a nivel de individuo como a nivel partidario, tiene efectos sobre los indicadores socioeconómicos del distrito.

La metodología empleada fue la de regresión discontinua. Para el diseño se utilizó el margen de votos en los resultados electorales de 2010 y se midió el efecto de la reelección sobre la pobreza, brecha de pobreza y desigualdad del año 2013. Luego de reconocer que existe impacto de las reelecciones, se exploró los posibles mecanismos de transmisión como la gestión municipal, la corrupción y la descentralización.

Los resultados son diferenciados para la reelección de partidos y para la reelección de alcaldes. El primero se relaciona con características institucionales y estructurales; y el segundo, con características del individuo.

Particularmente, los dos hallazgos principales son: (i) La reelección de alcaldes genera incrementos en las medidas de pobreza, mediante el estancamiento de la gestión municipal; y (ii) la reelección de partidos tiene un efecto adverso sobre la desigualdad, a través de dos mecanismos de transmisión: la proliferación de la corrupción y la descoordinación intergubernamental.

Índice de contenidos

Índice de tablas.....	v
Índice de gráficos.....	vi
Índice de anexos.....	vii
Capítulo I. Introducción y motivación	1
Capítulo II. Revisión de la literatura.....	5
1. La reelección como resultado.....	5
2. La reelección como tratamiento	6
3. La importancia de la información	7
4. La importancia de los partidos	8
5. La descentralización y la interacción entre los niveles de gobierno	9
6. Contribución de la presente investigación a la literatura.....	10
Capítulo III. Metodología.....	11
1. Problema de identificación.....	11
2. Elección de la metodología	11
3. Fuentes de información	15
3.1. Información electoral	15
3.2. Información de gestión municipal.....	15
3.3. Corrupción.....	16
3.4. Información socioeconómica de distritos.....	16
3.5. Información de las transferencias financieras del gobierno nacional al gobierno local	16
Capítulo IV. Resultados.....	17
1. Efectos en desempeño distrital.....	17
1.1. Reelección de alcaldes	17
1.2. Reelección de partidos	18
2. Mecanismos de transmisión	21

2.1. Reelección de alcaldes y estancamiento en la gestión	21
2.2. Reelección de partidos y persistencia de la corrupción.....	23
2.3. Reelección de partidos y descoordinación intergubernamental	24
Conclusiones y recomendaciones	27
Bibliografía	30
Anexos	32

Índice de tablas

Tabla 1.	Reelección a nivel de individuos, elecciones 2006-2014	2
Tabla 2.	Reelección a nivel de partidos, elecciones 2006-2014	3
Tabla 3.	Pruebas de continuidad para variables del censo 2007 - reelección alcaldes	13
Tabla 4.	Pruebas de continuidad para variables del censo 2007 - reelección partidos	13
Tabla 5.	Impacto de la reelección de alcaldes en la tasa de pobreza	17
Tabla 6.	Impacto de la reelección de alcaldes en la brecha de pobreza.....	18
Tabla 7.	Impacto de la reelección de partidos en el coeficiente de Gini	19
Tabla 8.	Impacto de la reelección de partidos en el índice de Gini para el grupo de baja población	20
Tabla 9.	Impacto de la reelección de partidos en índice de Gini para el grupo de baja educación.....	20
Tabla 10.	Impacto de la reelección de alcaldes en la medida 1 de gestión.....	22
Tabla 11.	Impacto de la reelección de alcaldes en la medida 2 de gestión.....	22
Tabla 12.	Impacto de la reelección de partidos en la tasa de corrupción para el grupo de baja población	23
Tabla 13.	Impacto de la reelección de partidos en tasa de corrupción para el grupo de baja educación.....	24
Tabla 14.	Impacto de la reelección de partidos en las transferencias del gobierno nacional per cápita 2014, para el grupo de baja población (excluye canon).....	25
Tabla 15.	Impacto de la reelección de partidos en las transferencias del gobierno nacional per cápita 2014, para el grupo de baja educación (excluye canon)	25

Índice de gráficos

Gráfico 1.	Tipo de organización política electa, 2002-2014.....	2
Gráfico 2.	Distribución de diferencia de voto, elecciones distritales 2010.....	12
Gráfico 3.	Mecanismos de transmisión de la reelección.....	27

Índice de anexos

Anexo 1.	Pruebas de continuidad para variables del censo 2007 - reelección alcaldes	34
Anexo 2.	Pruebas de continuidad para variables del censo 2007 - reelección partidos	35
Anexo 3.	Pruebas de continuidad adicionales - reelección alcaldes	37
Anexo 4.	Pruebas de continuidad adicionales - reelección partidos	39
Anexo 5.	Impacto de la reelección de alcaldes en pobreza	41
Anexo 6.	Mecanismos de transmisión – reelección de alcaldes y gestión municipal	42
Anexo 7.	Impacto de la reelección de partidos en desigualdad.....	43
Anexo 8.	Impacto de la reelección de partidos en desigualdad, por grupos	43
Anexo 9.	Mecanismos de transmisión – reelección de partidos, corrupción y coordinación intergubernamental, por grupos.....	44

Capítulo I. Introducción y motivación

El 10 de marzo de 2015, se eliminó la reelección inmediata de alcaldes provinciales y distritales mediante la Ley 30305 –Ley de reforma de los artículos 191, 194 y 203 de la Constitución política del Perú. El objetivo de la Ley, según lo expuesto en su proyecto de ley, fue promover la competencia democrática, garantizar la alternancia en el poder y eliminar proyectos políticos individualistas y caudillistas que debilitan la gobernabilidad; además de prevenir y evitar el uso de recursos públicos con fines reeleccionistas.

En septiembre de 2016, la bancada de Fuerza Popular presentó ante el Congreso el “Proyecto de Ley de Reforma Constitucional que permite la Reelección Inmediata de Autoridades Locales”, señalando que permitir la reelección solo implica brindar al ciudadano la oportunidad de premiar a su gobernante con un segundo periodo, permitiendo el profesionalismo en la gestión municipal y la continuidad de los proyectos emprendidos en la primera gestión.

El problema en la discusión de la reelección es que ambos lados (a favor y en contra) sustentan su postura con ideas que no han sido comprobadas para el caso peruano. El principal argumento en contra implica una relación entre la reelección y ambientes poco competitivos y corruptos, mientras que el principal argumento a favor implica que la reelección (considerada como un premio a la gestión) aumenta el profesionalismo y asegura la continuidad de las políticas.

Para lograr una mejor formulación de políticas en cuanto a reelección se debe comprobar, en primer lugar, si es que la reelección conlleva a mayor (o menor) corrupción o a peor (o mejor, o incluso igual) capacidad de gestión. En segundo lugar, se debe determinar si es la reelección de alcaldes o la de partidos (o ambas) la(s) que realmente importa(n). Asimismo, es importante analizar los mecanismos mediante los cuales se da la reelección en el Perú; es decir, si el voto efectivamente responde al desempeño del alcalde o del partido en el periodo anterior, o si, más bien, se da en un contexto de falta de información o de inercia.

¿Qué tan frecuente es la reelección distrital? Hasta antes de marzo de 2015, incluidas las elecciones municipales distritales de 2014, la reelección de los alcaldes era indefinida. En ese contexto, el porcentaje de éxito de la reelección¹ se ha mantenido alrededor de 30 % en los últimos 3 procesos electorales. Asimismo, aproximadamente el 20 % de los alcaldes reelectos ha sido reelegido por segunda vez, como se muestra en la tabla 1.

¹ Alcaldes reelectos sobre alcaldes que postularon a reelección.

Tabla 1. Reelección a nivel de individuos, elecciones 2006-2014

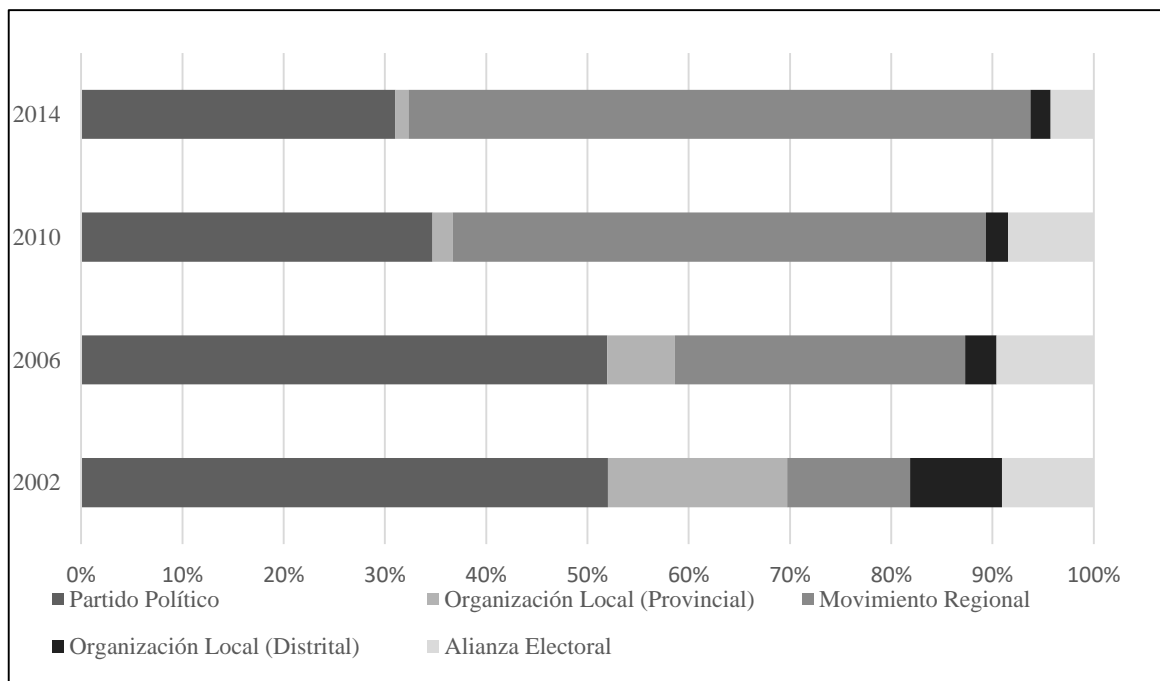
	2006	2010	2014
Postulantes a reelección	1.023	970	976
Reelectos	353	313	291
Reelectos por segunda vez	-	58	65
% reelección	35 %	32 %	30 %
% segunda reelección	-	19 %	22 %

Fuente: InfoGOB – JNE. Elaboración propia.

Un tema poco tratado con respecto a reelección en el Perú es el de la permanencia de los partidos. Dado que el sistema político peruano está caracterizado por una relativa abundancia de partidos, es fácil asumir que el sistema partidario peruano es débil, y que no existe fidelidad hacia cierto tipo de organización política.

Sin embargo, en las últimas cuatro elecciones distritales (2002, 2006, 2010 y 2014) se aprecia una creciente y marcada preferencia por movimientos regionales, en lugar de partidos políticos nacionales, al momento de elegir al encargado de la gestión distrital.

Gráfico 1. Tipo de organización política electa, 2002-2014



Fuente: InfoGOB – JNE. Elaboración propia.

En los últimos 3 procesos electorales, el porcentaje de éxito de la reelección de partidos se ha mantenido en alrededor de 25 %, y cercano al de la tasa de reelección de candidatos (ver tabla 2). De los partidos reelectos, el 61 % fue reelegido por segunda vez el 2014, lo cual representa un aumento de 20 puntos porcentuales con respecto al 2010, y es una tasa equivalente a casi 3 veces la de la reelección de alcaldes por segunda vez en el mismo año.

Tabla 2. Reelección a nivel de partidos, elecciones 2006-2014

	2006	2010	2014
Postulantes a reelección	563	766	784
Reelectos	142	191	178
Reelectos 2da vez	-	75	109
% Reelección alcaldes	25 %	25 %	23 %
% 2da Reelección	-	39 %	61 %

Fuente: InfoGOB – JNE. Elaboración propia.

En el proceso de reelección de un alcalde o un partido, la información puede desempeñar un rol importante, en cuanto genera (potencialmente) un vínculo entre las preferencias de los votantes hacia el candidato o partido incumbente, y su desempeño en la gestión anterior. La ausencia de información o la incapacidad de la población de absorberla indicarían que este mecanismo no se da. En este sentido, se puede utilizar el nivel de educación de los votantes como una variable *proxy* de la capacidad de absorción de la información que obtengan de los candidatos.

En un contexto con las siguientes características: (i) los gobiernos subnacionales adquieren cada vez mayor poder, en medio de un proceso de descentralización desordenado, (ii) existe una preferencia no pequeña por cierto tipo de partidos y una persistencia de los mismos, y (iii) la reelección inmediata de alcaldes ha sido cuestionada, resulta relevante analizar si la reelección de alcaldes o partidos tiene efectos en su jurisdicción, y cuáles son los mecanismos a través de los cuales se genera este impacto.

El presente estudio busca identificar el impacto de la reelección, tanto a nivel de individuo como a nivel partidario, sobre indicadores socioeconómicos de la jurisdicción de su gestión, a través de un análisis de regresión discontinua. Este método permite identificar dos grupos de distritos estadísticamente iguales y comparables (unos con reelección y otros sin reelección), y a partir de ello determinar el impacto que ocasiona el tratamiento (la reelección) sobre los mismos.

La hipótesis del presente trabajo de investigación es que la reelección, tanto a nivel de individuo como de partido, tiene efectos negativos sobre los indicadores socioeconómicos del distrito, pero que son diferenciados, dependiendo del nivel de la reelección: la reelección de partidos tiene implicancias institucionales y estructurales, mientras que la de individuos refleja competencias del alcalde y su gestión personal.

Específicamente, se espera que la reelección de partidos tenga efectos negativos a través de la proliferación de la corrupción (la permanencia más prolongada de partidos que de alcaldes, permitiría una mayor elaboración de la red de corrupción), y de la descoordinación generada por la descentralización (la reelección acentuaría las diferencias y distorsiones en la asignación de recursos); y que la reelección a nivel de individuos tenga impactos negativos a través del estancamiento de la gestión del alcalde (un alcalde nuevo es un *shock* positivo en la gestión de la municipalidad, mientras que un alcalde reelecto solo mantiene el *status quo* de la gestión).

De esta manera, tanto la eliminación de la reelección de alcaldes como la propuesta de restituirla son propuestas de políticas poco acertadas, en cuanto los argumentos detrás de ambas se refutarían: la reelección de alcaldes no aumenta la corrupción, sino más bien la de partidos (dándose indicios, además, de la importancia de los partidos en la política peruana y de un necesario giro en el enfoque de las políticas anticorrupción); y la reelección de alcaldes no genera mejoras en la gestión de la municipalidad ni asegura continuidad de políticas que aumenten el bienestar de la población.

Capítulo II. Revisión de la literatura

Dado el aumento de la tasa de reelección en algunos países, como los Estados Unidos; la reciente introducción de la reelección inmediata, como en Brasil; o la eliminación de la misma, como es el caso de Perú, hallar los determinantes y los efectos de la reelección ha sido motivación de un gran número de estudios.

1. La reelección como resultado

Uno de los métodos más explorados que usa la reelección como variable de resultado es el de la regresión discontinua para medir el efecto de la incumbencia en el periodo “t” sobre la probabilidad de ser elegido en el siguiente periodo; es decir, si haber sido alcalde en el periodo anterior genera por sí mismo una ventaja en las siguientes elecciones.

Lee (2001), usando datos sobre los representantes del Senado de los Estados Unidos y el método de regresión discontinua, encuentra que existe una ventaja intrínseca de la incumbencia en la probabilidad de ser reelecto.

Otros estudios se han enfocado en analizar la relación entre la reelección y variables de desempeño del alcalde: cómo afecta el gasto o las inversiones del alcalde en su probabilidad de ser reelegido.

En esa línea, Litschig y Morrison (2010), usando regresión discontinua, encuentran que el aumento en el gasto per cápita de un gobierno local de Brasil, ocasionado por una transferencia adicional semialeatoria de parte del gobierno central, genera un aumento en la probabilidad de reelección. Asimismo, encuentran que gran parte de este aumento en el gasto per cápita se da en educación. Los autores señalan que sus hallazgos son un indicio de que el valor esperado de la votación impulsa a los incumbentes a gastar en servicios públicos valorados por los votantes.

Otra de las metodologías ampliamente usadas para identificar los determinantes de la reelección ha sido el uso de regresiones no lineales, asumiendo una distribución normal (probit) o logística (logit) de los residuos, con la obvia limitación de no poder capturar efectos causales, a menos que se aborde el problema de posible endogeneidad entre la reelección y las variables que intentan predecirla. Con esta metodología y analizando municipios valencianos, Balaguer y Brun (2013)

hallan que un mayor gasto en general, y específicamente un mayor gasto en el periodo antes de las elecciones, aumenta la probabilidad del incumbente de ser reelecto.

Para el caso del Perú, Guzmán (2015) encuentra una relación positiva entre el desempeño presupuestal durante los cuatro años que dura la gestión municipal y la probabilidad de reelección, usando el modelo logit. Específicamente, encuentra que las inversiones realizadas en el año previo al de las elecciones tiene un impacto mayor, y que, por el contrario, los gastos grandes en el año de las elecciones tienen un impacto negativo. Asimismo, Guzmán encuentra que la experiencia del alcalde como tal, medida por la cantidad de veces que ha sido reelecto, tiene un efecto positivo en la reelección. El autor defiende la idea de que los votantes valoran la gestión del alcalde y lo premian reelegiéndolo nuevamente; sin embargo, las variables que usa como indicadores de desempeño son, en su mayoría, financieras, y no se explica el mecanismo mediante el cual los votantes toman conocimiento de estas variables no observables por ellos, como sí lo sería la cantidad de proyectos de gran envergadura.

2. La reelección como tratamiento

Si bien la reelección no es el producto de una asignación exógena ni aleatoria, debido a la presencia de variables omitidas y doble causalidad, controlando por ciertos aspectos o usando la metodología adecuada, puede ser estudiada también como un tratamiento a la gestión o al comportamiento del alcalde.

El problema de identificación puede ser fácilmente eliminado cuando el sistema político solo permite un número máximo de reelecciones, o cuando solo algunas localidades tienen reelección (por haberla implementado ellas mismas, o por disposición general). La mayoría de estudios que utiliza la reelección como tratamiento evalúa su impacto en el marco de este tipo de sistemas políticos.

Por ejemplo, Alt *et al.* (2011) explotan las diferencias en los límites de periodos entre estados en los Estados Unidos y encuentran que los gobernadores reelectos tienen una mejor gestión (mayor crecimiento económico, mejor nivel de impuestos y gasto, y menor costo de la deuda) que los que no lo son. Los mecanismos a través de los cuales opera esta relación entre las elecciones y el desempeño del gobernador son dos: (i) el efecto de rendición de cuentas: los gobernadores que pueden ser reelegidos tienen mayores incentivos para demostrar sus acciones a los votantes, y (ii)

el efecto de la competencia: los gobernadores con más periodos de gestión son más competentes que los nuevos por la experiencia ganada y por haberse merecido ser reelectos.

En una mirada diferente, Fiva y Natvik (2013) analizan el comportamiento de los políticos en Noruega ante la probabilidad de ser reelectos. Para esto, consideran los resultados de las elecciones nacionales como una señal para los incumbentes locales de su probabilidad de ser reelegidos. Aquellos que no esperan una nueva reelección (dados los resultados nacionales), modifican su deuda o sus inversiones de acuerdo con sus preferencias partidarias, para obligar a su sucesor a continuar con sus políticas.

En el Perú, el análisis de la reelección se da dentro de una normativa que no considera límites a la reelección. En este contexto, Aragón y Pique (2016) examinan el impacto de la reelección en el comportamiento de la gestión municipal, y encuentran que no existen efectos en las políticas y en la provisión de bienes de la municipalidad. Según los autores, estos resultados son un indicio de que los beneficios de tener un alcalde reelecto en cuanto a conocimiento de la gestión y de la población son contrarrestados por la facilidad de aprendizaje de un alcalde nuevo, por lo que al final del periodo, ya no es significativa la diferencia que, en principio, podría darles la experiencia.

Si bien este estudio es innovador, puesto que explora un sistema político sin restricciones en la reelección, no considera todas las peculiaridades del sistema y no explora, por ejemplo, el efecto de la reelección de los partidos, ni tampoco qué efectos tiene este estancamiento en la gestión ante el aumento natural de las necesidades de la población.

3. La importancia de la información

Los estudios anteriores asumen que los votantes premian a sus alcaldes por sus acciones durante su gestión, sin considerar los problemas de desigualdad de información o de la motivación de los votantes en el proceso electoral.

Trounstine (2009) analiza el grado en el que la reelección es un premio de parte de los votantes o el resultado de características institucionales no relacionadas con la gestión del alcalde, tomando como caso de estudio las elecciones locales en Estados Unidos. La autora señala que para que la reelección sea respuesta al desempeño se necesita que los votantes tengan conocimiento de las acciones realizadas durante el mandato, y que estén motivados a votar. Esto, debido a que los

votantes menos informados y menos interesados tienden a votar por los incumbentes en vez de candidatos nuevos.

De esta manera, los alcaldes reelectos no necesariamente llegarían a ser elegidos para gobernar nuevamente, por sus características, habilidades o logros, o por ser los mejores candidatos. Más aun, cuando los incumbentes son reelectos en ambientes desinformados y desmotivados, tienen menos incentivos a rendir cuentas o a mejorar su gestión.

En la misma línea, Ferraz y Finan han realizado dos estudios usando datos de Brasil. En el más reciente, Ferraz y Finan (2011) hallan que los alcaldes que pueden ser reelegidos tienden a ser menos corruptos, y que este efecto se intensifica cuando existe mayor acceso a la información en las municipalidades y cuando la probabilidad de recibir castigos judiciales es mayor. En el primero, Ferraz y Finan (2008) obtienen un efecto negativo de casi 20 % en la probabilidad de ser reelegido de aquellos alcaldes expuestos mediante auditorías. Los autores señalan que, con mejor información, los votantes identifican con mayor facilidad a los políticos de “buena calidad” y castigan a los corruptos con menos votos.

Si bien la motivación es difícil de medir en el caso del Perú, debido a la obligatoriedad del voto, y a que elegir pagar la multa en vez de votar puede estar correlacionado con otras características de los votantes y no necesariamente a su motivación (como su nivel socioeconómico), el problema de información no ha sido explorado aún, por lo que no se puede afirmar con certeza que las reelecciones en Perú sean resultado de un voto consciente por parte de los electores y de una buena gestión por parte del alcalde incumbente.

4. La importancia de los partidos

La mayoría de países cuenta con sistemas políticos bipartidarios. El Perú, por el contrario, tiene una gran cantidad de agrupaciones políticas que se crean y disuelven en cada proceso electoral. Además, la mayoría de partidos son de carácter regional o local, y, presumiblemente, sin una clara orientación política.

Debido a ello, se podría pensar que el sistema político peruano es débil; sin embargo, Makarin y Pique (2016) encontraron que los planes de gobierno de los candidatos y, por lo tanto, las políticas a tomarse durante su gestión, no dependen de características individuales sino del partido al que pertenecen y de las características del distrito en el que postulan.

Este hallazgo da indicios de una disciplina partidaria importante, a pesar del sistema débil en el que se enmarca. Así, incluso en el Perú, las organizaciones políticas podrían tener un papel en explicar las diferencias de gestión.

5. La descentralización y la interacción entre los niveles de gobierno

La literatura internacional muestra que el proceso de descentralización tiene efectos en la reducción de indicadores socioeconómicos como la desigualdad (Kessler y Hansen 2011) y efectos ambiguos en la reducción de la pobreza (Martinez-Vazquez, *et. al* 2015). Sin embargo, estos resultados están condicionados a la autonomía de los gobiernos subnacionales y la compatibilidad de objetivos distribucionales entre los niveles de gobierno (Sacchi y Salotti 2014).

En un contexto de descentralización en el que el gobierno central transfiere recursos y el gobierno subnacional provee de servicios, León-Alfonso (2007) plantea que el gobierno subnacional recibe el crédito por los avances (mediante votos en las siguientes elecciones), y el nacional recibe la culpa (política) por los gastos no ejecutados o por los recursos no transferidos. Mientras mayor sea la descentralización, menor es el beneficio electoral hacia el gobierno nacional y mayor es el poder de negociación de los gobiernos subnacionales en la asignación de transferencias (León-Alfonso 2007).

En el caso peruano, si bien el grado de descentralización es alto, la distribución de funciones no está claramente definida ni es conocida por la población (Francke 2004), y prevalece la estrategia del gobierno subnacional de culpar al gobierno nacional por la falta de recursos.

Por otro lado, el gobierno nacional no tiene control sobre los lineamientos de las políticas a nivel subnacional (Francke 2004), y los ministerios siguen actuando como entidades ejecutoras en lugar de hacedores de política (CIES 2017).

Considerando el efecto de la descentralización en el proceso electoral y el comportamiento de los votantes, la reelección de partidos distintos al partido del gobierno central aumenta la independencia del gobierno subnacional (no le debe fidelidad, por lo que puede obtener mayor beneficio electoral al mostrar una posición distinta) y mantiene o incluso refuerza la disparidad entre políticas nacionales y subnacionales.

Esta falta de coordinación entre niveles de gobierno y el incentivo a oponerse al gobierno central, puede generar distorsiones en la distribución de recursos, y en el enfoque de los esfuerzos de la entidad (dándole prioridad a intereses políticos en vez del bienestar de la población). Más aun, existe evidencia de que en el Perú existe una relación entre la descentralización y la corrupción (CIES 2017), y entre este último y la desigualdad (Uslaner 2008).

6. Contribución de la presente investigación a la literatura

La contribución de la presente investigación a la literatura es el uso de variables socioeconómicas como variable de resultado para la reelección; así como del análisis de la reelección no solo de alcaldes sino también de partidos (las dinámicas parecen ser diferentes en ambos casos); y la inclusión de la falta de información de los votantes en el análisis.

Capítulo III. Metodología

1. Problema de identificación

Contrastar las hipótesis implica superar dos problemas de identificación importantes. El primero es la doble causalidad entre el nivel socioeconómico del distrito y una mejor gestión del alcalde. Dicha relación sería causada por la mayor proporción de un electorado más informado y educado en distritos con mayor nivel socioeconómico, que elige a su gobernante de mejor manera (premiando al alcalde bueno con la reelección y sacando del poder al malo). El segundo es la omisión de variables no observables de los alcaldes que explique su reelección y que genere un mayor bienestar en su jurisdicción.

2. Elección de la metodología

El problema de doble causalidad, mencionado líneas arriba, se resuelve al evaluar la variable resultado tres periodos después de la aplicación del tratamiento. Con ello, se asegura que los indicadores de desempeño distrital del año 2013 no afecten el proceso de reelección del 2010.

Por otro lado, para cancelar el efecto de la omisión de variables no observables, se eligió la metodología de regresión discontinua, ampliamente aplicada a estudios de reelección.

La regresión discontinua permite identificar dos grupos estadísticamente iguales entre los alcaldes o partidos reelectos y los no reelectos.

Existen dos condiciones que se requieren para el diseño de regresión discontinua. La primera es que la asignación de tratamiento sea lo más aleatoria posible. En la literatura, la variable determinística más usada para tratar la reelección es la del margen de victoria². De esta manera, la regresión discontinua toma la forma “Sharp”, debido a que a la derecha del umbral (valores mayores a cero), todos los distritos o partidos son reelectos, y a la izquierda del umbral (valores menores a cero), no lo son:

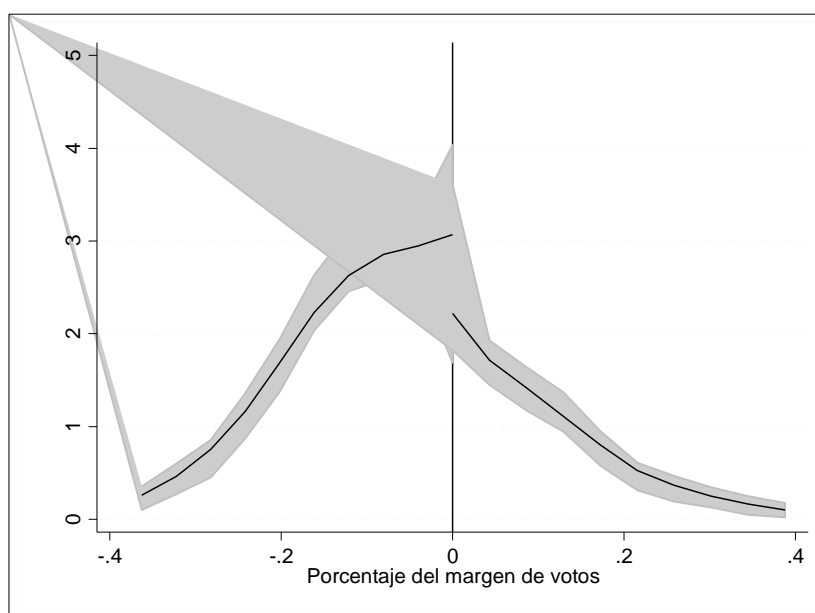
$$f(V_{i,t} - v) = \begin{cases} V_{i,t} > v, & \text{si el alcalde o partido ganó la reelección} \\ V_{i,t} < v, & \text{si el alcalde o partido perdió la reelección} \end{cases}$$

² El margen de victoria está dado por la diferencia entre la cantidad de votos obtenida por el incumbente ganador y el segundo mejor (en caso de reelección), o entre el incumbente y el ganador (cuando no se da la reelección).

La naturaleza de la variable de asignación asegura que los individuos o partidos dentro del umbral de elección, por encima y por debajo del corte, tengan características similares ya que pudieron encontrarse en el otro lado con la misma probabilidad, lo que convierte a la elección en una especie de tratamiento aleatorio. Así, la diferencia en el efecto sobre la variable de resultado para los candidatos dentro del umbral, se debería exclusivamente a la reelección.

El caso de las elecciones distritales peruanas, a diferencia de estudios realizados en otros países, ofrecen un experimento aun más limpio y aleatorio, ya que al definirse por mayoría simple, permiten diferencias de un solo voto e incluso empates entre el ganador y el perdedor de la reelección. Más aun, si se analiza la distribución del margen de votos (ver gráfico 2), se puede apreciar que no existe una discontinuidad en el umbral, lo cual asegura además la ausencia de manipulación en la asignación del tratamiento, esto se comprueba con el test de no manipulación propuesto en Cattaneo *et al.* (2017) según el cual no existe evidencia estadística de manipulación sistemática en la variable de asignación (p-value es 0,85)³.

Gráfico 2. Distribución de diferencia de voto, elecciones distritales 2010



Fuente: InfoGOB – JNE. Elaboración propia.

³ El test propuesto por Cattaneo *et al.* (2017) comprueba la hipótesis nula de no manipulación sistemática en la variable de asignación.

La segunda condición para asegurar resultados insesgados y causalidad en la regresión discontinua es probar la continuidad en las variables de resultado y en otras variables que podrían estar correlacionadas con el resultado, previo a la asignación del tratamiento.

La primera prueba, cuyos resultados se muestran en las tablas 3 y 4, se realizó con las variables de resultado (pobreza, brecha de pobreza e índice de Gini), usando el censo 2007, tanto para la reelección de alcaldes como para la reelección de partidos (se puede verificar el análisis gráfico en los anexos 1 y 2).

Tabla 3. Pruebas de continuidad para variables del censo 2007 - reelección alcaldes

Variables socioeconómicas 2007	Alcalde no reelecto	Alcalde reelecto	p-value
Pobreza	55,46	52,58	0,17
Brecha de pobreza	19,41	18,62	0,47
Desigualdad	0,28	0,28	0,82
Al menos una NBI insatisfecha	61,84	59,89	0,28
PEA ocupada sin seguro de salud	71,05	70,55	0,73
PEA ocupada con trabajo independiente y hasta educación secundaria	42,46	40,33	0,11
Población en edad escolar (6 a 16 años) que no asiste a la escuela	2,06	1,97	0,64
Analfabetismo	12,69	11,96	0,35

Fuente: Se muestran los promedios de porcentajes a nivel de población distrital con la información del censo 2007 (INEI).

Tabla 4. Pruebas de continuidad para variables del censo 2007 - reelección partidos

Variables socioeconómicas 2007	Partido no reelecto	Partido reelecto	p-value
Pobreza	59,56	56,61	0,24
Brecha de pobreza	22,06	20,45	0,26
Desigualdad	0,28	0,28	0,65
Al menos una NBI insatisfecha	65,12	61,41	0,08
PEA ocupada sin seguro de salud	70,79	70,01	0,65
PEA ocupada con trabajo independiente y hasta educación secundaria	43,73	41,67	0,20
Población en edad escolar (6 a 16 años) que no asiste a la escuela	2,27	1,95	0,16
Analfabetismo	14,11	13,08	0,32

Fuente: Se muestran los promedios de porcentajes a nivel de población distrital con la información del censo 2007 (INEI).

Como se puede observar en las tablas 3 y 4, no se puede rechazar la hipótesis de que la diferencia entre los distritos con reelección y los distritos sin reelección sea estadísticamente cero, por lo que se puede afirmar que existe continuidad en las tres variables, previo a la reelección de partidos y de alcaldes.

Adicionalmente, se realizó pruebas de continuidad con variables que pueden estar correlacionados con las variables de resultado (se puede verificar el análisis gráfico en los anexos 3 y 4, para reelección de alcaldes y partidos respectivamente):

- Promedio de años de educación de los votantes
- Nivel de educación de los alcaldes
- Número de proyectos ejecutados por la municipalidad el 2010 de los sectores “Educación” y “Electricidad, Agua y Alcantarillado”

Luego de haber comprobado la viabilidad de usar una regresión discontinua en el análisis, la ecuación tentativa a estudiar será:

$$y_{i,t+3} = \beta * 1(V_{i,t} \geq v) + f(V_{i,t} - v) + \varepsilon_i$$

Donde,

$y_{i,t+3}$ = desempeño de la municipalidad i (en términos socioeconómicos), tres periodos después

$1(V_{i,t} \geq v)$ = *dummy* que indica si la municipalidad tuvo reelección en el periodo “ t ”

$f(V_{i,t} - v)$ = función control de la distancia de votos

ε_i = error

Se usarán dos métodos para la selección del ancho de banda: (i) MSERD y (ii) CERRD, según lo recomendado por Calonico *et al.* (2016). Ambos métodos de ancho de banda consideran la misma distancia para ambos lados del umbral.

De acuerdo con la hipótesis planteada, se espera que exista un salto en las variables de resultado que afecte de manera negativa al distrito con reelección (a la derecha del umbral). En términos prácticos, se espera que la pobreza y la brecha de pobreza aumenten para los distritos con alcaldes reelectos, y que el índice de Gini aumente para los distritos con partidos reelectos.

3. Fuentes de información

Debido a la escasez de variables socioeconómicas significativas a nivel distrital en el periodo posterior al 2015, que servirían como variables de resultado para las elecciones distritales del 2014, se decidió realizar el análisis para las elecciones distritales 2010.

3.1. Información electoral

La información electoral fue obtenida del portal INFOgob – Observatorio para la Gobernabilidad, del Jurado Nacional de Elecciones (JNE).

Sobre los alcaldes, se cuenta con la información declarada en las hojas de vida: edad, sexo, nivel educativo, profesión, experiencia laboral y experiencia política.

Sobre los votantes, se tiene información a nivel de distrito: número de votantes por rango de edad, número de votantes por educación alcanzada y número de votantes por sexo.

Sobre el proceso electoral en sí, se tiene el total de candidatos, el partido político, el tipo de organización política, la cantidad de población electoral por distrito, la cantidad de votos válidos por distritos, el porcentaje de votos obtenido por candidato, y la cantidad de votos nulos y viciados por distrito.

3.2. Información de gestión municipal

La información concerniente al desempeño municipal fue obtenida del Registro Nacional de Municipalidades (Renamu) para el periodo 2011-2014. Las variables consideradas fueron las siguientes:

- Porcentaje del personal con nivel profesional
- Porcentaje del personal con nivel técnico
- Número de obras de construcción del sector educación, salud y transporte y comunicaciones, ejecutadas por la municipalidad
- Costo por m² de pistas, veredas, caminos rurales y escalinatas reparadas o construidas por la municipalidad
- Número de obras de inversión del sector educación, salud y transporte y comunicaciones, aprobadas por el presupuesto participativo y que debe ejecutar la municipalidad

3.3. Corrupción

Se calcula un índice de corrupción a partir del módulo de Gobernabilidad, Democracia y Transparencia de la Encuesta Nacional de Hogares (Enaho), elaborada por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Debido a que la Enaho no es representativa a nivel de distrito, se decidió realizar un compendio de todos los años de gestión (2011-2014), y estimar el porcentaje de personas por distrito que reportaron haberse sentido obligadas o que dieron voluntariamente regalos, propinas o sobornos a servidores del Estado.

3.4. Información socioeconómica de distritos

La información socioeconómica de los distritos fue extraída de dos fuentes: el Censo Nacional de Población y Vivienda 2007 y el Mapa de Pobreza 2013, elaborado por el INEI. Las principales variables utilizadas en el presente estudio fueron las siguientes:

- Tasa de pobreza: porcentaje de hogares con ingresos o consumos per cápita inferiores al costo de una canasta total de bienes y servicios mínimos esenciales
- Brecha total de pobreza: diferencia promedio entre los ingresos de los pobres y el valor de las líneas de pobreza. Mide cuánto más de ingresos (en porcentaje) se necesitaría para superar la pobreza.
- Índice de Gini: una medida de la desigualdad de los ingresos, que va de 0 a 1, siendo 1 lo más desigual

3.5. Información de las transferencias financieras del gobierno nacional al gobierno local

La información presupuestal de los gobiernos locales proviene del Sistema de Administración Financiera (SIAF) de los años 2011 al 2014, por fuente de financiamiento y a nivel de distrito. Las transferencias recibidas por los gobiernos locales se construyen por el presupuesto institucional modificado que proviene de los rubros de financiamiento del Fondo de Compensación Municipal (Foncomun), donaciones y transferencias, recursos por operaciones oficiales de crédito y recursos ordinarios.

Capítulo IV. Resultados

1. Efectos en desempeño distrital

Como se mencionó líneas arriba, el diseño de una regresión discontinua permite aislar el efecto de la reelección sobre indicadores de desempeño distrital. La localidad o umbral que permite distinguir los controles y los tratados, se determinará de forma óptima por dos métodos (MSERD y CERRD) para verificar la robustez de los resultados.

1.1. Reelección de alcaldes

En primer lugar, se estiman tres modelos para obtener la relación entre indicadores de pobreza y reelección de alcaldes, para los diferentes anchos de banda y grados del polinomio de ajuste. El primer modelo es una regresión simple que solo considera la variable de resultado y la variable de asignación (el margen de votos), en el segundo modelo se incluyen variables de control y en el tercer modelo se incluye adicionalmente la especificación de cluster por provincias.

Como se observa en las tablas 5 y 6, existe un efecto positivo de la reelección del alcalde en la pobreza, para los modelos 2 y 3. El efecto positivo de la reelección de alcalde sobre la tasa y la brecha de pobreza es significativo y robusto a funciones control con polinomios de hasta cuarto grado (ver análisis gráfico en el anexo 5).

Tabla 5. Impacto de la reelección de alcaldes en la tasa de pobreza

Pobreza	Modelo 1		Modelo 2: covs		Modelo 3: covs + cluster	
	Ancho de banda		Ancho de banda		Ancho de banda	
Polinomio	MSERD (der=0,10, izq=0,10)	CERRD (der=0,07, izq=0,07)	MSERD (der=0,10, izq=0,10)	CERRD (der=0,07, izq=0,07)	MSERD (der=0,10, izq=0,10)	CERRD (der=0,07, izq=0,07)
1	0,0506	0,0403	0,0632***	0,0624**	0,0635***	0,0621**
2	0,0595	0,0439	0,0694**	0,0658*	0,0684**	0,066**
3	0,0405	0,0397	0,0657*	0,0755*	0,0658*	0,0738*
4	0,0275	0,0465	0,0668	0,0812*	0,0673*	0,0822**
* p<0,1, ** p<0,05, *** p<0,01 Modelo 1: corrida simple Modelo 2: incluye covariables (topografía del terreno, clima, distancia a la capital del distrito, educación del jefe de hogar) Modelo 3: incluye covariables del modelo 2 y cluster de provincias						

Fuente: Elaboración propia

Tabla 6. Impacto de la reelección de alcaldes en la brecha de pobreza

Brecha de pobreza	Modelo 1		Modelo 2: covs		Modelo 3: covs + cluster	
	Ancho de banda		Ancho de banda		Ancho de banda	
Polinomio	MSERD (der=0,10, izq=0,10)	CERRD (der=0,07, izq=0,07)	MSERD (der=0,11, izq=0,11)	CERRD (der=0,08, izq=0,08)	MSERD (der=0,10, izq=0,10)	CERRD (der=0,08, izq=0,08)
1	0,6729	0,5974	0,841**	0,8402**	0,8414***	0,8378**
2	0,8214	0,6914	1,0289**	0,9605*	0,9935**	0,9436**
3	0,6663	0,8506	0,9245*	1,3017**	0,9213*	1,2471**
4	0,5815	1,037	0,9902	1,5132**	0,9894*	1,4499**
<p>* p<0,1, ** p<0,05, *** p<0,01 Modelo 1: corrida simple Modelo 2: incluye covariables (topografía del terreno, clima, distancia a la capital del distrito, educación del jefe de hogar) Modelo 3: incluye covariables del modelo 2 y cluster de provincias</p>						

Fuente: Elaboración propia

Estos resultados son consistentes con lo planteado en la hipótesis: la reelección de alcaldes incide negativamente en su jurisdicción, debido al aumento de la pobreza (medida como tasa y como brecha).

El mecanismo de transmisión planteado es que la reelección conlleva al estancamiento en la gestión del alcalde presentada en Aragón y Pique (2016), y que, considerando la inercia de la pobreza, esta aumentaría ante la inacción. Dada la consistencia de los datos, se deberá probar este mecanismo de transmisión.

Adicionalmente, se probó correr las medidas de pobreza contra la reelección de partidos, y no se obtuvieron resultados significativos para ningún modelo, ancho de banda o grado de polinomio.

1.2. Rreelección de partidos

Siguiendo la lógica anterior, se estimó tres modelos para dos tipos de anchos de banda y polinomios de hasta grado 4, usando el coeficiente de Gini como variable de resultado; sin embargo, no se obtuvieron resultados significativos más que para el segundo modelo (incluyendo covariables) considerando el primer tipo de ancho de banda, pero incluso este resultado solo obtuvo un nivel de confianza del 90 % (ver análisis gráfico en el anexo 7).

Tabla 7. Impacto de la reelección de partidos en el coeficiente de Gini

Desigualdad	Modelo 1		Modelo 2: covs		Modelo 3: covs + cluster	
	Ancho de banda		Ancho de banda		Ancho de banda	
Polinomio	MSERD (der=0,17, izq=0,17)	CERRD (der=0,12, izq=0,12)	MSERD (der=0,13, izq=0,13)	CERRD (der=0,09, izq=0,09)	MSERD (der=0,13, izq=0,13)	CERRD (der=0,10, izq=0,10)
1	0,0046	0,0047	0,0095*	0,0090	0,0095	0,0091
2	0,0016	-0,0016	0,0095	0,0066	0,0100	0,0072
3	-0,0018	-0,0048	0,0047	0,0014	0,0047	0,0017
4	-0,0039	-0,0060	0,0030	0,0010	0,0029	0,0015
<p>* p<0,1, ** p<0,05, *** p<0,01 Modelo 1: corrida simple Modelo 2: incluye covariables (clima, yunga fluvial, porcentaje de la población en el estrato socioeconómico 4, servicios básicos, porcentaje de profesionales contratados en la municipalidad, número de proyectos ejecutados y número de proyectos comprometidos por presupuesto participativo) Modelo 3: incluye covariables del modelo 2 y cluster de provincias</p>						

Fuente: Elaboración propia

Dado que existe una alta variabilidad entre distritos tratados que no permite identificar los efectos aislados de la reelección, aun cuando estos son escogidos de forma óptima en el umbral e incluso al incluir el cluster de provincias, se optó por seguir la estrategia de Solís (2013), que evalúa la discontinuidad por estratos. En este caso, se decidió separar a los distritos en grupos.

La primera separación se hizo alrededor del percentil 50 de la distribución de población, pudiendo definir dos grupos: los de alta población y los de baja población. El agrupamiento de distritos por población permite evaluar el mecanismo de rendición de cuentas en el distrito y el poder relativo de la población contra el gobernante, de manera que dicho poder está directamente relacionado al tamaño de la población.

En principio, un distrito con mayor población es de tipo urbano y con mayor presencia de medios, así como un mayor poder de reclamo, por lo que la reelección en este tipo de distritos podría considerarse como una consecuencia inmediata de una buena gestión y no de falta de información.

A continuación, se presentan los resultados para el grupo que está por debajo del percentil 50 de la distribución de población.

Tabla 8. Impacto de la reelección de partidos en el índice de Gini para el grupo de baja población

Desigualdad, baja población	Modelo 1		Modelo 2: covs		Modelo 3: covs + cluster	
	Ancho de banda		Ancho de banda		Ancho de banda	
Polinomio	MSERD (der=0,09, izq=0,09)	CERRD (der=0,07, izq=0,07)	MSERD (der=0,09, izq=0,09)	CERRD (der=0,07, izq=0,07)	MSERD (der=0,10, izq=0,10)	CERRD (der=0,07, izq=0,07)
1	0,0189***	0,0161*	0,0223***	0,0195**	0,0221***	0,0204***
2	0,0194**	0,0176*	0,0231***	0,0176*	0,0232***	0,0174*
3	0,0140	0,0122	0,0189*	0,0207**	0,0189*	0,0200*
4	0,0106	0,0161	0,0179*	0,0248**	0,0176*	0,0237**

* p<0,1, ** p<0,05, *** p<0,01
Modelo 1: corrida simple
Modelo 2: incluye covariables (clima, yunga fluvial, porcentaje de la población en el estrato socioeconómico 4, servicios básicos, porcentaje de profesionales contratados en la municipalidad, número de proyectos ejecutados y número de proyectos comprometidos por presupuesto participativo)
Modelo 3: incluye cluster de provincias

Fuente: Elaboración propia

Como se muestra en la tabla 8, el efecto positivo de la reelección de partidos en el coeficiente de Gini es significativo hasta el grado 4 del polinomio y para ambos métodos de ancho de banda.

La segunda separación de distritos se hizo alrededor del percentil 50 de la distribución de educación promedio de los votantes, pudiéndose definir dos grupos: los de alta educación y los de baja educación. El agrupamiento de distritos por educación promedio permite evaluar el mecanismo de absorción de la información.

Tabla 9. Impacto de la reelección de partidos en índice de Gini para el grupo de baja educación

Desigualdad, baja educación	Modelo 1		Modelo 2		Modelo 3	
	Ancho de banda		Ancho de banda		Ancho de banda	
Polinomio	MSERD (der=0,11, izq=0,11)	CERRD (der=0,08, izq=0,08)	MSERD (der=0,08, izq=0,08)	CERRD (der=0,06, izq=0,06)	MSERD (der=0,08, izq=0,08)	CERRD (der=0,06, izq=0,06)
1	0,0166**	0,0150*	0,0184**	0,0163*	0,0184**	0,0163*
2	0,0184**	0,0137	0,0181*	0,0151	0,0181*	0,0151
3	0,0064	0,0054	0,0088	0,0092	0,0088	0,0092
4	0,0036	0,0067	0,0038	0,0084	0,0038	0,0084

* p<0,1, ** p<0,05, *** p<0,01
Modelo 1: corrida simple
Modelo 2: incluye covariables (clima, yunga fluvial, porcentaje de la población en el estrato socioeconómico 4, servicios básicos, porcentaje de profesionales contratados en la municipalidad, número de proyectos ejecutados y número de proyectos comprometidos por presupuesto participativo)
Modelo 3: incluye cluster de provincias

Fuente: Elaboración propia

Como se aprecia en la tabla 9, la reelección de partidos en el grupo de baja educación preserva los efectos sobre la desigualdad hallados en la separación por población, pero con menor persistencia al aumentar el grado del polinomio. Esto tiene sentido, ya que un distrito con menor educación tiene menor capacidad para procesar la información del partido y su gestión, así como de los demás partidos postulantes, por lo que la reelección en este tipo de distritos sería desinformada. Así, los distritos con baja educación formarían parte de los ambientes con baja información descritos por Trounstine (2009).

Estos resultados son consistentes con lo planteado en la hipótesis: la reelección de partidos incide negativamente en la desigualdad, cuando hay un entorno de poca información (ver análisis gráfico en el anexo 8).

El mecanismo de transmisión planteado es que la permanencia de un mismo partido crea el ambiente propicio para que la red de corrupción sea más elaborada y profunda, generando finalmente desigualdad en la población. Tiene sentido que, considerando este mecanismo de transmisión, la reelección de partidos no tenga efectos sobre la pobreza y sí en desigualdad, ya que la corrupción funciona como un choque positivo en el ingreso de cierto grupo de la población, aumentando el bienestar de este grupo específico pero ampliando las brechas en los ingresos.

Adicionalmente, se probó correr el coeficiente de Gini contra la reelección de alcaldes, y no se obtuvieron resultados significativos para ningún modelo, ancho de banda o grado de polinomio.

2. Mecanismos de transmisión

De manera complementaria a los resultados hallados, a continuación se presenta evidencia de los mecanismos de transmisión planteados: la gestión para la reelección de alcaldes, y la corrupción y falta de coordinación entre niveles de gobierno para la reelección de partidos.

2.1. Rreelección de alcaldes y estancamiento en la gestión

Para comprobar el mecanismo de transmisión de la reelección hacia la pobreza, se examinará la relación entre la reelección del alcalde y el empeoramiento o estancamiento de la gestión municipal, considerando dos variables *proxy* de gestión:

- Medida 1: Número de proyectos del sector Electricidad, Agua y Alcantarillado⁴ ejecutados por la municipalidad
- Medida 2: Porcentaje de hogares con agua y servicio higiénico por red pública dentro de la vivienda, y electricidad

Tabla 10. Impacto de la reelección de alcaldes en la medida 1 de gestión

Gestión 1	Modelo 1		Modelo 2		Modelo 3	
	Ancho de banda		Ancho de banda		Ancho de banda	
Polinomio	MSERD (der=0,16, izq=0,16)	CERRD (der=0,11, izq=0,11)	MSERD (der=0,16, izq=0,16)	CERRD (der=0,11, izq=0,11)	MSERD (der=0,17, izq=0,17)	CERRD (der=0,13, izq=0,13)
1	0,0475	0,0234	0,0552	0,0328	0,0481	0,0469
2	0,004	-0,0008	0,0392	-0,0244	0,0368	-0,0032
3	0,0348	-0,012	0,0676	-0,0449	0,0695	-0,0685
4	-0,0606	-0,0473	-0,0723	-0,1071	-0,0782	-0,1111

* p<0,1, ** p<0,05, *** p<0,01
Modelo 1: corrida simple
Modelo 2: incluye covariables (topografía del terreno, clima, altitud de la localidad, educación del cónyuge)
Modelo 3: incluye covariables y cluster de provincias

Fuente: Elaboración propia

Tabla 11. Impacto de la reelección de alcaldes en la medida 2 de gestión

Gestión 2	Modelo 1		Modelo 2		Modelo 3	
	Ancho de banda		Ancho de banda		Ancho de banda	
Polinomio	MSERD (der=0,11, izq=0,11)	CERRD (der=0,08, izq=0,08)	MSERD (der=0,14, izq=0,14)	CERRD (der=0,10, izq=0,10)	MSERD (der=0,13, izq=0,13)	CERRD (der=0,10, izq=0,10)
1	-0,0541	-0,076	-0,0627*	-0,0804**	-0,0643*	-0,0791*
2	-0,0904	-0,0724	-0,0944*	-0,0844	-0,094*	-0,0876
3	-0,094	-0,0634	-0,0971	-0,0837	-0,0957	-0,0852
4	-0,0679	-0,0526	-0,0816	-0,079	-0,0817	-0,0788

* p<0,1, ** p<0,05, *** p<0,01
Modelo 1: corrida simple
Modelo 2: incluye covariables (topografía del terreno, clima, altitud de la localidad, educación del cónyuge)
Modelo 3: incluye covariables y cluster de provincias

Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar en las tablas 10 y 11, la reelección no genera efectos en la primera medida de gestión, e incluso genera efectos negativos en la segunda medida de gestión (ver análisis gráfico en el anexo 6).

⁴ Se probó la regresión también para los sectores de Educación; Salud; y Transportes y Comunicaciones; pero se decidió considerar el sector Electricidad, Agua y Alcantarillado por ser más representativo de la gestión municipal.

Los resultados de la primera *proxy* de gestión se asemejan a lo hallado por Aragón y Pique (2016) en cuanto a efectos nulos de la reelección en las políticas y en la provisión de bienes de la municipalidad; sin embargo, el segundo resultado indica que sí existen efectos en la gestión (aunque pequeños), y que estos son negativos.

Estos hallazgos permiten confirmar el mecanismo de transmisión de la reelección de alcaldes en la pobreza a través de su impacto nulo o negativo en la gestión.

Adicionalmente, se realizó una regresión de las medidas de gestión contra la reelección de partidos, y no se obtuvo resultados significativos para ningún modelo, ancho de banda o grado de polinomio.

2.2. Reelección de partidos y persistencia de la corrupción

Para comprobar el mecanismo de transmisión de la reelección de partidos hacia la desigualdad, se probó el efecto entre la reelección y la corrupción, medida como el porcentaje de personas que, durante la gestión del partido (2011-2014), declararon haber dado voluntariamente o haberse visto obligadas a pagar coimas, propinas, regalos, sobornos u otros a un funcionario público.

Dado que el efecto de la reelección de partidos en desigualdad solo se da para los grupos de baja población y de baja educación, como se explicó antes, solo se examinará dicha relación para esos grupos. A continuación, se presentan los resultados (ver análisis gráfico en el anexo 9).

Tabla 12. Impacto de la reelección de partidos en la tasa de corrupción para el grupo de baja población

Corrupción, baja población	Modelo 1		Modelo 2	
	Ancho de banda		Ancho de banda	
Polinomio	MSERD (der=0,08, izq=0,08)	CERRD (der=0,11, izq=0,11)	MSERD (der=0,08, izq=0,08)	CERRD (der=0,06, izq=0,06)
1	0,0323	0,0375	0,0322	0,0370
2	0,0423	0,0485	0,0421	0,0477
3	0,0479	0,0516	0,0474	0,0515
4	0,0527	0,0539	0,0527	0,0535

* p<0,1, ** p<0,05, *** p<0,01
 Modelo 1: corrida simple
 Modelo 2: incluye cluster de provincias

Fuente: Elaboración propia

Tabla 13. Impacto de la reelección de partidos en tasa de corrupción para el grupo de baja educación

Corrupción, baja educación	Modelo 1		Modelo 2	
	Ancho de banda		Ancho de banda	
Polinomio	MSERD (der=0,14, izq=0,14)	CERRD (der=0,10, izq=0,10)	MSERD (der=0,14, izq=0,14)	CERRD (der=0,11, izq=0,11)
1	0,0292*	0,0308*	0,0290*	0,0309*
2	0,0351*	0,0348*	0,0352*	0,0348
3	0,0375	0,0431	0,0379	0,0402
4	0,0384	0,0419	0,0384	0,0410
* p<0,1, ** p<0,05, *** p<0,01 Modelo 1: corrida simple Modelo 2: incluye cluster de provincias				

Fuente: Elaboración propia

La reelección de partidos, aunque a un nivel de significancia del 10 %, aumenta la corrupción para el grupo de educación por debajo del percentil 50, de manera consistente para ambos modelos (con y sin cluster) y hasta el polinomio de grado dos de la función de ajuste. De esta manera, el aumento en la desigualdad ocasionado por la reelección de partidos puede atribuírse a la proliferación de la corrupción en el distrito. No obstante, para el grupo de población baja, no se puede demostrar que el efecto en el índice de Gini sea a través de mayor corrupción.

Finalmente, se probó evaluar la corrupción contra la reelección de alcaldes, pero no se halló resultados significativos para ningún modelo, ancho de banda o grado de polinomio, por lo que la corrupción solo es un mecanismo de transmisión válido para la reelección de partidos.

2.3. Rreelección de partidos y descoordinación intergubernamental

Adicionalmente a la corrupción (y dadas las limitaciones que presenta esta variable), se buscó una alternativa de mecanismo de transmisión entre la reelección de partidos y el aumento de la desigualdad: la descoordinación intergubernamental. Para comprobar dicho mecanismo de transmisión, se probó el efecto de la reelección en el monto per cápita de las transferencias que el gobierno central brinda al gobierno subnacional⁵, como *proxy* de coordinación entre niveles de gobierno (un mayor nivel de transferencias se da en un contexto de mayor o más fluida coordinación intergubernamental).

⁵ Es preciso mencionar que se excluyen las transferencias recibidas por canon, debido a que estas no están relacionadas con la relación entre gobiernos sino a un factor externo que son los recursos del distrito.

Tanto para el grupo de baja población como para el de baja educación, se encontró que la reelección de partidos tiene un efecto negativo en las transferencias que reciben las municipalidades (ver análisis gráfico en el anexo 9).

Tabla 14. Impacto de la reelección de partidos en las transferencias del gobierno nacional per cápita 2014, para el grupo de baja población (excluye canon)

Descoordinación, baja población	Modelo 1		Modelo 2	
	Ancho de banda		Ancho de banda	
Polinomio	MSERD (der=0,09, izq=0,09)	CERRD (der=0,07, izq=0,07)	MSERD (der=0,09, izq=0,09)	CERRD (der=0,07, izq=0,07)
1	-1.593,0**	-1.574,0**	-1.578,9**	-1.496,1**
2	-1.774,2**	-1.921,0**	-1.776,5**	-1.925,2***
3	-915,8	-767,4	-910,1	-831,1
4	-744,6	-548,3	-745,3	-566,4
* p<0,1, ** p<0,05, *** p<0,01				
Modelo 1: corrida simple				
Modelo 2: incluye cluster de provincias				

Fuente: Elaboración propia

Tabla 15. Impacto de la reelección de partidos en las transferencias del gobierno nacional per cápita 2014, para el grupo de baja educación (excluye canon)

Descoordinación, baja educación	Modelo 1		Modelo 2	
	Ancho de banda		Ancho de banda	
Polinomio	MSERD (der=0,13, izq=0,13)	CERRD (der=0,10, izq=0,10)	MSERD (der=0,13, izq=0,13)	CERRD (der=0,10, izq=0,10)
1	-1.201,4***	-1.108,9 ***	-1.201,8***	-1.127,1***
2	-1.262,4***	-887,1**	-1,331,6***	-1.088,3**
3	230,7	160,6	247,7	219,3
4	345,0	316,8	353,2	333,9
* p<0,1, ** p<0,05, *** p<0,01				
Modelo 1: corrida simple				
Modelo 2: incluye cluster de provincias				

Fuente: Elaboración propia

La reducción de transferencias podría ser el resultado de un rol más centralista por parte del gobierno nacional ya sea por diferencias en políticas acentuadas por la reelección, o por practicidad luego de un periodo de tire y afloje sin resultados. Esto genera ineficiencias en la provisión de bienes (es preciso recordar que la idea de la descentralización era otorgarle recursos y facultades al nivel de gobierno más cercano a la población) e incrementa la desigualdad.

Realizando el mismo ejercicio anterior, pero acotándolo a aquellas municipalidades cuyo partido coincide con el del gobierno central de turno (para las elecciones del 2010 era el APRA), se

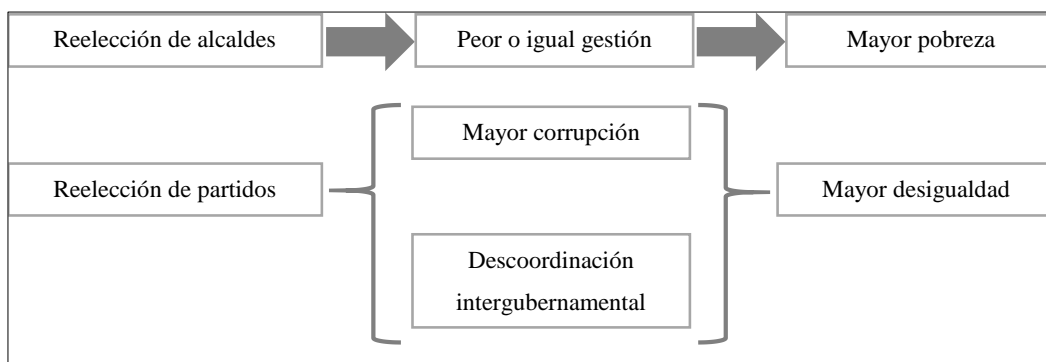
obtiene que los efectos negativos en las transferencias se anulan e incluso se generan coeficientes positivos no significativos.

Finalmente, se probó evaluar la transferencia de recursos contra la reelección de alcaldes, pero no se encontró resultados significativos para ningún modelo, ancho de banda o grado de polinomio.

Conclusiones y recomendaciones

Este documento encuentra evidencia de la relación entre la reelección (de alcaldes y de partidos) y variables socioeconómicas del distrito (pobreza y desigualdad). En particular, se encontró que la reelección de alcaldes aumenta la pobreza, y que la reelección de partidos aumenta la desigualdad. Se consideraron los siguientes mecanismos de transmisión para explicar las relaciones mencionadas.

Gráfico 3. Mecanismos de transmisión de la reelección



Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con lo hallado, la reelección de alcaldes aumenta la pobreza en su jurisdicción mediante la gestión municipal como mecanismo de transmisión. Los resultados en la gestión se asemejan a lo hallado por Aragón y Pique (2016), pero solo para una de las medidas de gestión, ya que para la otra medida se hallaron efectos negativos entre reelección y gestión municipal. El efecto de la reelección en la gestión municipal genera un ambiente de inacción que dificulta el control de la pobreza y, por lo tanto, no logra evitar su aumento.

En el caso de la reelección de partidos, los efectos solo se hallaron para cierto grupo de distritos (los de baja educación de los votantes y los de baja población). La separación de grupos responde a la alta variabilidad de la desigualdad, que no permitían identificar efectos para el total de la muestra. Se decidió realizar la división de población por ser un *proxy* de poder relativo del electorado con respecto al partido. Por otro lado, la separación por años de educación de la población responde más bien a la capacidad de absorción de la información. Considerando estos grupos, la reelección de partidos aumenta la desigualdad de su distrito.

El mecanismo de transmisión del impacto de la reelección de partidos en la desigualdad, a través de la mayor y más profunda corrupción, solo se pudo confirmar para el grupo de baja educación, por lo que es necesario explorar alternativas en la medición de la corrupción, en variables de control que puedan ser agregadas a la regresión para obtener resultados más robustos, o explorar nuevos mecanismos de transmisión.

Sobre el mecanismo de transmisión de descoordinación intergubernamental, se confirmó que la reelección de partidos tiene un efecto negativo en las transferencias recibidas por la municipalidad (síntoma de una menor o peor coordinación). Curiosamente, al analizar lo mismo para municipalidades cuyo partido coincidía con el partido de turno a nivel nacional, la relación entre reelección y transferencias es inversa. Este último resultado da indicios de que la coincidencia de partidos a nivel nacional y subnacional, le genera beneficios a la gestión municipal, debido a las facilidades de coordinación o a las redes partidarias, lo cual se relaciona con el primer mecanismo de transmisión para la reelección de partidos, la corrupción.

Más aun, la reelección de alcaldes no tiene efectos significativos ni en corrupción o descoordinación, ni en desigualdad, y la reelección de partidos no tiene efectos ni en gestión ni en pobreza, por lo que se obtiene que los efectos de la reelección de alcaldes y partidos son heterogéneos y diferenciados.

A la luz los resultados, se puede confirmar que la eliminación de la reelección inmediata de alcaldes no cumpliría con uno de los objetivos principales de la Ley 30305: prevenir el uso de recursos públicos para fines reeleccionistas. Esto, debido a que la corrupción está relacionada con la reelección de partidos y no con la reelección de alcaldes; es decir, es la organización política la que facilita la proliferación de la corrupción, a pesar de la rotación de alcaldes dentro del mismo partido.

En el otro extremo, la propuesta de restituir la reelección con el fin de generar profesionalismo en la gestión municipal, no tendría sentido considerando la evidencia del presente estudio, ya que se demostró que no existe relación entre la reelección del alcalde y su gestión mientras está en el gobierno, y que, al medir la gestión como la proporción de la población con acceso a servicios básicos, esta relación es incluso negativa.

Los autores del presente estudio reconocen que la discusión con respecto a la reelección en el Perú no está respaldada en evidencia empírica y recomiendan reevaluar las propuestas que

permiten o impiden la reelección, justificando las decisiones que se generen en evidencia como la que se expone en el presente trabajo.

A pesar de que la eliminación de la reelección no fue acertada en cuanto no cumple con su objetivo y no estuvo sustentada en evidencia, debe rescatarse que se dio como una medida anticorrupción en los gobiernos locales y muestra interés del Estado para la aplicación de reformas en el sistema electoral.

Finalmente, se debe reevaluar el papel de los partidos en el sistema electoral y reconocer su impacto en el distrito; incluir a los partidos en la formulación de las leyes podría ayudar a evitar la conformación de redes de corrupción.

Algunas medidas más efectivas para el control de la corrupción son incorporar la información de antecedentes penales y judiciales como requisito obligatorio para la postulación del alcalde, y establecer un mayor control dentro de los partidos.

Bibliografía

Alt, J., Bueno de Mesquita, E. y Rose, S. (2011). Disentangling Accountability and Competence in Elections: Evidence from US Term Limits. *The Journal of Politics*, 73(1), 171-186.

Anke S. Kessler, Nico A. Hansen, C. L. (2011). Interregional redistribution and mobility in federations: A positive approach. *The Review of Economic Studies*, 78(4), 1345–1378.

Aragón, F. M. y Pique, R. (2016). Do Re-elected Politicians Perform Differently even without Term Limits?

Balaguer, M. T. y Brun, M. I. (2013). El gasto público como determinante de la reelección de los gobiernos locales.

Calonico, S., Cattaneo, M. D. y Farrel, M. H. (2016). New Features of the rdrobust R Package.

Calonico, S., Cattaneo, M. y Titiunik, R. (2014). Robust Nonparametric Confidence Intervals for Regression-Discontinuity Designs. *Econometrica*, 82(6), 2295-2326.

Caselli, F., Cunningham, T., Morelli, M. y Moreno de Barreda, I. (2014). The Incumbency Effects of Signalling. *Economica*, 81(323), 397-418.

Cattaneo, M., Jansson, M. y Ma, X. (2017). Simple Local Polynomial Density Estimators. *University of Michigan*.

CIES. (2017). Balance de investigación en políticas públicas 2011-2016 y agenda de investigación 2017-2021.

Ferraz, C. y Finan, F. (2005). Re-election Incentives and Political Corruption: Evidence from Brazilian Audit Reports. *Working Paper, University of California at Berkeley*.

Ferraz, C. y Finan, F. (2008). Exposing Corrupt Politicians: The Effects of Brazil's Publicly Released Audits on Electoral Outcomes. *The Quarterly Journal of Economics*, 123(2), 703-745.

- Ferraz, C. y Finan, F. (2011). Electoral Accountability and Corruption: Evidence from the Audits of Local Governments. *The American Economic Review*, 101(4), 1274-1311.
- Fiva, J. H. y Natvik, G. J. (2013). Do Re-election Probabilities Influence Public Investment? *Public Choice*, 157(1), 305-331.
- Francke, P. (2004). Las políticas sociales y la descentralización. *Allpanchis*, 63-90.
- Guzmán, J. L. (2015). El impacto de las inversiones municipales en la probabilidad de reelección de los alcaldes a nivel distrital en el Perú.
- Imbens, G. y Kalyanaraman, K. (2011). Optimal Bandwidth Choice for the Regression Discontinuity Estimator. *The Review of Economic Studies*.
- Lee, D. S. (2001). The Electoral Advantage to Incumbency and Voters' Valuation of Politicians' Experience: A Regression Discontinuity Analysis of Elections to the US. *National Bureau of Economic Research*(8441).
- León-Alfonso, S. (2007). The political economy of fiscal decentralization: bringing politics to the study of intergovernmental transfers. *Institut d'Estudis Autonòmics*.
- Litschig, S. y Morrison, K. (2010). Government Spending and Re-election: Quasi-experimental Evidence from Brazilian Municipalities. *Manuscript, Universitat Pompeu Fabra*.
- Ludwig, J. y Miller, D. L. (2007). Does Head Start Improve Children's Life Chances? Evidence from a Regression Discontinuity Design. *The Quarterly Journal of Economics*, 122(1), 159-208.
- Makarín, A. y Pique, R. (2016). What to Run on?: Candidate Electoral Platforms in Peru.
- Martinez-Vazquez, J., Lago-Peñas, S., y Sacchi, A. (2015). The impact of fiscal decentralization: A survey. *International Center for Public Policy Working Paper*.
- Sacchi, A. y S. Salotti (2014). The effects of fiscal decentralization on household income inequality: some empirical evidence. *Spatial Economic Analysis*, 9(2).

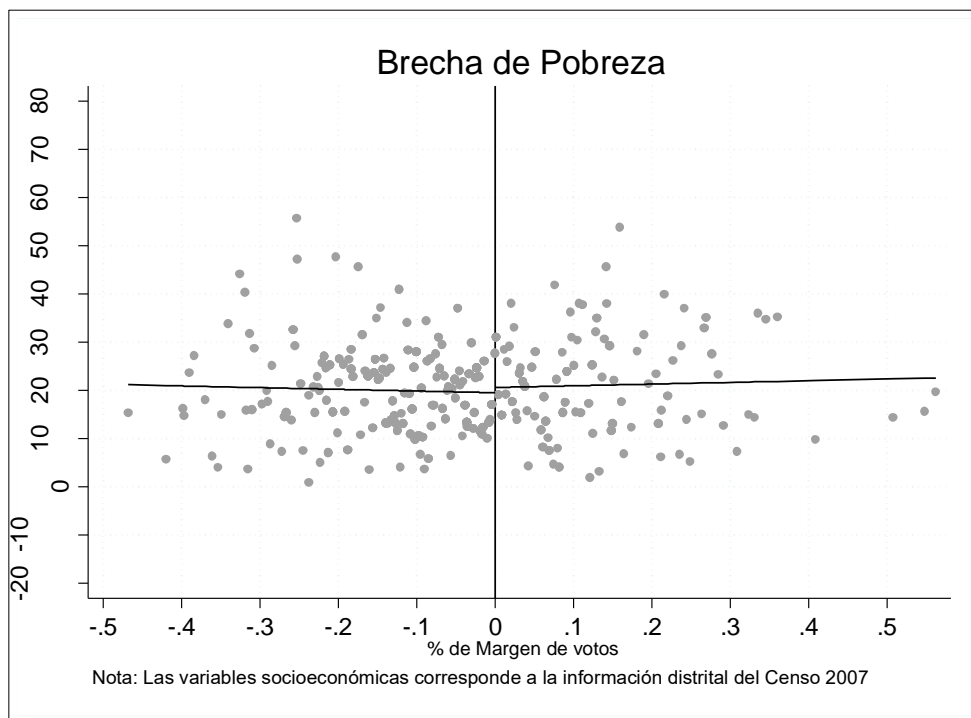
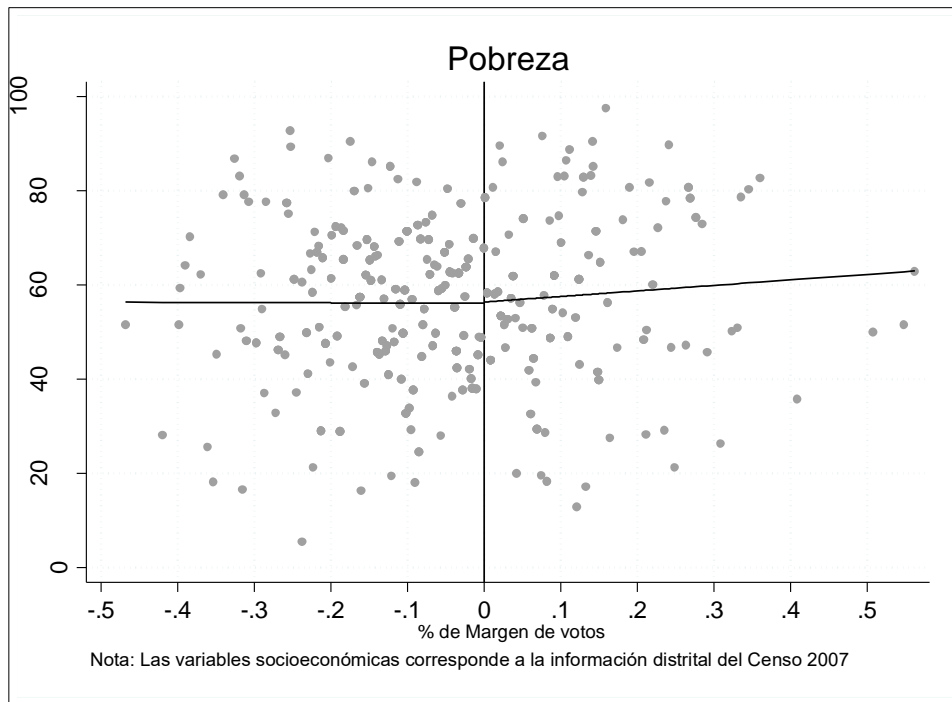
Solis, A. (2013). Credit Access and College Enrollment. *Working Paper, Uppsala University*.

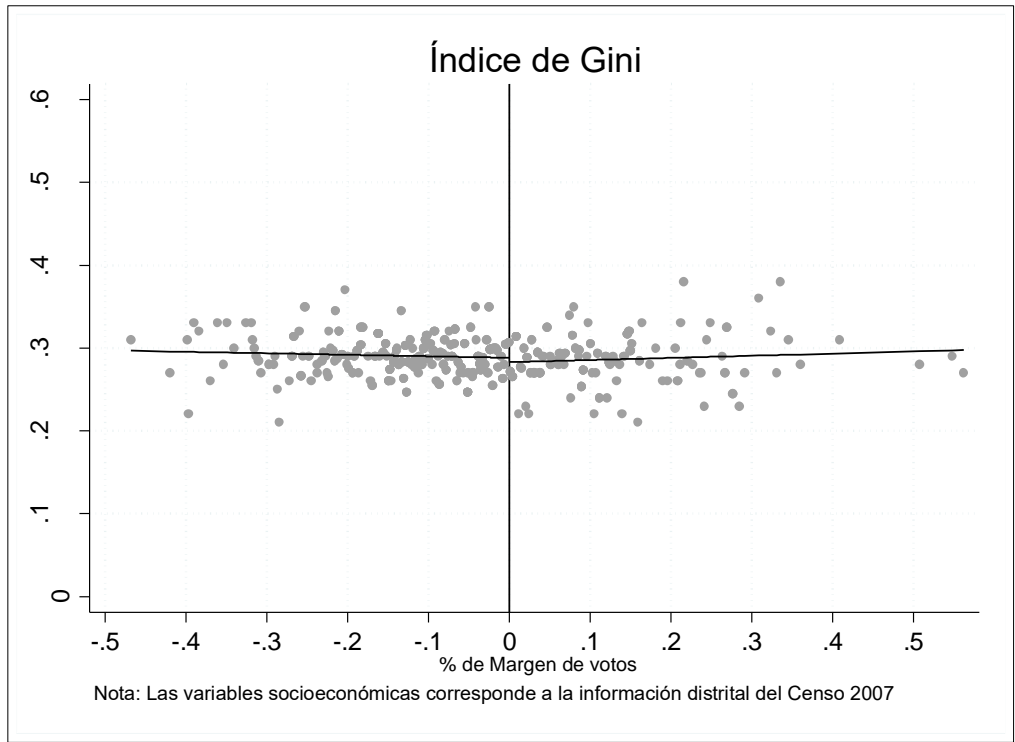
Trounstine, J. (2009). Information, Turnout, and Incumbency in Local Elections. *Manuscript, Princeton University*.

Uslaner, E. (2008). Corruption, Inequality and the Rule of Law. *Cambridge University Press*.

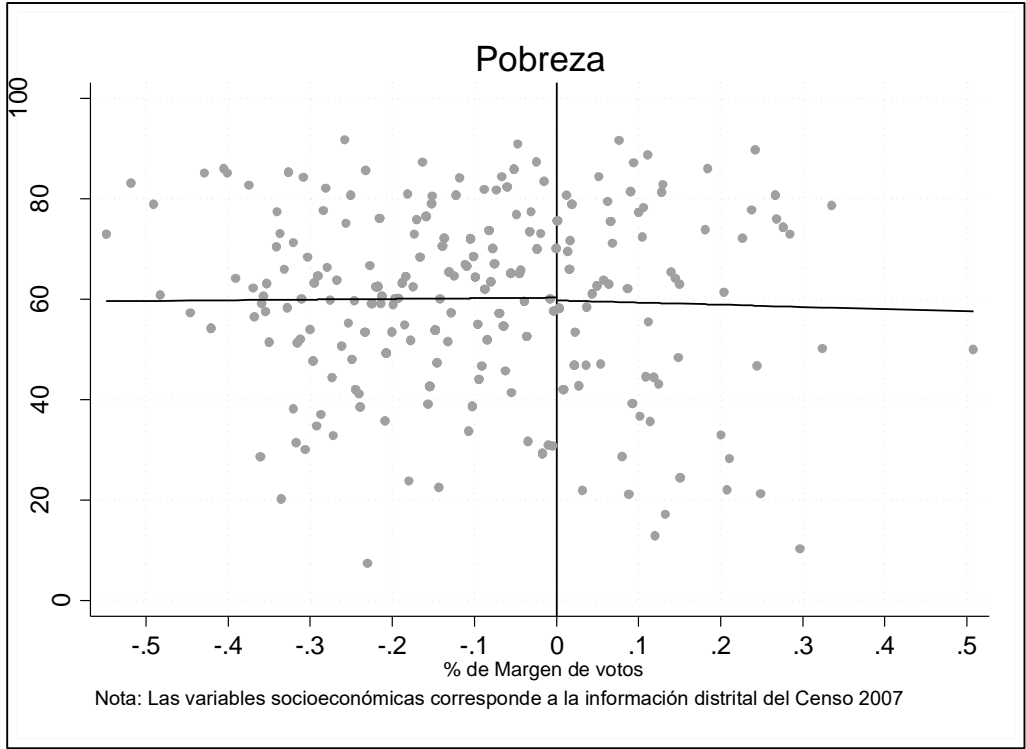
Anexos

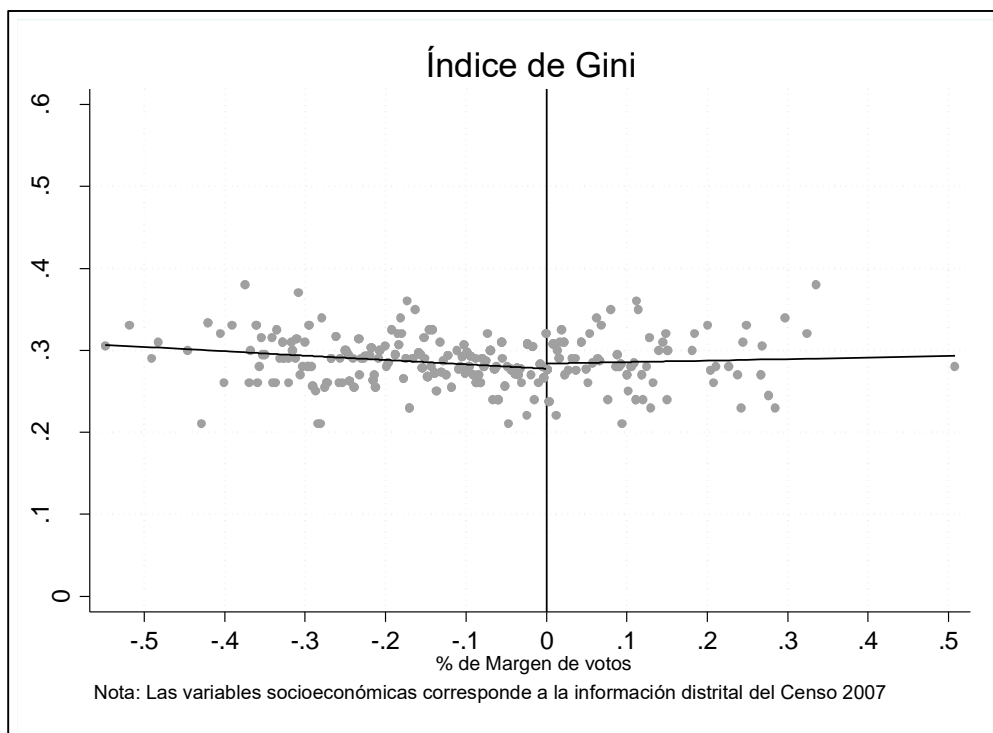
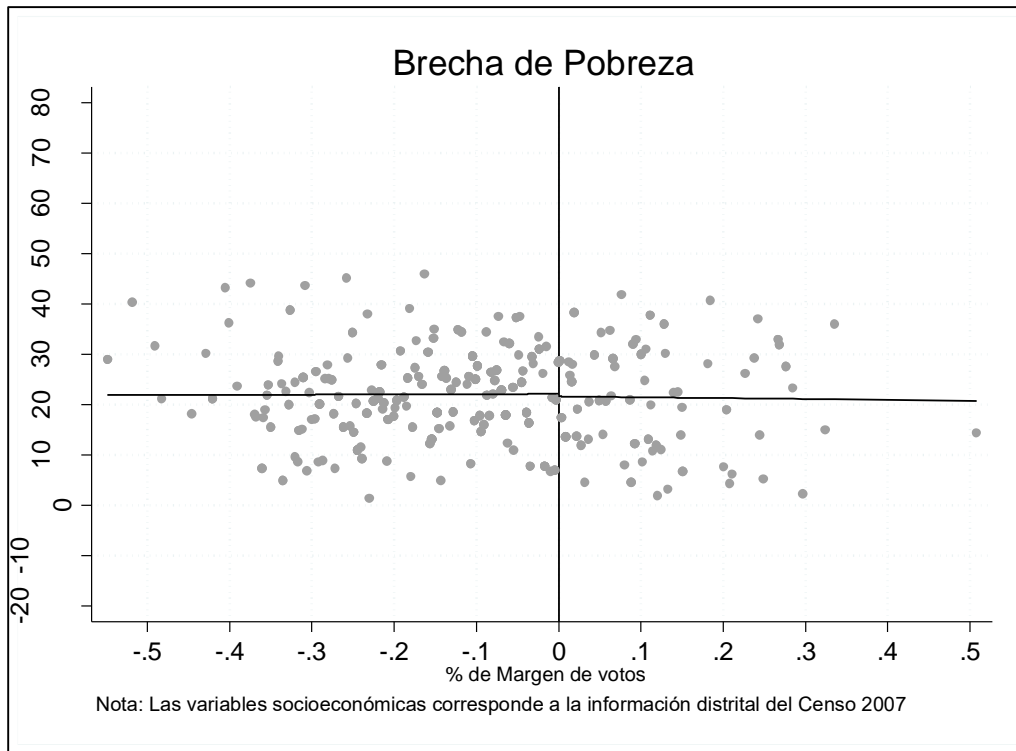
Anexo 1. Pruebas de continuidad para variables del censo 2007 - reelección alcaldes



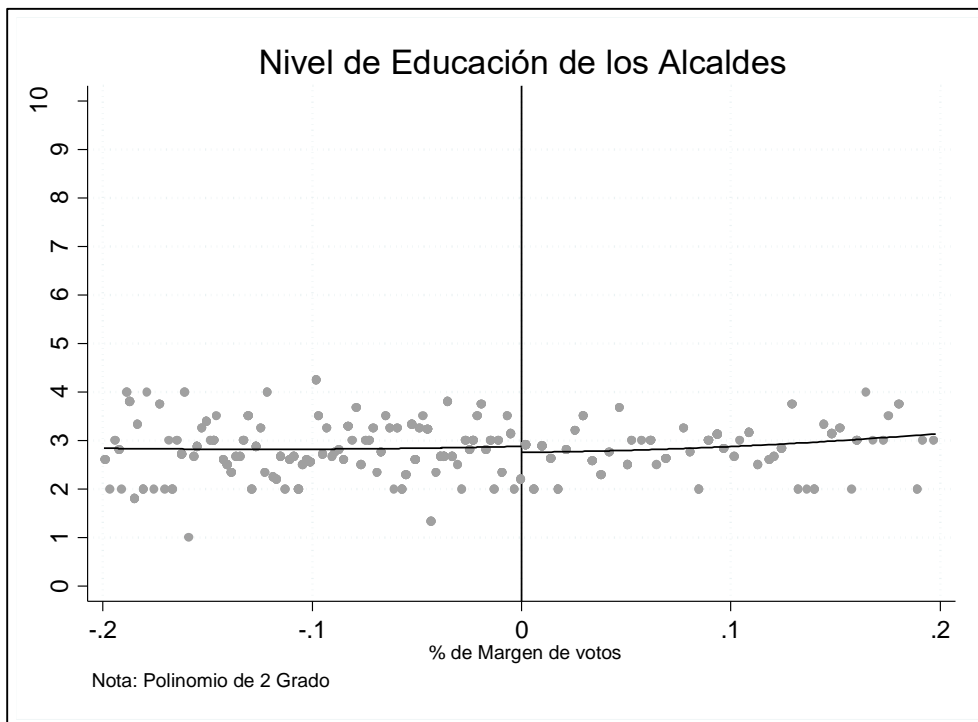
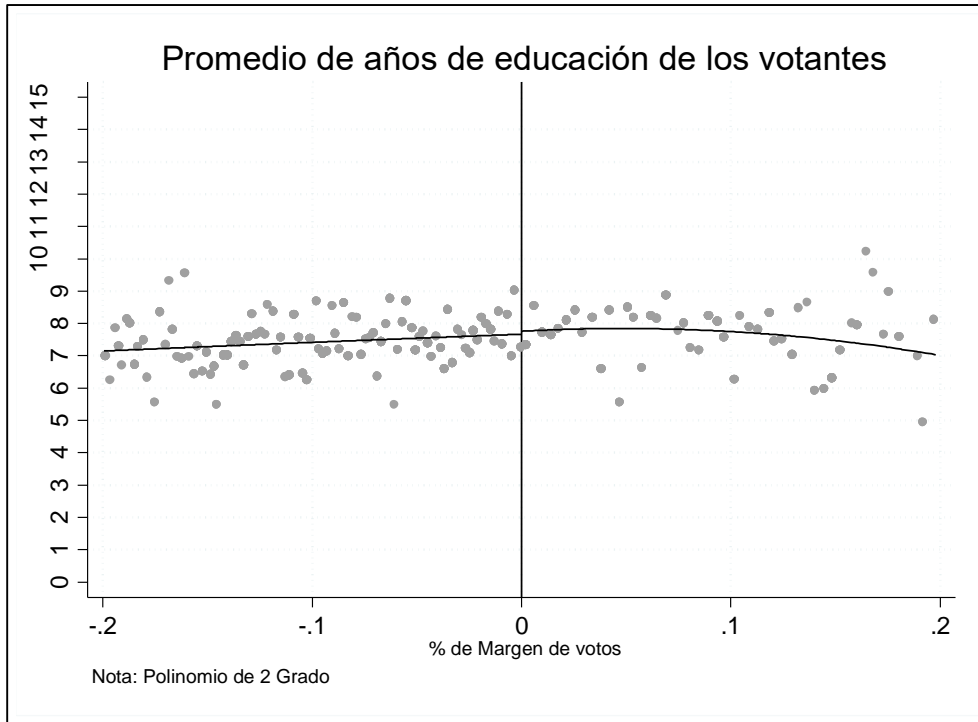


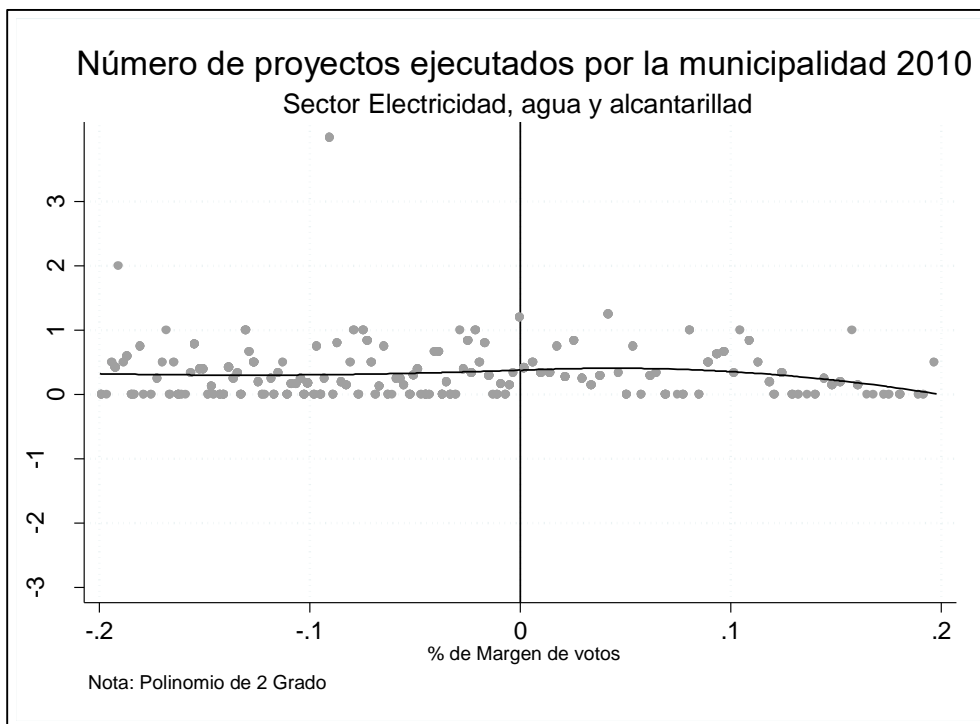
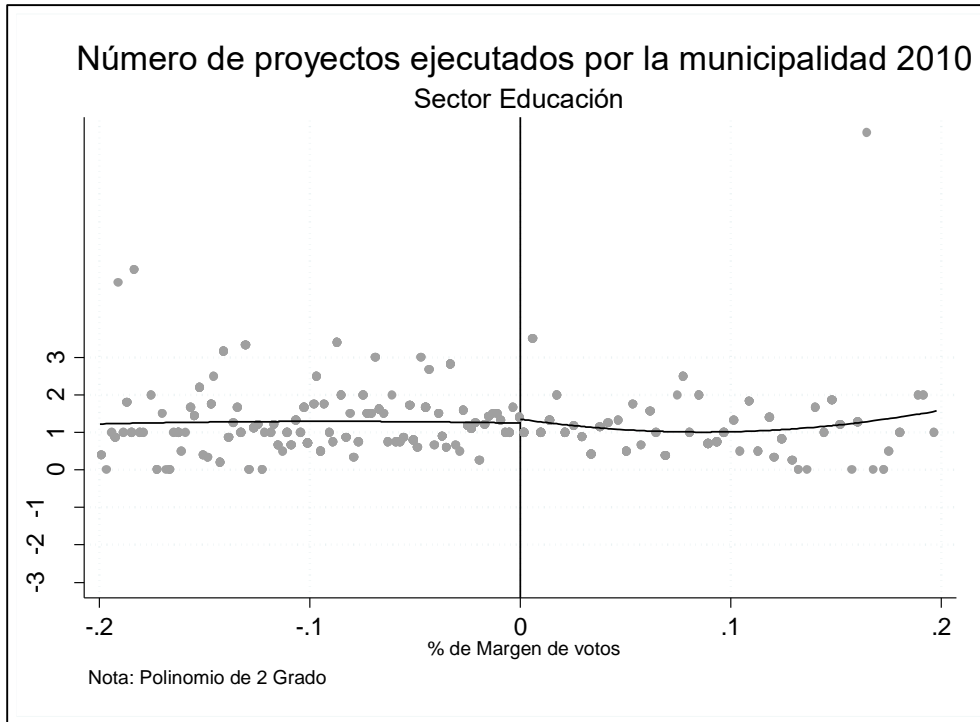
Anexo 2. Pruebas de continuidad para variables del censo 2007 - reelección partidos



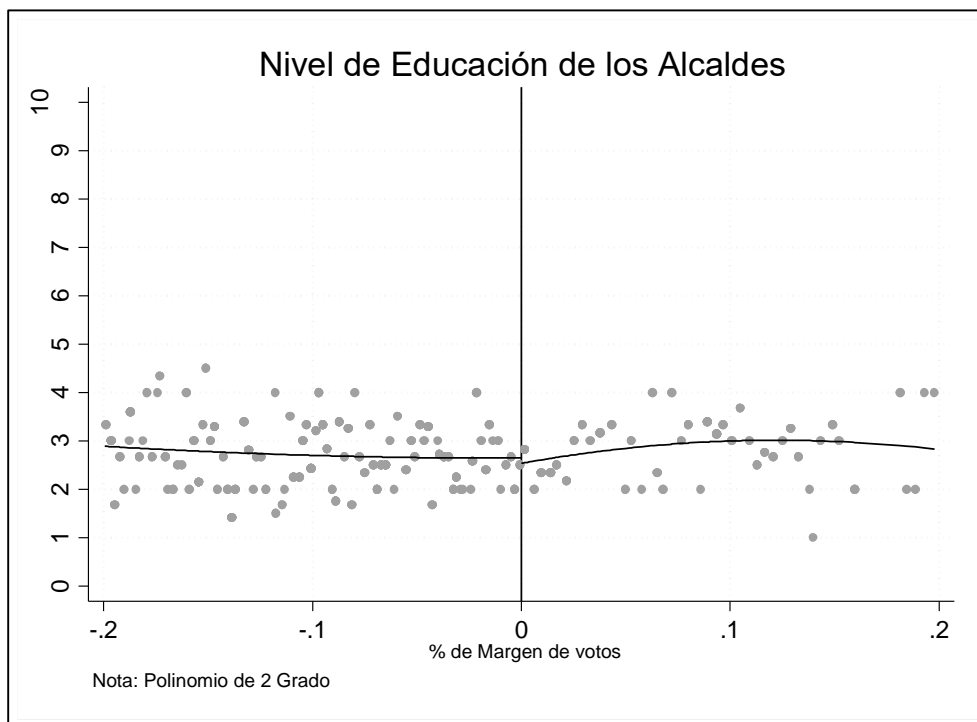
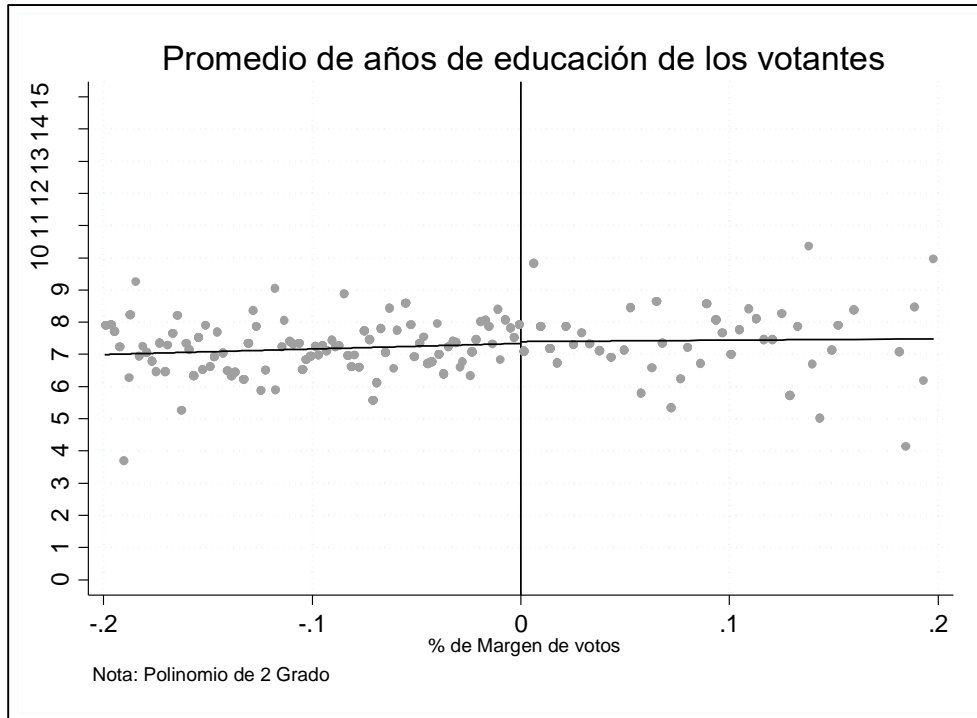


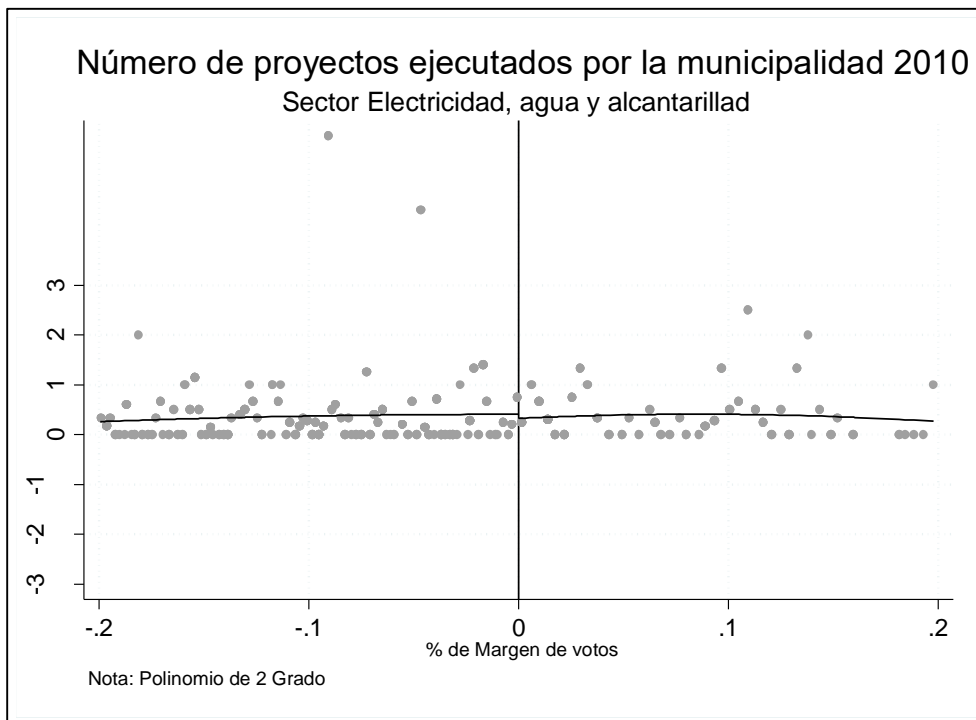
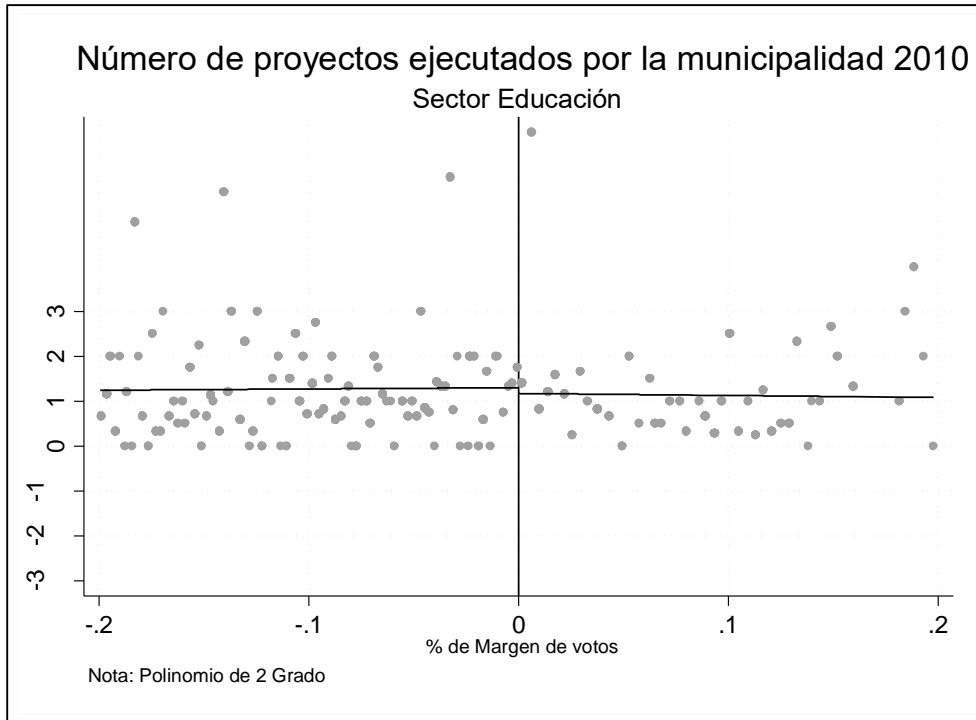
Anexo 3. Pruebas de continuidad adicionales - reelección alcaldes



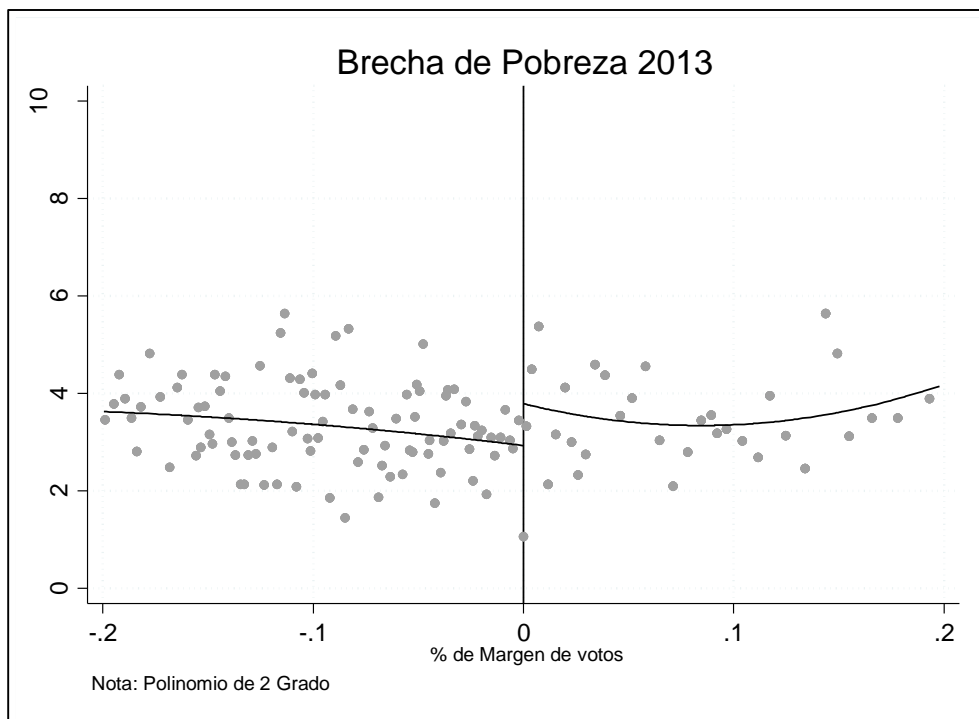
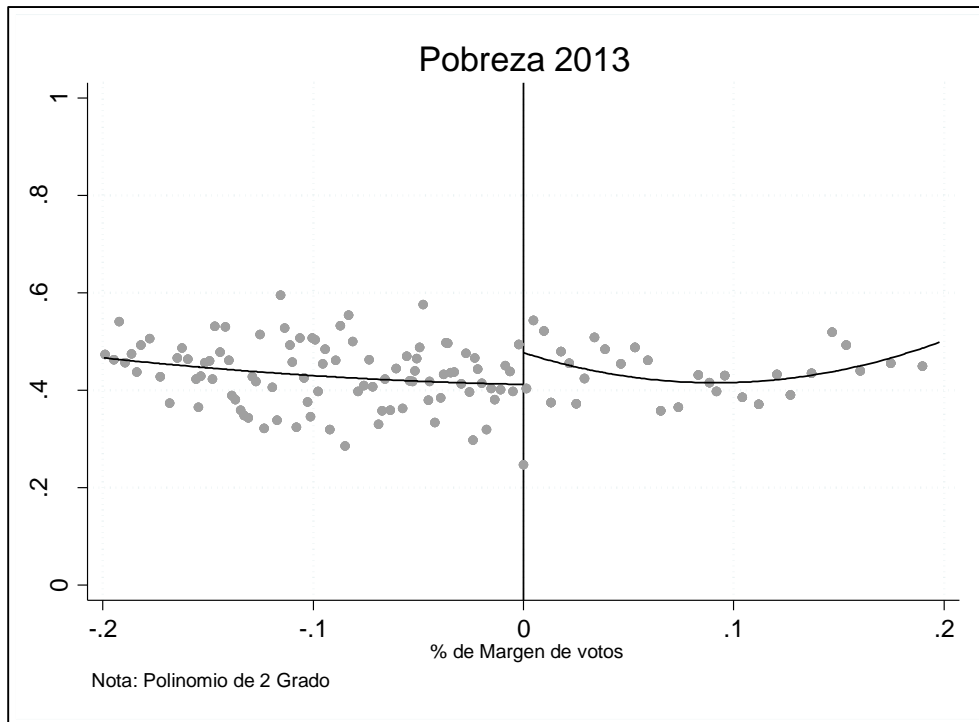


Anexo 4. Pruebas de continuidad adicionales - reelección partidos

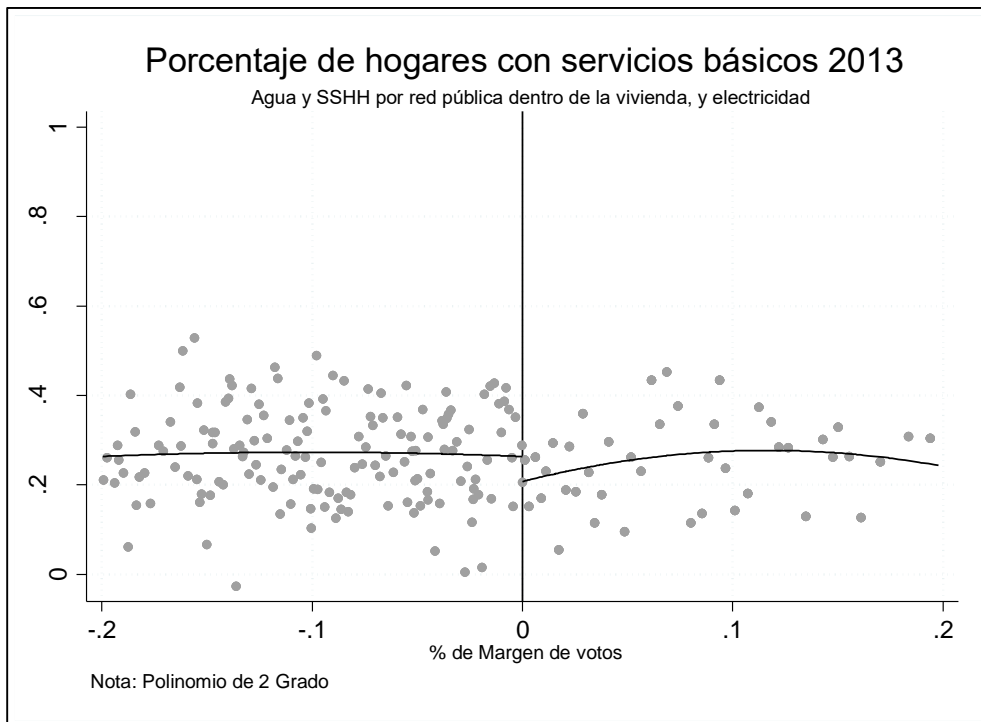
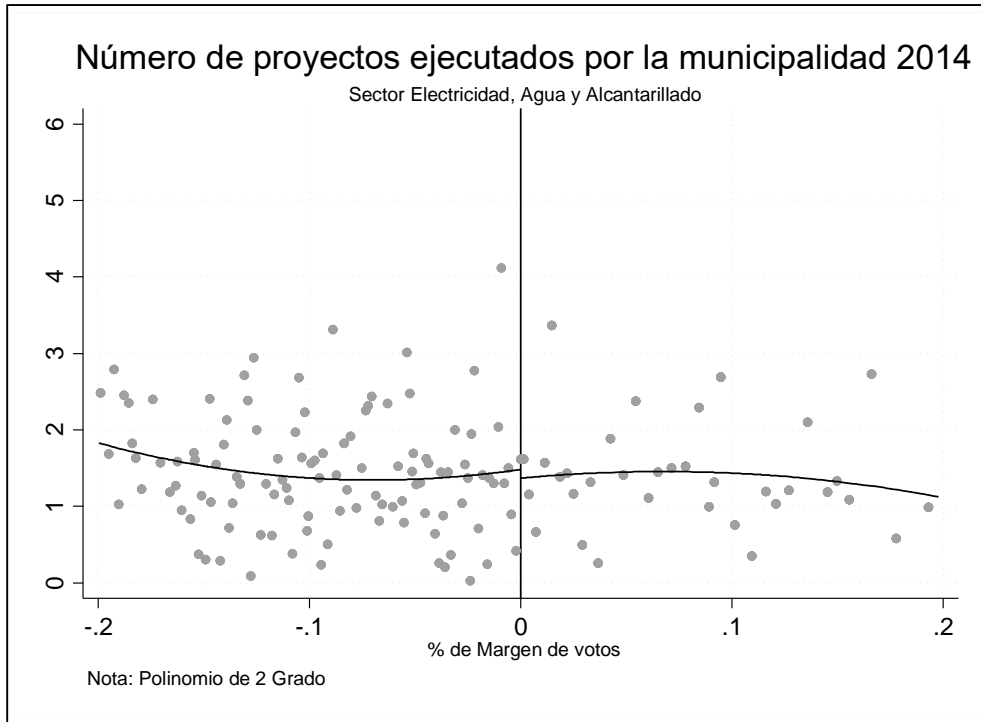




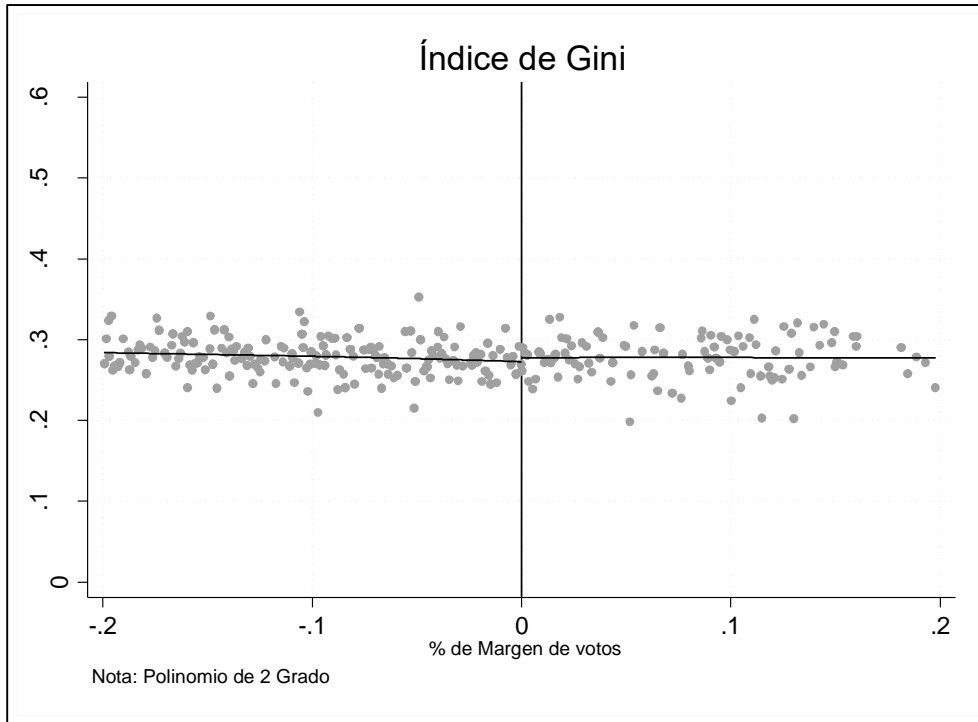
Anexo 5. Impacto de la reelección de alcaldes en pobreza



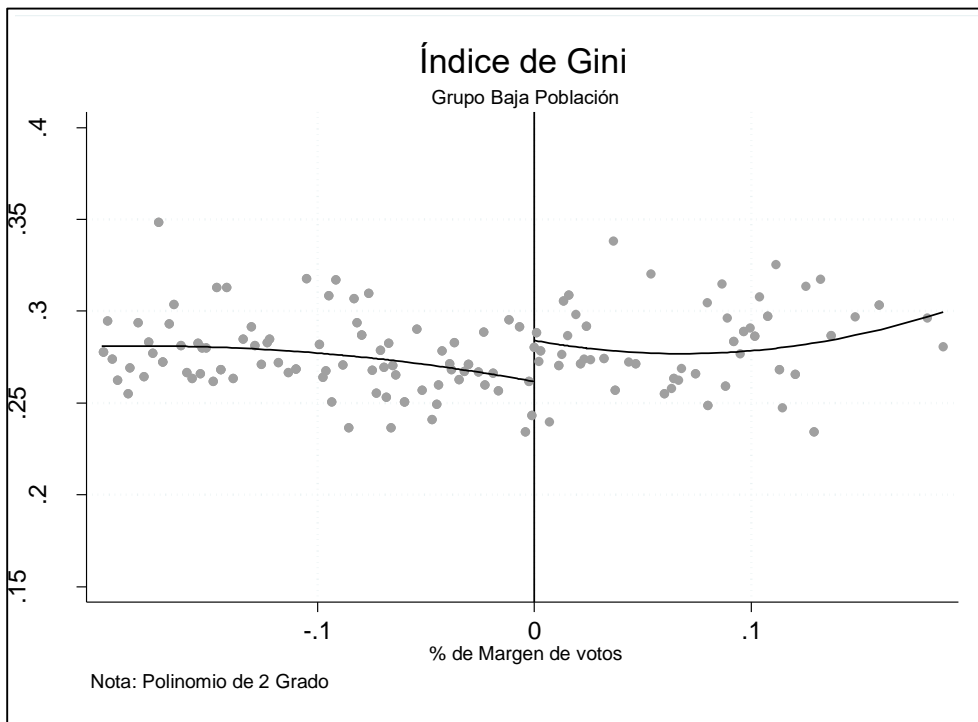
Anexo 6. Mecanismos de transmisión – reelección de alcaldes y gestión municipal

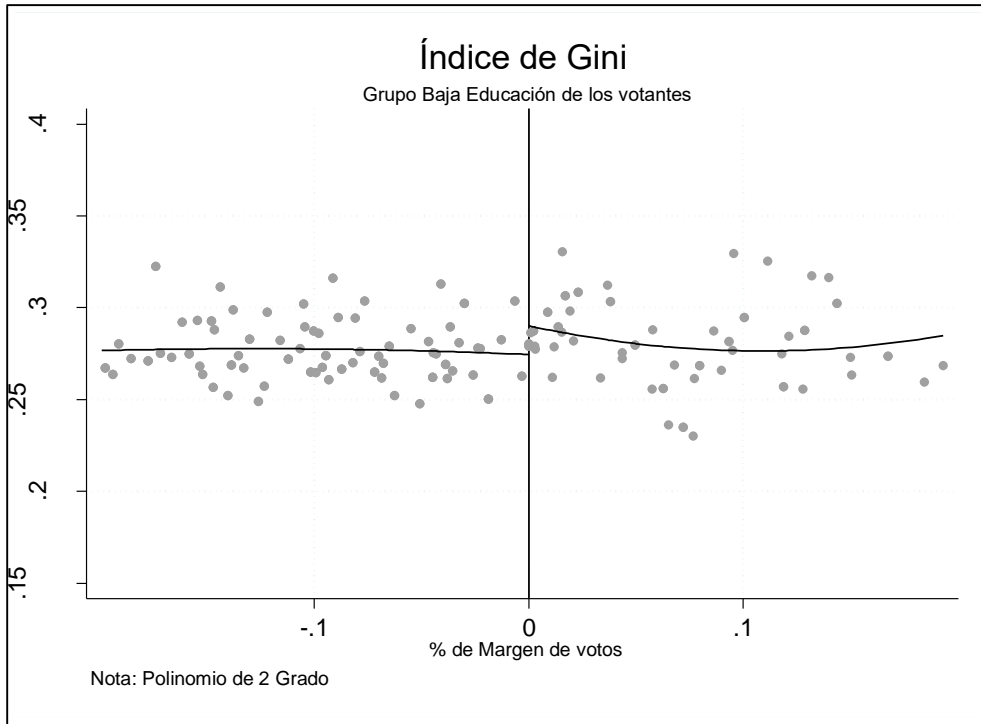


Anexo 7. Impacto de la reelección de partidos en desigualdad

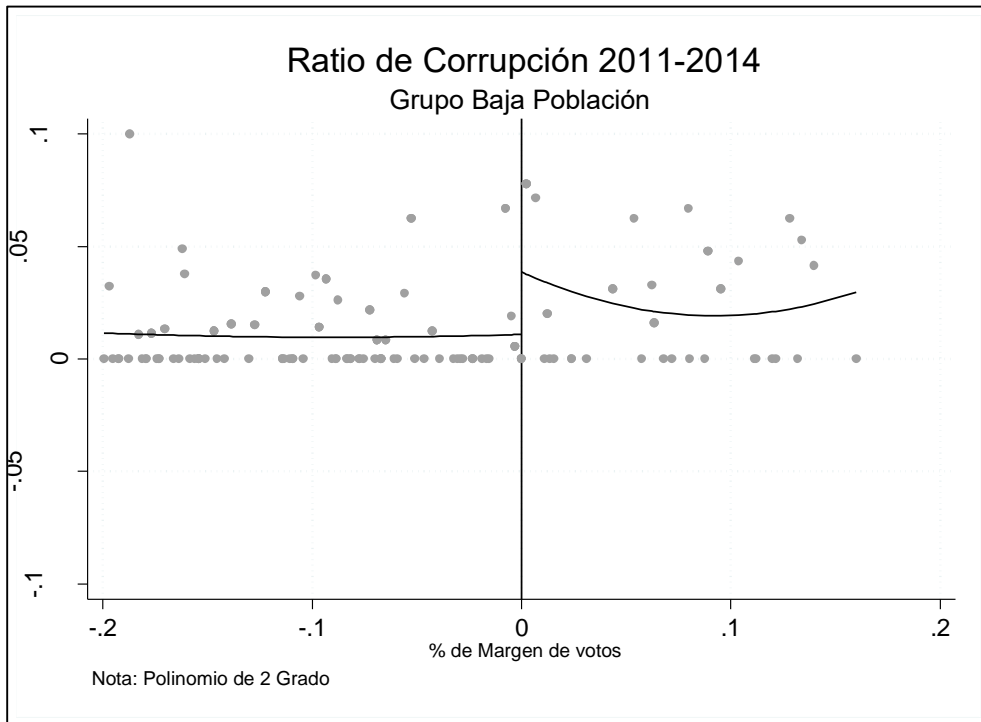


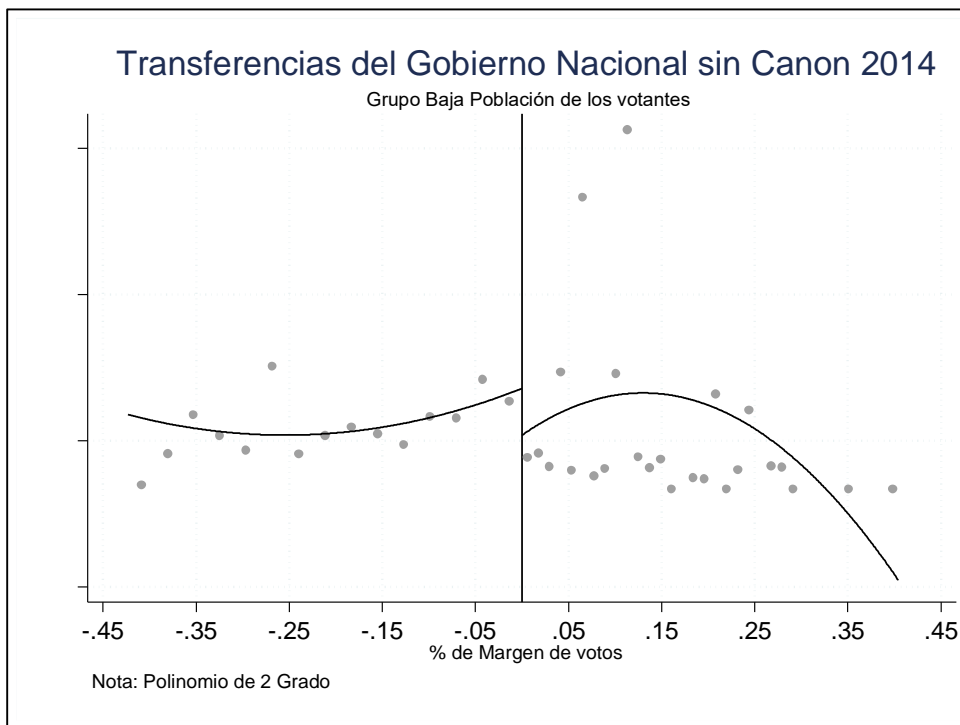
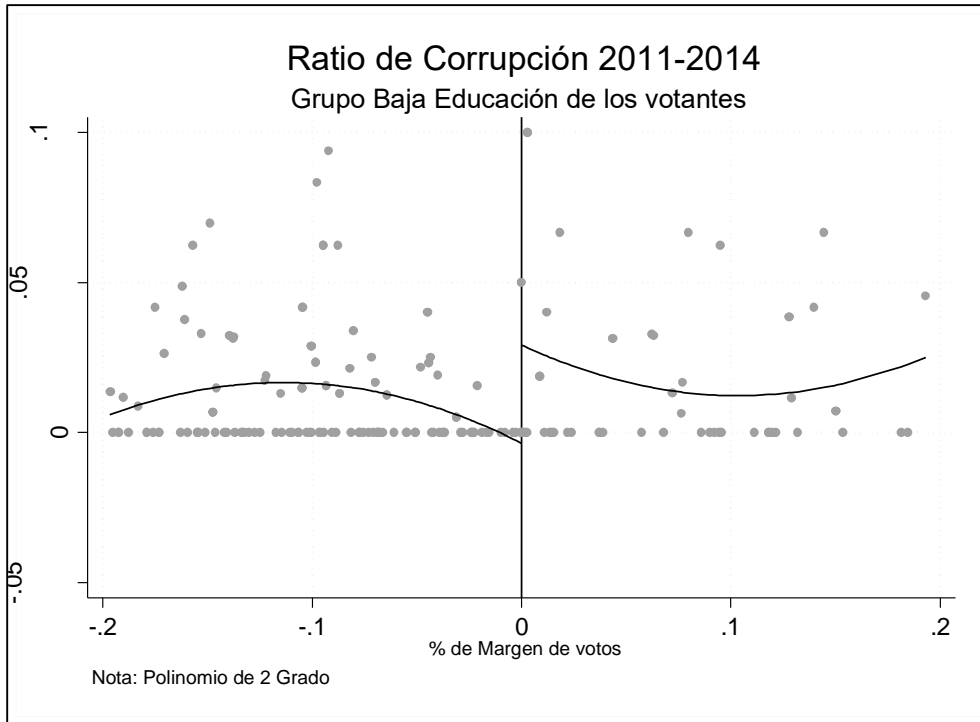
Anexo 8. Impacto de la reelección de partidos en desigualdad, por grupos





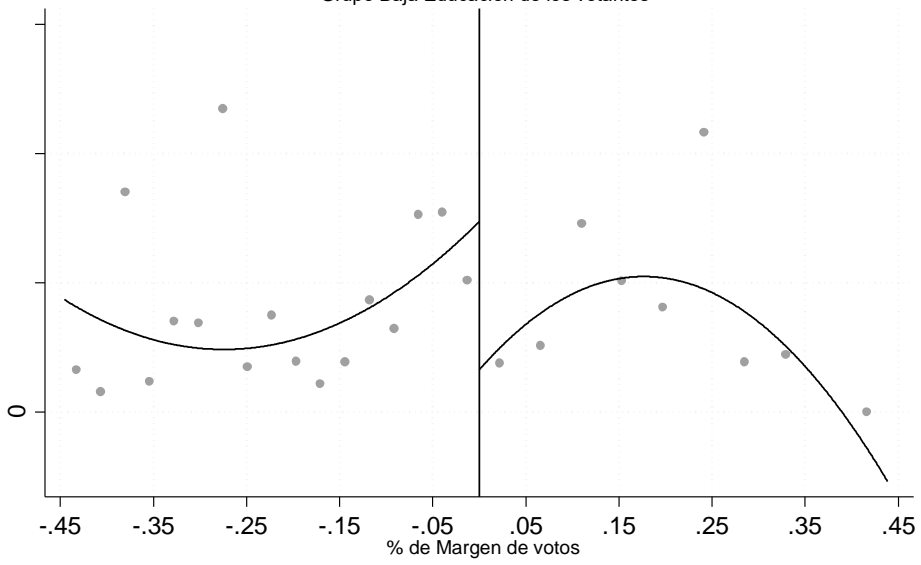
Anexo 9. Mecanismos de transmisión – reelección de partidos, corrupción y coordinación intergubernamental, por grupos





Transferencias del Gobierno Nacional sin Canon 2014

Grupo Baja Educación de los votantes



Nota: Polinomio de 2 Grado