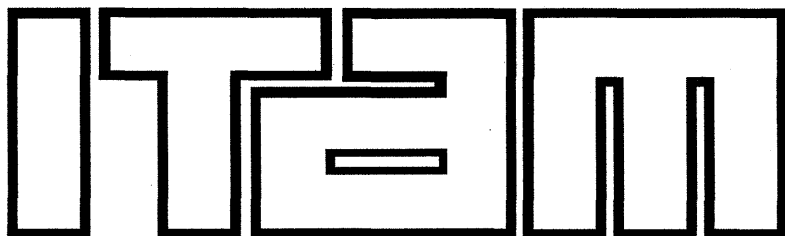


**INSTITUTO TECNOLOGICO AUTONOMO DE MEXICO**



**"DINASTIAS POLITICAS MUNICIPALES EN MEXICO"**

**T E S I S**

**QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
LICENCIADO EN CIENCIA POLITICA**

**P R E S E N T A**

**JOSE RAMON ENRIQUEZ GONZALEZ**

**ASESOR: DR. ALBERTO SIMPSEY MONDLAK**

**CIUDAD DE MEXICO**

**2017**

"Con fundamento en el artículo 21 y 27 de la Ley Federal del Derecho de Autor y como titular de los derechos moral y patrimonial de la obra titulada "**DINASTÍAS POLÍTICAS MUNICIPALES EN MÉXICO**", otorgo de manera gratuita y permanente al Instituto Tecnológico Autónomo de México y a la Biblioteca Raúl Baillères Jr. autorización para que fijen la obra en cualquier medio, incluido el electrónico y la divulguen entre sus usuarios, profesores, estudiantes o terceras personas, sin que pueda percibir por la divulgación una contraprestación".

**JOSÉ RAMÓN ENRÍQUEZ GONZÁLEZ**

---

**FECHA**

---

**FIRMA**

**A mis padres**  
**Por ser el gran ejemplo en mi vida**

Agradezco a todos aquellos que contribuyeron de manera significativa a este trabajo y, sobre todo, a quienes permitieron que en mi paso por el ITAM viviera muchas de las experiencias más enriquecedoras de mi vida.

En especial quiero darle las gracias a mis hermanos, Meny y Bety, por hacer de estos años en la Ciudad de México una experiencia única. Los amo. Asimismo, reconozco el amor y el apoyo incondicional de Natalia, la cereza del pastel en mi paso por Río Hondo.

No puedo dejar de mencionar a las grandes amistades que forjé. Y aunque nunca podemos observar contrafactuales, sé que no pude haber tenido mejor compañía durante este tiempo. Gracias Aarón, Alain, Alejandro, Ángel, Capi, Chaquer, Fernando, Gabriel, Gamboa, Güero, Jacob, Karen, Lines, Marcelo, Mattias, Miguel, Monárrez, Paco, Sam, Thomi y a todos los integrantes de Forza y Pareto. Particularmente reconozco a mis revisores, consejeros y colegas —Julio e Isa.

Aprovecho para agradecer a mis asesores, Emilio Gutiérrez y Alberto Simpser, quienes me introdujeron a la investigación académica. Gracias por todo el aprendizaje y la pasión por su trabajo. De igual forma, doy las gracias a la facultad del Departamento de Ciencia Política no solo por sus aportaciones directas o indirectas a este trabajo, en especial a mis revisores Federico Estévez y Adrián Lucardi, así como a Jeffrey Weldon, Juan Pablo Micozzi, Eric Magar, Pepe Merino y Marta Cebollada.

Finalmente, vale la pena agradecer de nueva cuenta a mi padre, mi mentor, sin el cual no habría considerado al ITAM como mi casa de estudios y el principal promotor de que continúe mi formación académica estudiando un doctorado en Harvard University.

José Ramón Enríquez González  
22 de mayo de 2017  
Ciudad de México

# ÍNDICE GENERAL

|       |  |    |
|-------|--|----|
| I.    | INTRODUCCIÓN .....                     | 1  |
| II.   | LITERATURA RELEVANTE .....             | 4  |
| III.  | EL CASO MEXICANO .....                 | 7  |
| IV.   | DATOS .....                            | 10 |
| V.    | MEDIDAS DE DINASTÍA POLÍTICA .....     | 12 |
| VI.   | METODOLOGÍA: ESTRATEGIA EMPÍRICA ..... | 16 |
| VII.  | ANÁLISIS GRÁFICO .....                 | 22 |
| VIII. | ANÁLISIS ESTADÍSTICO .....             | 27 |
|       | A. ESTIMACIÓN BASE .....               | 27 |
|       | B. MECANISMO INFORMATIVO .....         | 34 |
|       | C. PARTIDOS POLÍTICOS .....            | 39 |
|       | D. OTROS MECANISMOS .....              | 45 |
|       | E. EL VALOR DE LA DINASTÍA .....       | 56 |
| IX.   | MECANISMOS Y DISCUSIÓN .....           | 60 |
| X.    | CONCLUSIÓN .....                       | 65 |
|       | REFERENCIAS .....                      | 67 |
|       | APÉNDICE .....                         | 76 |

## SÍNTESIS

En esta investigación, primer análisis empírico de su tipo sobre México, estudio la presencia y causas de dinastías políticas en los gobiernos municipales. Para este propósito construí una medida de lazos familiares usando un *proxy* de paramiento de apellidos. Adicionalmente, explotando un diseño de regresión discontinua (DRD) basado en elecciones locales competidas entre 1990 y 2013, encuentro un efecto causal positivo de presidir la alcaldía sobre la proporción de coincidencias de apellidos entre el candidato electo y futuros ocupantes de la presidencia municipal: los ganadores marginales son entre 2 y 4 puntos porcentuales más propensos a compartir su apellido paterno con alcaldes subsecuentes en un periodo de 15 años a partir de la elección, dependiendo de la caracterización utilizada para dinastías políticas, el ancho de banda usado en el DRD, así como el tipo de estimación. Cabe señalar que los coeficientes encontrados son robustos a la inclusión de controles a nivel municipal y a nivel contendiente electoral, así como para distintos periodos de análisis: 10 y 25 años. Por si fuera poco, encuentro efectos heterogéneos por partido político de tal forma que, para la submuestra empleada, los políticos nominados por el PAN o por el PRI exhiben ventajas dinásticas, mientras que no existe evidencia para señalar que los perredistas así lo hicieron.

De igual manera, y al final de esta tesis, proveo evidencia de que los apellidos paternos más infrecuentes generan todavía más beneficios electorales a los políticos dinásticos. En este sentido, discuto que dicha relación se da presumiblemente a través de atajos informativos que funcionan como un mecanismo ligado a la demanda de los votantes por este tipo de servidores públicos.

*Número de palabras:* 30,757 (incluyendo tablas, gráficas, referencias y apéndice).

*Palabras clave:* dinastías, México, atajo informativo, diseño de regresión discontinua, *inherited incumbency advantage*.

**What advice would I give to a young man interested in politics? If I just trace my own career, I went to college and then law school and I started out as just a lawyer... at the Department of Justice. And I worked very hard and I was diligent and I stayed late at night and I made a great deal of effort, and then ten years later I was made attorney general. So I don't know whether it's just ... I think if you can get your brother elected President of the United States, that helps. —Robert F. Kennedy, 1964, JFK Presidential Library**

## I. INTRODUCCIÓN

Los apellidos son usados como una fuente efectiva de información en un sinfín de aspectos de la vida diaria, especialmente cuando se habla de circunstancias donde impera la información imperfecta. En ese sentido, no es un secreto que los nombres de familia sean indicadores de habilidad, educación, motivación, e incluso de acceso a clubes financieros, de profesionales y deportivos. Los lazos familiares, por lo tanto, no solo constituyen una rica fuente de datos sobre las relaciones sociales, sino que pueden ser la base de atajos informativos que afectan de manera relevante procesos de toma de decisiones como la educación, inversiones financieras, asociaciones económicas e, incluso, el voto.

Con base en lo anterior, este trabajo busca tomar ventaja del hecho que los individuos no solo heredan el nombre de sus parientes, sino también un grupo de variables no observadas que pueden ser trascendentes cuando un individuo busca ganar un cargo de elección popular. ¿Pero qué es lo que hace a un descendiente de un político de alto rango tener mayores posibilidades de elección que un ciudadano perteneciente a una familia que incursiona por primera vez en la arena política? En general podemos pensar en tres mecanismos detrás del fenómeno: políticos que ofrecen ventajas a sus familiares, características no observadas que se transmiten generacionalmente y decisiones racionales de votantes en favor de políticos dinásticos.

En ese tenor, los objetivos de la presente investigación son dar evidencia de la existencia de dinastías políticas en México y, posteriormente, argumentar a favor de

un mecanismo informativo de ‘demanda’ que se refleja en ventajas electorales asimétricas hacia los contendientes políticos. En general, busco mejorar nuestro entendimiento de dinastías políticas, específicamente en el contexto mexicano. En línea con lo anterior, me gustaría conocer en qué medida el pertenecer a una familia de políticos afecta las posibilidades de ejercer un puesto público, si existen factores intrínsecos a la familia que puedan maximizar esas posibilidades o si la persistencia de dinastías se centra más bien en variables de decisión que los actores políticos pueden afectar. No solo eso, resulta relevante comparar la magnitud de mis resultados con los que se documentan para otros sistemas electorales dada la relativa escasez de literatura al respecto.

Los objetivos anteriores resultan ambiciosos dado el estado actual de conocimiento sobre las dinastías políticas mexicanas. Por lo tanto, esta investigación se centrará únicamente en buscar demostrar la existencia de dinastías políticas en el tiempo e intentar elucidar un mecanismo que ayude a explicar su persistencia. Para lograr el propósito de este estudio, y en correspondencia de la literatura empírica del tema, hago uso de un diseño de regresión discontinua para un contexto de elecciones municipales competidas entre 1990 y 2014. Más aún, capitalizando las frecuencias relativas de los nombres de familia en la población, ofrezco estimaciones que servirán de base a la argumentación a favor de la noción de que apellidos poco comunes proveen beneficios electorales a los candidatos. Además, profundizo sobre ese tipo de atajos informativos por ser suelo fértil a la transmisión de poder político entre los miembros de una familia.

Los resultados de este análisis indican que se puede argumentar a favor de la existencia de políticas dinásticas en los municipios en México. Encuentro un efecto positivo y significativo de ganar una elección municipal en la elección de familiares de del político victorioso en ese mismo puesto en un futuro. Mis estimaciones sugieren un efecto causal de entre 2.5 y 4 puntos porcentuales de acuerdo a la especificación (paramétrica / no paramétrica), al ancho de banda (estándar: 5 puntos porcentuales; la propuesta por el método de Calonico, Cattaneo y Titiunik, 2014, y la propuesta por Imbens y Kalyanaraman, 2012) y la medida dinástica seleccionada (se proponen dos medidas para tres lapsos de tiempo). Además, es importante considerar que mis estimaciones son robustas a la inclusión de controles a nivel municipal y nivel candidato. Por si fuera poco, uno de mis hallazgos son medidas dinásticas diferenciadas con respecto a filiación partidista del político. Asimismo, encuentro evidencia que sugiere que los apellidos infrecuentes pueden resultar un activo importante para los candidatos dinásticos ya que los contendientes llamados con apellidos paternos raros tienen un beneficio extra de ganar una elección en las posibilidades de que sus familiares también lo hagan. Lo anterior provee evidencia a la sospecha de la existencia de un mecanismo dinástico de ‘demanda’ ligado con el reconocimiento de nombres de políticos como una marca.

Más específicamente, el trabajo está organizado de la siguiente manera. La segunda sección del estudio brevemente revisa la literatura sobre dinastías políticas. Mientras que la sección tres introduce el contexto en México, la sección cuatro hace lo mismo para los datos usados para este proyecto. La sección cinco explica el método que usé para construir una medida de dinastías políticas para un contexto de gobiernos municipales. La sección seis describe la estrategia empírica. Las secciones siete y ocho presentan el análisis gráfico y estadístico, respectivamente. Destaca que la sección ocho se divide, así mismo, mediante cuatro subtítulos: estimación base, mecanismo informativo, partidos políticos y otros mecanismos. La sección nueve ahonda en la discusión de los mecanismos aquí estudiados y la agenda de investigación de la materia. Finalmente, la sección diez contiene mis conclusiones.



**I'll take all his enemies if I can have all his friends, too.** —*John F. Kennedy, discussing the negative implications of Bobby's Senate Rackets Committee work on his upcoming campaign, 1959.*

## II. LITERATURA RELEVANTE

Literatura emergente indica que las dinastías políticas están presentes tanto en democracias avanzadas como en democracias consolidadas. El fenómeno anterior levanta sospechas y genera preocupaciones fundadas en la idea de que pequeñas facciones tomando ventajas de asimetrías en la adquisición de poder político pudieran presentar amenazas al principio democrático de piso parejo. Por si fuera poco, en la mayoría de los casos de estudio, dichos grupos hereditarios de poder se perpetúan a sí mismos en posiciones públicas a través de medios electorales.

Gran parte de los trabajos relacionados con dinastías políticas se han enfocado en identificar la existencia de lazos familiares entre políticos a través del tiempo. Mientras que algunos estudios teóricos han tratado de explicar los factores que permiten a los miembros de una familia heredar y mantener el poder político, los ejercicios empíricos que tratan de identificar las fuerzas que yacen detrás de la concentración de puestos políticos en manos de miembros de ciertas familias son relativamente escasos.

No obstante lo anterior, algunos estudios cuantitativos han sido trascendentes en esta rama de la literatura y han logrado dar un panorama global del fenómeno en múltiples contextos. Por ejemplo, Feinstein (2010), Smith (2012, 2017), Asako et al. (2015) y Daniele (2015) documentan las ventajas electorales disfrutadas por políticos dinásticos con respecto a los políticos no dinásticos en Estados Unidos, Japón e Italia, respectivamente.

Por su parte y basado en afectaciones externas en la duración del mandato de los legisladores, Dal Bó et al. (2009), Querubín (2016) y Rossi (2009) muestran que el poder político se autoperpetúa. La evidencia empírica confirma que la probabilidad de que un pariente entre al Congreso en Estados Unidos, Filipinas y Argentina, respectivamente, se incrementa por permanecer en una curul legislativa por mayor tiempo. Además, sabemos que la débil institucionalización de partidos políticos aumenta la presencia de miembros familiares en la política porque los partidos políticos confían en candidatos dinásticos en distritos descentralizados, que es donde

típicamente su organización es endeble. Dicha relación ha sido reportada para diversos entramados institucionales, incluyendo la Inglaterra victoriana (Velasco, 2015), Indonesia (Harjanto, 2011) e India (Chibber 2013; Chandra, 2016).

Sin embargo, no todo es miel sobre hojuelas para la literatura de dinastías políticas y el intento de dar evidencia sobre su existencia. Concretamente me refiero a los estudios de Fiva y Smith (2016) y de Van Coppenolle (2014), quienes analizaron el caso de Noruega y Reino Unido respectivamente. En ambos casos, las estimaciones realizadas no encuentran evidencia suficiente para hablar de un efecto causal entre la adquisición de un puesto público y la formación de dinastías políticas, ya sea por la vía de la reelección a un puesto, ni por el largo del mandato en dicha posición.<sup>1</sup> Lo anterior sugiere que el contexto institucional, la dinámica de los partidos políticos, así como los arreglos entre las élites también impactan en la permanencia de dinastías en el poder.

Una vez introducida la reciente literatura, me enfocaré en hablar de los dispositivos que llevan a la formación de dinastías. En este tenor, tres mecanismos destacan a la hora de proponernos responder la pregunta de por qué un descendiente de políticos tendría mejores posibilidades que sus homólogos de adquirir un puesto público. Como parte de la contestación, considero dos categorías de respuesta: explicaciones de la ‘oferta’ (estrategias políticas que dependen del ambiente electoral y sus reglas) y de la ‘demanda’ (preferencias de los votantes por este tipo de políticos) que llevan a un equilibrio dinámico.

Para el primer tipo, la ‘oferta’ de candidatos dinásticos, podemos considerar el caso de características heredadas no observadas, como motivación, vocación por servicio público, educación, especialización, acceso a recursos financieros y desarrollo de habilidades sociales o profesionales. En dicha cuestión, los apellidos servirán de *proxies* a las habilidades no observadas; es decir, las ventajas electorales de los miembros dinásticos no recaen en sí en los lazos familiares, sino que dichas conexiones sanguíneas están correlacionadas con aspectos personales que los hacen mejor que sus pares para ser nominados a un cargo público.

No obstante, dentro de las explicaciones de la ‘oferta’ también se deben tomar en cuenta dinámicas enfocadas en el actuar de los servidores públicos que puedan beneficiar a sus familiares a través de conductas y comportamientos propios o impropios del sistema electoral que afecten los resultados de las votaciones. En este último subconjunto destacan el *incumbency advantage* —con la obtención de información privilegiada, asimetrías en la exposición en medios de comunicación,

---

<sup>1</sup> Aunque en el caso de Fiva y Smith (2016) sí se encuentra evidencia de *incumbency advantage* (la probabilidad de que un candidato marginal se encuentre en la boleta electoral cuatro años después aumenta 20 puntos porcentuales en caso de ganar marginalmente una elección) y se documenta que alrededor del 7 por ciento de los parlamentarios entre 1945 y 2013 son dinásticos.

disposición de un equipo permanente de trabajo o acceso a grupos de otros políticos, aunque también es pertinente evocar elementos como la intimidación de la oposición y la creación y disponibilidad de redes de compra de voto, patronazgo y clientelismo. Esta última explicación implica que los políticos pueden estar interesados en estar sucedidos por sus familiares por depositar confianza en ellos (o desconfiar de otros) en casos donde el poder local está concentrado personalmente y no por los partidos políticos, o como un método de mantener la distribución de poder entre las élites (evitando traiciones), como se documenta para autocracias modernas (Brownlee, 2007; Tullock, 1987).

Finalmente, la explicación de la ‘demanda’ integraría todos los casos en donde los votantes son quienes solicitan, de alguna manera, la presencia de familiares de políticos en los cargos públicos. La motivación detrás de dichas preferencias son el mantener la estabilidad del sistema político local o conservar el statu quo con respecto a políticas públicas o distribución de beneficios que les pudieran estar favoreciendo. Los comportamientos que implica la categoría anterior son aquellos ligados a favorecer la reputación y el reconocimiento de nombres como marca.

En contraste con la literatura previa, este trabajo investiga qué tanto un mecanismo informativo puede explicar la emergencia y persistencia de dinastías políticas. En ese respecto, la principal contribución de este trabajo es dar evidencia sobre una “explicación de la demanda”, la cual está intrínsecamente alineada con teorías de reconocimiento de nombres y voto personal (Carey y Shugart, 1995; Carson et al., 2007; Downs, 1957).

Adicionalmente, una contribución sutil de este documento es la extensión del análisis de dinastías políticas para la política mexicana, especialmente en una materia poco explorada: posiciones locales ejecutivas. Basado en lo anterior y en el mejor conocimiento del autor, este trabajo es el primero en su tipo dado que investiga, basándose en métodos empíricos cuasi-experimentales, la existencia de familias dinásticas municipales en México y discute los mecanismos que llevan a la formación y persistencia de ellas.

**Siendo niño, en mis primeros años de vida, empecé a conocer los valores que movían a mi padre. Esos sentimientos me los transmitió con pláticas y en el trato de todos los días. La trascendencia y proyección de su obra, las ideas y principios que regían su conducta, lo hecho a lo largo de su vida, lo aprecié desde muy temprano y desde entonces marcaron indeleblemente mis ideas, convicciones y compromisos. —Cuauhtémoc Cárdenas Solórzano, 2010, “Sobre mis pasos”.**

### III. EL CASO MEXICANO

El tema estudiado resulta relevante en un contexto donde tanto democracias consolidadas como democracias en transición exhiben casos muy notables de familiares accediendo a puestos de representación popular o altos cargos administrativos en instancias gubernamentales. Los ejemplos son claros. Historias tan sonadas como las de las familias Kennedy, Bush, Trudeau, Gandhi, Park, Abe e incluso los Al Gore y Clinton componen muestras documentadas de políticos prominentes en la política nacional en Estados Unidos, Canadá, India, Corea del Sur y Japón.

No obstante el relativo conocimiento extendido de familias de políticos mexicanos, poco se ha dicho de manera rigurosa de familias que interactúan en la política local. Si bien son conocidos los casos de la familias Cárdenas, Reyes Heróles, Lerdo de Tejada, López Portillo, Rabasa y Salinas, por haber ocupado relevantes posiciones en gabinetes del gobierno federal, menos se ha dicho de quienes parecen integrar sólidas líneas dinásticas a nivel local descendiendo de figuras nacionales como los Alemán, Creel, Madero, Ávila Camacho, e incluso de nueva cuenta los Cárdenas (en tres generaciones), o concentrados geográficamente, como la familia Fabela-Del Mazo, Figueroa, Yunes y Velasco en Estado de México, Guerrero, Veracruz y Chiapas, respectivamente.

¿Pero de dónde partir en el análisis de las dinastías municipales en México? ¿Hay un punto de inflexión desde el cual debemos enfocarnos? ¿Qué se ha dicho al respecto?

En 1932 una reforma constitucional restringió a los políticos locales y a los legisladores poder reelegirse en México (Weldon, 2004). Las nuevas reglas permitieron a los presidentes municipales y a los miembros del Congreso (local y federal) volver a postularse al mismo cargo únicamente después de un periodo de tres años.<sup>2</sup>

Dicho cambio en la ley pudo haber facilitado la herencia de poder político entre familiares dado que los anteriormente invulnerables caciques tuvieron que compartir su fuentes de poder, los puestos públicos. Desde ese punto de vista, y bajo la luz de teorías de sucesión política hereditaria en contextos competitivos y no competitivos (Tullock, 1987; Putnam, 1976), los candidatos más propicios a heredar de facto los cargos sin disminuir la influencia del hombre fuerte y minimizando las posibilidades de traición eran, precisamente, los propios miembros de su familia.

Junto a este argumento, y basado en evidencia biográfica de prominentes familias de políticos entre 1935 y 1980, Camp (1982) ofrece evidencia de que los lazos familiares son importantes en la política mexicana principalmente por la presencia de aspectos autoritarios en el sistema político, así como por el acceso restringido a la educación superior. La élite dominante en un país como México gozaría de estándares de vida superiores y acceso a bienes públicos, lo cual se encuentra en línea con teorías de transmisión intergeneracional de beneficios socioeconómicos (Ganzeboom et al. 1991). Además, dichas élites transferirían sus ventajas a sus hijos y los conferirían con posiciones privilegiadas de acceso a redes sociales y financieras donde ellos pudieran asegurar éxito en la mismas carreras profesionales de sus padres, lo cual, obviamente, incluye la política.

Usando el ejemplo de José López Portillo y Pacheco, primer presidente posrevolucionario de descendencia dinástica,<sup>3</sup> Camp señala la importancia de las dinastías en la política mexicana. No solo eso, el académico enuncia contundentemente que los políticos pertenecientes a familias activas políticamente han estado presentes sistemáticamente en administraciones federales como colaboradores importantes: 33% en la administración de Cárdenas, 41% en la de Manuel Ávila Camacho, 38% en la de Miguel Alemán y, de nuevo, 33% con José López Portillo.

Destaca que, en línea con los mecanismos introducidos en la revisión de literatura, las explicaciones desplegadas por Camp se enfocan en el lado de la ‘oferta’. De hecho, el autor menciona la influencia de los modelos en casa y el ambiente familiar, así como la importancia de los contactos y el prestigio de las familias en procesos de reclutamiento a puestos políticos. Habiendo dicho esto, cabe recalcar que

---

<sup>2</sup> Las elecciones municipales en México se llevan a cabo cada tres años dependiendo del calendario electoral de cada estado.

En 2014 la prohibición a la no reelección fue derogada por una nueva reforma constitucional.

<sup>3</sup> Su bisabuelo se desempeñó como gobernador de Jalisco (1852, 1862) y su abuelo como Secretario de Relaciones Exteriores (1914).

la dinámica de la explicación de la ‘demanda’ por dinastías ha pasado, hasta el momento, desapercibida para el contexto mexicano.

El presente estudio ofrece razones para pensar que las dinastías políticas permanecen vivas hoy en México, incluso después de un proceso de modernización de 30 años (a partir de las aseveraciones de Camp) que trajo mejoras en las prácticas democráticas, abrazó políticas económicas liberales y amplió el acceso educativo. No solo eso, basada en la introducción anterior, esta investigación se convierte en pionera en el estudio de las dinastías políticas mexicanas por iniciar la búsqueda de los factores relevantes que afectan la concentración de poder político bajo un sistema electoral sin reelección y, por tanto, mandatos restringidos temporalmente.

**Better the devil you know than the devil you don't.**  
—*Dicho popular*

#### IV. DATOS

Los datos de este proyecto se originan de múltiples fuentes. Primeramente, los nombres, mandatos y filiación partidista de los alcaldes provienen primordialmente de la *Enciclopedia de los Municipios y Delegaciones de México*, fuente de información que contiene nombres completos de alcaldes electos (cuando dichos datos están disponibles), periodo de gobierno municipal, filiación partidista (si se cuenta con la información), así como nivel de estudios de una porción reducida de la muestra (INAFED, 2016). Dado que la base de datos no es siempre precisa, hice búsquedas en las páginas web de los gobiernos estatales y municipales para corregir la información e incluir datos suplementarios como, por ejemplo, apellidos maternos. Búsquedas en periódicos en línea de nombres, años y filiación partidista de las autoridades locales también fue una gran herramienta para confirmar la validez de la información obtenida. Es así como la base de datos del proyecto incluye más de 60,000 nombres de alcaldes desde la década de los ochenta del siglo XIX, concentrándose en las observaciones entre 1940 y 2014.

En segundo lugar, los datos electorales municipales provienen de *México Electoral*, una base de datos con información relativa a los comicios locales entre 1970 y 2003 compilada por Citi-Banamex (Banamex, 2003). Información adicional de procesos electorales municipales fue obtenida del *Centro de Investigación para el Desarrollo, A.C.*, cuya base de datos comprende procesos llevados de 1980 a 2013 (CIDAC, 2016).<sup>4</sup> Además, obtuve los resultados electorales más recientes (2014-2017) y confirmé la información de las bases de datos anteriores contrastando documentos obtenidos directamente de los institutos electorales locales a través de solicitudes de información por la Plataforma Nacional de Transparencia. Las tres fuentes de datos antes mencionadas fueron esenciales para confirmar la filiación partidista del alcalde y la información de INAFED.

En tercer lugar, los nombres de los candidatos marginalmente perdedores fueron obtenidos de manera individual por documentos expedidos por institutos electorales locales. El anterior proceso me permitió comprobar que hay mínima

---

<sup>4</sup> Agradezco en especial a Dr. Adrián Lucardi por facilitarme su base de datos de elecciones municipales que me permitió filtrar nuevamente la información recolectada.

información electoral disponible, por esa razón únicamente se consideraron 30 estados para el estudio (de un total de 31 estados y la Ciudad de México): Aguascalientes, Baja California, Baja California Sur, Campeche, Coahuila, Colima, Chiapas, Chihuahua, Ciudad de México, Durango, Guanajuato, Guerrero, Jalisco, Estado de México, Michoacán, Morelos, Nayarit, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Querétaro, Quintana Roo, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora, Tamaulipas, Tlaxcala, Veracruz, Yucatán y Zacatecas.<sup>5</sup> Un poco más de 12,000 elecciones (y, por tanto, de nombres de candidatos ganadores y perdedores) fueron reunidas para este propósito. Infortunadamente, los registros más viejos a los que se pudo tener acceso pertenecen a 1990 dado que los institutos electorales no suelen contar con documentos electrónicos de elecciones previas.

En cuarto lugar, las frecuencias relativas de los apellidos para cada uno de los municipios fue obtenida de la lista nominal de electores del Instituto Nacional Electoral para 2012 (INE, 2012). Basado en dichos datos, más de 4,000,000 de frecuencias relativas fueron calculadas para tanto apellidos paternos como apellidos maternos para cada municipio.

Finalmente, los datos sobre finanzas públicas municipales se obtuvieron del Instituto Nacional de Estadística (INEGI) y la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP, 2016). En cambio, los índices de marginación y población municipal empleados para evaluar otros mecanismos fueron obtenidos del Consejo Nacional de Población (CONAPO, 2017). Cabe recordar que dicho índice se compone de indicadores socioeconómicos ponderados de tal forma que cada elemento tiene un valor de 1/9 (CONAPO, 2010). La medida de marginación se compondrá, por tanto, de medidas de alfabetismo (para población de 15 años o más), nivel de instrucción (grado de estudios más alto para la población de 5 años de edad o más), presencia de drenaje y uso de sanitario exclusivo para la vivienda, disponibilidad de electricidad, presencia de agua entubada, existencia de dormitorios en condiciones de hacinamiento, clasificación del material predominante en pisos, tamaño de la localidad, población económicamente activa (para personas de 12 años o más) condicional a ingresos por trabajo inferiores a dos salarios mínimos

---

<sup>5</sup> La información perteneciente a Hidalgo y Tabasco no pudo ser obtenida al momento de elaborar el presente trabajo.



**Oh, come on. We Kennedys eat Rockefellers for breakfast.**—*Robert F. Kennedy, 1962*

## V. MEDIDAS DE DINASTÍA POLÍTICA

En contraste con estudios en la literatura en donde los lazos familiares entre funcionarios públicos son conocidos y codificados (e.g. EE.UU: Dal Bó et al., 2009, Feinstein, 2010; Noruega: Fiva y Smith, 2016; Italia: Daniele, 2015; Irlanda: Smith y Martin, 2016), no existe tal información para el contexto mexicano. Aunque se pueden encontrar pocas fuentes que contengan información biográfica de políticos en México (Camp, 2011), la información es especialmente pobre para los políticos locales.<sup>6</sup> Por la razón anterior, decidí usar un proxy de nombres que identifique lazos familiares vía pareamiento, *matching on-names* (Querubín, 2016).

En primera instancia, pareé los nombres de familia de los candidatos electos en tiempo  $t$  con los apellidos de todos los alcaldes posteriores para cada municipalidad en un rango de 15 años después de la elección para así obtener un número de apariciones del apellido en un futuro.<sup>7</sup> Para obtener una medida limpia de los lazos familiares, no conté doble las coincidencias en apellidos si el servidor público fue reelecto (aún si se reelegía 3 años después de terminar su primer mandato). Enseguida, al número de coincidencias que obtuve anteriormente lo dividí entre el número de alcaldes que sirvieron en la localidad entre  $t+1$  y  $t+15$  para obtener una frecuencia relativa de los apellidos dentro de ese periodo de tiempo. Una propiedad de dicha medida es que puede ser interpretada en una escala 0-1. Por lo que este indicador equivaldría a cero, cuando no existen coincidencias entre los nombres de los presidentes municipales en los siguientes 15 años y el nombre del funcionario en  $t$ , a uno, cuando todos los futuros presidentes municipales compartieron el apellido paterno del alcalde en tiempo  $t$  sin ninguno reelecto. No solo eso, si los mandatos se comportaran de manera irregular

---

<sup>6</sup> *Mexican Political Biographies, 1935-2009* (Camp, 2011), por ejemplo, contiene información solo acerca de políticos que de alguna manera interactuaron en la política nacional (i.e. miembros del Congreso Federal, miembros del Gabinete o Gobernadores), pero no de políticos locales.

<sup>7</sup> Se decidió tomar como caso base 15 años por ser un periodo razonablemente corto para que el (ex)funcionario ejerza influencia sobre la designación de candidatos a la alcaldía, pero lo suficientemente largo para observar variabilidad entre municipios. El apéndice contiene estimaciones basadas en un periodo más corto, 10 años, y uno más largo que permitiría darle entrada a sucesores directos, 25 años.

(con periodos menores de 3 años, correspondiendo a renunciaciones o muerte del alcalde), mi medida descontará las coincidencias por estar dividiéndolas entre un menor denominador.

Dado que mi variable dependiente podría resultar sesgada a favor de apellidos comunes, como una prueba adicional de robustez controlé por la frecuencia relativa de los apellidos en la población, lo que me ayudó a controlar por falsos positivos — políticos que no tienen ningún vínculo sanguíneo, pero que comparten apellido paterno.

Repetí el proceso descrito anteriormente, pero usando los nombres de los segundos candidatos más votados. Es decir, pareé los apellidos de los candidatos marginalmente perdedores y el nombre de los alcaldes que sirvieron en un futuro para cada municipio. Obtuve nuevamente el número de apariciones del apellido del candidato perdedor y lo dividí entre el número de alcaldes que sirvieron durante el periodo de tiempo seleccionado (10, 15 o 25 años) Justo como en el caso anterior, evité contar doble los nombres de los oficiales reelectos. Más aún, para evitar coincidencias espurias no consideré como pareados los casos donde un candidato perdedor en  $t$  volvió a postularse y ganó un puesto de elección popular en  $t+1$ ,  $t+2$ ,...,  $t+15$  (10/25).<sup>8</sup>

En la siguiente página se muestra una tabla con estadísticas descriptivas de las que serán usadas como variables explicativas, variables dependientes y algunos controles que se agregarán al modelo para garantizar robustez de mis estimaciones.

En total, se tienen datos de 1,943 distintas municipalidades. Con respecto a *Año*, se tienen datos a partir de 1756, pero el análisis presentado se centra en las observaciones efectivas —aquellas donde existen los nombres de al menos los dos primeros contendientes electorales, por lo que me limito, de entrada, a emplear las observaciones relativas a 1990 y hasta 2017.<sup>9</sup> Se puede comprobar que los datos muestran una especial concentración de frecuencias desde la segunda mitad de los noventa y hasta la primera mitad de la primera década de los 2000. La variable *Partido*, en cambio, señala la filiación partidista del candidato en cuestión. Para fines de la Tabla 1 se desagregaron los datos en los tres principales partidos políticos y otros,<sup>10</sup> sin embargo, se puede comprobar que hay 56 distintos institutos políticos registrados en la base de datos. Entretanto, la variable *Mujer* está codificada de tal forma que alcaldes (candidatos) hombres adquieren valor igual a cero y mujeres igual

---

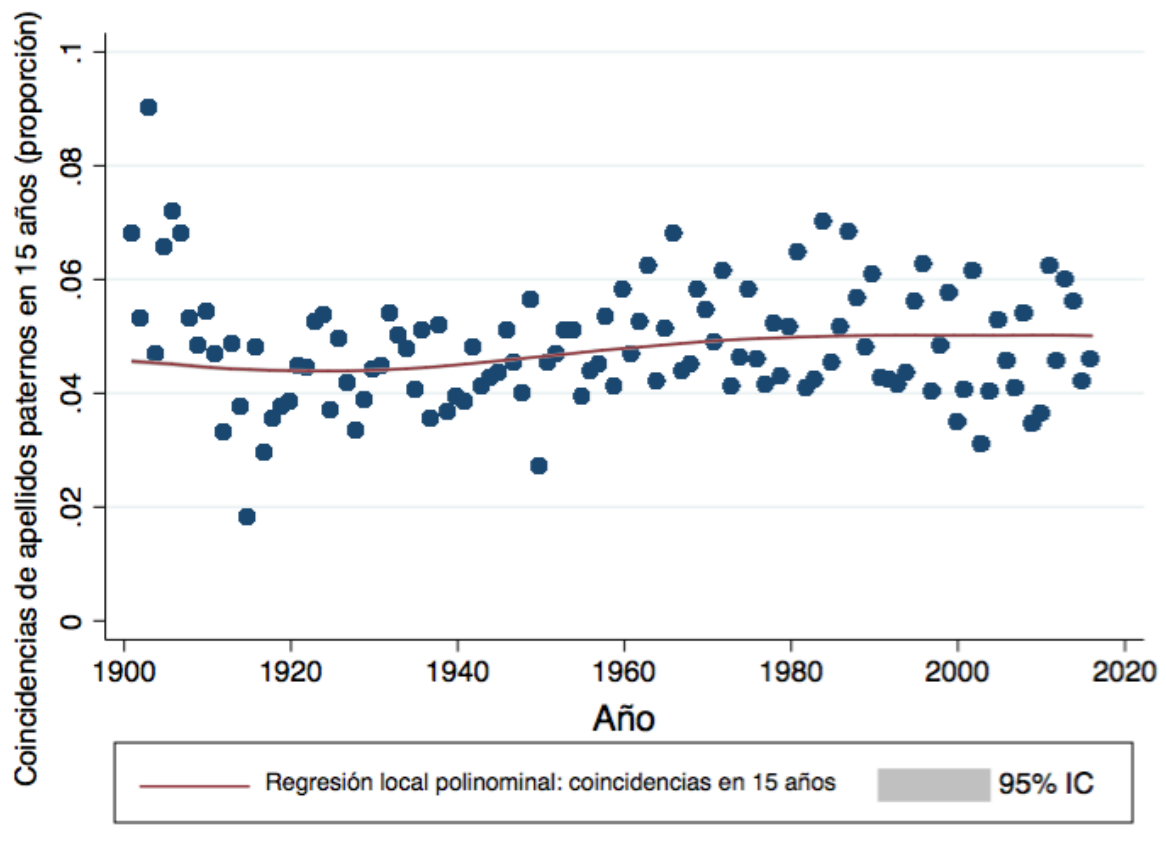
<sup>8</sup> Sin embargo, mi medida de lazos dinásticos sí contempló dichos casos en el grupo de los candidatos ganadores a partir del momento en el que fueron electos.

<sup>9</sup> Salvo el cálculo de la variable de control del tiempo durante el cual un candidato ha ejercido el cargo de presidente municipal, los datos históricos (anteriores a 1990) no fueron empleados en las estimaciones.

<sup>10</sup> Las categorías PAN, PRI, PRD y Otros suman más de uno ya que se registran doble las alianzas entre los tres principales partidos. Por ejemplo, la alianza PAN-PRD, que representa el 4.81 por ciento de los casos, se contabilizan tanto para el PAN como para el PRD.

a uno. El presupuesto público total municipal (SHCP, 2016) está transformado logarítmicamente a fin de normalizar las observaciones. Por otra parte, la población adulta corresponde a los habitantes registrados en el padrón electoral del INE (2012) y se decidió usar ese dato como aproximación a la población por ser una mejor aproximación al total del grupo social que efectivamente ejerce cargos públicos y/o puede sufragar o ser votada. Por otra parte, la frecuencia de los apellidos se determinó como un ratio entre número de ocurrencias de cada apellido registrado en el INE y población adulta total. El margen de voto se computó como la diferencia de dos cocientes: votos del candidato ganador entre votos totales menos votos acreditados al candidato perdedor entre votos totales.

**Gráfica 1. Frecuencia relativa de coincidencias de apellidos paternos entre presidentes municipales en un periodo de 15 años vs. Año.**



**Nota:** la línea de tendencia es una regresión local polinomial (grado cero) con un intervalo de confianza al 95% (región gris). La línea representa la frecuencia con la cual los apellidos de los alcaldes para cada año mostrado coinciden con los apellidos de los alcaldes posteriores en un periodo de quince años a partir del momento en que los primeros asumieron el cargo. El eje de las ordenadas muestra la variable de coincidencias de apellidos paternos como una proporción, entre cero y uno, del total del número de alcaldes que sirvieron durante dicho periodo para un municipio dado. A partir de 2002 la proporción se calcula con los datos

disponibles; por ejemplo, para calcular la proporción de coincidencias para un alcalde electo en 2013, la única observación disponible pertenecería a 2016. La Gráfica 6 contenida en el Apéndice muestra la figura anterior pero calculando la proporción de coincidencias de apellidos paternos entre alcaldes electos en un futuro y candidatos perdedores.

Finalmente, *P10*, *P15*, *P25*, *Proxy 10*, *Proxy 15* y *Proxy 25* son las variables dependientes empleadas en el estudio. A lo largo del análisis estadístico y gráfico se emplearán únicamente *P15* y *Proxy 15*, sin embargo, el resto de las variables dependientes se utilizan en pruebas de robustez incluidas en el Apéndice. Es importante mencionar que dichas variables representan la medida de dinastía empleada en esta investigación; es decir, las variables explicadas indicarán qué tan exitosos fueron los familiares de un alcalde en obtener el mismo puesto que su antecesor. Tanto en el caso de los candidatos marginales ganadores como perdedores, se estimaron *P15* y *Proxy 15*.

**Tabla 1. Estadísticas descriptivas**

| Variable                                  | Observaciones | Media     | Desviación estándar | Mínimo      | Máximo    |
|---|---------------|-----------|---------------------|-------------|-----------|
| Año                                       | 21,206        | 2005.303  | 6.173196            | 1991        | 2017      |
| Partido                                   | 21,131        |           |                     | 1           | 56        |
| PAN                                       | 21,206        | 0.4664718 | 0.4988864           | 0           | 1         |
| PRI                                       | 21,206        | 0.3277846 | 0.4694169           | 0           | 1         |
| PRD                                       | 21,206        | 0.2037631 | 0.4028043           | 0           | 1         |
| Otros                                     | 21,206        | 0.0503159 | 0.2186013           | 0           | 1         |
| Mujer                                     | 21,048        | 0.0587229 | 0.235111            | 0           | 1         |
| Log(presupuesto público total municipal)  | 18,314        | 17.07123  | 1.605422            | 12.13236    | 22.51089  |
| Población adulta                          | 17,838        | 44,696.02 | 117,710.2           | 156         | 1,375,405 |
| Frecuencia relativa de apellidos paternos | 17,838        | 0.0165706 | 0.0275059           | 0.00000114  | 0.4424547 |
| Frecuencia de apellidos paternos          | 17,838        | 402.4071  | 1438.839            | 1           | 41,554    |
| Frecuencia relativa de apellidos maternos | 17,948        | 0.0152452 | 0.0257906           | 0.000000858 | 0.4987687 |
| Frecuencia de apellidos maternos          | 17,948        | 392.4154  | 1461.226            | 1           | 39,102    |
| Margen de voto                            | 21,204        | 0.0000    | 0.2219876           | -1          | 1         |
| P10                                       | 18,538        | 0.0538632 | 0.1763985           | 0           | 1         |
| P15                                       | 18,538        | 0.0527679 | 0.1662871           | 0           | 1         |
| P25                                       | 18,538        | 0.0528736 | 0.1654529           | 0           | 1         |
| Proxy 10                                  | 18,538        | 0.1029777 | 0.3039379           | 0           | 1         |
| Proxy 15                                  | 18,538        | 0.1206171 | 0.3256906           | 0           | 1         |
| Proxy 25                                  | 18,538        | 0.1276297 | 0.3336861           | 0           | 1         |

## VI. METODOLOGÍA: ESTRATEGIA EMPÍRICA

El presente análisis empírico intenta proveer evidencia de la existencia de mecanismos informativos que puedan dotar de ventajas a políticos cuando se postulan a un cargo público. La pregunta principal con la que me enfrento es “¿Cómo el reconocimiento de nombre provee ventajas electorales a los políticos dinásticos? En otras palabras, ¿los políticos dinásticos tienen un distintivo informativo, innato o adquirido, de tal forma que mejore su probabilidad de ser electo?

Para responder a las interrogantes anteriores, el primer paso es buscar el efecto causal de mantener un cargo público en la probabilidad de que algún familiar adquiera el mismo cargo en un futuro. Enseguida, busco descubrir si la frecuencia de los apellidos de los alcaldes en un municipio tiene impacto en la probabilidad de que un pariente suyo asuma el mismo puesto en un futuro.

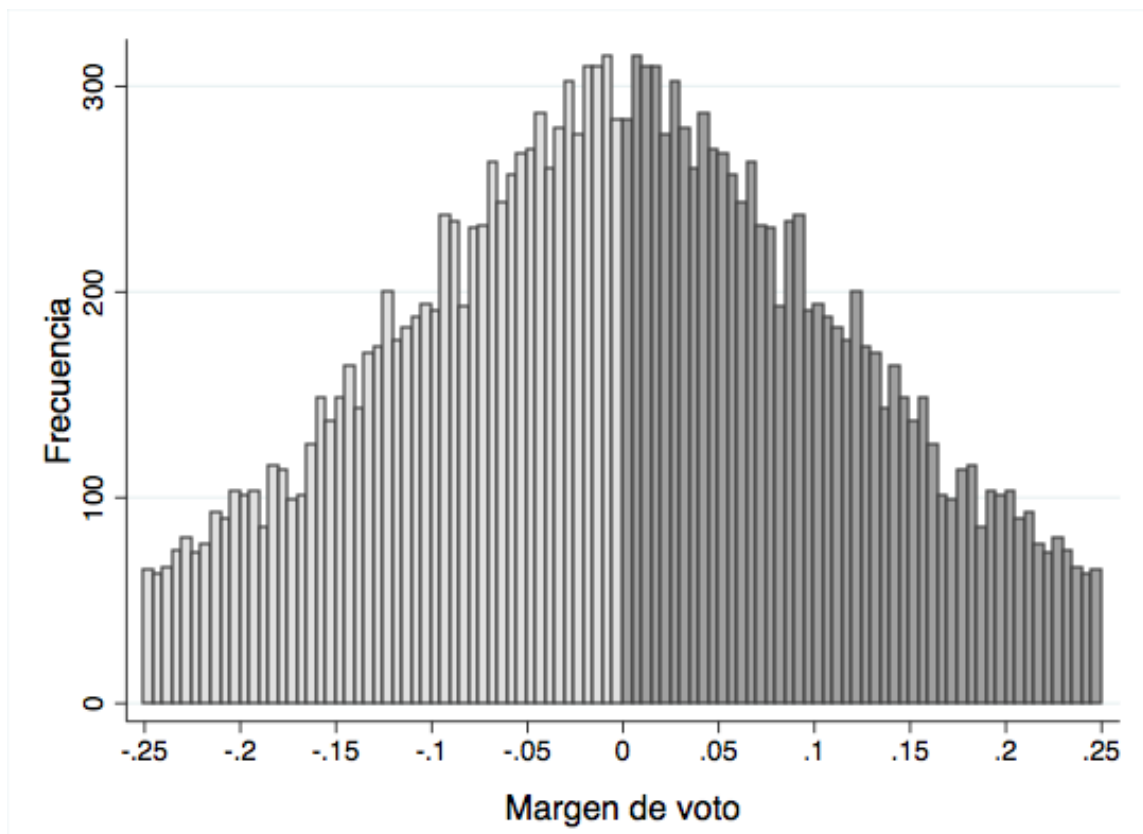
En esta situación nos enfrentamos al problema fundamental de la inferencia causal (FPCI, por sus siglas en inglés) ya que los contrafactuales no son observables (i.e. en este caso, el contrafactual es la coincidencia de apellidos paternos si es que el político no fuese electo inicialmente). Para poder resolver este problema, tomo ventaja del hecho de que los procesos electorales competidos proveen un contexto de asignación de tratamiento tan bueno como la aleatorización si es que el supuesto de no manipulación se mantiene (Angrist y Pischke, 2015; Eggers et al., 2015; Lee, 2008). Esto ocurre porque al momento de enfocarnos en las elecciones donde los candidatos perdieron o ganaron por un margen pequeño, es menos probable que los resultados electorales hayan sido afectados por las características del municipio en cuestión (lo que incluye la existencia e influencia de dinastías políticas). Por tanto, si es que se cumplen ciertas condiciones, los candidatos que perdieron por un margen pequeño podrán ser usados como un contrafactual de los candidatos que sí fueron electos.

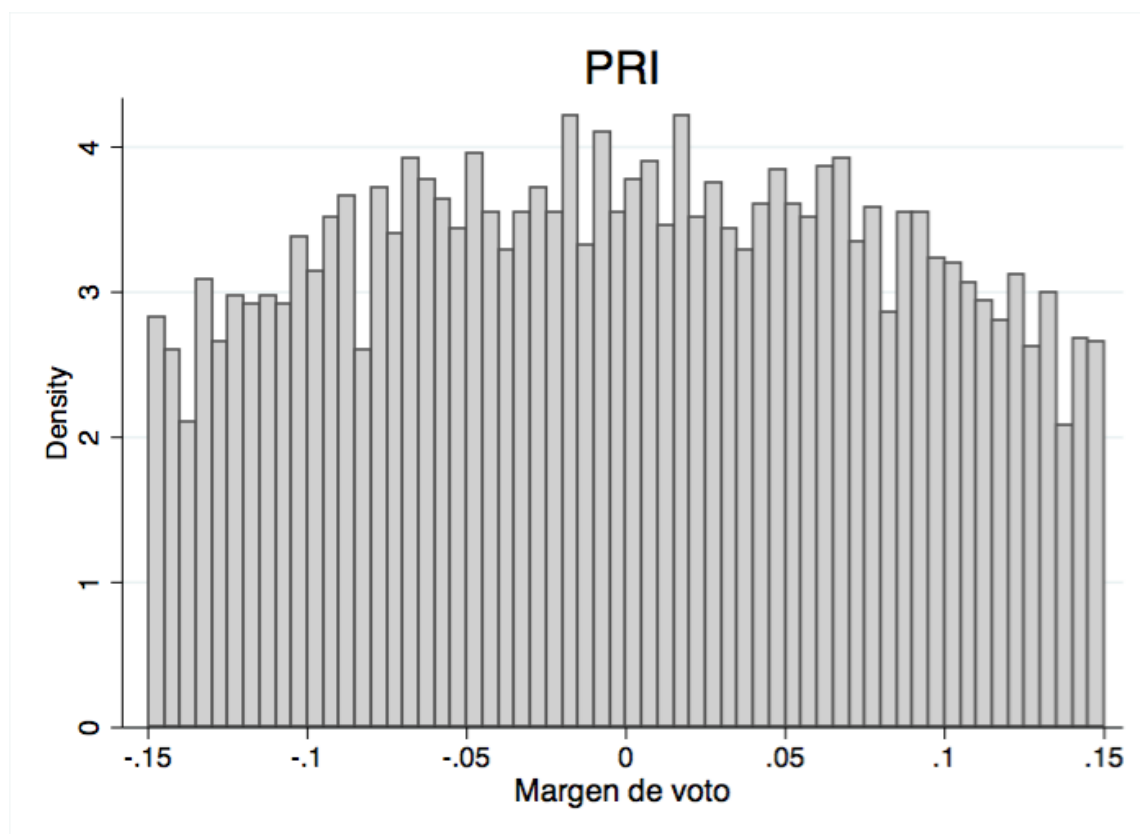
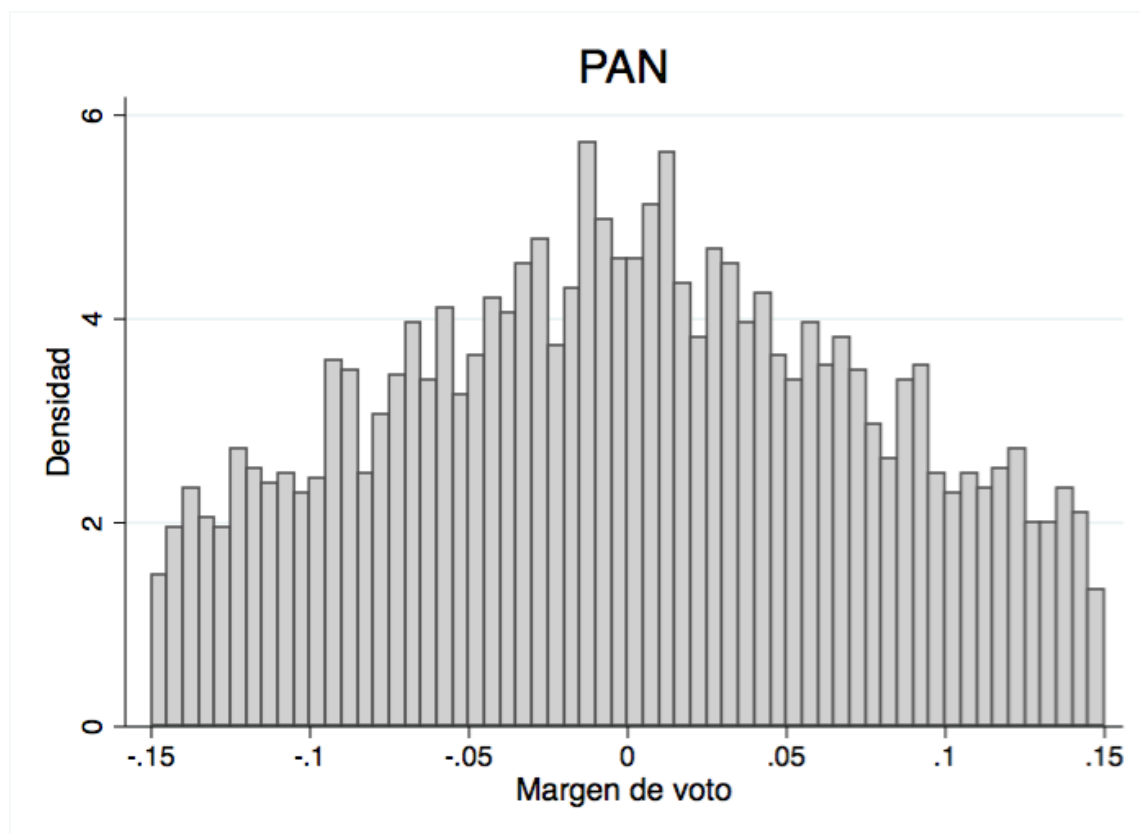
Se piensa que los casos considerados en el presente estudio cumplen con los requerimientos suficientes que permiten hacer inferencia causal. Bajo las características institucionales mexicanas —donde un órgano autónomo supervisa y organiza las elecciones locales, resulta poco plausible que exista un sesgo positivo entre dinastías políticas y la variable de tratamiento (*Ganar*) en la submuestra analizada en este estudio. Es cierto que la concentración de poder político en una familia podría inclinar el resultado de las elecciones al dotar del candidato de recursos económicos, acceso a medios de comunicación o delegación de clientelas, entre otros; sin embargo, dicho argumento pierde fuerza cuando cavilamos que dichas prácticas tenderían a ocurrir en el extremo derecho de la distribución, es decir, que los candidatos más dinásticos tuvieran mayor ventaja electoral, como se muestra en la Gráfica 7 (ver Apéndice).

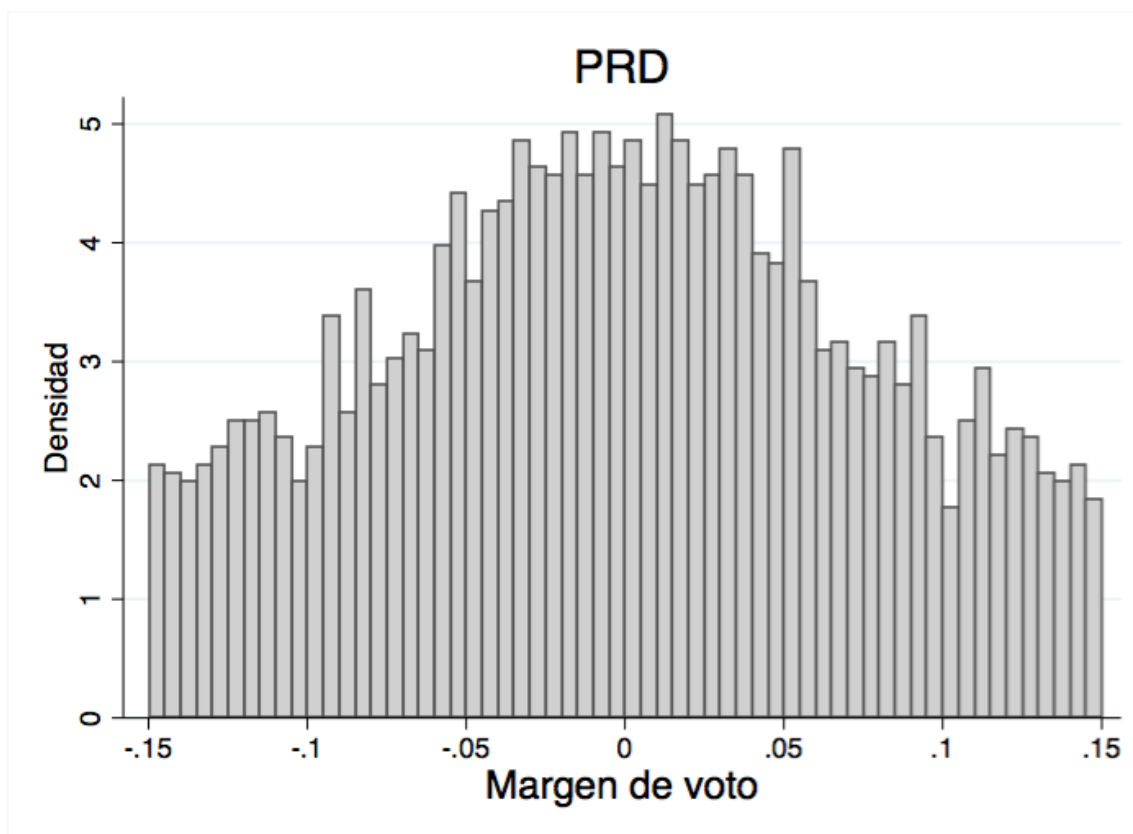
Para continuar con el supuesto de no manipulación, se ofrece evidencia gráfica de la densidad y frecuencia de las observaciones alrededor de la discontinuidad del

ganador/perdedor (margen de voto del 0%) en la Gráfica 2 y Gráfica 14 (ver Apéndice). Dado que no se observan saltos ni sesgos en la distribución de victorias/derrotas, ni se muestra una discontinuidad entre intervalos de confianza en la en las pruebas de McCrary (2008) alrededor del umbral de votos del 0%, se puede descartar la posibilidad de manipulación sobre la variable independiente; es decir, que de acuerdo a la frecuencia y densidad de las elecciones observadas y con base en la información de las gráficas antes mencionadas, descarto comportamientos que sugieran que los candidatos decidieron sistemáticamente el resultado de la elección y, por tanto, concluyo que en este contexto de elecciones competidas, la asignación de tratamiento fue cuasi-aleatoria.

**Gráfica 2. Margen de voto para candidatos marginales vs. Frecuencias**







**Nota:** cada celda representa un intervalo de medio punto porcentual. Para la primera figura, la muestra consiste de datos de candidatos que ganaron por pequeño margen (ganador marginal) o que estuvieron próximos a ganar (perdedor marginal) dentro de un intervalo de  $\pm 5$  puntos porcentuales ( $N=4,886$ ). Enseguida se muestran tres figuras para tres partidos políticos seleccionados de tal forma que la muestra se segmenta de acuerdo al partido ganador. En el primer caso se trata de candidatos nominados por el PAN (o cualquier alianza conformada por dicho partido e.g. PAN-PRD, PAN-PRI, PAN-PVEM, entre otros) ( $N=1,846$ ), enseguida se exhibe la submuestra para candidatos nominados del PRI (o coaliciones que integren dicho partido e.g. PAN-PRI, PRI-PRD, PRI-PVEM-PANAL, entre otros) ( $N=2,626$ ), y finalmente, se despliega la muestra restringida para los candidatos ganadores nominados por el PRD (o alianzas políticas como PRD-PT, PRD-PT-Convergencia, PAN-PRD, PRI-PRD) ( $N=1,298$ ). La unidad de observación es candidato-año. Además del presente histograma, la Gráfica 14 contiene una prueba de densidad de McCrary (2008) mostrando la continuidad en densidad de las observaciones alrededor del umbral para varias muestras.

Más aún, en el Apéndice, se incluye una tabla de balance (Tabla 30, 31, 32, 33 y 34) con las características de los municipios y de los candidatos. En esa tabla se evalúa si existen diferencias sistemáticas entre el grupo de tratamiento y el grupo de control alrededor de la discontinuidad (se muestran los estadísticos t), lo cual incluye datos pre-tratamiento. Cabe destacar que en dichas tablas no se observan diferencias en variables relevantes que nos sugirieran sesgos preexistentes entre los grupos.

Una vez superada esta etapa, procedo con mayor confianza a hacer un diseño de regresión discontinua para comparar la proporción de coincidencias de apellidos



para candidatos marginalmente ganadores y marginalmente perdedores dentro de anchos de banda pequeños (con respecto a la *running variable*: margen de voto). Conforme a ello, se procede a detallar las estimaciones utilizadas.

La especificación base sobre la cual se fundamenta este estudio es una regresión lineal. Dicha estimación requiere de una variable dicotómica, *Ganar*, que sea igual a uno si el candidato  $i$  gana la elección municipal en tiempo  $t$ . Enseguida, se define *Margen*, que es una variable continua que indica la proporción de votos por el cual el candidato  $i$  fue electo (perdió). Por lo tanto, *Margen* será una variable positiva si el candidato ganó y negativa en caso contrario. Asimismo, *Margen* será un argumento de  $f(\cdot)$ , la cual se evaluará para diferentes formas funcionales (en la versión paramétrica de la estimación se especifican interacciones lineares y cuadráticas).

Por otra parte, la ecuación base también incluye el término de interacción  $(1 - \text{Ganar}) * f(\text{Margen})$  para permitir cambios de pendientes en ambos lados de la discontinuidad.<sup>11</sup> Además, una matriz con características del municipio y de los alcaldes ( $X_i$ ) fue incorporada al modelo. Finalmente, un término de error,  $\varepsilon_i$ , es agregado.

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 \text{Ganar}_i + \beta_2 \text{Ganar}_i \times f(\text{Margen})_i + \beta_3 X_i + \varepsilon_i, \quad (1)$$

En el presente estudio, la variable de resultado ( $Y_i$ ) es el índice de coincidencias entre apellidos para los candidatos electos y candidatos marginalmente perdedores (relativa concentración de apellidos). Adicionalmente, como una segunda medida de lazos familiares, utilizo una variable dicotómica igual a uno si es que al menos existe una coincidencia entre el nombre del candidato marginal y el de los alcaldes que asumieron el cargo en un periodo de 15 años después de la elección (pariente posterior). La variable anterior será, entonces, un proxy a la presencia de familiares en un cargo público en un futuro (alcaldías únicamente).

Para poder responder a las preguntas anteriormente señaladas relacionadas a atajos informativos, incluí algunas variantes a la especificación base. En este sentido, supuse que apellidos poco comunes proveen de ventajas informativas a candidatos en contraste con apellidos comunes. La principal razón para que ocurra lo anterior es la posibilidad de que se identifique a los candidatos más fácilmente entre la población de políticos (y habitantes del municipio en general) si es que ellos son nombrados de una

---

<sup>11</sup> Los estimados también se hicieron sin dicho término de interacción, sin embargo no se incluyeron en esta versión del trabajo por considerar que es razonable suponer que las pendientes pueden diferir de un lado o de otro de la discontinuidad.

manera poco común.<sup>12</sup> Por lo tanto, para dar evidencia estadística de lo anterior, interactué la variable independiente de interés con medidas de escasez de los apellidos de los candidatos como se muestra en la Ecuación (2).

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 Ganar_i + \beta_2 Ganar_i \times f(Margen)_i + \beta_3 D_i^1 + \beta_4 D_i^1 \times Ganar_i + \beta_5 X_i + \varepsilon_i, \quad (2)$$

Donde  $D_i^1$  es: 1) la frecuencia del apellido paterno del candidato en la población municipal; 2) una variable dicotómica igual a uno en caso de que el apellido paterno sea mayor (menor) que la mediana de frecuencias de apellidos paternos en el municipio, y, 3) una variable dicotómica igual a uno si el candidato ganador  $i$  tiene un nombre de familia más infrecuente que el del candidato que quedó en segundo lugar para la misma elección.

Para el caso de las estimaciones por partido político, se empleó la ecuación (1) con una ligera modificación: se sustituyó la variable dicotómica  $Ganar_i$  por una variable dicotómica  $GanarPartidoX_i$  que se generó a partir de la interacción entre la primera y una segunda variable que toma el valor de uno si el partido “X” gana la elección y cero en caso contrario. Enseguida se muestra la ecuación empleada para estimar efectos por partido político.

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 PartidoGanar_i + \beta_2 PartidoGanar_i \times f(Margen_i) + \beta_3 (1 - PartidoGanar_i) \times f(Margen_i) + \beta_4 X_i + \varepsilon_i, \quad (3)$$

Es importante presentar esta segunda estimación de la regresión discontinua restringiendo por partido político ya que, aunque presentadas en artículos académicos (Dal Bó, 2009; Smith, 2016; Querubín, 2016), estimaciones empleando la muestra completa podrían generar desconfianza por estar sujetas a problemas de multicolinealidad: el margen de diferencia del candidato ganador es una predicción lineal de la diferencia del candidato perdedor. No obstante, con el fin de ilustrar el caso anterior y llevar la hipótesis a casos menos generales, en este trabajo se proveen ambas estimaciones.

---

<sup>12</sup> Más información del mecanismo está contenida en la sección 9.

## VII. ANÁLISIS GRÁFICO

La Gráfica 3 muestra una regresión discontinua basada en el margen de voto de los candidatos. La variable dependiente es un indicador de la relativa concentración de nombres (número de coincidencias entre el apellido del candidato marginal y los apellidos de los alcaldes calculado como una proporción), como un proxy a qué tan dinástico es el candidato (entre mayor la proporción, mayor número de familiares ingresarían a la política y ocuparían el mismo puesto de alcalde). La línea vertical representa margen de victoria de cero puntos porcentuales e indica la discontinuidad por la cual el tratamiento (ocupar el cargo de presidente municipal) se asigna. La Gráfica 4 tiene una variable dependiente diferente: un proxy a la presencia de parientes en un futuro en el cargo (variable dicotómica igual a uno si al menos una coincidencia de apellidos fue registrada entre candidatos en  $t$  y alcaldes que ejercieron su puesto entre  $t+1$  y  $t+15$ , descontando reelecciones). Dicha medida es comparable con estudios previos (Querubín, 2016) ya que indica si un pariente ocupa el cargo público en cualquier momento en un lapso de 15 años a partir de la elección. Sin embargo, dicha variable puede ser engañosa del efecto real de los lazos político-familiares ya que no mide la intensidad con la que se dan las coincidencias, además de que no todas las personas compartiendo apellido se relacionan de manera sanguínea (falsos positivos). Consecuentemente, y como una prueba de robustez en la sección de análisis estadístico, controlo por la frecuencia relativa de los apellidos en la población, buscando minimizar efectos de confusión en mis estimaciones.

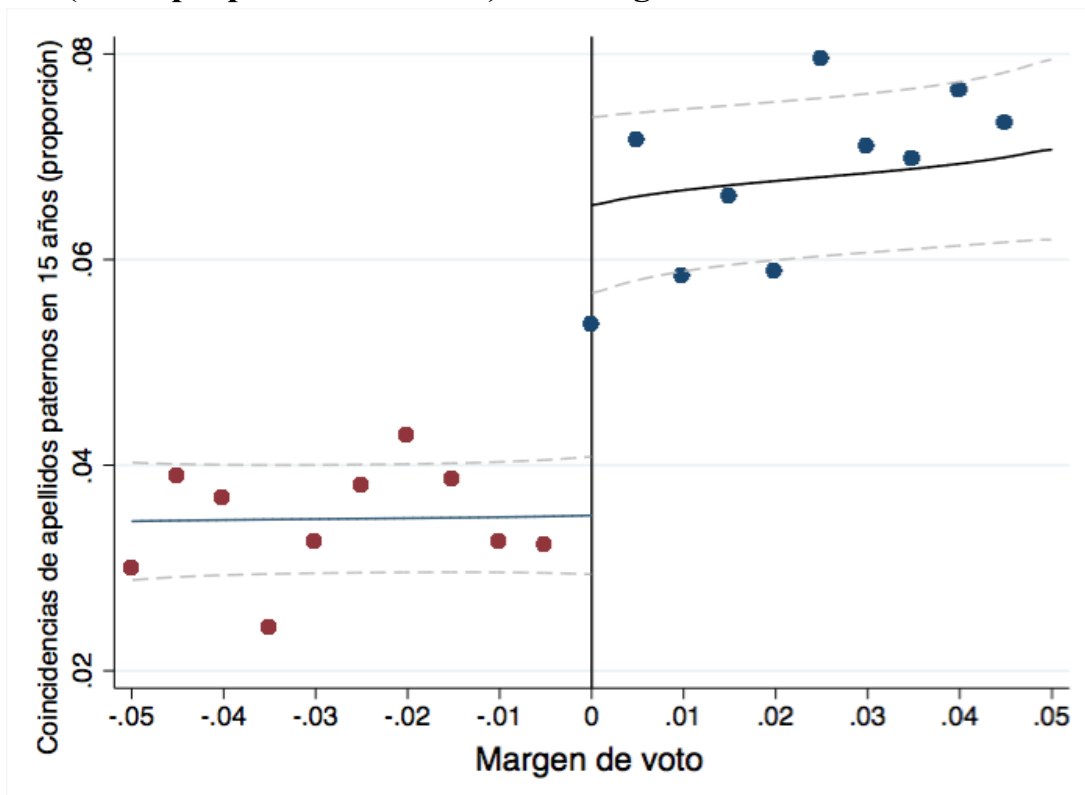
Las Gráficas 3 y 4 muestran una discontinuidad alrededor del umbral (que se encuentra en cero margen de voto). Ambas gráficas indican una mayor concentración de apellidos del lado derecho del umbral, lo que corresponde a las coincidencias de apellidos para los candidatos marginalmente ganadores en  $t$ . Las gráficas parecen mostrar evidencia de un efecto causal positivo de ganar una elección a presidente municipal en las carreras políticas de los familiares en un futuro.

Tras una inspección visual, se puede confirmar que en la Gráfica 3 las pendientes de las regresiones polinominales locales cambian con la asignación de tratamiento. Mientras que del lado izquierdo parece ser constante la relación entre margen de voto y proporción de coincidencias, la parte derecha de la gráfica tiene una pendiente un poco más inclinada, lo que indicaría que a medida que aumenta el margen de victoria, también lo hace la proporción de coincidencias de apellidos (medida de dinastías). Sin embargo, basados en información de la Gráfica 7, que se encuentra en el Apéndice, se comprueba una relación positiva entre margen de victoria/pérdida y la medida de dinastías políticas aquí empleada. Dicha gráfica, que carece de interpretación causal por incluir a la muestra completa de elecciones, y por tanto eliminar la comparabilidad entre observaciones, sugiere que los candidatos perdedores más dinásticos se localizan muy cercanos a la discontinuidad por el lado

izquierdo, mientras que los candidatos ganadores menos dinásticos lo hacen más lejanos de ésta.

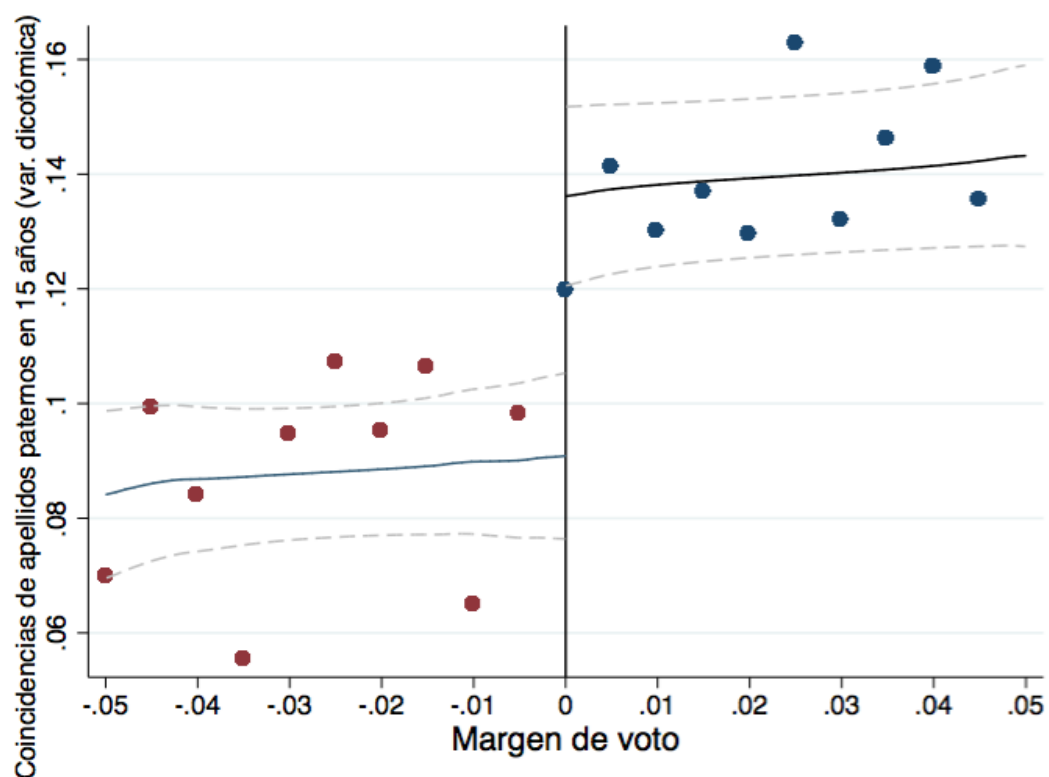
Siguiendo con la Gráfica 3, se puede apreciar un salto de alrededor de 3 puntos porcentuales entre celdas muy cercanas al cero por el lado derecho y por el lado izquierdo. Mientras que en la Gráfica 4 el salto que se aprecia es cercano a los 5 puntos porcentuales. Las magnitudes de dichos brincos serán un buen aproximado del tamaño de los efectos locales de tratamiento promedio (LATE, por sus siglas en inglés) para cada una de las variables dependientes.

**Gráfica 3. Concentración de apellidos paternos en los siguientes 15 años (como proporción del total) vs. Margen de voto de candidatos**



**Nota:** la línea de tendencia es una regresión local polinomial (grado cero) calculada de izquierda a derecha usando los datos subyacentes con un intervalo de confianza al 95% (línea punteada). La muestra está restringida a candidatos marginales —aquellos que ganan (pierden) por un margen menor a 5 puntos porcentuales para los cual existen datos de coincidencias de apellidos paternos (N=4,886). La variable en el eje de las ordenadas es la coincidencia entre apellidos de un alcalde y sus homólogos en un periodo de 15 años a partir de la fecha en el que asume el cargo expresado como proporción entre cero y uno. Para el gráfico de dispersión, cada una de las celdas representa un intervalo de un medio de punto porcentual.

**Gráfica 4. Familiares en la alcaldía en los siguientes 15 años (proxy) vs. Margen de voto de candidatos**



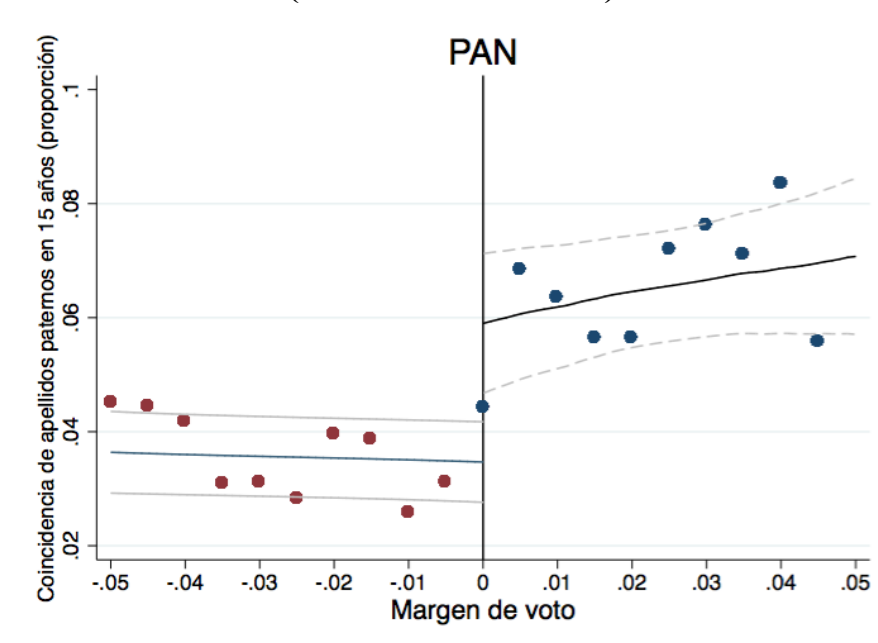
**Nota:** la línea de tendencia es una regresión local polinomial (grado cero) calculada de izquierda a derecha usando los datos subyacentes con un intervalo de confianza al 95% (línea punteada). La muestra está restringida a candidatos marginales —aquellos que ganan (pierden) por un margen menor a 5 puntos porcentuales para los cual existen datos de coincidencias de apellidos paternos (N=4,886). La variable en el eje de las ordenadas es la coincidencia entre apellidos de un alcalde y sus homólogos en un periodo de 15 años a partir de la fecha en el que asume el cargo expresado como variable dicotómica (1 si existe al menos una coincidencia, 0 en caso contrario). Para el gráfico de dispersión, cada una de las celdas representa un intervalo de un medio de punto porcentual.

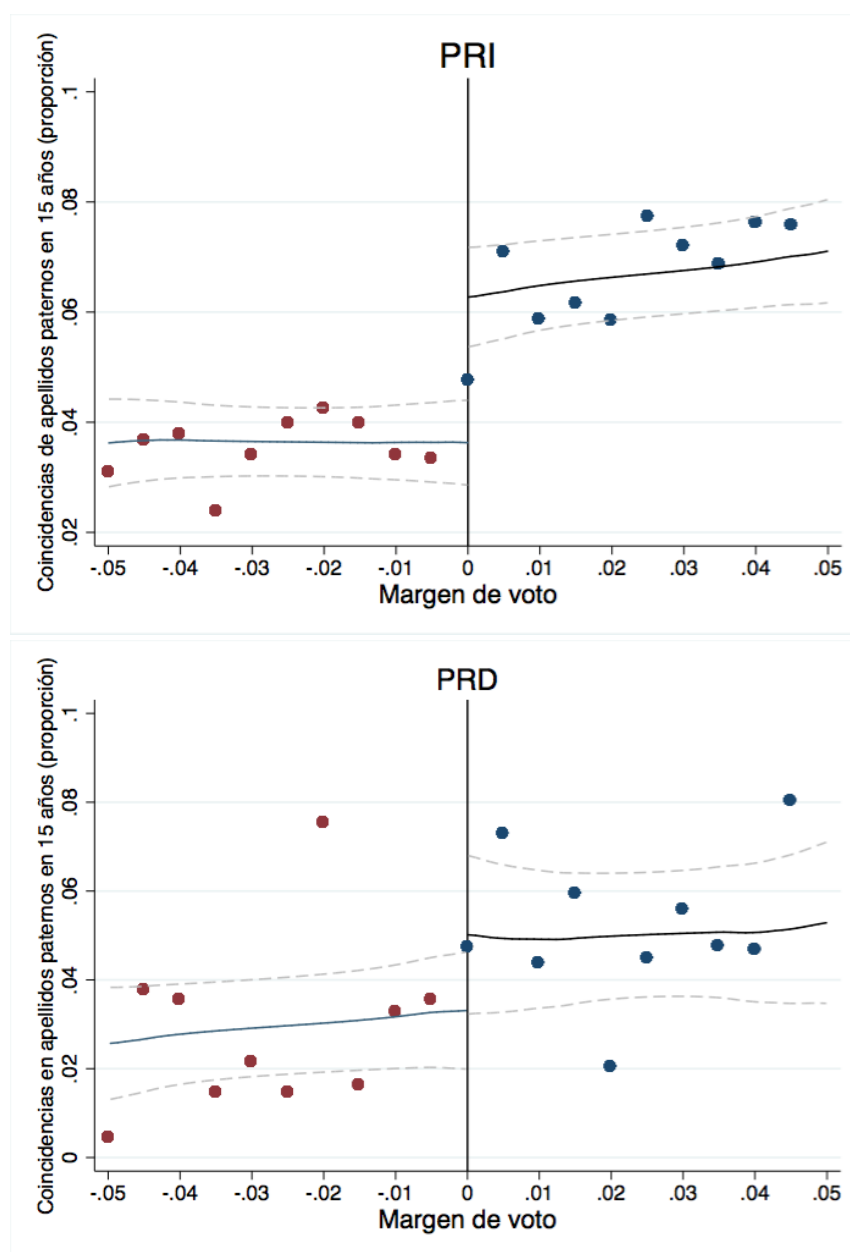
La Gráfica 5 contiene información de las discontinuidades antes mencionadas con la peculiaridad de que se hace uso de una variable dicotómica que nos permite comparar estimaciones de las medidas de dinastía por partido. En el primer caso se exhibe la estimación para candidatos ganadores postulados por el Partido Acción Nacional (PAN) donde parece haber un salto significativamente distinto de cero en la discontinuidad (con base en el intervalo de confianza al 95%), aunque de menor magnitud que el brinco apreciado en la Gráfica 3 (estimación base). Lo anterior, junto con el hecho de que la pendiente del lado derecho es más inclinada que en la gráfica análoga, podría ser interpretado como evidencia de la existencia de dinastías políticas panistas con una frecuencia similar que las encontradas para la muestra general.

Enseguida, se muestra la estimación para ganadores electos por el Partido Revolucionario Institucional (PRI). En dicho panel el salto en la discontinuidad del tratamiento es más claro que en el caso panista o perredista dado que los intervalos de confianza están más alejados entre sí. Cabe destacar que a pesar de que el intercepto del lado derecho de las gráficas parece ser ligeramente más grande para el caso priista, para el nivel de margen de voto de 5 puntos porcentuales los candidatos de ambas agrupaciones políticas tienen medidas de dinastía muy parecidas. No obstante, las verdaderas magnitudes de los efectos, así como sus signos, podrán ser comparadas hasta la sección de análisis estadístico. Finalmente, el caso del PRD es digno de mencionar ya que es claro que la discontinuidad, si es que la hay, es de menor magnitud que en los casos anteriores. No solo eso, la tendencia que sigue el polinomio local sugiere que el nivel de dinastía se mantiene inferior a los priistas y panistas e igual que para los candidatos marginales perdedores. Esto último puede, aunado con evidencia estadística al respecto, puede sugerir la inexistencia de la transmisión de poder entre miembros del PRD, al menos para la submuestra estudiada.

En el Apéndice se puede encontrar más evidencia gráfica que sostiene la robustez de los resultados anteriores. En dicho apartado se muestran figuras con estimaciones análogas a las mostradas en la Gráfica 3 y Gráfica 4 para diferentes periodos de tiempo: 10 y 25 años (Gráficas 10 y 11).

**Gráfica 5. Concentración de apellidos paternos en los siguientes 15 años (como proporción del total) vs. Margen de voto de candidatos por partido (casos seleccionados)**





**Nota:** la línea de tendencia es una regresión local polinomial (grado cero) calculada de izquierda a derecha usando los datos subyacentes con un intervalo de confianza al 95% (línea punteada). La muestra está restringida a candidatos marginales —aquellos que ganan (pierden) por un margen menor a 5 puntos porcentuales para los cual existen datos de coincidencias de apellidos paternos (N=4,886). El lado derecho muestra únicamente datos y estimaciones para candidatos ganadores de cada uno de los partidos señalados. En el primer caso se trata de candidatos del Partido Acción Nacional (incluyendo candidatos electos por la coalición PAN-PRD y PAN-PRI), en el segundo del Partido Revolucionario Institucional (incluyendo candidatos electos por coaliciones con el PAN, PRD, PVEM, PT y PANAL), y en el tercer caso candidatos electos por el Partido de la Revolución Democrática (incluyendo aquellos nominados por coaliciones con PAN, PRI, PT y PMC/Convergencia). Mientras tanto, la variable en el eje de las ordenadas es la coincidencia entre apellidos de un alcalde y sus homólogos en un periodo de 15 años a partir de la fecha en el que asume el cargo expresado como proporción entre cero y uno. Para el gráfico de dispersión, cada una de las celdas representa un intervalo de un medio de punto porcentual.

## VIII. ANÁLISIS ESTADÍSTICO

### A. ESTIMACIÓN BASE

Los principales resultados de este estudio se presentan en las siguientes tablas. Basados en la ecuación (1), las Tablas 2 y 3 muestran los resultados de la estimación de regresión discontinua (RD) usando la proporción de coincidencias en un lapso de 15 años como variable dependiente (*relativa concentración de apellidos*). Con el fin de reducir el sesgo por variables omitidas (OVB, por sus siglas en inglés), se agregaron al modelo efectos fijos por estado, por municipio, por año y por partido, así como un set de controles que incluye género, tiempo durante el cual el candidato ha servido en el cargo público (incluyendo fechas anteriores a la estimación en  $t$ ), una transformación logarítmica del presupuesto público municipal, población adulta del municipio y frecuencias relativas del apellido paterno y materno (columnas 1 a 8).<sup>13</sup> Los errores estándar están agregados en clústeres a nivel de candidato (el número de clústeres será igual al número de observaciones). Además, para las estimaciones no paramétricas mostradas en esta sección se empleó el ancho de banda estándar de 5 puntos porcentuales, el cual se encuentra entre los anchos de banda propuestos por los métodos de Calonico, Cattaneo y Titiunik (CCT) (2014)  $-0.047$ , y el de Imbens y Kalyanaraman (IK) (2012)  $-0.069$ .

Con relación a los diferentes anchos de banda que se pueden seleccionar para realizar las estimaciones de la RD, la Gráfica 6 contiene información respecto a la robustez de los efectos aquí presentados. Adicionalmente, el Apéndice contiene las estimaciones usando los anchos de banda propuesto por CCT y por IK para cada una de las variables dependientes (Tabla 22 y 23).

Consistente con el análisis gráfico de la Gráfica 3, las Tablas 2 y 3 presentan evidencia estadística significativa de una discontinuidad alrededor del umbral en cero puntos porcentuales de votos. No solo eso, dicho hallazgo se encuentra alineado con la hipótesis de que las dinastías políticas se autoperpetúan en el poder. Como se muestra enseguida, ganar una presidencia municipal, *ceteris paribus*, incrementa entre 2.2 y 4.1 puntos porcentuales la proporción de coincidencias de apellidos entre el candidato electo y sus sucesores dentro de los siguientes 15 años (*relativa concentración de apellidos*). Este resultado es robusto y se mantiene positivo y significativamente distinto de cero para todas las especificaciones introducidas.

---

<sup>13</sup> Los efectos fijos se probaron en dos distintas especificaciones: una variable dicotómica para cada uno de los tres partidos mayoritarios al tiempo del estudio (Partido Acción Nacional [PAN], Partido Revolucionario Institucional [PRI], y el Partido de la Revolución Democrática [PRD]) ya que dichos institutos contribuyen a casi el 92% de las observaciones; así como agregando una variable dicotómica para cada uno de los partidos registrados. Los resultados fueron muy similares, por lo que se optó por el segundo caso.



**Tabla 2. Estimaciones paramétricas: concentración de apellidos paternos entre alcaldes y candidatos marginales en los siguientes 15 años a partir de la elección (como proporción).**

| Variable dependiente: P15                |                      |                      |                      |                      |                     |                     |                     |                     |
|--|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Interacción lineal                       |                      |                      |                      |                      |                     |                     |                     |                     |
|  | (1)                  | (2)                  | (3)                  | (4)                  | (5)                 | (6)                 | (7)                 | (8)                 |
| Ganar                                    | 0.0355**<br>(0.0178) | 0.0355**<br>(0.0178) | 0.0355**<br>(0.0175) | 0.0355**<br>(0.0173) | 0.0329*<br>(0.0176) | 0.0425*<br>(0.0223) | 0.0419*<br>(0.0221) | 0.0413*<br>(0.0234) |
| N  | 4,886                | 4,886                | 4,886                | 4,886                | 4,886               | 3,695               | 3,695               | 3,383               |
| R <sup>2</sup>                           | 0.007                | 0.022                | 0.321                | 0.34                 | 0.329               | 0.384               | 0.391               | 0.408               |
| Interacción cuadrática                   |                      |                      |                      |                      |                     |                     |                     |                     |
|  | (9)                  | (10)                 | (11)                 | (12)                 | (13)                | (14)                | (15)                | (16)                |
| Ganar                                    | 0.0245*<br>(0.0134)  | 0.0245*<br>(0.0134)  | 0.0245*<br>(0.0131)  | 0.0245*<br>(0.0131)  | 0.0223*<br>(0.0132) | 0.0276*<br>(0.0157) | 0.0276*<br>(0.0157) | 0.0241<br>(0.0168)  |
| N  | 4,886                | 4,886                | 4,886                | 4,886                | 4,886               | 3,695               | 3,695               | 3,383               |
| R <sup>2</sup>                           | 0.011                | 0.022                | 0.346                | 0.352                | 0.354               | 0.395               | 0.399               | 0.415               |
| EF estado                                |                      | SÍ                   | SÍ                   | SÍ                   | SÍ                  | SÍ                  | SÍ                  | SÍ                  |
| EF municipio                             |                      |                      | SÍ                   | SÍ                   | SÍ                  | SÍ                  | SÍ                  | SÍ                  |
| EF año                                   |                      |                      |                      | SÍ                   | SÍ                  | SÍ                  | SÍ                  | SÍ                  |
| EF partido                               |                      |                      |                      |                      | SÍ                  | SÍ                  | SÍ                  | SÍ                  |
| Controles                                |                      |                      |                      |                      |                     | SÍ                  | SÍ                  | SÍ                  |
| Frecuencia relativa del apellido paterno |                      |                      |                      |                      |                     |                     | SÍ                  | SÍ                  |
| Frecuencia relativa del apellido materno |                      |                      |                      |                      |                     |                     |                     | SÍ                  |

**Nota:** Todas las estimaciones corresponden al estimado de RD convencional ( $\beta_1$ ) de la ecuación (1) para la muestra restringida a candidatos que ganaron (perdieron) por un margen de voto menor a cinco puntos porcentuales (N=4,886). Los errores estándar están entre paréntesis. Los controles incluidos son sexo del candidato, tiempo durante el cual el candidato ha servido en el cargo público (alcaldía), una transformación logarítmica del presupuesto público municipal y población adulta municipal. En todas las especificaciones los errores estándar fueron agregados en clústeres a nivel candidato (el número de clústeres es igual a número de observaciones). \*significativamente distinto de cero al 10%, \*\*significativamente distinto de cero al 5%, \*\*\*significativamente distinto de cero al 1%.

**Tabla 3. Estimaciones no paramétricas: concentración de apellidos paternos entre alcaldes y candidatos marginales en los siguientes 15 años a partir de la elección (como proporción).**

| Variable dependiente: P15                |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                     |
|--|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------------------|
|  | (1)                  | (2)                  | (3)                  | (4)                  | (5)                  | (6)                  | (7)                  | (8)                 |
| Ganar                                    | 0.0237**<br>(0.0096) | 0.0237**<br>(0.0096) | 0.0237**<br>(0.0096) | 0.0237**<br>(0.0096) | 0.0238**<br>(0.0096) | 0.0274**<br>(0.0107) | 0.0273**<br>(0.0108) | 0.0221*<br>(0.0112) |
| N  | 4,886                | 4,886                | 4,886                | 4,886                | 4,886                | 3,695                | 3,695                | 3,383               |
| Ancho de banda†                          | 0.050                | 0.050                | 0.050                | 0.050                | 0.050                | 0.050                | 0.050                | 0.050               |
| EF estado                                |                      | SÍ                   | SÍ                   | SÍ                   | SÍ                   | SÍ                   | SÍ                   | SÍ                  |
| EF municipio                             |                      |                      | SÍ                   | SÍ                   | SÍ                   | SÍ                   | SÍ                   | SÍ                  |
| EF año                                   |                      |                      |                      | SÍ                   | SÍ                   | SÍ                   | SÍ                   | SÍ                  |
| EF partido                               |                      |                      |                      |                      | SÍ                   | SÍ                   | SÍ                   | SÍ                  |
| Controles                                |                      |                      |                      |                      |                      | SÍ                   | SÍ                   | SÍ                  |
| Frecuencia relativa del apellido paterno |                      |                      |                      |                      |                      |                      | SÍ                   | SÍ                  |
| Frecuencia relativa del apellido materno |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      | SÍ                  |

**Nota:** Todas las estimaciones corresponden al estimado de RD convencional ( $\beta_1$ ) de la ecuación (1) para la muestra restringida a candidatos que ganaron (perdieron) por un margen de voto menor a cinco puntos porcentuales (N=4,886). Los errores estándar están entre paréntesis. Los controles incluidos son sexo del candidato, tiempo durante el cual el candidato ha servido en el cargo público (alcaldía), una transformación logarítmica del presupuesto público municipal y población adulta municipal. En todas las especificaciones los errores estándar fueron agregados en clústeres a nivel candidato (el número de clústeres es igual a número de observaciones). †Estas estimaciones fueron calculadas para el ancho de banda estándar (h=0.050). Las estimaciones usando el ancho de banda CCT (2014) e IK (2012) se encuentran en el Apéndice (Tabla 22 y 23). \*significativamente distinto de cero al 10%, \*\*significativamente distinto de cero al 5%, \*\*\*significativamente distinto de cero al 1%.

Mientras que la Tabla 2 muestra las estimaciones paramétricas de la regresión discontinua agregando controles de manera incremental, la Tabla 3 hace lo propio con las estimaciones no paramétricas. Analizando los datos podemos concluir que las estimaciones no paramétricas del efecto local de tratamiento promedio de la primera variable dependiente son similares en magnitud a las estimaciones derivadas de un modelo cuadrático con interacciones.

Destaca el hecho que la magnitud del coeficiente en las Tablas 2 – 3 aumente a medida que se agregan efectos fijos y controles a la regresión, lo que sugiere que existían variables no observadas que sesgaban de manera negativa a la estimación. No obstante, al momento de incluir las frecuencias de apellidos en las estimaciones, los coeficientes decrecen. Lo anterior ocurre presumiblemente por un sesgo positivo entre las frecuencia de apellidos y la medida de dinastías políticas, y frecuencia de apellidos y margen de voto.

La Tabla 4 muestra las estimaciones de la regresión discontinua empleando como variable dependiente la variable dicotómica de presencia de familiares en la alcaldía los siguientes 15 años a la elección en  $t$ , es decir, igual a uno si al menos una coincidencia de apellidos paternos fue detectada en ese lapso de tiempo descontando reelecciones. Esta variable es análoga a las caracterizaciones usadas por Dal Bó (2009), Querubín (2016), Fiva y Smith (2012), Rossi (2009) y Van Coppenolle (2014), consistiendo de una variable dicotómica igual a uno si algún familiar ocupó una curul legislativa en cualquier momento a partir del periodo  $t$ . La motivación de usar este indicador es poder interpretar los resultados como una probabilidad de tener familiares en un cargo público después de que algún miembro de la familia ha sido electo.

Para el contexto mexicano, el efecto encontrado se alinea en magnitud con el de otros estudios de dinastías políticas —alrededor de 4 puntos porcentuales. De hecho, no queda claro si se trata de un límite superior del efecto causal. Es verdad que parte del resultado encontrado puede ser absorbido por falsos positivos, incluso ya habiendo controlado por la frecuencia relativa del nombre de familia, pero también la forma en la que he caracterizado a las dinastías políticas en esta investigación no toma en consideración los falsos negativos: esposas, primos, tíos, sobrinos y cualquier otro familiar que no comparta el apellido paterno. Además, es importante señalar que la inclusión de la cantidad relativa de cada apellido en la población en la regresión no afecta significativamente la magnitud de las estimaciones.

**Tabla 4. Estimaciones paramétricas: familiares en la alcaldía en los siguientes 15 años a partir de la elección (proxy).**

| Variable dependiente: Proxy 15           |                      |                      |                      |                      |                     |                     |                     |                     |
|--|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Interacción lineal                       |                      |                      |                      |                      |                     |                     |                     |                     |
|  | (1)                  | (2)                  | (3)                  | (4)                  | (5)                 | (6)                 | (7)                 | (8)                 |
| Ganar                                    | 0.0355**<br>(0.0178) | 0.0355**<br>(0.0178) | 0.0355**<br>(0.0175) | 0.0355**<br>(0.0173) | 0.0329*<br>(0.0176) | 0.0425*<br>(0.0223) | 0.0419*<br>(0.0221) | 0.0413*<br>(0.0234) |
| N  | 4,886                | 4,886                | 4,886                | 4,886                | 4,886               | 3,695               | 3,695               | 3,383               |
| R <sup>2</sup>                           | 0.007                | 0.022                | 0.321                | 0.34                 | 0.329               | 0.384               | 0.391               | 0.408               |
| Interacción cuadrática                   |                      |                      |                      |                      |                     |                     |                     |                     |
|  | (9)                  | (10)                 | (11)                 | (12)                 | (13)                | (14)                | (15)                | (16)                |
| Ganar                                    | 0.0377<br>(0.0271)   | 0.0377<br>(0.0270)   | 0.0377<br>(0.0263)   | 0.0377<br>(0.0260)   | 0.0334<br>(0.0263)  | 0.042<br>(0.0334)   | 0.0421<br>(0.0334)  | 0.0373<br>(0.0353)  |
| N  | 4,886                | 4,886                | 4,886                | 4,886                | 4,886               | 3,695               | 3,695               | 3,383               |
| R <sup>2</sup>                           | 0.007                | 0.022                | 0.321                | 0.34                 | 0.329               | 0.384               | 0.391               | 0.408               |
| EF estado                                |                      | SÍ                   | SÍ                   | SÍ                   | SÍ                  | SÍ                  | SÍ                  | SÍ                  |
| EF municipio                             |                      |                      | SÍ                   | SÍ                   | SÍ                  | SÍ                  | SÍ                  | SÍ                  |
| EF año                                   |                      |                      |                      | SÍ                   | SÍ                  | SÍ                  | SÍ                  | SÍ                  |
| EF partido                               |                      |                      |                      |                      | SÍ                  | SÍ                  | SÍ                  | SÍ                  |
| Controles                                |                      |                      |                      |                      |                     | SÍ                  | SÍ                  | SÍ                  |
| Frecuencia relativa del apellido paterno |                      |                      |                      |                      |                     |                     | SÍ                  | SÍ                  |
| Frecuencia relativa del apellido materno |                      |                      |                      |                      |                     |                     |                     | SÍ                  |

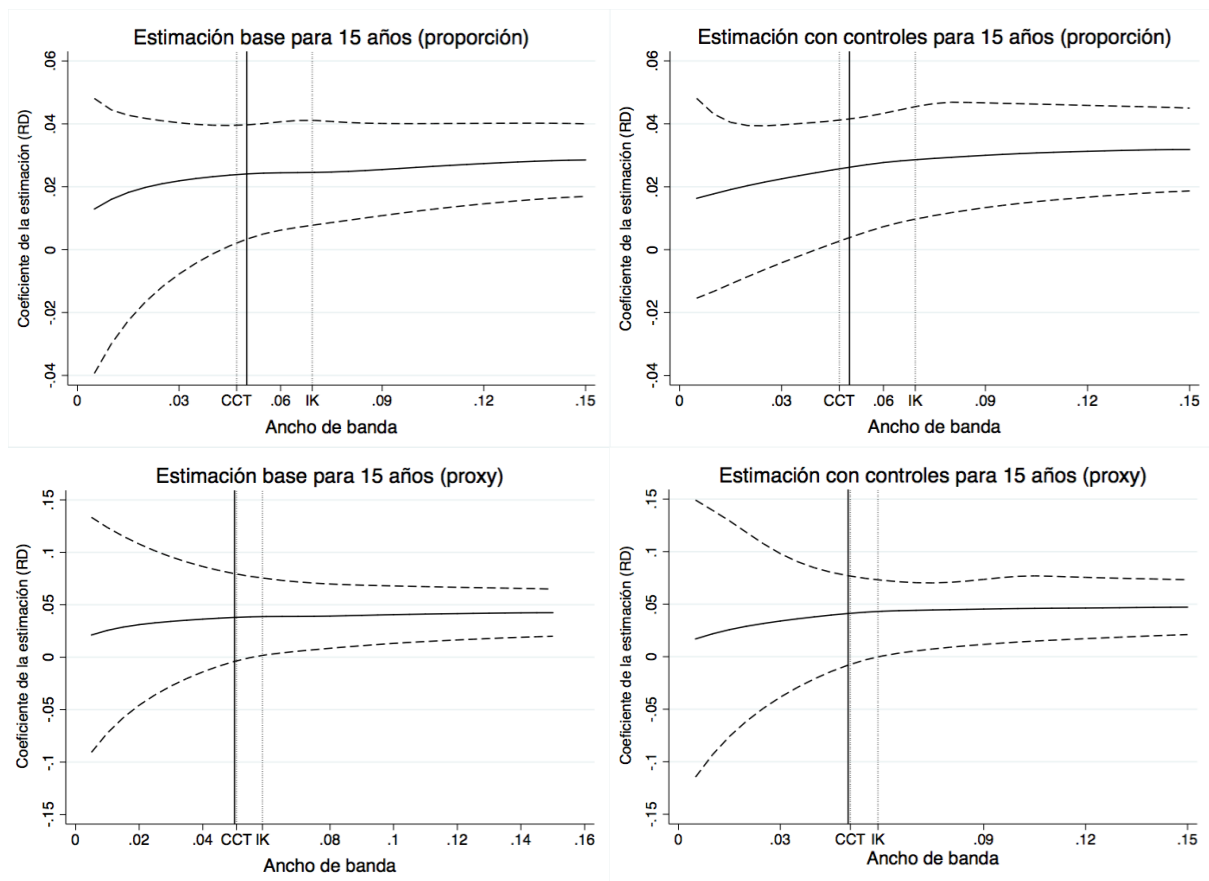
**Nota:** Todas las estimaciones corresponden al estimado de RD convencional ( $\beta_1$ ) de la ecuación (1) para la muestra restringida a candidatos que ganaron (perdieron) por un margen de voto menor a cinco puntos porcentuales (N=4,886). Los errores estándar están entre paréntesis. Los controles incluidos son sexo del candidato, tiempo durante el cual el candidato ha servido en el cargo público (alcaldía), una transformación logarítmica del presupuesto público municipal y población adulta municipal. En todas las especificaciones los errores estándar fueron agregados en clústeres a nivel candidato (el número de clústeres es igual a número de observaciones). \*significativamente distinto de cero al 10%, \*\*significativamente distinto de cero al 5%, \*\*\*significativamente distinto de cero al 1%.

**Tabla 5. Estimaciones no paramétricas: familiares en la alcaldía en los siguientes 15 años a partir de la elección (proxy).**

| Variable dependiente: Proxy 15           |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                    |
|--|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|--------------------|
|  | (1)                 | (2)                 | (3)                 | (4)                 | (5)                 | (6)                 | (7)                 | (8)                |
| Ganar                                    | 0.0363*<br>(0.0191) | 0.0363*<br>(0.0191) | 0.0363*<br>(0.0191) | 0.0363*<br>(0.0189) | 0.0366*<br>(0.0189) | 0.0418*<br>(0.0222) | 0.0415*<br>(0.0223) | 0.0309<br>(0.0228) |
| N  | 4,886               | 4,886               | 4,886               | 4,886               | 4,886               | 3,695               | 3,695               | 3,383              |
| Ancho de banda†                          | 0.050               | 0.050               | 0.050               | 0.050               | 0.050               | 0.050               | 0.050               | 0.050              |
| EF estado                                |                     | SÍ                  | SÍ                  | SÍ                  | SÍ                  | SÍ                  | SÍ                  | SÍ                 |
| EF municipio                             |                     |                     | SÍ                  | SÍ                  | SÍ                  | SÍ                  | SÍ                  | SÍ                 |
| EF año                                   |                     |                     |                     | SÍ                  | SÍ                  | SÍ                  | SÍ                  | SÍ                 |
| EF partido                               |                     |                     |                     |                     | SÍ                  | SÍ                  | SÍ                  | SÍ                 |
| Controles                                |                     |                     |                     |                     |                     | SÍ                  | SÍ                  | SÍ                 |
| Frecuencia relativa del apellido paterno |                     |                     |                     |                     |                     |                     | SÍ                  | SÍ                 |
| Frecuencia relativa del apellido materno |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     | SÍ                 |

**Nota:** Todas las estimaciones corresponden al estimado de RD convencional ( $\beta_1$ ) de la ecuación uno para la muestra restringida a candidatos que ganaron (perdieron) por un margen de voto menor a cinco puntos porcentuales (N=4,886). Los errores estándar están entre paréntesis. Los controles incluidos son sexo del candidato, tiempo durante el cual el candidato ha servido en el cargo público (alcaldía), una transformación logarítmica del presupuesto público municipal y población adulta municipal. En todas las especificaciones los errores estándar fueron agregados en clústeres a nivel candidato (el número de clústeres es igual a número de observaciones).†Estas estimaciones fueron calculadas para el ancho de banda estándar (h=0.050). Las estimaciones usando el ancho de banda CCT (2014) e IK (2012) se encuentran en el Apéndice (Tabla 22 y 23). \*significativamente distinto de cero al 10%, \*\*significativamente distinto de cero al 5%, \*\*\*significativamente distinto de cero al 1%.

**Gráfica 6. Prueba de robustez: ancho de banda alternativos**



**Nota:** Cada una de las subgráficas expresa los puntos estimados para diferentes valores de anchos de banda entre 0.5 y 15 puntos porcentuales con incrementos de medio punto porcentual. En la primera imagen los coeficientes son estimados a partir de la RD basada en la Ecuación (1) usando la proporción de coincidencias de candidatos entre tiempo  $t$  y  $t+15$ . En la segunda gráfica (esquina superior derecha) se muestran las mismas estimaciones de RD que en la gráfica anterior, pero controlando por todo el set de controles (municipio, estado, año, género, población adulta, partido, presupuesto público del gobierno municipal, duración total del mandato del candidato en la alcaldía, así como la frecuencia relativa de los apellidos paternos de los candidatos marginales en el municipio). Enseguida, se muestran estimados usando el proxy de presencia de familiares como variable dependiente (variable dicotómica igual a uno si al menos hay una coincidencia entre apellidos entre el candidato en tiempo  $t$  y los alcaldes que ocuparon el cargo hasta 15 años después). El último panel es homólogo a la tercera figura, pero estimando con el grupo de controles incluidos en la segunda gráfica. Mientras que las líneas punteadas muestran los intervalos de confianza al 95%, las líneas verticales señalan los anchos de banda propuestos por Calonico, Cattaneo y Titiunik (CCT) (2014), que en este caso es  $h=0.0470105$  para *p15* y  $h=0.0506531$  para *proxy 15*, y el de Imbens y Kalyanaraman (IK) (2012) de  $h=0.0693388$  para *p15* y  $h=0.0587973$  para *proxy 15*, así como el ancho de banda estándar de victoria/derrota de 0.050 puntos porcentuales (línea vertical sólida).

## B. MECANISMO INFORMATIVO

Las tablas 6, 7 y 8 incluyen las estimaciones basadas en la ecuación (2). Con base en la hipótesis de que apellidos poco comunes generan atajos informativos a los votantes, calculé el modelo de RD con algunas variantes. Las estimaciones muestran tres casos: interactuando el apellido paterno del candidato y la variable de tratamiento, usando dos submuestras: cuando el apellido paterno del candidato es menor y mayor que la mediana de la población, y, finalmente, cuando el apellido paterno del ganador es menos frecuente que el del candidato que quedó en segundo lugar.

Las estimaciones sugieren una relación negativa entre la frecuencia del apellido paterno y poder dinástico (la probabilidad de reaparición del apellido en un futuro dentro de la muestra de alcaldes del municipio); es decir, que los familiares de políticos con apellidos paternos más infrecuentes tienen mayor probabilidad de ser electos a alcaldes que sus pares con apellidos paternos más frecuentes. Más aún, comprobamos la afirmación anterior basados en las dos submuestras que toman como referencia la mediana de frecuencias de apellidos para toda la población. Finalmente, encuentro que un incremento de poco más de 4.7 puntos porcentuales en la proporción de nombres de alcaldes futuros compartiendo el apellido paterno del candidato.

En la primera tabla de esta sección encontramos que los coeficientes varían entre 2 y 3 puntos porcentuales para la primera variable dependiente, concentración de apellidos entre alcaldes y candidatos marginales como proporción —*p15*, y entre 1.5 y 4 puntos porcentuales para el proxy de elección de familiares de un político en los puestos de alcaldes. Además, podemos notar que la interacción entre la variable de tratamiento y la frecuencia de apellidos es negativa y significativa en la gran mayoría de las especificaciones introducidas, dando cabida al mecanismo informativo que se discutirá próximamente.

Es importante notar que una disminución (aumento) en una desviación estándar en la frecuencia de apellidos paternos implica un aumento (decremento) en la probabilidad de reaparición del apellido paterno en los siguientes 15 años en la lista de alcaldes electos como proporción (*p15*) de 0.68 y hasta de 2.27 puntos porcentuales dependiendo de la estimación de la que se trate (columna 2 y columna 3, respectivamente). Empero, cuando de trata del proxy de presencia de familiares (*proxy 15*) como variable dependiente el mismo cambio en la desviación estándar implica un cambio de magnitud 0.12 y hasta de 5.27 puntos porcentuales.

En el siguiente cuadro, Tabla 7, observamos estimados para dos grupos de datos que son consistentes con los hallazgos de la Tabla 6. Se puede observar que para el caso de los apellidos menos frecuentes (que la mediana), podemos rechazar que los coeficientes son estadísticamente diferentes de cero con confianza de hasta el 95% y que esa relación es robusta ante la inclusión de controles. También es importante destacar que la relación positiva se mantiene para todos los estimados de la segunda submuestra, a pesar de que solo las columnas 5 y 7 exhiben coeficientes significativamente distintos de cero.

**Tabla 6. Mecanismo informativo. Interacción entre apellido paterno del candidato y variable de tratamiento (ganar). Estimaciones paramétricas: concentración de apellidos paternos entre alcaldes y candidatos marginales como proporción (p15), y presencia de familiares en la alcaldía (proxy15) en los siguientes 15 años a partir de la elección.**

| Ganar                                    | Variable dependiente: P15   |                      |                                 |                       | Variable dependiente: Proxy 15 |                       |                                 |                       |
|--|-----------------------------|----------------------|---------------------------------|-----------------------|--------------------------------|-----------------------|---------------------------------|-----------------------|
|  | Interacción lineal (margen) |                      | Interacción cuadrática (margen) |                       | Interacción lineal (margen)    |                       | Interacción cuadrática (margen) |                       |
|  | (1)                         | (2)                  | (3)                             | (4)                   | (5)                            | (6)                   | (7)                             | (8)                   |
|  | 0.0207***<br>(0.0037)       | 0.0311**<br>(0.0041) | 0.0203***<br>(0.0037)           | 0.0303***<br>(0.0041) | 0.0162**<br>(0.0075)           | 0.0431***<br>(0.0086) | 0.0153**<br>(0.0074)            | 0.0403***<br>(0.0086) |
| Ganar × Frecuencia del apellido paterno  | -0.8084***<br>(0.1016)      | -0.2452*<br>(0.1317) | -0.8113***<br>(0.1018)          | -0.2494*<br>(0.1318)  | -1.8860***<br>(0.1956)         | -0.4487<br>(0.2882)   | -1.8924***<br>(0.1959)          | -0.4625<br>(0.2882)   |
| N  | 4,132                       | 3,383                | 4,132                           | 3,383                 | 4,132                          | 3,383                 | 4,132                           | 3,383                 |
| R <sup>2</sup>                           | 0.0236                      | 0.4147               | 0.0237                          | 0.4147                | 0.0307                         | 0.4093                | 0.0307                          | 0.4093                |
| EF estado                                |                             | SÍ                   |                                 | SÍ                    |                                | SÍ                    |                                 | SÍ                    |
| EF municipio                             |                             | SÍ                   |                                 | SÍ                    |                                | SÍ                    |                                 | SÍ                    |
| EF año                                   |                             | SÍ                   |                                 | SÍ                    |                                | SÍ                    |                                 | SÍ                    |
| EF partido                               |                             | SÍ                   |                                 | SÍ                    |                                | SÍ                    |                                 | SÍ                    |
| Controles                                |                             | SÍ                   |                                 | SÍ                    |                                | SÍ                    |                                 | SÍ                    |
| Frecuencia relativa del apellido paterno |                             | SÍ                   |                                 | SÍ                    |                                | SÍ                    |                                 | SÍ                    |
| Frecuencia relativa del apellido materno |                             | SÍ                   |                                 | SÍ                    |                                | SÍ                    |                                 | SÍ                    |

**Nota:** Todas las estimaciones corresponden al estimado de RD convencional ( $\beta_1$ ) de la ecuación uno para la muestra restringida a candidatos que ganaron (perdieron) por un margen de voto menor a cinco puntos porcentuales y sobre los cuales exista información de la frecuencia relativa de los apellidos paternos en la población (N=4,132). Los errores estándar están entre paréntesis. Los controles incluidos son sexo del candidato, tiempo durante el cual el candidato ha servido en el cargo público (alcaldía), una transformación logarítmica del presupuesto público municipal y población adulta municipal. En todas las especificaciones los errores estándar fueron agregados en clústeres a nivel candidato (el número de clústeres es igual a número de observaciones). \*significativamente distinto de cero al 10%, \*\*significativamente distinto de cero al 5%, \*\*\*significativamente distinto de cero al 1%.



**Tabla 7. Mecanismo informativo. Apellido paterno del candidato es menos (más) frecuente que la mediana de apellidos en el municipio. Estimaciones paramétricas: concentración de apellidos paternos entre alcaldes y candidatos marginales como proporción (p15), y presencia de familiares en la alcaldía (proxy15) en los siguientes 15 años a partir de la elección.**

| Variable dependiente: P15   |                      |                      |                        |                      | Variable dependiente: Proxy 15 |                    |                        |                    |
|---|----------------------|----------------------|------------------------|----------------------|--------------------------------|--------------------|------------------------|--------------------|
| Apellido paterno es menos frecuente que la mediana de apellidos en el municipio |                      |                      |                        |                      |                                |                    |                        |                    |
| Ganar   | Interacción lineal   |                      | Interacción cuadrática |                      | Interacción lineal             |                    | Interacción cuadrática |                    |
|   | (1)                  | (2)                  | (3)                    | (4)                  | (5)                            | (6)                | (7)                    | (8)                |
|   | 0.0204**<br>(0.0093) | 0.0257**<br>(0.0121) | 0.0203**<br>(0.0093)   | 0.0257**<br>(0.0121) | 0.0703**<br>(0.0184)           | 0.2112<br>(0.2208) | 0.0710**<br>(0.0358)   | 0.2098<br>(0.2236) |
| N   | 1,086                | 221                  | 1,086                  | 221                  | 1,086                          | 221                | 1,086                  | 221                |
| R <sup>2</sup>  | 0.5816               | 0.4271               | 0.5849                 | 0.9926               | 0.0129                         | 0.9516             | 0.0135                 | 0.9516             |
| Apellido paterno es más frecuente que la mediana de apellidos en el municipio   |                      |                      |                        |                      |                                |                    |                        |                    |
|   | Interacción lineal   |                      | Interacción cuadrática |                      | Interacción lineal             |                    | Interacción cuadrática |                    |
|   | (1)                  | (2)                  | (3)                    | (4)                  | (5)                            | (6)                | (7)                    | (8)                |
|   | 0.0166<br>(0.0308)   | 0.0562<br>(0.0531)   | 0.0177<br>(0.0307)     | 0.0544<br>(0.0497)   | 0.0306*<br>(0.0184)            | 0.0375<br>(0.0245) | 0.0306*<br>(0.0184)    | 0.0375<br>(0.0245) |
| N   | 4,646                | 3,223                | 4,646                  | 3,223                | 4,646                          | 3,223              | 4,646                  | 3,223              |
| R <sup>2</sup>  | 0.3585               | 0.9923               | 0.3587                 | 0.4271               | 0.0062                         | 0.4205             | 0.0062                 | 0.4205             |
| EF estado   | SÍ                   |                      | SÍ                     |                      | SÍ                             |                    | SÍ                     |                    |
| EF municipio  | SÍ                   |                      | SÍ                     |                      | SÍ                             |                    | SÍ                     |                    |
| EF año  | SÍ                   |                      | SÍ                     |                      | SÍ                             |                    | SÍ                     |                    |
| EF partido  | SÍ                   |                      | SÍ                     |                      | SÍ                             |                    | SÍ                     |                    |
| Controles   | SÍ                   |                      | SÍ                     |                      | SÍ                             |                    | SÍ                     |                    |
| Frecuencia relativa del apellido paterno  | SÍ                   |                      | SÍ                     |                      | SÍ                             |                    | SÍ                     |                    |
| Frecuencia relativa del apellido materno  | SÍ                   |                      | SÍ                     |                      | SÍ                             |                    | SÍ                     |                    |

**Nota:** Todas las estimaciones corresponden al estimado de RD convencional ( $\beta_1$ ) de la ecuación uno para la muestra restringida a candidatos que ganaron (perdieron) por un margen de voto menor a cinco puntos porcentuales (N=4,886). Adicionalmente, se hizo una nueva restricción dependiente en la frecuencia de apellidos de tal forma que se generaron dos submuestras: si el apellido paterno del candidato es menor que la mediana (N=4,646) y si el apellido paterno del candidato es mayor que la mediana (N=1,086). Los errores estándar están entre paréntesis. Los controles incluidos son sexo del

candidato, tiempo durante el cual el candidato ha servido en el cargo público (alcaldía), una transformación logarítmica del presupuesto público municipal y población adulta municipal. En todas las especificaciones los errores estándar fueron agregados en clústeres a nivel candidato (el número de clústeres es igual a número de observaciones). \*significativamente distinto de cero al 10%, \*\*significativamente distinto de cero al 5%, \*\*\*significativamente distinto de cero al 1%.

Finalmente, para la aproximación base de la tabla 8, la magnitud del coeficiente de interés es un poco más grande que la estimación en la Tabla 2. Además, una simple prueba t, comparando las medias entre los coeficientes de la ecuación (2),  $-(\beta_1 + \beta_5)$ , resulta en el rechazo de la hipótesis nula basada en un valor p menor a 0.0001. Cabe resaltar que al momento de agregar todos los controles en la columna 2, comprendiendo también frecuencias de apellidos paternos y maternos, el coeficiente de la estimación disminuye, aunque sigue permaneciendo positivo y significativamente distinto de cero. Por si fuera poco, la estimación base también se realiza tomando como forma funcional una interacción cuadrática (columna 3 y 4). Los resultados son muy similares a las dos columnas anteriores y la significancia estadística se mantiene para la regresión base y con controles. No obstante, la forma lineal parece apegarse mejor a los datos al generar un coeficiente de determinación muy superior. Enseguida se muestran las estimaciones tomando como variable dependiente el proxy de presencia de familiares en el ayuntamiento en los siguientes quince años a la elección. Como en el caso anterior, una prueba t permite rechazar la hipótesis nula y afirmar que la suma de los coeficientes son estadísticamente distintos de cero. Aún más importante, resulta el hecho de que ambos coeficientes son significativos y grandes en el momento de agregar todo el set de controles. Por tanto, y en contraste con la variable homóloga, usar el proxy de presencia de familiares como variable dependiente genera un coeficiente de magnitud entre 4.2 y 7.6 puntos porcentuales. Es decir, los candidatos nombrados a partir de apellidos poco comunes exhiben una mayor probabilidad de tener a sus familiares en puestos ejecutivos locales en México.

Las magnitudes y signo de las estimaciones de la tabla 6 y tabla 7, así como la diferencia en las dimensiones del valor absoluto de los coeficientes obtenidos en la Tabla 8 con respecto a Tabla 2 y Tabla 4, son buenas noticias a la proposición de que apellidos poco comunes proveen ventajas electorales a los candidatos. Sin embargo, dicha afirmación debe tomarse cuidadosamente dado que, por el diseño de la investigación, existen severas restricciones de validez externa por tratarse de estimaciones basadas en un contexto muy acotado. No obstante, hay que destacar que en las pruebas de robustez contenidas en las Tablas 24 – 29 (Apéndice), las estimaciones anteriores se mantienen en magnitud y significancia estadística.

**Tabla 8. Mecanismo informativo. Apellido paterno del candidato ganador es menos frecuente que el apellido paterno del perdedor. Estimaciones paramétricas: concentración de apellidos paternos entre alcaldes y candidatos marginales como proporción (p15), y presencia de familiares en la alcaldía (proxy15) en los siguientes 15 años a partir de la elección.**

| Ganar   | Variable dependiente: P15 |                       |                        |                       | Variable dependiente: Proxy 15 |                      |                        |                       |
|---|---------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------------|----------------------|------------------------|-----------------------|
|   | Interacción lineal        |                       | Interacción cuadrática |                       | Interacción lineal             |                      | Interacción cuadrática |                       |
|   | (1)                       | (2)                   | (3)                    | (4)                   | (5)                            | (6)                  | (7)                    | (8)                   |
|   | 0.0193***<br>(0.0053)     | 0.0269***<br>(0.0064) | 0.0127**<br>(0.0058)   | 0.0214***<br>(0.0062) | 0.009<br>(0.0338)              | 0.003***<br>(0.0105) | 0.0096<br>(0.0095)     | 0.0247**<br>(0.0124)  |
| Ganar ×<br>[apellido ganador<br><<br>apellido perdedor] | 0.0283***<br>(0.00549)    | 0.0119*<br>(0.00633)  | 0.0283***<br>(0.00549) | 0.0118*<br>(0.00632)  | 0.076***<br>(0.0109)           | 0.039***<br>(0.0125) | 0.0756***<br>(0.0109)  | 0.0388***<br>(0.0125) |
| N   | 3,702                     | 3,450                 | 3,702                  | 3,450                 | 3,702                          | 3,450                | 3,702                  | 3,450                 |
| R <sup>2</sup>  | 0.2016                    | 0.405                 | 0.026                  | 0.231                 | 0.158                          | 0.197                | 0.205                  | 0.220                 |
| EF estado   |                           | SÍ                    |                        | SÍ                    |                                | SÍ                   |                        | SÍ                    |
| EF municipio  |                           | SÍ                    |                        | SÍ                    |                                | SÍ                   |                        | SÍ                    |
| EF año  |                           | SÍ                    |                        | SÍ                    |                                | SÍ                   |                        | SÍ                    |
| EF partido  |                           | SÍ                    |                        | SÍ                    |                                | SÍ                   |                        | SÍ                    |
| Controles   |                           | SÍ                    |                        | SÍ                    |                                | SÍ                   |                        | SÍ                    |
| Frecuencia relativa<br>del apellido<br>paterno          |                           | SÍ                    |                        | SÍ                    |                                | SÍ                   |                        | SÍ                    |
| Frecuencia relativa<br>del apellido<br>materno          |                           | SÍ                    |                        | SÍ                    |                                | SÍ                   |                        | SÍ                    |

**Nota:** Todas las estimaciones corresponden al estimado de RD convencional ( $\beta_1$ ) de la ecuación uno para la muestra restringida a candidatos que ganaron (perdieron) por un margen de voto menor a cinco puntos porcentuales (N=4,886). Los errores estándar están entre paréntesis. Los controles incluidos son sexo del candidato, tiempo durante el cual el candidato ha servido en el cargo público (alcaldía), una transformación logarítmica del presupuesto público municipal y población adulta municipal. En todas las especificaciones los errores estándar fueron agregados en clústeres a nivel candidato (el número de clústeres es igual a número de observaciones). \*significativamente distinto de cero al 10%, \*\*significativamente distinto de cero al 5%, \*\*\*significativamente distinto de cero al 1%.

### C. PARTIDOS POLÍTICOS

Resulta interesante también analizar los resultados de las Tablas 9 y 10. Dichos cuadros nos informan que efectivamente los candidatos nominados por el PAN y el PRI exponen una medida de dinastía política que, de hecho, es muy parecida entre sí. Sin embargo, a diferencia de las conclusiones basadas en el análisis gráfico, podemos determinar que la magnitud del coeficiente estimado con controles para los candidatos panistas es mayor que para los candidatos priistas. Aunque resulta contraintuitivo el hallazgo anterior, dada la historia de hegemonía priista en la mayoría del territorio mexicano y la formación de caciques locales fomentada desde el poder central (Díaz Cayeros, 2006), se entiende que la estimación está determinada por la submuestra empleada. Es razonable pensar, entonces, que los candidatos priistas más dinásticos no exhiban niveles tan bajos de margen de voto (relativo a los competidores panistas) y por tanto no son contemplados en la regresión ni en la submuestra. Además, por tratarse de un LATE, los efectos encontrados no serán aplicables para los candidatos priistas más dinásticos que se encontrarán, seguramente, a la derecha de la distribución de la variable margen de voto.

El caso del PRD es digno de estudio. Confirmando los hallazgos de la Gráfica 5, el coeficiente “Ganar” para la muestra restringida a candidatos marginales perredistas no es significativamente distinta de cero para ninguna estimación paramétrica o no paramétrica. Con estos resultados concluimos que, para la submuestra empleada, la hipótesis nula no puede ser rechazada y por tanto no se encuentra evidencia suficiente para decir que los políticos afiliados con el PRD formen dinastías en la política municipal.

El punto anterior, en conjunto con las conclusiones sobre el PAN y PRI, también sugiere que la formación dinástica contiene un aspecto variante a nivel partido político en donde probablemente influye la centralidad en la toma de decisiones de candidatos, la capacidad de un partido en mantener cargos públicos, así como el perfil de los candidatos nominados por cada partido (edad, educación, acceso a redes financieras, entre otros).

Una vez que comparamos los resultados entre los pares de tablas 2 y 9, y tablas 3 y 10, descubrimos que las magnitudes del salto en la discontinuidad son similares para las submuestras restringidas como para la submuestra completa, aliviando sospechas sobre sesgos en los primeros cálculos introducidos por esta investigación. Además, observamos para cada caso (salvo la submuestra correspondiente al PRD) saltos positivos y significativos entre 2 y 3.6 puntos porcentuales.

Finalmente, observamos que tanto las estimaciones paramétricas como las no paramétricas arrojan resultados muy similares y que los controles agregados a las especificaciones, aunque modifican las magnitudes, no alteran significativamente los coeficientes. La afirmación anterior es importante al señalar que para el caso panista hay un sesgo negativo por variables omitidas, mientras que para los priistas ese mismo tipo de sesgo tiene el signo contrario. Se sugiere, entonces, que las estimaciones base para los priistas están sobreestimando los verdaderos efectos causales porque, como en el caso de la submuestra donde no se discrimina por partido, se mantiene la correlación negativa entre frecuencia de

apellidos y medida de dinastía (los apellidos más raros son más dinásticos), así como la correlación negativa entre frecuencia de apellidos y margen de votos (los apellidos más raros tienen ventajas electorales mayores); mientras que para el PAN la relación entre frecuencia de apellidos y margen de votación es positiva (los apellidos más raros tienen menor margen de votación). Justamente lo precedente apunta a que no solo existe heterogeneidad del efecto por partidos, sino que también en el mecanismo propuesto en esta investigación, abriendo la puerta a futuras investigaciones en la materia.

**Tabla 9. Estimaciones paramétricas: concentración de apellidos paternos entre alcaldes y candidatos marginales en los siguientes 15 años a partir de la elección (como proporción) para partido político.**

| Variable dependiente: P15 |                       |                        |                        |                       |                        |                        |                        |                        |
|---------------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| PAN                       |                       |                        |                        |                       |                        |                        |                        |                        |
| Interacción lineal        |                       |                        |                        |                       |                        |                        |                        |                        |
|                           | (1)                   | (2)                    | (3)                    | (4)                   | (5)                    | (6)                    | (7)                    | (8)                    |
| Ganar                     | 0.0344***<br>(0.0069) | 0.0333***<br>(0.00692) | 0.0297***<br>(0.00754) | 0.0302***<br>(0.0076) | 0.0297***<br>(0.00754) | 0.0297***<br>(0.00754) | 0.0328***<br>(0.00835) | 0.0359***<br>(0.00896) |
| N                         | 1,546                 | 1,546                  | 1,546                  | 1,546                 | 1,546                  | 1,546                  | 1,320                  | 1,209                  |
| R <sup>2</sup>            | 0.024                 | 0.033                  | 0.425                  | 0.429                 | 0.425                  | 0.425                  | 0.428                  | 0.429                  |
| Interacción cuadrática    |                       |                        |                        |                       |                        |                        |                        |                        |
|                           | (9)                   | (10)                   | (11)                   | (12)                  | (13)                   | (14)                   | (15)                   | (16)                   |
| Ganar                     | 0.0295***<br>(0.0082) | 0.0291***<br>(0.0082)  | 0.0272***<br>(0.0099)  | 0.0266***<br>(0.0099) | 0.0272***<br>(0.0099)  | 0.0272***<br>(0.0099)  | 0.0261**<br>(0.0110)   | 0.0240*<br>(0.0128)    |
| N                         | 1,546                 | 1,546                  | 1,546                  | 1,546                 | 1,546                  | 1,546                  | 1,320                  | 1,209                  |
| R <sup>2</sup>            | 0.025                 | 0.033                  | 0.425                  | 0.429                 | 0.425                  | 0.425                  | 0.429                  | 0.430                  |
| PRI                       |                       |                        |                        |                       |                        |                        |                        |                        |
| Interacción lineal        |                       |                        |                        |                       |                        |                        |                        |                        |
|                           | (1)                   | (2)                    | (3)                    | (4)                   | (5)                    | (6)                    | (7)                    | (8)                    |
| Ganar                     | 0.0286***<br>(0.0049) | 0.0296***<br>(0.0049)  | 0.0243***<br>(0.0055)  | 0.0228***<br>(0.0056) | 0.0240***<br>(0.0056)  | 0.0240***<br>(0.0056)  | 0.0203***<br>(0.0062)  | 0.0199***<br>(0.00656) |
| N                         | 2,253                 | 2,253                  | 2,253                  | 2,253                 | 2,253                  | 2,253                  | 1,898                  | 1,733                  |
| R <sup>2</sup>            | 0.02                  | 0.033                  | 0.306                  | 0.313                 | 0.307                  | 0.307                  | 0.326                  | 0.343                  |
| Interacción cuadrática    |                       |                        |                        |                       |                        |                        |                        |                        |
|                           | (9)                   | (10)                   | (11)                   | (12)                  | (13)                   | (14)                   | (15)                   | (16)                   |
| Ganar                     | 0.0251***<br>(0.0063) | 0.0245***<br>(0.0063)  | 0.0156**<br>(0.0071)   | 0.0154**<br>(0.0071)  | 0.0155**<br>(0.0071)   | 0.0155**<br>(0.0071)   | 0.00884<br>(0.0080)    | 0.00811<br>(0.0085)    |
| N                         | 2,253                 | 2,253                  | 2,253                  | 2,253                 | 2,253                  | 2,253                  | 1,898                  | 1,733                  |
| R <sup>2</sup>            | 0.02                  | 0.033                  | 0.307                  | 0.313                 | 0.308                  | 0.308                  | 0.326                  | 0.343                  |

| PRD                                      |                     |                    |                    |                     |                     |                    |                    |                   |
|--|---------------------|--------------------|--------------------|---------------------|---------------------|--------------------|--------------------|-------------------|
| Interacción lineal                       |                     |                    |                    |                     |                     |                    |                    |                   |
|  | (1)                 | (2)                | (3)                | (4)                 | (5)                 | (6)                | (7)                | (8)               |
| Ganar                                    | 0.00748<br>(0.0194) | 0.0066<br>(0.019)  | -0.013<br>(0.0381) | -0.0095<br>(0.0444) | -0.0095<br>(0.0444) | -0.0095<br>(0.443) | 0.0339<br>(0.0571) | 0.0531<br>(0.066) |
| N  | 1,068               | 1,068              | 1,068              | 1,068               | 1,068               | 1,068              | 889                | 797               |
| R <sup>2</sup>                           | 0.007               | 0.052              | 0.786              | 0.804               | 0.804               | 0.804              | 0.812              | 0.841             |
| Interacción cuadrática                   |                     |                    |                    |                     |                     |                    |                    |                   |
|  | (9)                 | (10)               | (11)               | (12)                | (13)                | (14)               | (15)               | (16)              |
| Ganar                                    | 0.0305<br>(0.0293)  | 0.0272<br>(0.0282) | 0.0579<br>(0.0694) | 0.0634<br>(0.0709)  | 0.0579<br>(0.0694)  | 0.0579<br>(0.0694) | 0.117<br>(0.0891)  | 0.114<br>(0.0942) |
| N  | 1,068               | 1,068              | 1,068              | 1,068               | 1,068               | 1,068              | 889                | 797               |
| R <sup>2</sup>                           | 0.018               | 0.035              | 0.479              | 0.488               | 0.479               | 0.479              | 0.51               | 0.526             |
| EF estado                                |                     | SÍ                 | SÍ                 | SÍ                  | SÍ                  | SÍ                 | SÍ                 | SÍ                |
| EF municipio                             |                     |                    | SÍ                 | SÍ                  | SÍ                  | SÍ                 | SÍ                 | SÍ                |
| EF año                                   |                     |                    |                    | SÍ                  | SÍ                  | SÍ                 | SÍ                 | SÍ                |
| EF partido                               |                     |                    |                    |                     | SÍ                  | SÍ                 | SÍ                 | SÍ                |
| Controles                                |                     |                    |                    |                     |                     | SÍ                 | SÍ                 | SÍ                |
| Frecuencia relativa del apellido paterno |                     |                    |                    |                     |                     |                    | SÍ                 | SÍ                |
| Frecuencia relativa del apellido materno |                     |                    |                    |                     |                     |                    |                    | SÍ                |

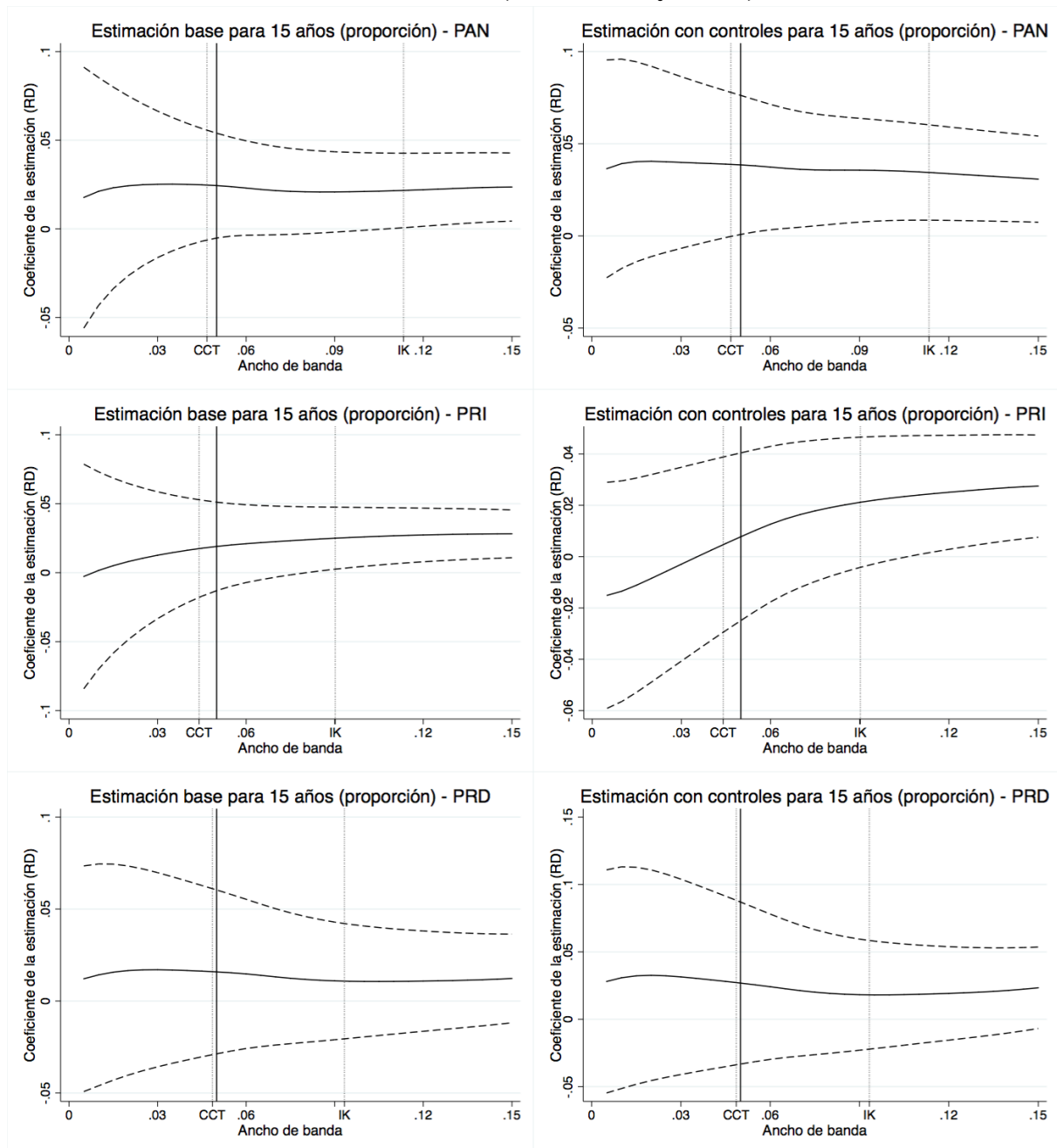
**Nota:** Todas las estimaciones corresponden al estimado de RD convencional ( $\beta_1$ ) de la ecuación (1) para la muestra restringida a candidatos que ganaron (perdieron) por un margen de voto menor a cinco puntos porcentuales nominados por el partido político señalado. Los errores estándar están entre paréntesis. Los controles incluidos son sexo del candidato, tiempo durante el cual el candidato ha servido en el cargo público (alcaldía), una transformación logarítmica del presupuesto público municipal y población adulta municipal. En todas las especificaciones los errores estándar fueron agregados en clústeres a nivel candidato (el número de clústeres es igual a número de observaciones). \*significativamente distinto de cero al 10%, \*\*significativamente distinto de cero al 5%, \*\*\*significativamente distinto de cero al 1%.

**Tabla 10. Estimaciones no paramétricas: concentración de apellidos paternos entre alcaldes y candidatos marginales en los siguientes 15 años a partir de la elección (como proporción) por partido político.**

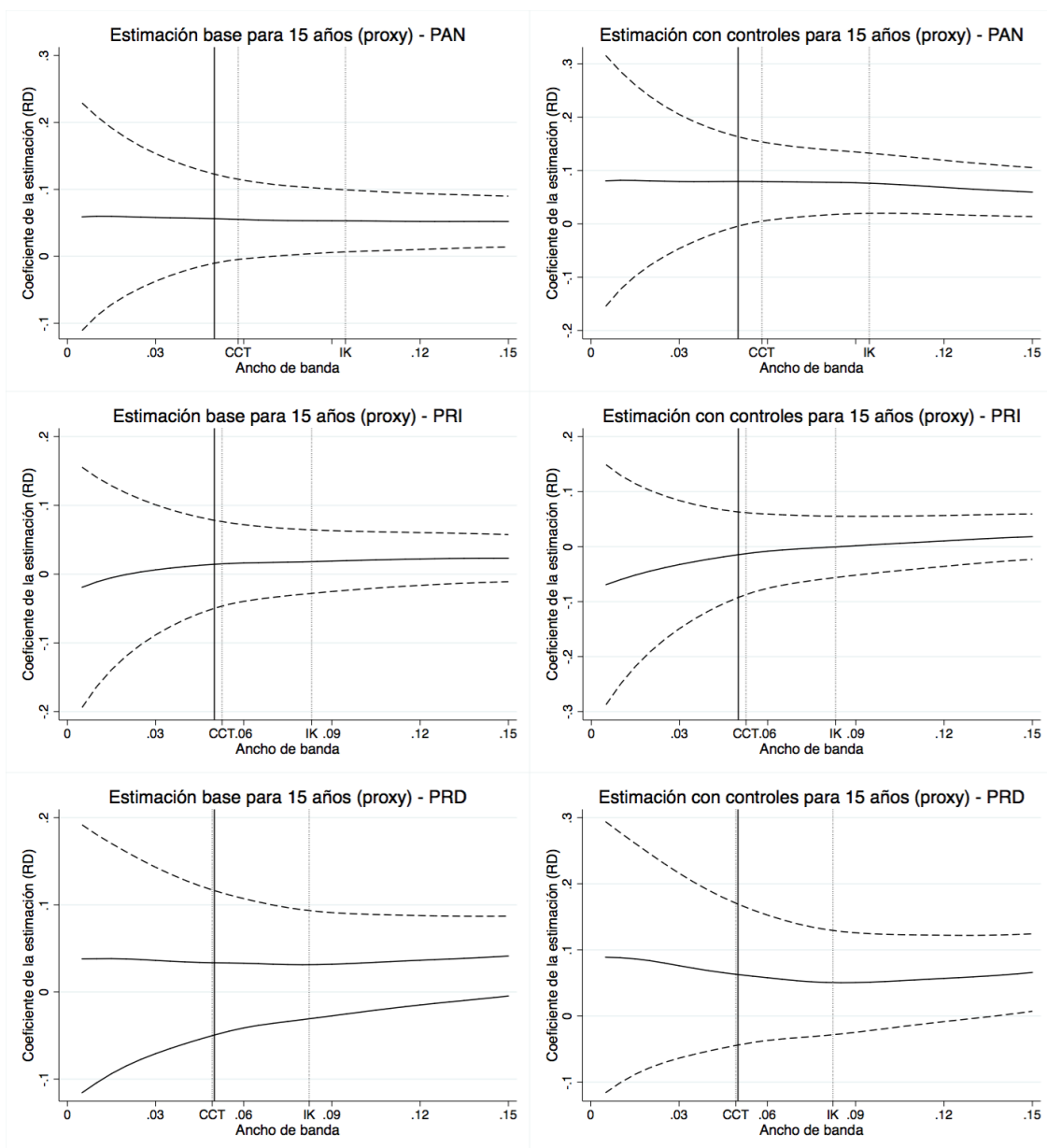
| Variable dependiente: P15                |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                      |                      |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|
| PAN                                      |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                      |                      |
|  | (1)                   | (2)                   | (3)                   | (4)                   | (5)                   | (6)                   | (7)                  | (8)                  |
| Ganar                                    | 0.0233**<br>(0.0103)  | 0.0238**<br>(0.0102)  | 0.0237**<br>(0.0103)  | 0.0234**<br>(0.0103)  | 0.0234**<br>(0.0103)  | 0.0234**<br>(0.0103)  | 0.0282**<br>(0.0111) | 0.0294**<br>(0.0126) |
| N  | 1,546                 | 1,546                 | 1,546                 | 1,546                 | 1,546                 | 1,546                 | 1,320                | 1,209                |
| PRI                                      |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                      |                      |
|  | (1)                   | (2)                   | (3)                   | (4)                   | (5)                   | (6)                   | (7)                  | (8)                  |
| Ganar                                    | 0.0281***<br>(0.0086) | 0.0281***<br>(0.0086) | 0.0280***<br>(0.0086) | 0.0282***<br>(0.0086) | 0.0282***<br>(0.0086) | 0.0282***<br>(0.0086) | 0.0232**<br>(0.0094) | 0.0260**<br>(0.0107) |
| N  | 2,253                 | 2,253                 | 2,253                 | 2,253                 | 2,253                 | 2,253                 | 1,898                | 1,733                |
| PRD                                      |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                      |                      |
|  | (1)                   | (2)                   | (3)                   | (4)                   | (5)                   | (6)                   | (7)                  | (8)                  |
| Ganar                                    | 0.0101<br>(0.0139)    | 0.00986<br>(0.0139)   | 0.00984<br>(0.0139)   | 0.00934<br>(0.0138)   | 0.00934<br>(0.0138)   | 0.00934<br>(0.0138)   | 0.0139<br>(0.0156)   | 0.0125<br>(0.0173)   |
| N  | 1,068                 | 1,068                 | 1,068                 | 1,068                 | 1,068                 | 1,068                 | 889                  | 797                  |
| Ancho de banda                           | 0.050                 | 0.050                 | 0.050                 | 0.050                 | 0.050                 | 0.050                 | 0.050                | 0.050                |
| EF estado                                |                       | SÍ                    | SÍ                    | SÍ                    | SÍ                    | SÍ                    | SÍ                   | SÍ                   |
| EF municipio                             |                       |                       | SÍ                    | SÍ                    | SÍ                    | SÍ                    | SÍ                   | SÍ                   |
| EF año                                   |                       |                       |                       | SÍ                    | SÍ                    | SÍ                    | SÍ                   | SÍ                   |
| EF partido                               |                       |                       |                       |                       | SÍ                    | SÍ                    | SÍ                   | SÍ                   |
| Controles                                |                       |                       |                       |                       |                       | SÍ                    | SÍ                   | SÍ                   |
| Frecuencia relativa del apellido paterno |                       |                       |                       |                       |                       |                       | SÍ                   | SÍ                   |
| Frecuencia relativa del apellido materno |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                      | SÍ                   |

**Nota:** Todas las estimaciones corresponden al estimado de RD convencional ( $\beta_1$ ) de la ecuación (1) para la muestra restringida a candidatos que ganaron (perdieron) por un margen de voto menor a cinco puntos porcentuales nominados por el partido político señalado. Los errores estándar están entre paréntesis. Los controles incluidos son sexo del candidato, tiempo durante el cual el candidato ha servido en el cargo público (alcaldía), una transformación logarítmica del presupuesto público municipal y población adulta municipal. En todas las especificaciones los errores estándar fueron agregados en clústeres a nivel candidato (el número de clústeres es igual a número de observaciones). \* significativamente distinto de cero al 10%, \*\* significativamente distinto de cero al 5%, \*\*\* significativamente distinto de cero al 1%.

**Gráfica 7. Prueba de robustez: ancho de banda alternativos para partidos seleccionados (PAN, PRI y PRD).**







**Nota:** Cada una de las subgráficas expresa los puntos estimados para diferentes valores de anchos de banda entre 0.5 y 15 puntos porcentuales con incrementos de medio punto porcentual. En las primeras tres imágenes (panel izquierdo) los coeficientes son estimados a partir de la RD basada en la Ecuación (1) usando la proporción de coincidencias de candidatos entre tiempo  $t$  y  $t+15$ . En el panel de la derecha se muestran las mismas estimaciones de RD, pero controlando por todo el set de controles (municipio, estado, año, género, población adulta, partido, presupuesto público del gobierno municipal, duración total del mandato del candidato en la alcaldía, así como la frecuencia relativa de los apellidos paternos de los candidatos marginales en el municipio). Enseguida, se muestran estimados usando el proxy de presencia de familiares como variable dependiente incluyendo un panel con estimados que incluyen las covariables. Mientras que las líneas punteadas muestran los intervalos de confianza al 95%, las líneas verticales señalan los anchos de banda propuestos por Calonico, Cattaneo y Titiunik (CCT) (2014), el propuesto por Imbens y Kalyanaraman (IK) (2012), así como el ancho de banda estándar de victoria/derrota de 0.050 puntos porcentuales (línea vertical sólida).

#### D. OTROS MECANISMOS

Enseguida se presentan un grupo de tablas que buscan elucidar mecanismos alternativos al mecanismo principal presentado en esta tesis.<sup>14</sup> El espíritu de realizar los cálculos planteados es conocer un poco más sobre lo que caracteriza a las dinastías políticas y pensar en factores que pudieran promover su formación y permanencia en el tiempo.

En primera instancia introduzco estimaciones que tienen por base dos submuestras: en el primer caso, se identifica a un grupo de municipios con población superior a 500,000 habitantes, mientras que en el segundo, los datos se limitan a representar poblaciones menores a medio millón de personas. El primer grupo contemplaría localidades que componen zonas metropolitanas como Tijuana, Mexicali, Saltillo, Torreón, Aguascalientes, entre otras. Posteriormente se presenta una segunda clase de regresiones que toman submuestras condicionales en una variable dicotómica que indica si la población del municipio es mayor o menor que la mediana de la población de los municipios del país para 2015. Como se podrá deducir a este momento, ambos cálculos buscan comparar la presencia de dinastías en contextos demográficos distintos.

A continuación, busco comparar la presencia de dinastías en contextos socioeconómicos diversos, por lo que utilizo el índice de marginación del Consejo Nacional de Población (CONAPO, 2017). Como se mencionó anteriormente, dicho índice se compone de medidas de educación, vivienda, distribución de la población e ingresos. Usando dicha medición hago de nuevo las estimaciones para tres grupos condicionales en su índice global de marginación: alto, bajo y medio. Cabe mencionar que para realizar el análisis me basé en las categorías ya propuestas por el órgano gubernamental en donde se agruparon los municipios de muy alta marginación y alta marginación en una sola clase, así como las clases muy baja marginación y baja marginación en otra clase.

Las estimaciones mostradas indican que las urbes más pobladas no exhiben una discontinuidad con respecto a la medida de dinastías en el umbral de margen de victoria. Tanto para el caso de estimaciones paramétricas (lineales y cuadráticas) como de no paramétricas (para el ancho de banda estándar —5 puntos porcentuales), los resultados muestran que, para las grandes ciudades, no se puede rechazar la hipótesis nula de que asumir el puesto de alcalde aumenta las probabilidades de los familiares del político de ocupar el mismo cargo.

En cambio, para las poblaciones menos gentrificadas, todos los coeficientes señalan a un mismo sentido: la existencia de dinastías en la política local. Incluso, se puede comprobar que los estimadores son mayores en magnitud que para la estimación base presentada anteriormente en las Tabla 2 y Tabla 3.

Podemos detectar la misma tendencia para las estimaciones condicionales en observaciones superiores a la mediana de la población municipal nacional y las que son

---

<sup>14</sup> Agradezco al profesor Federico Estévez por sus comentarios que resultaron en la creación de esta sección de la tesis.

menores a la mediana. Detecto en las regresiones para las poblaciones menores un efecto de 2.8 y hasta 5.26 puntos porcentuales que incrementa a medida que se controla por características a nivel de candidato y a nivel municipal. (interacción lineal). Mientras tanto, las estimaciones para las grandes urbes pierden significancia y magnitud a medida que se agregan controles. De cualquier manera, se observa que las dinastías políticas se concentran en localidades con menores habitantes. Finalmente, se comprueba con una prueba t que la diferencia de coeficientes entre los dos grupos (primero el de mayores y menores a 500,000 habitantes y, comparando después el de mayores y menores a la mediana de la población) son estadísticamente distintos de cero y tienen un valor p menor a 0.100).

**Tabla 11. Grandes urbes. Estimaciones paramétricas: concentración de apellidos paternos entre alcaldes y candidatos marginales en los siguientes 15 años a partir de la elección (como proporción).**

| Variable dependiente: P15                     |                      |                      |                       |                       |                      |                      |                      |                      |
|---|----------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Población municipal $\geq$ 500,000 habitantes |                      |                      |                       |                       |                      |                      |                      |                      |
| Interacción lineal                            |                      |                      |                       |                       |                      |                      |                      |                      |
|   | (1)                  | (2)                  | (3)                   | (4)                   | (5)                  | (6)                  | (7)                  | (8)                  |
| Ganar   | 0.00321<br>(0.0173)  | 0.00321<br>(0.0184)  | 0.00321<br>(0.0199)   | 0.00321<br>(0.0168)   | 0.00234<br>(0.0193)  | 0.00282<br>(0.0316)  | 0.000372<br>(0.0305) | 0.00431<br>(0.0345)  |
| N   | 126                  | 126                  | 126                   | 126                   | 126                  | 98                   | 98                   | 93                   |
| $R^2$   | 0.061                | 0.189                | 0.272                 | 0.542                 | 0.274                | 0.348                | 0.357                | 0.362                |
| Interacción cuadrática                        |                      |                      |                       |                       |                      |                      |                      |                      |
|   | (9)                  | (10)                 | (11)                  | (12)                  | (13)                 | (14)                 | (15)                 | (16)                 |
| Ganar   | 0.0167<br>(0.0231)   | 0.0167<br>(0.0235)   | 0.0167<br>(0.0258)    | 0.0167<br>(0.0222)    | 0.0148<br>(0.0300)   | 0.0204<br>(0.0498)   | 0.0190<br>(0.0484)   | 0.0211<br>(0.0459)   |
| N   | 126                  | 126                  | 126                   | 126                   | 126                  | 98                   | 98                   | 93                   |
| $R^2$   | 0.066                | 0.192                | 0.280                 | 0.545                 | 0.281                | 0.369                | 0.374                | 0.378                |
| Población municipal $<$ 500,000 habitantes    |                      |                      |                       |                       |                      |                      |                      |                      |
| Interacción lineal                            |                      |                      |                       |                       |                      |                      |                      |                      |
|   | (1)                  | (2)                  | (3)                   | (4)                   | (5)                  | (6)                  | (7)                  | (8)                  |
| Ganar   | 0.0238**<br>(0.0093) | 0.0238**<br>(0.0093) | 0.0238***<br>(0.0092) | 0.0238***<br>(0.0091) | 0.0224**<br>(0.0092) | 0.0283**<br>(0.0111) | 0.0281**<br>(0.0111) | 0.0272**<br>(0.0119) |
| N   | 4,760                | 4,760                | 4,760                 | 4,760                 | 4,760                | 3,597                | 3,597                | 3,290                |
| $R^2$   | 0.010                | 0.021                | 0.346                 | 0.351                 | 0.353                | 0.396                | 0.399                | 0.415                |

| Interacción cuadrática                              |                     |                     |                     |                     |                     |                       |                       |                       |
|---|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Ganar   | (9)                 | (10)                | (11)                | (12)                | (13)                | (14)                  | (15)                  | (16)                  |
|   | 0.0249*<br>(0.0139) | 0.0249*<br>(0.0139) | 0.0249*<br>(0.0136) | 0.0249*<br>(0.0136) | 0.0227*<br>(0.0137) | 0.0273*<br>(0.0161)   | 0.0273*<br>(0.0160)   | 0.0236<br>(0.0172)    |
| N   | 4,760               | 4,760               | 4,760               | 4,760               | 4,760               | 3,597                 | 3,597                 | 3,290                 |
| R <sup>2</sup>                                      | 0.010               | 0.021               | 0.346               | 0.351               | 0.353               | 0.396                 | 0.399                 | 0.415                 |
| Población municipal > mediana de población nacional |                     |                     |                     |                     |                     |                       |                       |                       |
| Interacción lineal                                  |                     |                     |                     |                     |                     |                       |                       |                       |
| Ganar   | (1)                 | (2)                 | (3)                 | (4)                 | (5)                 | (6)                   | (7)                   | (8)                   |
|   | 0.0196*<br>(0.0110) | 0.0196*<br>(0.0110) | 0.0196*<br>(0.0106) | 0.0196*<br>(0.0106) | 0.0167<br>(0.0107)  | 0.0132<br>(0.0131)    | 0.0131<br>(0.0131)    | 0.0112<br>(0.0142)    |
| N   | 2,852               | 2,852               | 2,852               | 2,852               | 2,852               | 2,229                 | 2,229                 | 2,052                 |
| R <sup>2</sup>                                      | 0.016               | 0.027               | 0.352               | 0.362               | 0.364               | 0.412                 | 0.412                 | 0.428                 |
| Interacción cuadrática                              |                     |                     |                     |                     |                     |                       |                       |                       |
| Ganar   | (9)                 | (10)                | (11)                | (12)                | (13)                | (14)                  | (15)                  | (16)                  |
|   | 0.0217<br>(0.0165)  | 0.0217<br>(0.0166)  | 0.0217<br>(0.0156)  | 0.0217<br>(0.0156)  | 0.0181<br>(0.0154)  | 0.0197<br>(0.0195)    | 0.0200<br>(0.0195)    | 0.0159<br>(0.0211)    |
| N   | 2,852               | 2,852               | 2,852               | 2,852               | 2,852               | 2,229                 | 2,229                 | 2,052                 |
| R <sup>2</sup>                                      | 0.016               | 0.027               | 0.352               | 0.362               | 0.364               | 0.412                 | 0.412                 | 0.428                 |
| Población municipal ≤ mediana de población nacional |                     |                     |                     |                     |                     |                       |                       |                       |
| Interacción lineal                                  |                     |                     |                     |                     |                     |                       |                       |                       |
| Ganar   | (1)                 | (2)                 | (3)                 | (4)                 | (5)                 | (6)                   | (7)                   | (8)                   |
|   | 0.0282*<br>(0.0157) | 0.0282*<br>(0.0156) | 0.0282*<br>(0.0156) | 0.0282*<br>(0.0156) | 0.0295*<br>(0.0158) | 0.0526***<br>(0.0192) | 0.0524***<br>(0.0189) | 0.0526***<br>(0.0202) |
| N   | 2,034               | 2,034               | 2,034               | 2,034               | 2,034               | 1,466                 | 1,466                 | 1,331                 |
| R <sup>2</sup>                                      | 0.006               | 0.028               | 0.338               | 0.347               | 0.353               | 0.392                 | 0.401                 | 0.416                 |
| Interacción cuadrática                              |                     |                     |                     |                     |                     |                       |                       |                       |
| Ganar   | (9)                 | (10)                | (11)                | (12)                | (13)                | (14)                  | (15)                  | (16)                  |
|   | 0.0281<br>(0.0227)  | 0.0281<br>(0.0227)  | 0.0281<br>(0.0230)  | 0.0281<br>(0.0232)  | 0.0276<br>(0.0235)  | 0.0433<br>(0.0264)    | 0.0416<br>(0.0261)    | 0.0371<br>(0.0274)    |
| N   | 2,034               | 2,034               | 2,034               | 2,034               | 2,034               | 1,466                 | 1,466                 | 1,331                 |
| R <sup>2</sup>                                      | 0.006               | 0.028               | 0.338               | 0.347               | 0.354               | 0.392                 | 0.402                 | 0.416                 |
| EF estado   | SÍ                  |                     | SÍ                  | SÍ                  | SÍ                  | SÍ                    | SÍ                    | SÍ                    |
| EF municipio  |                     |                     | SÍ                  | SÍ                  | SÍ                  | SÍ                    | SÍ                    | SÍ                    |
| EF año  |                     |                     |                     | SÍ                  | SÍ                  | SÍ                    | SÍ                    | SÍ                    |

|  |    |    |    |    |
|--|----|----|----|----|
| EF partido                               | SÍ | SÍ | SÍ | SÍ |
| Controles                                |    | SÍ | SÍ | SÍ |
| Frecuencia relativa del apellido paterno |    |    | SÍ | SÍ |
| Frecuencia relativa del apellido materno |    |    |    | SÍ |

**Nota:** Todas las estimaciones corresponden al estimado de RD convencional ( $\beta_1$ ) de la ecuación (1) para la muestra restringida a candidatos que ganaron (perdieron) por un margen de voto menor a cinco puntos porcentuales (N=4,886). Para la primera restricción a la submuestra se tomaron únicamente en cuenta los municipios que cuentan con una población mayor a medio millón de personas. En cambio, la segunda restricción a la submuestra es la base para estimaciones que contemplan municipios con una población menor a 500,000 habitantes. Los errores estándar están entre paréntesis. Los controles incluidos son sexo del candidato, tiempo durante el cual el candidato ha servido en el cargo público (alcaldía), una transformación logarítmica del presupuesto público municipal y población adulta municipal. En todas las especificaciones los errores estándar fueron agregados en clústeres a nivel candidato (el número de clústeres es igual a número de observaciones). \*significativamente distinto de cero al 10%, \*\*significativamente distinto de cero al 5%, \*\*\*significativamente distinto de cero al 1%.

**Tabla 12. Grandes urbes. Estimaciones no paramétricas: concentración de apellidos paternos entre alcaldes y candidatos marginales en los siguientes 15 años a partir de la elección (como proporción).**

| Variable dependiente: P15                     |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                     |
|---|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------------------|
| Población municipal $\geq$ 500,000 habitantes |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                     |
|   | (1)                  | (2)                  | (3)                  | (4)                  | (5)                  | (6)                  | (7)                  | (8)                 |
| Ganar   | 0.00864<br>(0.0163)  | 0.00864<br>(0.0163)  | 0.00864<br>(0.0157)  | 0.00864<br>(0.0146)  | 0.00286<br>(0.0146)  | 0.00695<br>(0.0168)  | 0.00472<br>(0.0172)  | 0.00962<br>(0.0172) |
| N   | 126                  | 126                  | 126                  | 126                  | 126                  | 98                   | 98                   | 93                  |
| Población municipal $<$ 500,000 habitantes    |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                     |
|   | (1)                  | (2)                  | (3)                  | (4)                  | (5)                  | (6)                  | (7)                  | (8)                 |
| Ganar   | 0.0242**<br>(0.0098) | 0.0242**<br>(0.0098) | 0.0242**<br>(0.0098) | 0.0242**<br>(0.0098) | 0.0242**<br>(0.0098) | 0.0273**<br>(0.0110) | 0.0272**<br>(0.0110) | 0.0218*<br>(0.0115) |
| N   | 4,760                | 4,760                | 4,760                | 4,760                | 4,760                | 3,597                | 3,597                | 3,290               |

| Población municipal > mediana de población nacional |                     |                     |                     |                     |                     |                       |                       |                     |
|---|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------|
|   | (1)                 | (2)                 | (3)                 | (4)                 | (5)                 | (6)                   | (7)                   | (8)                 |
| Ganar   | 0.0205*<br>(0.0115) | 0.0205*<br>(0.0115) | 0.0205*<br>(0.0115) | 0.0205*<br>(0.0115) | 0.0205*<br>(0.0115) | 0.0145<br>(0.0136)    | 0.0145<br>(0.0136)    | 0.00997<br>(0.0142) |
| N   | 2,852               | 2,852               | 2,852               | 2,852               | 2,852               | 2,229                 | 2,229                 | 2,052               |
| Población municipal ≤ mediana de población nacional |                     |                     |                     |                     |                     |                       |                       |                     |
|   | (1)                 | (2)                 | (3)                 | (4)                 | (5)                 | (6)                   | (7)                   | (8)                 |
| Ganar   | 0.0282*<br>(0.0164) | 0.0282*<br>(0.0164) | 0.0282*<br>(0.0164) | 0.0282*<br>(0.0164) | 0.0282*<br>(0.0164) | 0.0481***<br>(0.0177) | 0.0472***<br>(0.0175) | 0.0415**<br>(0.018) |
| N   | 2,034               | 2,034               | 2,034               | 2,034               | 2,034               | 1,466                 | 1,466                 | 1,331               |
| Ancho de banda†                                     | 0.050               | 0.050               | 0.050               | 0.050               | 0.050               | 0.050                 | 0.050                 | 0.050               |
| EF estado   |                     | SÍ                  | SÍ                  | SÍ                  | SÍ                  | SÍ                    | SÍ                    | SÍ                  |
| EF municipio  |                     |                     | SÍ                  | SÍ                  | SÍ                  | SÍ                    | SÍ                    | SÍ                  |
| EF año  |                     |                     |                     | SÍ                  | SÍ                  | SÍ                    | SÍ                    | SÍ                  |
| EF partido  |                     |                     |                     |                     | SÍ                  | SÍ                    | SÍ                    | SÍ                  |
| Controles   |                     |                     |                     |                     |                     | SÍ                    | SÍ                    | SÍ                  |
| Frecuencia relativa del apellido paterno            |                     |                     |                     |                     |                     |                       | SÍ                    | SÍ                  |
| Frecuencia relativa del apellido materno            |                     |                     |                     |                     |                     |                       |                       | SÍ                  |

**Nota:** Todas las estimaciones corresponden al estimado de RD convencional ( $\beta_1$ ) de la ecuación (1) para la muestra restringida a candidatos que ganaron (perdieron) por un margen de voto menor a cinco puntos porcentuales (N=4,886). Para la primera estimación se realiza una nueva restricción a la muestra de tal forma que solo se consideran municipios con población igual o mayor a 500,000 habitantes. La segunda estimación considera los municipios con una población menor a medio millón. Entre tanto, la tercera y cuarta estimaciones muestran cálculos basados en datos de municipios arriba y abajo de la mediana de la población municipal de toda la muestra nacional, respectivamente. Los errores estándar están entre paréntesis. Los controles incluidos son sexo del candidato, tiempo durante el cual el candidato ha servido en el cargo público (alcaldía), una transformación logarítmica del presupuesto público municipal y población adulta municipal. En todas las especificaciones los errores estándar fueron agregados en clústeres a nivel candidato (el número de clústeres es igual a número de observaciones). †Estas estimaciones fueron calculadas para el ancho de banda estándar (h=0.050). \*significativamente distinto de cero al 10%, \*\*significativamente distinto de cero al 5%, \*\*\*significativamente distinto de cero al 1%.

La siguiente tabla de esta sección, Tabla 13, muestra tres grados de marginación: alta, media y baja. Se observa que para la primer y tercera categoría, los estimados no permiten

rechazar la hipótesis nula y decir que los coeficientes son estadísticamente distintos a cero. Sin embargo, los coeficientes correspondientes a marginación media muestran las magnitudes más grandes de esta tesis para la estimación de DRD para la variable dependiente *p15*. En este sentido, parece ser que los municipios con marginación media absorben prácticamente todo el efecto encontrado de dinastías políticas. De hecho, podemos concluir que para esta submuestra el LATE, efecto local de tratamiento promedio, es entre 5.75 y 8.13 puntos porcentuales. Es decir, un candidato electo en un municipio medianamente marginado tienen más probabilidades de formar una dinastía con sus familiares y perpetuarse en el poder en comparación con otro tipo de municipio en términos de este índice socioeconómico.

**Tabla 13. Marginación. Estimaciones paramétricas: concentración de apellidos paternos entre alcaldes y candidatos marginales en los siguientes 15 años a partir de la elección (como proporción).**

| Variable dependiente: P15 |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |
|---------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Marginación alta          |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |
| Interacción lineal        |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |
|                           | (1)                   | (2)                   | (3)                   | (4)                   | (5)                   | (6)                   | (7)                   | (8)                   |
| Ganar                     | 0.00599<br>(0.0166)   | 0.00599<br>(0.0166)   | 0.00599<br>(0.0165)   | 0.00599<br>(0.0165)   | 0.00749<br>(0.0165)   | 0.0170<br>(0.0207)    | 0.0172<br>(0.0206)    | 0.0186<br>(0.0226)    |
| N                         | 1,784                 | 1,784                 | 1,784                 | 1,784                 | 1,784                 | 1,237                 | 1,237                 | 1,125                 |
| R <sup>2</sup>            | 0.008                 | 0.021                 | 0.351                 | 0.365                 | 0.357                 | 0.377                 | 0.381                 | 0.387                 |
| Interacción cuadrática    |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |
|                           | (9)                   | (10)                  | (11)                  | (12)                  | (13)                  | (14)                  | (15)                  | (16)                  |
| Ganar                     | 0.0139<br>(0.0245)    | 0.0139<br>(0.0247)    | 0.0139<br>(0.0248)    | 0.0139<br>(0.0250)    | 0.0153<br>(0.0246)    | 0.0227<br>(0.0277)    | 0.0248<br>(0.0276)    | 0.0140<br>(0.0298)    |
| N                         | 1784                  | 1784                  | 1784                  | 1784                  | 1784                  | 1237                  | 1237                  | 1125                  |
| R <sup>2</sup>            | 0.008                 | 0.021                 | 0.352                 | 0.367                 | 0.358                 | 0.377                 | 0.382                 | 0.387                 |
| Marginación media         |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |
| Interacción lineal        |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |
|                           | (1)                   | (2)                   | (3)                   | (4)                   | (5)                   | (6)                   | (7)                   | (8)                   |
| Ganar                     | 0.0614***<br>(0.0195) | 0.0614***<br>(0.0194) | 0.0614***<br>(0.0193) | 0.0614***<br>(0.0194) | 0.0583***<br>(0.0197) | 0.0712***<br>(0.0250) | 0.0705***<br>(0.0249) | 0.0813***<br>(0.0271) |
| N                         | 986                   | 986                   | 986                   | 986                   | 986                   | 771                   | 771                   | 705                   |
| R <sup>2</sup>            | 0.020                 | 0.048                 | 0.365                 | 0.376                 | 0.381                 | 0.434                 | 0.439                 | 0.457                 |

| Interacción cuadrática                   |                      |                      |                     |                     |                     |                    |                     |                     |
|--|----------------------|----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|--------------------|---------------------|---------------------|
|  | (9)                  | (10)                 | (11)                | (12)                | (13)                | (14)               | (15)                | (16)                |
| Ganar                                    | 0.0515**<br>(0.0260) | 0.0515**<br>(0.0261) | 0.0515*<br>(0.0263) | 0.0515*<br>(0.0264) | 0.0456*<br>(0.0275) | 0.0554<br>(0.0338) | 0.0556*<br>(0.0336) | 0.0590<br>(0.0367)  |
| N  | 986                  | 986                  | 986                 | 986                 | 986                 | 771                | 771                 | 705                 |
| R <sup>2</sup>                           | 0.020                | 0.048                | 0.365               | 0.376               | 0.381               | 0.435              | 0.439               | 0.459               |
| Marginación baja                         |                      |                      |                     |                     |                     |                    |                     |                     |
| Interacción lineal                       |                      |                      |                     |                     |                     |                    |                     |                     |
|  | (1)                  | (2)                  | (3)                 | (4)                 | (5)                 | (6)                | (7)                 | (8)                 |
| Ganar                                    | 0.0186<br>(0.0129)   | 0.0186<br>(0.0128)   | 0.0186<br>(0.0124)  | 0.0186<br>(0.0123)  | 0.0160<br>(0.0126)  | 0.0160<br>(0.0148) | 0.0157<br>(0.0147)  | 0.00790<br>(0.0155) |
| N  | 2,114                | 2,114                | 2,114               | 2,114               | 2,114               | 1,687              | 1,687               | 1,553               |
| R <sup>2</sup>                           | 0.013                | 0.031                | 0.333               | 0.345               | 0.347               | 0.405              | 0.407               | 0.446               |
| Interacción cuadrática                   |                      |                      |                     |                     |                     |                    |                     |                     |
|  | (9)                  | (10)                 | (11)                | (12)                | (13)                | (14)               | (15)                | (16)                |
| Ganar                                    | 0.0183<br>(0.0202)   | 0.0183<br>(0.0200)   | 0.0183<br>(0.0187)  | 0.0183<br>(0.0186)  | 0.0178<br>(0.0188)  | 0.0201<br>(0.0232) | 0.0189<br>(0.0231)  | 0.0142<br>(0.0245)  |
| N  | 2,114                | 2,114                | 2,114               | 2,114               | 2,114               | 1,687              | 1,687               | 1,553               |
| R <sup>2</sup>                           | 0.010                | 0.021                | 0.346               | 0.351               | 0.353               | 0.396              | 0.399               | 0.415               |
| EF estado                                |                      | SÍ                   | SÍ                  | SÍ                  | SÍ                  | SÍ                 | SÍ                  | SÍ                  |
| EF municipio                             |                      |                      | SÍ                  | SÍ                  | SÍ                  | SÍ                 | SÍ                  | SÍ                  |
| EF año                                   |                      |                      |                     | SÍ                  | SÍ                  | SÍ                 | SÍ                  | SÍ                  |
| EF partido                               |                      |                      |                     |                     | SÍ                  | SÍ                 | SÍ                  | SÍ                  |
| Controles                                |                      |                      |                     |                     |                     | SÍ                 | SÍ                  | SÍ                  |
| Frecuencia relativa del apellido paterno |                      |                      |                     |                     |                     |                    | SÍ                  | SÍ                  |
| Frecuencia relativa del apellido materno |                      |                      |                     |                     |                     |                    |                     | SÍ                  |

**Nota:** Todas las estimaciones corresponden al estimado de RD convencional ( $\beta_1$ ) de la ecuación (1) para la muestra restringida a candidatos que ganaron (perdieron) por un margen de voto menor a cinco puntos porcentuales (N=4,886). Para la primera restricción a la submuestra se tomaron únicamente en cuenta los municipios que cuentan con una población mayor a medio millón de personas. En cambio, la segunda restricción a la submuestra es la base para estimaciones que contemplan municipios con una población menor a 500,000 habitantes. Los errores estándar están entre paréntesis. Los controles incluidos son sexo del candidato, tiempo durante el cual el candidato ha servido en el cargo público



(alcaldía), una transformación logarítmica del presupuesto público municipal y población adulta municipal. En todas las especificaciones los errores estándar fueron agregados en clústeres a nivel candidato (el número de clústeres es igual a número de observaciones). \*significativamente distinto de cero al 10%, \*\*significativamente distinto de cero al 5%, \*\*\*significativamente distinto de cero al 1%.

**Tabla 14. Marginación. Estimaciones no paramétricas: concentración de apellidos paternos entre alcaldes y candidatos marginales en los siguientes 15 años a partir de la elección (como proporción).**

| Variable dependiente: P15                |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Marginación alta                         |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |
|  | (1)                   | (2)                   | (3)                   | (4)                   | (5)                   | (6)                   | (7)                   | (8)                   |
| Ganar                                    | 0.00903<br>(0.0172)   | 0.00903<br>(0.0172)   | 0.00903<br>(0.0172)   | 0.00903<br>(0.0172)   | 0.00923<br>(0.0172)   | 0.0128<br>(0.0186)    | 0.0133<br>(0.0186)    | 0.00603<br>(0.0192)   |
| N  | 1,784                 | 1,784                 | 1,784                 | 1,784                 | 1,784                 | 1,237                 | 1,237                 | 1,125                 |
| Marginación media                        |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |
|  | (1)                   | (2)                   | (3)                   | (4)                   | (5)                   | (6)                   | (7)                   | (8)                   |
| Ganar                                    | 0.0575***<br>(0.0196) | 0.0575***<br>(0.0196) | 0.0575***<br>(0.0195) | 0.0575***<br>(0.0194) | 0.0577***<br>(0.0194) | 0.0675***<br>(0.0212) | 0.0680***<br>(0.0211) | 0.0648***<br>(0.0218) |
| N  | 986                   | 986                   | 986                   | 986                   | 986                   | 771                   | 771                   | 705                   |
| Marginación baja                         |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |
|  | (1)                   | (2)                   | (3)                   | (4)                   | (5)                   | (6)                   | (7)                   | (8)                   |
| Ganar                                    | 0.0185<br>(0.0146)    | 0.0185<br>(0.0146)    | 0.0185<br>(0.0146)    | 0.0185<br>(0.0146)    | 0.0184<br>(0.0146)    | 0.0188<br>(0.0161)    | 0.0176<br>(0.0162)    | 0.0117<br>(0.0164)    |
| N  | 2,114                 | 2,114                 | 2,114                 | 2,114                 | 2,114                 | 1,687                 | 1,687                 | 1,553                 |
| Ancho de banda†                          | 0.050                 | 0.050                 | 0.050                 | 0.050                 | 0.050                 | 0.050                 | 0.050                 | 0.050                 |
| EF estado                                |                       | SÍ                    | SÍ                    | SÍ                    | SÍ                    | SÍ                    | SÍ                    | SÍ                    |
| EF municipio                             |                       |                       | SÍ                    | SÍ                    | SÍ                    | SÍ                    | SÍ                    | SÍ                    |
| EF año                                   |                       |                       |                       | SÍ                    | SÍ                    | SÍ                    | SÍ                    | SÍ                    |
| EF partido                               |                       |                       |                       |                       | SÍ                    | SÍ                    | SÍ                    | SÍ                    |
| Controles                                |                       |                       |                       |                       |                       | SÍ                    | SÍ                    | SÍ                    |
| Frecuencia relativa del apellido paterno |                       |                       |                       |                       |                       |                       | SÍ                    | SÍ                    |
| Frecuencia relativa del apellido materno |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       | SÍ                    |

**Nota:** Todas las estimaciones corresponden al estimado de RD convencional ( $\beta_1$ ) de la ecuación (1) para la muestra restringida a candidatos que ganaron (perdieron) por un margen de voto menor a cinco puntos porcentuales ( $N=4,886$ ). Para la primera estimación se realiza una nueva restricción a la muestra de tal forma que solo se consideran municipios con marginación alta. Entre tanto, la segunda y tercera estimaciones muestran cálculos basados en datos de municipios con marginación media y baja, respectivamente. Los errores estándar están entre paréntesis. Los controles incluidos son sexo del candidato, tiempo durante el cual el candidato ha servido en el cargo público (alcaldía), una transformación logarítmica del presupuesto público municipal y población adulta municipal. En todas las especificaciones los errores estándar fueron agregados en clústeres a nivel candidato (el número de clústeres es igual a número de observaciones). †Estas estimaciones fueron calculadas para el ancho de banda estándar ( $h=0.050$ ). \*significativamente distinto de cero al 10%, \*\*significativamente distinto de cero al 5%, \*\*\*significativamente distinto de cero al 1%.

La tabla 15, que se presenta a continuación, busca proveer información sobre el margen extensivo y el margen intensivo del efecto causal. El objetivo de las estimaciones es, entonces, identificar si el efecto de ser *incumbent* —es decir, ejercer un puesto público— en la presencia de familiares en política aumenta con el tiempo en el que se ejecuta el cargo. Mientras que el margen extensivo ya habría sido estimado en la subsección “Estimación base”, el margen sobre la intensidad de tratamiento se despliega a continuación.

Como podemos comprobar, los resultados de las estimaciones paramétricas resultan en que, a pesar de que las magnitudes de los coeficientes son superiores cuando el político dinástico se puede reelegir, no es posible hablar de un efecto estadísticamente significativo distinto de cero. Por lo tanto, como en el caso de Filipinas explorado por Pablo Querubín (2016), este trabajo no puede dotar en primera instancia de evidencia contundente a favor de un margen intensivo del tratamiento.

**Tabla 15. Duración total del mandato. Estimaciones paramétricas: concentración de apellidos paternos entre alcaldes y candidatos marginales como proporción (p15), y presencia de familiares en la alcaldía (proxy15) en los siguientes 15 años a partir de la elección.**

| Variable dependiente: P15 |                              |          |                        |          | Variable dependiente: Proxy 15 |          |                        |          |
|---------------------------|------------------------------|----------|------------------------|----------|--------------------------------|----------|------------------------|----------|
| Ganar                     | Interacción lineal           |          | Interacción cuadrática |          | Interacción lineal             |          | Interacción cuadrática |          |
|                           | Número total de mandatos = 1 |          |                        |          |                                |          |                        |          |
|                           | (1)                          | (2)      | (3)                    | (4)      | (5)                            | (6)      | (7)                    | (8)      |
|                           | 0.0436***                    | 0.0548   | 0.0264                 | 0.0545   | 0.0756***                      | 0.1288   | 0.0360                 | 0.1015   |
|                           | (0.0127)                     | (0.0399) | (0.0167)               | (0.0593) | (0.0281)                       | (0.0931) | (0.0368)               | (0.1342) |
| N                         | 1,475                        | 1,021    | 1,475                  | 1,021    | 1,475                          | 1,021    | 1,475                  | 1,021    |
| R <sup>2</sup>            | 0.0100                       | 0.8005   | 0.0106                 | 0.8006   | 0.0089                         | 0.7616   | 0.0096                 | 0.7617   |

| Ganar                                    | Número total de mandatos $\geq 2$ |                    |                       |                    |                    |                    |                       |                    |
|--|-----------------------------------|--------------------|-----------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-----------------------|--------------------|
|  | (1)                               | (2)                | (3)                   | (4)                | (5)                | (6)                | (7)                   | (8)                |
|  | 0.0604***<br>(0.0202)             | 0.0483<br>(0.1821) | 0.1503***<br>(0.0392) | 0.0490<br>(0.2047) | 0.1257<br>(0.0772) | 0.0111<br>(0.2887) | 0.4351***<br>(0.1191) | 0.2354<br>(0.4510) |
| N  | 1,349                             | 946                | 1,349                 | 946                | 1,349              | 946                | 1,349                 | 946                |
| $R^2$                                    | 0.0046                            | 0.8125             | 0.0054                | 0.8136             | 0.0043             | 0.8070             | 0.0073                | 0.8080             |
| EF estado                                |                                   | SÍ                 |                       | SÍ                 |                    | SÍ                 |                       | SÍ                 |
| EF municipio                             |                                   | SÍ                 |                       | SÍ                 |                    | SÍ                 |                       | SÍ                 |
| EF año                                   |                                   | SÍ                 |                       | SÍ                 |                    | SÍ                 |                       | SÍ                 |
| EF partido                               |                                   | SÍ                 |                       | SÍ                 |                    | SÍ                 |                       | SÍ                 |
| Controles                                |                                   | SÍ                 |                       | SÍ                 |                    | SÍ                 |                       | SÍ                 |
| Frecuencia relativa del apellido paterno |                                   | SÍ                 |                       | SÍ                 |                    | SÍ                 |                       | SÍ                 |
| Frecuencia relativa del apellido materno |                                   | SÍ                 |                       | SÍ                 |                    | SÍ                 |                       | SÍ                 |

**Nota:** Todas las estimaciones corresponden al estimado de RD convencional ( $\beta_1$ ) de la ecuación uno para la muestra restringida a candidatos que ganaron (perdieron) por un margen de voto menor a cinco puntos porcentuales; no obstante, se realizaron restricciones adicionales que derivaron en dos submuestras: candidatos que sirvieron en total un término (N=1,475) y candidatos que sirvieron más de un término (N=1,349). Los errores estándar están entre paréntesis. Los controles incluidos son sexo del candidato, tiempo durante el cual el candidato ha servido en el cargo público (alcaldía), una transformación logarítmica del presupuesto público municipal y población adulta municipal. En todas las especificaciones los errores estándar fueron agregados en clústeres a nivel candidato (el número de clústeres es igual a número de observaciones). \*significativamente distinto de cero al 10%, \*\*significativamente distinto de cero al 5%, \*\*\*significativamente distinto de cero al 1%.

Enseguida se presenta la Tabla 16. El objetivo de las estimaciones aquí presentadas es elucidar mecanismos relacionados con la coordinación entre órdenes de gobierno. En este caso particular se evaluó si el hecho de que la identidad partidista a nivel municipal y estatal se alinee repercute en la dimensión de los efectos causales identificados previamente. Al no ser tan clara la manera en la que se debe realizar este ejercicio, procedí a generar una nueva variable. Dicha medida se encuentra entre 0 y 1 y estima el porcentaje de tiempo durante el cual un partido político toma el control del gobierno estatal en los siguientes 15 años, de tal forma que coincida con el mismo periodo en el que se construyeron las variables dependiente.

Las siguientes regresiones fueron evaluadas para una muestra que se restringió en tres aspectos: margen de voto menor a cinco puntos porcentuales, el candidato fue nominado por el partido especificado y, finalmente, que al menos el 50% de los siguientes 15 años (a partir de la elección cerrada:  $t$ ) hubieran observado un gobierno estatal electo por el mismo partido señalado como ganador marginal en la contienda municipal en tiempo  $t$ .

**Tabla 16. Alineación partidista. Estimaciones paramétricas: concentración de apellidos paternos entre alcaldes y candidatos marginales como proporción (p15), y presencia de familiares en la alcaldía (proxyl5) en los siguientes 15 años a partir de la elección.**

| Variable dependiente: P15                |                       |                      |                        |                     | Variable dependiente: Proxy 15 |                      |                        |                      |
|--|-----------------------|----------------------|------------------------|---------------------|--------------------------------|----------------------|------------------------|----------------------|
| Ganar                                    | Interacción lineal    |                      | Interacción cuadrática |                     | Interacción lineal             |                      | Interacción cuadrática |                      |
|  | Ganador: PAN          |                      |                        |                     |                                |                      |                        |                      |
|  | (1)                   | (2)                  | (3)                    | (4)                 | (5)                            | (6)                  | (7)                    | (8)                  |
|  | 0.0230<br>(0.0150)    | -0.2170<br>(0.1416)  | -0.0131<br>(0.0229)    | -0.2358<br>(0.1515) | 0.0430<br>(0.0307)             | -0.4335*<br>(0.2504) | -0.0231<br>(0.04727)   | -0.4698*<br>(0.2701) |
| N  | 1,562                 | 1,062                | 1,562                  | 1,062               | 1,562                          | 1,062                | 1,562                  | 1,062                |
| R <sup>2</sup>                           | 0.0104                | 0.4958               | 0.0131                 | 0.4979              | 0.0063                         | 0.4497               | 0.0086                 | 0.5016               |
| Ganar                                    | Ganador: PRI          |                      |                        |                     |                                |                      |                        |                      |
|  | (1)                   | (2)                  | (3)                    | (4)                 | (5)                            | (6)                  | (7)                    | (8)                  |
|  | 0.0283**<br>(0.01377) | -0.0441*<br>(0.0268) | 0.0319<br>(0.0200)     | -0.0431<br>(0.0274) | 0.0502*<br>(0.0258)            | -0.0548<br>(0.0530)  | 0.0515<br>(0.0389)     | -0.0503<br>(0.0553)  |
|  | 2,188                 | 1,513                | 2,188                  | 1,513               | 2,188                          | 1,513                | 2,188                  | 1,513                |
| R <sup>2</sup>                           | 0.0113                | 0.5516               | 0.0120                 | 0.5522              | 0.0090                         | 0.5349               | 0.0092                 | 0.5349               |
| Ganar                                    | Ganador: PRD          |                      |                        |                     |                                |                      |                        |                      |
|  | (1)                   | (2)                  | (3)                    | (4)                 | (5)                            | (6)                  | (7)                    | (8)                  |
|  | 0.0001<br>(0.0200)    | 0.0000<br>(0.0413)   | 0.0142<br>(0.0303)     | 0.0183<br>(0.0466)  | -0.0333<br>(0.0405)            | 0.0062<br>(0.0864)   | -0.0021<br>(0.0606)    | 0.0181<br>(0.1084)   |
|  | 1,016                 | 645                  | 1,016                  | 645                 | 1,016                          | 645                  | 1,016                  | 645                  |
| R <sup>2</sup>                           | 0.0023                | 0.4996               | 0.0033                 | 0.5002              | 0.0019                         | 0.5569               | 0.0024                 | 0.5582               |
| EF estado                                | SÍ                    |                      | SÍ                     |                     | SÍ                             |                      | SÍ                     |                      |
| EF municipio                             | SÍ                    |                      | SÍ                     |                     | SÍ                             |                      | SÍ                     |                      |
| EF año                                   | SÍ                    |                      | SÍ                     |                     | SÍ                             |                      | SÍ                     |                      |
| EF partido                               | SÍ                    |                      | SÍ                     |                     | SÍ                             |                      | SÍ                     |                      |
| Controles                                | SÍ                    |                      | SÍ                     |                     | SÍ                             |                      | SÍ                     |                      |
| Frecuencia relativa del apellido paterno | SÍ                    |                      | SÍ                     |                     | SÍ                             |                      | SÍ                     |                      |
| Frecuencia relativa del apellido materno | SÍ                    |                      | SÍ                     |                     | SÍ                             |                      | SÍ                     |                      |

**Nota:** Todas las estimaciones corresponden al estimado de RD convencional ( $\beta_1$ ) de la ecuación uno para la muestra restringida a candidatos que ganaron (perdieron) por un margen de voto menor a cinco puntos porcentuales; no obstante, se realizaron restricciones adicionales que derivaron en tres submuestras: candidatos ganadores nominados por el PRI (N=1,198), candidatos nominados por el

PAN (N=514) y candidatos nominados por el PRD (N=538). En todos los casos solo se consideraron observaciones para las cuales al menos el 50% de los siguientes 15 años haya sido gobernado por el partido seleccionado para cada caso, por esa razón el número de observaciones es menor que en la Tabla 9 o Tabla 10. Los errores estándar están entre paréntesis. Los controles incluidos son sexo del candidato, tiempo durante el cual el candidato ha servido en el cargo público (alcaldía), una transformación logarítmica del presupuesto público municipal y población adulta municipal. En todas las especificaciones los errores estándar fueron agregados en clústeres a nivel candidato (el número de clústeres es igual a número de observaciones). \*significativamente distinto de cero al 10%, \*\*significativamente distinto de cero al 5%, \*\*\*significativamente distinto de cero al 1%.

Resulta notable el hecho de que los efectos positivos y significativos desaparezcan para los candidatos ganadores nominados por el PAN. Lo mismo ocurre, aunque en menor magnitud, con los candidatos priistas (columnas 1 y 5). En tanto, los contendientes postulados por el PRD mantienen estimados positivos, aunque cercanos a cero y no significativos.

Aún más, los resultados mostrados en la tabla anterior sugieren que para el PAN y el PRI la alineación de la identidad partidista entre órdenes de gobierno no necesariamente implica mayor concentración de decisiones por parte de los políticos dinásticos y por tanto no involucra mayor transmisión de escaños políticos a familiares. Además, cabe recalcar que el análisis se repitió para la coincidencia en la identidad partidista municipio-federación y municipio-estado-federación y no se obtuvieron resultados de relevancia, sugiriendo que estas últimas relaciones no son consecuentes para el establecimiento de dinastías políticas municipales.

En la siguiente sección, “Mecanismos y discusión”, se presenta un análisis de los canales propuestos para explicar los resultados expuestos anteriormente. En dicho espacio se incluye la discusión de algunas hipótesis que pudieran ayudar a esclarecer la dirección y magnitud de los efectos mostrados para el mecanismo informativo, así como para las estimaciones que emplean variables condicionales en concentración demográfica, índice de marginación, el número de términos en el cargo del miembro dinástico, así como alineación de la identidad partidista entre gobiernos del orden municipal y estatal.

## E. EL VALOR DE LA DINASTÍA

Alfredo del Mazo, durante su campaña como candidato al gobierno del Estado de México por el PRI lanzó a inicios de mayo de 2017 un *spot* publicitario titulado “¿Otra vez un Del Mazo?” Tal anuncio buscaba explotar la relación familiar que liga al político con dos exgobernadores y miembros de un gabinete federal.<sup>15</sup> El objetivo principal de la cápsula era

---

<sup>15</sup> Me refiero a los lazos sanguíneos de Del Mazo Maza con su padre, Alfredo del Mazo González (Gobernador, 1981-1986; Secretario de Energía, Minas e Industrial Paraestatal de México, 1986-1988) y a su abuelo, Alfredo del Mazo Vélez (Gobernador, 1945-1951; Secretario de Recursos Hidráulicos de México, 1958-1964).

explotar la supuesta vocación de servicio incubada en el candidato priista desde su niñez e, incluso, en el vídeo se buscan trazar paralelismos entre los Del Mazo y la familia Kennedy y Trudeau.<sup>16</sup>

En luz de la cápsula antes mencionada y la estrategia electoral de la que ella emana es que me pregunto si pertenecer a un grupo familiar que hereda el poder entre sus miembros repercute directamente en el desempeño electoral. Por ello, en esta subsección intentaré abordar dicha pregunta y proveer evidencia de una manera distinta a como se ha expuesto a lo largo de este texto hasta el momento. Dado el contexto y los datos de esta investigación no me es posible hablar de efectos causales, sin embargo, intentaré mostrar correlaciones que podrían ser la base de futuras investigaciones.

Es difícil pensar en situaciones que permitan contrastar o aislar el efecto electoral de ser un contendiente con ascendencia política. Debido a lo anterior se analizó la situación que pudiera diferenciar candidatos dinásticos de no dinásticos y que permitiera observar un diferencial entre ambos en el número de votos. Dichos escenarios consistieron en alternancias estatales por considerarse un contexto propicio para evaluar si los candidatos dinásticos tienen ventajas electorales, es decir, que obtienen más votos que sus pares en caso de ganar o que se rezagan menos que sus homólogos en caso de pérdida. Por lo tanto, se generaron cuatro submuestras: elecciones municipales sin alternancia estatal (incluyendo elecciones no concurrentes); elecciones municipales concurrentes (junto con comicios a gobernador) donde se experimentó alternancia en el gobierno del estado; elecciones municipales concurrentes donde la alternancia estatal favoreció al candidato nominado por el mismo partido que el contendiente por la alcaldía, y elecciones municipales concurrentes donde hubo alternancia estatal estuvo a favor de un partido distinto al que nominó al candidato a presidente municipal.

Las estimaciones siguientes toman como variable dependiente el número de votos obtenidos por el candidato para una elección municipal en  $t$  y como variable explicativa una variable dicotómica que toma el valor de uno en caso de que el apellido paterno del contendiente en  $t$  coincida al menos una vez con un apellido paterno de alcaldes que sirvieron en el cargo entre  $t-25$  y  $t$  (descontando reelección).<sup>17</sup> Adicionalmente, la muestra se dividirá en dos, candidatos ganadores y perdedores, de tal forma que se evalúen efectos al ganar — esperando un efecto más positivo para el político dinástico que el de sus pares — y perder — procurando observar un coeficiente menos negativo que el de los otros contendientes que también perdieron.

---

<sup>16</sup> El *spot* nunca vio la luz pública dado que no hubo consenso dentro del equipo del candidato priista sobre las repercusiones de su publicación (Riva Palacio, 2017), lo cual enfatiza la importancia del cuestionamiento que me hago en esta publicación.

<sup>17</sup> Dicha variable dicotómica es igual a cero en caso de que no se haya registrado ninguna coincidencia en apellidos paternos.

**Tabla 17. Valor de la dinastía en alternancias estatales. Estimaciones paramétricas: Margen de voto vs. concentración de apellidos paternos entre alcaldes y candidatos en los 25 años previos a la elección.**

| Variable dependiente: Margen de voto     |  |                       |                        |                        |  |                      |                       |                     |
|--|--|-----------------------|------------------------|------------------------|--|----------------------|-----------------------|---------------------|
| Pertener a una dinastía política         | Sin alternancia estatal  |                       |                        |                        | Alternancia estatal  |                      |                       |                     |
|  | Si gana  |                       | Si pierde              |                        | Si gana  |                      | Si pierde             |                     |
|  | (1)  | (2)                   | (3)                    | (4)                    | (1)  | (2)                  | (3)                   | (4)                 |
|  | 0.0087**<br>(0.0041)   | -0.0142**<br>(0.0062) | -0.0171***<br>(0.0052) | 0.02889***<br>(0.0056) | 0.0106*<br>(0.0057)  | 0.0193<br>(0.0154)   | 0.0192***<br>(0.0067) | 0.0228*<br>(0.0133) |
| N  | 8,569  | 7,258                 | 8,569                  | 7,041                  | 2,033  | 1,743                | 2,033                 | 1,717               |
| R <sup>2</sup>                           | 0.005  | 0.3917                | 0.0012                 | 0.4118                 | 0.0017   | 0.6527               | 0.0040                | 0.7103              |
| Pertener a una dinastía política         | Alternancia estatal a favor del partido del contendiente municipal |                       |                        |                        | Alternancia estatal a favor de un partido distintito al del contendiente municipal |                      |                       |                     |
|  | Si gana  |                       | Si pierde              |                        | Si gana  |                      | Si pierde             |                     |
|  | (1)  | (2)                   | (3)                    | (4)                    | (1)  | (2)                  | (3)                   | (4)                 |
|  | 0.0099<br>(0.0077)   | -0.0100<br>(0.0302)   | 0.0181**<br>(0.0086)   | 0.0155<br>(0.0256)     | 0.0109<br>(0.0081)   | 0.0481**<br>(0.0242) | 0.0194*<br>(0.0100)   | 0.0427*<br>(0.0231) |
| N  | 916  | 774                   | 916                    | 775                    | 1,117  | 969                  | 1,117                 | 942                 |
| R <sup>2</sup>                           | 0.0018   | 0.9056                | 0.0048                 | 0.9021                 | 0.0016   | 0.8105               | 0.0033                | 0.8450              |
| EF estado                                | SÍ   |                       |                        | SÍ                     | SÍ   |                      |                       | SÍ                  |
| EF municipio                             | SÍ   |                       |                        | SÍ                     | SÍ   |                      |                       | SÍ                  |
| EF año                                   | SÍ   |                       |                        | SÍ                     | SÍ   |                      |                       | SÍ                  |
| EF partido                               | SÍ   |                       |                        | SÍ                     | SÍ   |                      |                       | SÍ                  |
| Controles                                | SÍ   |                       |                        | SÍ                     | SÍ   |                      |                       | SÍ                  |
| Frecuencia relativa del apellido paterno | SÍ   |                       |                        | SÍ                     | SÍ   |                      |                       | SÍ                  |

**Nota:** Todas las estimaciones corresponden al estimado de una regresión lineal ( $\beta_1$ ) para la muestra completa de candidatos. No obstante, se realizaron restricciones adicionales que derivaron en cuatro submuestras: elecciones municipales donde no ocurrió alternancia en el gobierno estatal (incluye elecciones no concurrentes) (N=17,138); elecciones municipales concurrentes donde hubo alternancia en el gobierno del estado (N=4,066); elecciones municipales concurrentes donde hubo alternancia en el gobierno del estado y dicha alternancia fue a favor del mismo partido que nominó al candidato a alcalde (N=1,832); elecciones municipales concurrentes donde hubo alternancia en el gobierno del estado a favor de un partido distinto al que nominó al contendiente por la presidencia municipal (N=2,234). “Si gana” (“Si pierde”) se refiere a la victoria (derrota) del candidato a alcalde. Los errores estándar están entre paréntesis. Los controles incluidos son sexo del candidato, tiempo durante el cual el candidato ha servido en el cargo público (alcaldía) y población adulta municipal. En todas las especificaciones los errores estándar fueron agregados en clústeres a nivel candidato (el número de

clústeres es igual a número de observaciones). \*significativamente distinto de cero al 10%, \*\*significativamente distinto de cero al 5%, \*\*\*significativamente distinto de cero al 1%.

Como podemos comprobar, tenemos resultados en distintas direcciones para los cuatro escenarios planteados. En primera instancia no queda clara la dirección de los resultados para elecciones no concurrentes o aquellos comicios donde no hubo alternancia estatal (columna “Sin alternancia estatal”). Las correlaciones mostradas, aunque son distintas de cero, cambian de signo en el momento en que incluimos controles. En cambio, parece haber una relación positiva entre dinastía y margen de voto expuesta en las regresiones de la columna “Alternancia estatal”. En éste segundo caso los políticos dinásticos gozarían de una ventaja electoral —con respecto a sus pares— en victorias electorales y también en casos de derrotas. La relación mostrada es de un punto porcentual extra en promedio para los políticos dinásticos ganadores versus candidatos no dinásticos ganadores, y de dos puntos porcentuales adicionales en el contexto de pérdida con respecto a sus pares.

Posteriormente se muestran escenarios donde hubo alternancia, pero variación en la alineación de partidos entre gobernadores y municipios electos. El tercer ejercicio no resulta muy informativo dado que es difícil rechazar que los coeficientes encontrados sean estadísticamente distintos de cero. Sin embargo, el último escenario, alternancia a favor de un partido distinto al que nombra al candidato a alcalde, confirma la tendencia encontrada anteriormente para el caso general de alternancia estatal: cuando ganan (pierden), los políticos dinásticos reciben, en promedio, un margen de votos mayor que sus homólogos ganadores (perdedores).



**Anyone who suggests "dynasty" suggests as well a system of succession. This is a failure to comprehend the democratic process in our country. —Edward M. Kennedy, 1962, JFK Presidential Library**

## IX. MECANISMOS Y DISCUSIÓN

A lo largo del texto, he provisto de estimaciones para argumentar a favor de la idea de que existe un efecto de ser electo a un cargo público en la presencia futura de familiares del político en dicha oficina en un futuro. Aún más, se encuentra que la distribución de los apellidos de candidatos marginales en la población es importante para predecir la fundación de dinastías políticas. El resultado principal señala un efecto positivo y significativo de presidir la alcaldía en la presencia de familiares en el mismo cargo en un futuro. Dicho efecto, que es de una magnitud de entre 2.4 y 4 puntos porcentuales, implica que el asumir la función de presidente municipal aumenta las probabilidades de que los familiares del político ganador sean también presidentes municipales en un futuro.

Además, observo que dicha relación se mantiene para los servidores públicos con filiación partidista del PAN y del PRI, mientras que no existe evidencia de que lo mismo ocurra para los políticos perredistas. Concluyo, además, que después de servir en un cargo público, los políticos con apellidos menos comunes son aún más propensos a tener a sus familiares involucrados en la política. Pero, ¿cómo funciona esto?

Mi propuesta inicial, fundada en las estimaciones estadísticas de la sección VIII, es que los votantes obtienen atajos informativos basados en los nombres de la familia en contextos de información imperfecta como un mecanismo para lidiar con incertidumbre. Lo anterior ocurre ya que usualmente el desempeño potencial de un candidato es desconocido. En consecuencia, los electores que saben que un candidato está relacionado con un exfuncionario, o con un servidor público en el cargo, pueden inferir que el comportamiento mostrado en el cargo por la autoridad será muy similar al de su pariente por el hecho de compartir conocimiento, motivación, educación, intereses, acceso a mercados y redes, entre otras características que podrían ser relevantes para el servicio público.

En luz del argumento previo, los votantes podrían preferir un candidato dinástico que comparta un nombre de familia muy conocido en contraste a competidores nuevos y desconocidos. Incluso, los datos inferidos por asociar a los candidatos dinásticos con sus parientes vía los apellidos podrían ser más informativos que cualquier dato o información obtenida de los nuevos contendientes. En ese sentido, las barreras de entrada de nuevos

candidatos emergen particularmente si es que los nombres de los políticos funcionan como marcas y son distintivos para los votantes. Lo anterior podría mantenerse cierto incluso si los alcaldes previos tuvieron mal desempeño y no fueron bien evaluados o, especialmente, si los electores son adversos al riesgo. Por lo tanto es relevante notar que bajo esta perspectiva la auto-perpetuación de familias en el poder sería resultado de decisiones racionales de los votantes y no de malas conductas electorales de servidores aventajados.

El caso mexicano es un buen ejemplo para explorar el mecanismo anteriormente presentado ya que la prohibición a la reelección consecutiva estimula la rotación de alcaldes (y legisladores). En cierto sentido, lo anterior resulta problemático porque disminuye la información disponible sobre el desempeño potencial de los candidatos y aumenta los costos de obtener la misma por parte de los votantes. En dicho sentido, esperaríamos ver que los apellidos se conviertan en un activo muy valioso para los candidatos, especialmente si esos nombres son distintivos efectivos (basados en su frecuencia, por ejemplo) y han tenido exposición previa en la esfera pública. Los apellidos, por tanto, se convierten en parte del capital político de los candidatos, incluso si los miembros de una dinastía no están ocupando cargos públicos en ese preciso momento. No sería muy sorprendente, entonces, encontrar que este tipo de atajos informativos de bajo costo estén afectados por inversiones en marcas políticas, es decir, campañas, exposición mediática y ejercicio de cargos públicos.

El canal anterior se centra en la parte de la demanda de la relación electoral —los votantes, y podría ser especialmente cierta bajo contextos de información limitada. En este sentido, estudiar los ambientes donde el costo de adquirir información política es alta (zonas de guerra, sistemas multipartidistas, poblados especialmente alejados), o escenarios donde los apellidos proveen información mucho más precisa de las personas (e.g. pequeños condados), podrían ser suelo fértil para contribuciones a la literatura en este tema.

Igualmente importante es señalar que el mecanismo informativo se alinea con las explicaciones relativas a la ‘demanda’. No obstante, cabe señalar que las implicaciones de mis hallazgos no se relacionan necesariamente teórica ni normativamente con las explicaciones de dinastías que conciernen a la ‘oferta’. El observar que políticos con apellidos más infrecuentes gozan de un ventaja extra a la formación dinástica no tiene repercusiones en cuanto a las características no observadas de un candidato que lo pudieran hacer más apto para ganar una elección (aún cuando se pueda dar evidencia de apareamiento selectivo), ni del uso de prácticas electorales de un servidor público con el afán de beneficiar a un miembro de su familia.

Por otra parte, el haber encontrado efectos heterogéneos por partido político para la formación y persistencia dinástica abre la puerta a futuros análisis sobre la importancia de los mecanismos que llevan a cada fuerza política a generar sus propias familias dinásticas. Siguiendo la literatura sobre India e Inglaterra (Chandra, 2016; Velasco, 2015), se podrán enfocar esfuerzos en estudiar las reglas y arreglos de los partidos políticos, así como la centralidad de las nominaciones de los candidatos; por otra parte, se podrá contribuir a la discusión contrastando mecanismos de ‘demanda’ o de ‘oferta’ según su poder explicativo en conformidad a la filiación partidista del político.

Aunado a lo anterior, y en relación a los estimados de la subsección D del capítulo previo, también me pregunto, ¿qué relevancia tienen los resultados que demuestran que, además de heterogeneidad de efectos por partido político, también existen efectos causales diferenciados por factores socioeconómicos y demográficos? ¿Son compatibles los resultados respecto a la población y al índice de marginación? ¿Cómo se relacionan con los mecanismos planteados?

Justamente el ejercicio aquí exhibido nos permite comprobar que también existe heterogeneidad de los efectos causales a nivel localidad, lo que abre la puerta a futuros trabajos que se enfoquen en el análisis de factores socioeconómicos como causas y potenciales variables afectadas por las dinastías locales. No solo eso, las estimaciones reconocen implícitamente las contribuciones teóricas de Camp (1982) con respecto a la relación entre la modernización asimétrica en México y la proliferación de familias perpetuadas en el poder.

Las ciudades al ser grandes concentraciones de mercados económicos y de interacciones sociales obstaculizan la coordinación de élites, generan especialización y, sobre todo, competencia por los puestos de poder. Asimismo, se podría pensar a las urbes como un semillero de políticos que interactúan en la arena estatal y nacional, por lo que la conservación de cargos públicos locales pierde valor en comparación a posiciones federales. Igualmente, el mecanismo informativo introducido anteriormente entraría en juego en esta explicación al hablarse de que, en localidades más grandes, la proliferación informal de información, como lo son los atajos informativos provenientes de los apellidos de los políticos, se hace a costos más altos y con menor precisión.

Por otra parte, que observemos que las poblaciones con marginación alta y baja no exhiban concentraciones dinásticas podría seguir una lógica redistributiva: mientras que en la cola izquierda de la distribución —baja precarización— ocurre el mismo fenómeno que con las grandes ciudades (especialización, competencia por cargos públicos y carreras políticas ascendentes), las localidades con mayor concentración de marginación podrían responder a una dinámica de coordinación entre familias que busque asegurar la estabilidad de la comunidad. En ambos casos el valor de la oficina es relativamente bajo. En el primer ejemplo lo es porque el político no puede extraer beneficios extraordinarios del puesto porque la población está más informada y demanda procesos de toma de decisiones transparentes, existe oposición política activa, la élite económica actúa vigorosamente a favor de sus intereses, o simplemente porque la asignación de candidatos está centralizada y es la sede nacional del partido quien toma decisiones respecto a la nominación de candidatos en función de su estrategia o distribución de posiciones en el plano federal. En cambio, la segunda muestra corresponde a comunidades precarizadas donde, ante la escasez general de recursos, el poder público no representa nada más allá que la administración de la problemática local. En este sentido, podrían existir mecanismos entre familias que busquen extender los pequeños beneficios que concede el cargo entre miembros de la élite y así procuren la rotación de propietarios del puesto, de tal forma que un solo grupo familiar no concentre posiciones y así se garantice estabilidad. Más aún, podría tratarse de autoselección de los contendientes al

puesto de tal forma que los individuos con mejores habilidades para mantener y heredar el cargo se abstengan a competir por el bajo valor que la posición implica.

En contraste con lo anterior, las comunidades con marginación media parecen ser un campo fértil a la proliferación de dinastías. La posición parece ser muy atractiva porque al mismo tiempo no existen monitores enérgicos de la actividad política, la competencia política está menguada, y la oficina provee los beneficios suficientes para desincentivar un camino, probablemente tortuoso, hacia cargos a nivel estatal o federal. Entonces, familias con el suficiente poder caciquil, que podrían ser mejores que sus pares en extracción de rentas, se concentran en mantener el control de un terruño e implementan prácticas políticas tanto disuasorias como en abierta promoción electoral de un familiar. Además, explicaciones de la ‘demanda’ también cabrían en este contexto porque la información del prestigio familiar, así como del desempeño en los cargos públicos de los políticos podrían fluir a costos razonablemente bajos.

Enseguida, en la sección E del capítulo anterior, se habla del valor electoral de los candidatos dinásticos. La conclusión que podemos obtener de los coeficientes mostrados en la Tabla 17 es que ser dinástico no parece estar correlacionado con un desempeño menor en el número de votos, esto en comparación con políticos no dinásticos. Es decir, ser un político dinástico no repercute negativamente en el ejercicio electoral. Incluso, parece ser que cuando comparamos a candidatos perdedores los políticos con ascendencia activa en política son mejores receptores de votos, en promedio, que aquellos que no tienen familiares en la arena pública. Más aún, esta relación parece enfatizarse en los casos donde los políticos dinásticos a alcaldías y los candidatos a gobernadores nominados por el mismo partido sufren un debacle en las elecciones concurrentes.

Agregando a todo lo discutido anteriormente, la agenda de investigación de las dinastías políticas es vasta. Por ejemplo, un área no explorada es la relación que guardan los apellidos maternos y las dinastías. La inclusión de las características de la madre en un estudio podría ser significativo en contextos como México y el resto de América Latina donde individuos reciben un apellido paterno y un apellido materno. Correspondientemente, una segunda generación de políticos podría heredar acceso a redes sociales y financieras por parte del lado materno, particularmente en contextos de apareamiento selectivo.

Futuras investigaciones también podrían enfocarse en la diferencia entre el *incumbency advantage* y la ventaja dinástica (o *inherited incumbency advantage*). El capital político heredado puede explicar por qué algunas familias continúan gobernando después de algún tiempo, incluso si los miembros dinásticos no están directamente ocupando cargos públicos en ese mismo momento. Análisis que exploten variaciones exógenas en reelección y duración de mandatos podrían darnos una noción de en qué medida difieren las ventajas políticas heredadas —las cuales son presumiblemente estables en el tiempo y no requieren a miembros dinásticos en el poder, y las ventajas de los ocupantes actuales de cargos públicos. En primera instancia se piensa en un *matching* entre municipios con niveles dinásticos parecidos, pero con variación en la regla electoral de reelección (e.g. Veracruz y Puebla) que permitiría notar acumulación de poder entre miembros de familia al necesariamente tener que

heredar el cargo —ventaja dinástica—, y acumulación de poder en un solo individuo —*incumbency advantage*. Aunado al ejercicio anterior, reglas que limiten la nominación de candidatos basadas en edad o en tiempo de jubilación del cargo también podrían funcionar para este propósito.

En contraste con los estudios que se centran en los nombres dinásticos, el lado de la oferta de la ecuación no ha sido estudiado con el rigor suficiente. Pensando en prácticas electorales, es razonable esperar que la calidad de un candidato esté relacionada con las conexiones hereditarias informales con votantes para obtener apoyo electoral. En esta perspectiva, la formación de clientelas, patronazgo político y la expansión territorial de las dinastías son tres temas que será importante poner en la mesa cuando se hable de familias amasando poder político.

Finalmente, en la agenda pendiente de dinastías destaca el análisis de los efectos de la concentración de poder político en la concentración económica en una élite. Por el momento, tenemos evidencia que señala que la concentración de decisiones y puestos políticos en manos de unas familias en el pasado está relacionado con pobre desempeño en indicadores de desarrollo en la actualidad (Acemoglu et al., 2008), no obstante, es necesario pensar en futuras investigaciones que nos permitan aislar cada fenómeno y estimar efectos causales rompiendo con la evidente endogeneidad de la relación.

## X. CONCLUSIÓN

He encontrado evidencia para apoyar la afirmación de que las dinastías políticas existen en México, al menos a nivel municipal. Los resultados obtenidos se unen a previos análisis de lazos familiares en la política en democracias consolidadas y en desarrollo. Aún más, las magnitudes de los efectos encontrados en esta investigación están, de alguna forma, alineados con la literatura existente donde proporciones dinásticas de entre 6 y 8 puntos porcentuales se reportan (Dal Bó, 2009; Querubín, 2016; Rossi, 2009). En este trabajo encuentro una diferencia positiva entre 2.4 y 4 puntos porcentuales en la proporción de concentración de apellidos en un lapso de 15 años en favor de los candidatos que resultaron vencedores en las elecciones municipales. Más aún, cuando estimo un proxy de la presencia de familiares en la alcaldía en un futuro para el mismo periodo, concluyo que los ganadores marginales son entre 3.5 y 4 puntos porcentuales más propensos a tener un pariente en el cargo público en el futuro. Por el diseño de mi investigación, los resultados anteriores, se tratan de efectos de tratamiento local promedio, los cuales son robustos a la inclusión de efectos fijos y de características a nivel municipal y de candidatos.

Asimismo, dentro de mis hallazgos se encuentran efectos heterogéneos por partido político. Encuentro que los candidatos panistas obtienen una ventaja mayor para sus familiares que los priistas o perredistas (donde el efecto es nulo), al menos para la submuestra empleada de elecciones competidas. Aunque resulta contraintuitivo, podría ocurrir que en este ejercicio estemos observando únicamente a los candidatos menos dinásticos con filiación priista y/o, que el periodo de estudio esté marcado por tasas diferenciadas de conquistas políticas en donde los panistas son favorecidos en mayor proporción (aunque, dado que se incluyen efectos fijos por año en la estimación, esta segunda explicación es menos plausible).

Adicionalmente, proveo apoyo a la noción de la existencia de atajos informativos asimilados por los votantes. Encuentro que la escasez de un apellido en la población está relacionada positivamente con la formación de dinastías políticas. En ese respecto, candidatos marginales con apellidos infrecuentes son más propicios a tener familiares en el mismo cargo en un periodo de 15 años después de la elección. El mecanismo detrás de dicho hallazgo está relacionado con el uso de nombres políticos como marcas y a la existencia de barreras informativas que disuaden a potenciales competidores de ganar y, eventualmente, de postularse como candidatos.

Mis estimaciones incluyeron los controles más obvios sobre variables que podrían estar guiando la formación de dinastías políticas: partido político, género, experiencia en el cargo, población y presupuesto público. De hecho, resulta notable que los coeficientes de las estimaciones permanezcan prácticamente inalterados al momento de agregar las covariables antes mencionadas. Además, la evidencia gráfica presentada brinda confianza de que el supuesto de *no-sorting* se cumple de manera razonable. No obstante es importante mencionar que existen limitantes a la validez externa inherente a los diseños de regresión discontinua que limitan la generalización del resultado: los candidatos dinásticos no siempre ganan por

pequeños márgenes, así que contendientes ya aventajados podrían comportarse de manera distinta que los candidatos contenidos en la muestra empleada y aquí analizados. Inclusive, se debe mencionar que en este caso no queda del todo claro si los efectos encontrados de ganar una elección municipal son un límite bajo a la magnitud real de ellos dada la distribución de la medida dinástica con respecto al margen de votación y por los falsos negativos (al no estar contabilizando familiares que no comparten apellido paterno).

Finalizo mencionando que este trabajo es el comienzo de un proyecto más ambicioso que espero continuar durante mis estudios de doctorado. El objetivo final será elucidar los mecanismos que se encuentran detrás de la formación y persistencia de dinastías políticas en México, tanto en los aspecto de la demanda, como en los de la oferta. Además, buscaría investigar las consecuencias de la existencia de una élite política autoperpetuada en la concentración de poder económico, buscando experimentos naturales que aislen una relación endógena y permitan resolver problemas de causalidad inversa, así como las posibles afectaciones de las dinastías en la calidad de la clase gobernante y en el desarrollo económico.

## REFERENCIAS

- Acemoglu, Daaron, María Angélica Bautista, Pablo Querubín y James A. Robinson. 2008. Economic and Political Inequality in Development: The Case of Cundinamarca, Colombia. En *Institutions and Economic Performance*, ed. Elhanan Helpman. Cambridge, MA: Harvard University Press. Páginas 181-248.
- Angrist, J.D. and Jörn-Steffen. Pischke. 2009. *Mostly Harmless Econometrics*. N.J.: Princeton University Press.
- . 2015. *Mastering Metrics: the path from cause to effect*. N.J.: Princeton University Press.
- Asako, Yasushi, Takeshi Iida, Tetsuya Matsubayashi and Michiko Ueda. 2015. “Dynastic Politicians: Theory and Evidence from Japan.” *Japanese Journal of Political Science* 16(1): 5-32.
- Banamex. 2003. *México Electoral*. CD-ROM.
- Brownlee, Jason. 2007. “Hereditary Sucession in Modern Autocracies”. *World Politics* 59(4): 595-628.
- Calonico, Sebastian, Matias D. Cattaneo and Rocio Titiunik. 2014. “Robust Nonparametric Confidence Intervals for Regression-Discontinuity Designs.” *Econometrica* 82(6): 2295-2326.
- Camp, Roderic A. 1982. “Family Relationships in Mexican Politics: A Preliminary View.” *The Journal of Politics* 44(3): 848-862.
- . 1982. *Mexican Political Biographies, 1935-2009*. Austin, TX: University of Texas Press.
- Cárdenas, Cuauhtémoc. 2010. *Sobre mis pasos*. México, D.F.: Aguilar. Introducción.
- Carey, John M. and Matthew S. Shugart. 1995. “Incentives to Cultivate a Personal Vote: A Rank Ordering of Electoral Formulas.” *Electoral Studies* 14: 417-440.



- Carson, Jamie L., Erik J. Engstrom and Jason M. Roberts. 2007. "Candidate Quality, the Personal Vote, and the Incumbency Advantage in Congress." *American Political Science Review* 101(2): 289-301.
- Caughey, Devin and Jasjeet S. Sekhon. 2011. "Elections and the Regression Discontinuity Design: Lessons from Close U.S. House Races, 1942-2008." *Political Analysis* 19(4): 385-408.
- Chandra, Kanchan. 2016. *Democratic Dynasties: State, Party, and Family in Contemporary Indian Politics*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Chibber, Pradeep. 2013. "Dynastic Parties: Organization, Finance and Impact." *Party Politics* 19(2): 277-295
- CEE. 2016. Comisión Estatal Electoral de Nuevo León. *Memoria de los Procesos Electorales*. Disponible en línea en: <http://www.cee-nl.org.mx/>
- CEEPACSLP. 2016. Consejo Estatal Electoral y de Participación Ciudadana de San Luis Potosí. *Resultados Históricos*. Disponible en línea en: <http://www.ceepacslp.org.mx/ceepac/historico.php>
- CIDAC. 2016. *Base de datos de elecciones municipales*. Disponible en línea en: <http://cidac.org/base-de-datos-electoral/>
- CONAPO. 2017. Consejo Nacional de Población. *Datos abiertos del índice de marginación*. Disponible en línea en: [http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Datos\\_Abiertos\\_del\\_Indice\\_de\\_Marginacion](http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Datos_Abiertos_del_Indice_de_Marginacion)
- . 2010. Consejo Nacional de Población. *Anexo metodológico*. Disponible en línea en: [http://www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/Resource/1755/1/images/IAM\\_05Anexo.pdf](http://www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/Resource/1755/1/images/IAM_05Anexo.pdf)

- Dal Bó, Ernesto, Pedro Dal Bó and Jason Snyder. 2009. "Political Dynasties." *Review of Economic Studies* 76(1): 115-142
- Daniele, Gianmarco. 2015. "Born in the Purple: Political Dynasties and Electoral Success". *Working paper*. Disponible en línea en:  
<http://www.ieb.ub.edu/files/PapersWSFF2015/WSPEPF2015Daniele.pdf>
- Dell, Melissa. 2015. "Trafficking Networks and the Mexican Drug War." *American Economic Review* 105(6): 1738-1779.
- Díaz Cayeros, Alberto. 2006. *Federalism, Fiscal Authority and Centralization in Latin America*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Downs, Anthony. 1957. *An Economic Theory of Democracy*. New York: Harper.
- Durante, Ruben, Giovanna Labartino, and Roberto Perotti. 2014. "Academic Dynasties: Decentralization, Civic Capital and Familism in Italian Universities". *Working paper*.
- Eggers, Andrew C., Anthony Fowler, Jens Hainmueller, Andrew B. Hall and James M. Jr. Snyder. 2015. "On the Validity of the Regression Discontinuity Design for Estimating Electoral Effects: New Evidence from Over 40,000 Close Races." *American Journal of Political Science* 59(1): 259-274.
- Feinstein, Brian D. 2010. "The Dynasty Advantage: Family Ties in Congressional Elections." *Legislative Studies Quarterly* 25(4): 571-598.
- Fiva, Jon H. and Daniel Smith. 2016. "Political Dynasties and the Incumbency Advantage in Party-Centered Environments". Disponible en línea en:  
[http://www.jon.fiva.no/docs/FivaSmith\\_dynasties.pdf](http://www.jon.fiva.no/docs/FivaSmith_dynasties.pdf)
- Ganzeboom, Harry B. G., Donald J. Treiman, and Wout Ultee. 1991. "Comparative Intergenerational Stratification Research: Three Generations and Beyond." *Annual Review of Sociology* 17: 277-302.

- Harjanto, N. 2011. "Familial Politics and Institutionalization of Political Party in Indonesia (Politik Keberabatan dan Institusionalisasi Partai Politik di Indonesia)". *Analisis CSIS* 40(2): 138-159.
- IEC. 2016. Instituto Electoral de Coahuila. *Estadísticas Electorales*. Disponible en línea en: <http://www.iec.org.mx/v1/index.php/estadisticas>
- IEDF. 2016. Instituto Electoral del Distrito Federal. *Estadísticas Electorales*. Disponible en línea en: <http://www.iedf.org.mx/index.php/elecciones>
- IEEA. 2016. Instituto Estatal Electoral de Aguascalientes. *Estadísticas Electorales*. Disponible en línea en: <http://www.ieeags.org.mx/index.php?iee=4>
- IEEBC. 2016. Instituto Estatal Electoral de Baja California. *Resultados Electorales*. Disponible en línea en: <http://www.ieebc.mx/resultados.html>
- IEEBCS. 2016. Instituto Estatal Electoral de Baja California Sur. *Resultados electorales*. Disponible en línea en: <http://www.ieebcs.org.mx/resultados.php>
- IEEC. 2016. Instituto Estatal Electoral de Colima. *Estadísticas Electorales*. Disponible en línea en: <http://www.ieecolima.org.mx/oficial2015.html>
- IEEC. 2016 Instituto Estatal Electoral de Chihuahua. *Estadísticas Electorales*. Disponible en línea en: [http://www.ieechihuahua.org.mx/documentos#elf\\_11\\_RG9jc1xQcm9jZXNvIEVsZWNO0b3JhbCAyMDE1LTlwMTY](http://www.ieechihuahua.org.mx/documentos#elf_11_RG9jc1xQcm9jZXNvIEVsZWNO0b3JhbCAyMDE1LTlwMTY)
- IEEC. 2016 Instituto Estatal Electoral de Campeche. *Resultados Electorales*. Disponible en línea en: <http://www.ieec.org.mx/?id=eleccion>
- IEEG. 2016. Instituto Electoral del Estado de Guanajuato. *Resultados Electorales*. Disponible en línea en: <http://www.ieeg.org.mx/>

- IEEM. 2016. Instituto Electoral del Estado de México. *Resultados Electorales*. Disponible en línea en: [http://www.ieem.org.mx/numeralia/result\\_elect.html](http://www.ieem.org.mx/numeralia/result_elect.html)
- IEEN. 2016. Instituto Estatal Electoral de Nayarit. *Resultados Electorales*. Disponible en línea en: [http://www.ienayarit.org/index.php?option=com\\_content&view=article&id=172](http://www.ienayarit.org/index.php?option=com_content&view=article&id=172)
- IEEP. 2016. Instituto Estatal Electoral de Puebla. *Estadísticas Electorales*. Disponible en línea en: <http://www.iee-puebla.org.mx/index.php?Categoria=memorias>
- IEEPCO. 2016. Instituto Estatal Electoral y de Participación Ciudadana de Oaxaca. Resultados electorales. Disponible en línea en: <http://www.ieepco.org.mx/elecciones-2016>
- IEEQ. 2016. Instituto Electoral del Estado de Querétaro. Resultados Electorales. Disponible en línea en: <http://ieeq.mx/contenido/elecciones/resultados.php>
- IEES. 2016. Instituto Estatal Electoral de Sinaloa. *Resultados*. Disponible en línea en: <http://www.cee-sinaloa.org.mx/publico/DetalleBanners/index.aspx?ID=47>
- IEES. 2016. Instituto Electoral del Estado de Sonora. *Memoria Electoral*. Disponible en línea en: [http://www.iesonora.org.mx/elecciones/procesos\\_electorales](http://www.iesonora.org.mx/elecciones/procesos_electorales)
- IEEZ. 2016. Instituto Electoral del Estado de Zacatecas. *Resultados Electorales*. Disponible en línea en: <http://www.ieez.org.mx/HTMLRE.html>
- IEM. 2016. Instituto Electoral de Michoacán. *Procesos Electorales*. Disponible en línea en: <http://www.iem.org.mx/index.php/procesos-electorales/>
- IEPAC. 2016. Instituto Electoral y de Participación Ciudadana de Yucatán. *Resultados Electorales y PREPS*. Disponible en línea en: <http://www.iepac.mx/micrositios/resultados-electorales>
- IEPC. 2016. Instituto de Elecciones y Participación Ciudadana Chiapas. *Archivo de resultados Electorales*. Disponible en línea en: <http://www.iepc-chiapas.org.mx/archivos-de-resultados-electorales>

- IEPC. 2016. Instituto Electoral y de Participación Ciudadana Durango. *Estadística*. Disponible en línea en: <http://www.iepcdurango.mx/x/estadistica-i-e-p-c>
- IEPCGRO. 2016. Instituto Electoral y de Participación Ciudadana Guerrero. *Resultados Electorales*. Disponible en línea en: <http://www.iepcgro.mx/ResultadosElect.html>
- IEPCJ. 2016. Instituto Electoral y de Participación Ciudadana de Jalisco. *Resultados Electorales*. Disponible en línea en: <http://www.iepcjalisco.org.mx/resultados-electorales>
- IEQROO. 2016. Instituto Electoral de Quintana Roo. *Resultados Electorales*. Disponible en línea en: <http://www.ieqroo.org.mx/index.php/resultados-electorales-oficiales-por-casilla>
- IET. 2016. Instituto Electoral de Tlaxcala. *Estadísticas Electorales*.
- IETAM. 2016. Instituto Electoral de Tamaulipas. *Estadísticas Electorales*. Disponible en línea en: <http://ietam.org.mx/portal/Estadistica.aspx>
- Imbens, Guido and Karthik Kalyanaraman. 2012. “Optimal Bandwidth Choice for the Regression Discontinuity Estimator.” *Review of Economic Studies* 79(3): 933-959.
- IMPEPAC. 2016. Instituto Morelense de Procesos Electorales y Participación Ciudadana. *Estadística Electoral*. Disponible en línea en: <http://www.ieemorelos.org.mx/site/est.php?msg=1>
- INAFED. 2016. Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal. Sistema de Información Municipal. *Enciclopedia de los Municipios y Delegaciones de México*. Publicado en línea en: [http://www.inafed.gob.mx/es/inafed/inafed\\_SNIM](http://www.inafed.gob.mx/es/inafed/inafed_SNIM)
- INE. 2012. Instituto Nacional Electoral. *Lista nominal de electores*.
- INEGI. 2016. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. *Finanzas Públicas municipales*. Disponible en línea en: <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/registros/economicas/finanzas/>

- Ishibashi, Michihiro and Steven R. Reed. 1992. "Second-Generation Diet Members and Democracy in Japan: Hereditary Seats." *Asian Survey* 32(4): 366-379.
- JFK Presidential Library. 1964. *Robert F. Kennedy speech to graduating class at Marquette University*.
- Kenwas, Yoes. C. 2014. "The Rise of Political Dynasties in a Democratic Society". *EDGS working paper*.
- Lee, David S. 2008. "Randomized Experiments from Non-Random Selection in U.S. House Elections." *Journal of Econometrics* 142(2): 675-697
- McCrary, Justin. 2008. "Manipulation of the running variable in the regression discontinuity design: A density test." *Journal of Econometrics* 142(2): 698-714.
- Meier Schlesinger, Arthur. 2002. *Robert Kennedy and His Times*. Boston: First Mariner Book. Página 695.
- Mills, Judie. 1998. *Robert Kennedy*. Connecticut: The Millbrook Press Brookfield . Página 82.
- OPLE Veracruz. 2016. Organismo Público Local Electoral Veracruz. 2016. *Procesos Electorales*. Disponible en línea en: <http://oplever.org.mx/proceso1213.html>
- Putnam, Robert D. 1976. *The Comparative Study of Political Elites*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.
- Querubin, Pablo. 2016. "Family and Politics: Dynastic Persistence in the Philippines." *Quarterly Journal of Political Science* 11(2): 151-181. Disponible en línea en: <https://sites.google.com/site/pabloquerubin/research>
- Riva Palacio, Raymundo. 2017. "El 'spot' de Del Mazo". *El Financiero*. 11 de mayo de 2017. Disponible en línea en: <http://www.elfinanciero.com.mx/opinion/el-spot-de-del-mazo.html>
- . 2017. "La muerte del 'spot'". *El Financiero*. 12 de mayo de 2017. Disponible en línea en: <http://www.elfinanciero.com.mx/opinion/la-muerte-del-spot.html>

Rossi, Martin A. 2009. "Political Dynasties: Evidence from a Natural Experiment in Argentina."

Disponible en línea en:

<http://www.webmeets.com/files/papers/LACEALAMES/2009/502/Political%20Dynasties.pdf>

SHCP. Secretaria de Hacienda y Crédito Público. *Datos sobre finanzas públicas municipales*.

Disponible en línea en:

[http://www.shcp.gob.mx/POLITICAFINANCIERA/FINANZASPUBLICAS/Estadisticas\\_Oportunidades\\_Finanzas\\_Publicas/Paginas/unica2.aspx](http://www.shcp.gob.mx/POLITICAFINANCIERA/FINANZASPUBLICAS/Estadisticas_Oportunidades_Finanzas_Publicas/Paginas/unica2.aspx)

Shugart, Matthew S., Ellis Validini., & Suominen, K. 2005. Looking for Locals: Voter Information Demands and Personal Vote-Earning Attributes of Legislators under Proportional Representation. *American Journal of Political Science* 49(2): 437-449.

Smith, Daniel M. 2012. *Succeeding in Politics: Dynasties in Democracies*. Ph.D. thesis

University of California, San Diego. Disponible en línea en:

<http://escholarship.org/uc/item/1dv7f7bb>.

—. 2016. *Dynasties and Democracy: The Inherited Incumbency Advantage and Institutional Reform in Japan*. Manuscrito de libro.

Smith, Daniel M. And Shane Martin. 2016. "Political Dynasties and the Selection of Cabinet Ministers". *Legislative Studies Quarterly*. Publicado en línea en junio de 2016: (DOI: 10.1111/lsq.12146)

Tullock, Gordon. 1987. *Autocracy*. Boston: Kluwer Academic Publishers.

Van Coppenolle, Brenda. 2014. *Political Dynasties and Elections*. Ph.D. thesis, London School of Economics. Disponible en línea en: [etheses.lse.ac.uk/883/](http://etheses.lse.ac.uk/883/).

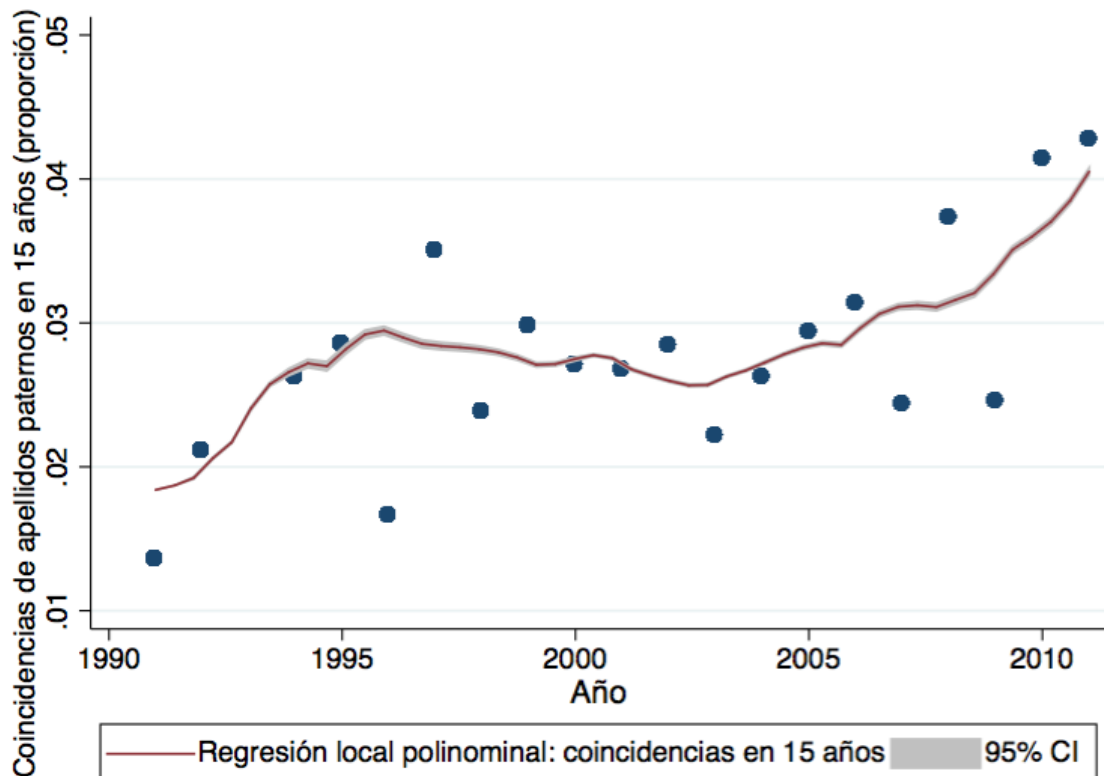
Velasco, Carlos. 2015. *On the Origins of Dynastic Persistence in Democracies*. Ph.D. thesis Princeton University. Disponible en línea en: <http://www.cvelasco.org/>

- Weldon, J. A. 2004. "Executive-Legislative Relations: the Continuing Perils of No Re-Election". *Election Law Journal* 3(3): 574-579.
- Yen, Steven T., R. Morris Coats and Thomas R. Dalton. 1992. "Brand-Name Investment of Candidates and District Homogeneity: An Ordinal Response Model". *Southern Economic Journal* 58(4): 988-1001.



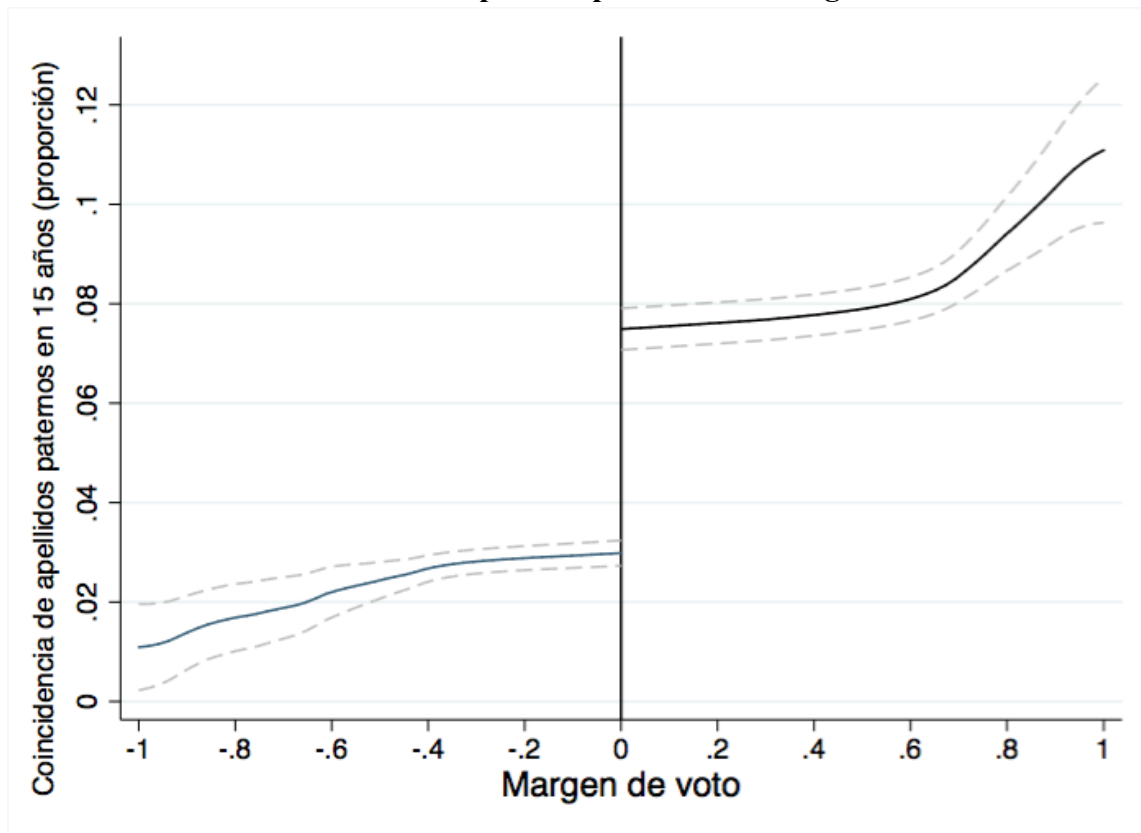
## APÉNDICE

**Gráfica 8. Frecuencia relativa de coincidencias de apellidos paternos entre presidentes municipales y candidatos perdedores en un periodo de 15 años vs. Año.**



**Nota:** la línea de tendencia es una regresión local polinomial (grado cero) con un intervalo de confianza al 95% (región gris). La línea representa la frecuencia con la cual los apellidos de los segundos candidatos más votados para cada año mostrado coinciden con los apellidos de los alcaldes posteriores en un periodo de quince años a partir del momento en que los primeros participaron en la elección. El eje de las ordenadas muestra la variable de coincidencias de apellidos paternos como una proporción, entre cero y uno, del total del número de alcaldes que sirvieron durante dicho periodo para un municipio dado. A partir de 2002 la proporción se calcula con los datos disponibles; por ejemplo, para calcular la proporción de coincidencias para un alcalde electo en 2013, la única observación disponible pertenecería a 2016.

**Gráfica 9. Concentración de apellidos paternos vs. Margen de voto de candidatos.**



**Nota:** la línea de tendencia es una regresión local polinomial (grado cero) calculada de izquierda a derecha usando los datos subyacentes con un intervalo de confianza al 95% (línea punteada). La muestra contempla a todos los candidatos de los que se tiene información de la proporción de coincidencias de apellidos (N=18,538). La variable en el eje de las ordenadas es la coincidencia entre apellidos de un alcalde y sus homólogos en un periodo de 15 años a partir de la fecha en el que asume el cargo expresado como proporción entre cero y uno.

**Tabla 18. Estimaciones paramétricas: concentración de apellidos paternos entre alcaldes y candidatos marginales en los siguientes 10 y 25 años a partir de la elección (como proporción).**

| Variable dependiente: P10           |                       |                       |                       |                       |                      |                      |                      |                      |
|-------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Interacción lineal                  |                       |                       |                       |                       |                      |                      |                      |                      |
|                                     | (1)                   | (2)                   | (3)                   | (4)                   | (5)                  | (6)                  | (7)                  | (8)                  |
| Ganar                               | 0.0253***<br>(0.0095) | 0.0253***<br>(0.0095) | 0.0253***<br>(0.0094) | 0.0253***<br>(0.0094) | 0.0233**<br>(0.0094) | 0.0290**<br>(0.0116) | 0.0287**<br>(0.0115) | 0.0273**<br>(0.0124) |
| N                                   | 4,886                 | 4,886                 | 4,886                 | 4,886                 | 4,886                | 3,695                | 3,695                | 3,383                |
| R <sup>2</sup>                      | 0.011                 | 0.023                 | 0.351                 | 0.357                 | 0.359                | 0.405                | 0.409                | 0.426                |
| Interacción cuadrática              |                       |                       |                       |                       |                      |                      |                      |                      |
|                                     | (9)                   | (10)                  | (11)                  | (12)                  | (13)                 | (14)                 | (15)                 | (16)                 |
| Ganar                               | 0.0265*<br>(0.0137)   | 0.0265*<br>(0.0138)   | 0.0265*<br>(0.0136)   | 0.0265*<br>(0.0136)   | 0.0239*<br>(0.0136)  | 0.0307*<br>(0.0165)  | 0.0307*<br>(0.0164)  | 0.0256<br>(0.0176)   |
| N                                   | 4,886                 | 4,886                 | 4,886                 | 4,886                 | 4,886                | 3,695                | 3,695                | 3,383                |
| R <sup>2</sup>                      | 0.011                 | 0.023                 | 0.351                 | 0.357                 | 0.359                | 0.405                | 0.409                | 0.426                |
| Variable dependiente: P25           |                       |                       |                       |                       |                      |                      |                      |                      |
| Interacción lineal                  |                       |                       |                       |                       |                      |                      |                      |                      |
|                                     | (1)                   | (2)                   | (3)                   | (4)                   | (5)                  | (6)                  | (7)                  | (8)                  |
| Ganar                               | 0.0245***<br>(0.0092) | 0.0245***<br>(0.0092) | 0.0245***<br>(0.0089) | 0.0245***<br>(0.0089) | 0.0224**<br>(0.0089) | 0.0281**<br>(0.0109) | 0.0279**<br>(0.0109) | 0.0271**<br>(0.0117) |
| N                                   | 4,886                 | 4,886                 | 4,886                 | 4,886                 | 4,886                | 3,695                | 3,695                | 3,383                |
| R <sup>2</sup>                      | 0.012                 | 0.024                 | 0.353                 | 0.358                 | 0.361                | 0.403                | 0.407                | 0.423                |
| Interacción cuadrática              |                       |                       |                       |                       |                      |                      |                      |                      |
|                                     | (9)                   | (10)                  | (11)                  | (12)                  | (13)                 | (14)                 | (15)                 | (16)                 |
| Ganar                               | 0.0259*<br>(0.0134)   | 0.0259*<br>(0.0134)   | 0.0259**<br>(0.0131)  | 0.0259**<br>(0.0131)  | 0.0232*<br>(0.0131)  | 0.0279*<br>(0.0157)  | 0.0279*<br>(0.0157)  | 0.0241<br>(0.0168)   |
| N                                   | 4,886                 | 4,886                 | 4,886                 | 4,886                 | 4,886                | 3,695                | 3,695                | 3,383                |
| R <sup>2</sup>                      | 0.012                 | 0.024                 | 0.353                 | 0.358                 | 0.362                | 0.403                | 0.407                | 0.423                |
| EF estado                           |                       | SÍ                    | SÍ                    | SÍ                    | SÍ                   | SÍ                   | SÍ                   | SÍ                   |
| EF municipio                        |                       |                       | SÍ                    | SÍ                    | SÍ                   | SÍ                   | SÍ                   | SÍ                   |
| EF año                              |                       |                       |                       | SÍ                    | SÍ                   | SÍ                   | SÍ                   | SÍ                   |
| EF partido                          |                       |                       |                       |                       | SÍ                   | SÍ                   | SÍ                   | SÍ                   |
| Controles                           |                       |                       |                       |                       |                      | SÍ                   | SÍ                   | SÍ                   |
| Frec. relativa del apellido paterno |                       |                       |                       |                       |                      |                      | SÍ                   | SÍ                   |
| Frec. relativa del apellido materno |                       |                       |                       |                       |                      |                      |                      | SÍ                   |

**Nota:** Todas las estimaciones corresponden al estimado de RD convencional ( $\beta_1$ ) de la ecuación (1) para la muestra restringida a candidatos que ganaron (perdieron) por un margen de voto menor a cinco puntos porcentuales (N=4,886). Los errores estándar están entre paréntesis. Los controles incluidos son sexo del candidato, tiempo durante el cual el candidato ha servido en el cargo público (alcaldía), una transformación logarítmica del presupuesto público municipal y población adulta municipal. En todas las especificaciones los errores estándar fueron agregados en clústeres a nivel candidato (el número de clústeres es igual a número de observaciones). \* significativamente distinto de cero al 10%, \*\* significativamente distinto de cero al 5%, \*\*\* significativamente distinto de cero al 1%.

**Tabla 19. Estimaciones no paramétricas: concentración de apellidos paternos entre alcaldes y candidatos marginales en los siguientes 10 y 25 años a partir de la elección (como proporción).**

| Variable dependiente: P10                |                        |                       |                       |                       |                        |                       |                       |                      |
|--|------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|
|  | (1)                    | (2)                   | (3)                   | (4)                   | (5)                    | (6)                   | (7)                   | (8)                  |
| Ganar                                    | 0.0258***<br>(0.00971) | 0.0258***<br>(0.0097) | 0.0258***<br>(0.0097) | 0.0258***<br>(0.0097) | 0.0258***<br>(0.0097)  | 0.0301***<br>(0.0109) | 0.0300***<br>(0.011)  | 0.0250**<br>(0.0114) |
| N  | 4,886                  | 4,886                 | 4,886                 | 4,886                 | 4,886                  | 3,695                 | 3,695                 | 3,383                |
| Variable dependiente: P25                |                        |                       |                       |                       |                        |                       |                       |                      |
|  | (9)                    | (10)                  | (11)                  | (12)                  | (13)                   | (14)                  | (15)                  | (16)                 |
| Ganar                                    | 0.0251***<br>(0.0095)  | 0.0251***<br>(0.0095) | 0.0251***<br>(0.0095) | 0.0251***<br>(0.0095) | 0.0252***<br>(0.00956) | 0.0284***<br>(0.0107) | 0.0283***<br>(0.0107) | 0.0231**<br>(0.0112) |
| N  | 4,886                  | 4,886                 | 4,886                 | 4,886                 | 4,886                  | 3,695                 | 3,695                 | 3,383                |
| Ancho de banda†                          | 0.050                  | 0.050                 | 0.050                 | 0.050                 | 0.050                  | 0.050                 | 0.050                 | 0.050                |
| EF estado                                |                        | SÍ                    | SÍ                    | SÍ                    | SÍ                     | SÍ                    | SÍ                    | SÍ                   |
| EF municipio                             |                        |                       | SÍ                    | SÍ                    | SÍ                     | SÍ                    | SÍ                    | SÍ                   |
| EF año                                   |                        |                       |                       | SÍ                    | SÍ                     | SÍ                    | SÍ                    | SÍ                   |
| EF partido                               |                        |                       |                       |                       | SÍ                     | SÍ                    | SÍ                    | SÍ                   |
| Controles                                |                        |                       |                       |                       |                        | SÍ                    | SÍ                    | SÍ                   |
| Frecuencia relativa del apellido paterno |                        |                       |                       |                       |                        |                       | SÍ                    | SÍ                   |
| Frecuencia relativa del apellido materno |                        |                       |                       |                       |                        |                       |                       | SÍ                   |

**Nota:** Todas las estimaciones corresponden al estimado de RD convencional ( $\beta_1$ ) de la ecuación (1) para la muestra restringida a candidatos que ganaron (perdieron) por un margen de voto menor a cinco puntos porcentuales ( $N=4,886$ ). Los errores estándar están entre paréntesis. Los controles incluidos son sexo del candidato, tiempo durante el cual el candidato ha servido en el cargo público (alcaldía), una transformación logarítmica del presupuesto público municipal y población adulta municipal. En todas las especificaciones los errores estándar fueron agregados en clústeres a nivel candidato (el número de clústeres es igual a número de observaciones). †Estas estimaciones fueron calculadas para el ancho de banda estándar ( $h=0.050$ ). Las estimaciones usando el ancho de banda CCT (2014) e IK (2012) se encuentran en Tablas 22 y 23. \*significativamente distinto de cero al 10%, \*\*significativamente distinto de cero al 5%, \*\*\*significativamente distinto de cero al 1%.

**Tabla 20. Estimaciones paramétricas: familiares en la alcaldía en los siguientes 10 y 25 años a partir de la elección (proxy).**

| Variable dependiente: Proxy 10           |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                     |
|--|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------------------|
| Interacción lineal                       |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                     |
|  | (1)                  | (2)                  | (3)                  | (4)                  | (5)                  | (6)                  | (7)                  | (8)                 |
| Ganar                                    | 0.0342**<br>(0.0168) | 0.0342**<br>(0.0168) | 0.0342**<br>(0.0166) | 0.0342**<br>(0.0165) | 0.0313*<br>(0.0167)  | 0.0396*<br>(0.0211)  | 0.0390*<br>(0.0209)  | 0.0333<br>(0.022)   |
| N  | 4,886                | 4,886                | 4,886                | 4,886                | 4,886                | 3,695                | 3,695                | 3,383               |
| R <sup>2</sup>                           | 0.007                | 0.021                | 0.324                | 0.337                | 0.331                | 0.383                | 0.391                | 0.41                |
| Interacción cuadrática                   |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                     |
|  | (9)                  | (10)                 | (11)                 | (12)                 | (13)                 | (14)                 | (15)                 | (16)                |
| Ganar                                    | 0.0451*<br>(0.0253)  | 0.0451*<br>(0.0253)  | 0.0451*<br>(0.0245)  | 0.0451*<br>(0.0244)  | 0.0405*<br>(0.0246)  | 0.0485<br>(0.031)    | 0.0487<br>(0.031)    | 0.0359<br>(0.0326)  |
| N  | 4,886                | 4,886                | 4,886                | 4,886                | 4,886                | 3,695                | 3,695                | 3,383               |
| R <sup>2</sup>                           | 0.007                | 0.021                | 0.324                | 0.338                | 0.331                | 0.383                | 0.391                | 0.410               |
| Variable dependiente: Proxy 25           |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                     |
| Interacción lineal                       |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                     |
|  | (1)                  | (2)                  | (3)                  | (4)                  | (5)                  | (6)                  | (7)                  | (8)                 |
| Ganar                                    | 0.0407**<br>(0.0181) | 0.0407**<br>(0.018)  | 0.0407**<br>(0.0178) | 0.0407**<br>(0.0176) | 0.0378**<br>(0.0179) | 0.0449**<br>(0.0225) | 0.0443**<br>(0.0223) | 0.0439*<br>(0.0237) |
| N  | 4,886                | 4,886                | 4,886                | 4,886                | 4,886                | 3,695                | 3,695                | 3,383               |
| R <sup>2</sup>                           | 0.008                | 0.024                | 0.32                 | 0.341                | 0.328                | 0.387                | 0.395                | 0.412               |
| Interacción cuadrática                   |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                     |
|  | (9)                  | (10)                 | (11)                 | (12)                 | (13)                 | (14)                 | (15)                 | (16)                |
| Ganar                                    | 0.0413<br>(0.0273)   | 0.0413<br>(0.0272)   | 0.0413<br>(0.0267)   | 0.0413<br>(0.0263)   | 0.0372<br>(0.0267)   | 0.0423<br>(0.0336)   | 0.0424<br>(0.0335)   | 0.0373<br>(0.0355)  |
| N  | 4,886                | 4,886                | 4,886                | 4,886                | 4,886                | 3,695                | 3,695                | 3,383               |
| R <sup>2</sup>                           | 0.008                | 0.024                | 0.32                 | 0.341                | 0.328                | 0.387                | 0.395                | 0.412               |
| EF estado                                |                      | SÍ                   | SÍ                   | SÍ                   | SÍ                   | SÍ                   | SÍ                   | SÍ                  |
| EF municipio                             |                      |                      | SÍ                   | SÍ                   | SÍ                   | SÍ                   | SÍ                   | SÍ                  |
| EF año                                   |                      |                      |                      | SÍ                   | SÍ                   | SÍ                   | SÍ                   | SÍ                  |
| EF partido                               |                      |                      |                      |                      | SÍ                   | SÍ                   | SÍ                   | SÍ                  |
| Controles                                |                      |                      |                      |                      |                      | SÍ                   | SÍ                   | SÍ                  |
| Frecuencia relativa del apellido paterno |                      |                      |                      |                      |                      |                      | SÍ                   | SÍ                  |
| Frecuencia relativa del apellido materno |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      | SÍ                  |

**Nota:** Todas las estimaciones corresponden al estimado de RD convencional ( $\beta_1$ ) de la ecuación (1) para la muestra restringida a candidatos que ganaron (perdieron) por un margen de voto menor a cinco puntos porcentuales (N=4,886). Los errores estándar están entre paréntesis. Los controles incluidos son sexo del candidato, tiempo durante el cual el candidato ha servido en el cargo público (alcaldía), una transformación logarítmica del presupuesto público municipal y población adulta municipal. En todas las especificaciones los errores estándar fueron agregados en clústeres a nivel candidato (el número de clústeres es igual a número de observaciones). \*significativamente distinto de cero al 10%, \*\*significativamente distinto de cero al 5%, \*\*\*significativamente distinto de cero al 1%.

**Tabla 21. Estimaciones no paramétricas: familiares en la alcaldía en los siguientes 10 y 25 años a partir de la elección (proxy).**

| Variable dependiente: Proxy 10           |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                    |
|--|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|--------------------|
|  | (1)                  | (2)                  | (3)                  | (4)                  | (5)                  | (6)                  | (7)                  | (8)                |
| Ganar                                    | 0.0385**<br>(0.0175) | 0.0385**<br>(0.0175) | 0.0385**<br>(0.0175) | 0.0385**<br>(0.0174) | 0.0387**<br>(0.0174) | 0.0438**<br>(0.0204) | 0.0435**<br>(0.0205) | 0.0319<br>(0.0209) |
| N  | 4,886                | 4,886                | 4,886                | 4,886                | 4,886                | 3,695                | 3,695                | 3,383              |
| Variable dependiente: Proxy 25           |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                    |
|  | (9)                  | (10)                 | (11)                 | (12)                 | (13)                 | (14)                 | (15)                 | (16)               |
| Ganar                                    | 0.0409**<br>0.0194   | 0.0409**<br>0.0194   | 0.0409**<br>0.0194   | 0.0409**<br>0.0192   | 0.0412**<br>0.0191   | 0.0433*<br>0.0224    | 0.0430*<br>0.0224    | 0.0327<br>0.023    |
| N  | 4,886                | 4,886                | 4,886                | 4,886                | 4,886                | 3,695                | 3,695                | 3,383              |
| Ancho de banda†                          | 0.050                | 0.050                | 0.050                | 0.050                | 0.050                | 0.050                | 0.050                | 0.050              |
| EF estado                                |                      | SÍ                   | SÍ                   | SÍ                   | SÍ                   | SÍ                   | SÍ                   | SÍ                 |
| EF municipio                             |                      |                      | SÍ                   | SÍ                   | SÍ                   | SÍ                   | SÍ                   | SÍ                 |
| EF año                                   |                      |                      |                      | SÍ                   | SÍ                   | SÍ                   | SÍ                   | SÍ                 |
| EF partido                               |                      |                      |                      |                      | SÍ                   | SÍ                   | SÍ                   | SÍ                 |
| Controles                                |                      |                      |                      |                      |                      | SÍ                   | SÍ                   | SÍ                 |
| Frecuencia relativa del apellido paterno |                      |                      |                      |                      |                      |                      | SÍ                   | SÍ                 |
| Frecuencia relativa del apellido materno |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      | SÍ                 |

**Nota:** Todas las estimaciones corresponden al estimado de RD convencional ( $\beta_1$ ) de la ecuación (1) para la muestra restringida a candidatos que ganaron (perdieron) por un margen de voto menor a cinco puntos porcentuales (N=4,886). Los errores estándar están entre paréntesis. Los controles incluidos son sexo del candidato, tiempo durante el cual el candidato ha servido en el cargo público (alcaldía), una transformación logarítmica del presupuesto público municipal y población adulta municipal. En

todas las especificaciones los errores estándar fueron agregados en clústeres a nivel candidato (el número de clústeres es igual a número de observaciones). †Estas estimaciones fueron calculadas para el ancho de banda estándar ( $h=0.050$ ). Las estimaciones usando el ancho de banda CCT (2014) e IK (2012) se encuentran en Tablas 22 y 23. \*significativamente distinto de cero al 10%, \*\*significativamente distinto de cero al 5%, \*\*\*significativamente distinto de cero al 1%.

**Tabla 22. Estimaciones no paramétricas con ancho de banda CCT: concentración de apellidos paternos entre alcaldes y candidatos marginales en los siguientes 15, 10 y 25 años a partir de la elección (como proporción)**

| Variable dependiente: P15      |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                      |                      |
|--------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|
| Ganar                          | (1)                   | (2)                   | (3)                   | (4)                   | (5)                   | (6)                   | (7)                  | (8)                  |
|                                | 0.0242**<br>(0.0098)  | 0.0242**<br>(0.0098)  | 0.0242**<br>(0.0098)  | 0.0242**<br>(0.0098)  | 0.0242**<br>(0.0098)  | 0.0242**<br>(0.0098)  | 0.0209**<br>(0.0105) | 0.0185*<br>(0.0105)  |
| N                              | 4,580                 | 4,580                 | 4,580                 | 4,580                 | 4,580                 | 4,580                 | 3,869                | 3,527                |
| Ancho de banda                 | 0.04701               |                       |                       |                       |                       |                       |                      |                      |
| Variable dependiente: Proxy 15 |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                      |                      |
| Ganar                          | (9)                   | (10)                  | (11)                  | (12)                  | (13)                  | (14)                  | (15)                 | (16)                 |
|                                | 0.0236**<br>(0.0095)  | 0.0236**<br>(0.0095)  | 0.0236**<br>(0.0095)  | 0.0236**<br>(0.0095)  | 0.0237**<br>(0.0095)  | 0.0237**<br>(0.0095)  | 0.0210**<br>(0.0101) | 0.0190*<br>(0.0102)  |
| N                              | 4,940                 | 4,940                 | 4,940                 | 4,940                 | 4,940                 | 4,940                 | 4,172                | 3,804                |
| Ancho de banda                 | 0.05065               |                       |                       |                       |                       |                       |                      |                      |
| Variable dependiente: P10      |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                      |                      |
| Ganar                          | (1)                   | (2)                   | (3)                   | (4)                   | (5)                   | (6)                   | (7)                  | (8)                  |
|                                | 0.0263**<br>(0.0102)  | 0.0263**<br>(0.0102)  | 0.0263**<br>(0.0102)  | 0.0263**<br>(0.0102)  | 0.0264***<br>(0.0102) | 0.0264***<br>(0.0102) | 0.0230**<br>(0.0108) | 0.0207*<br>(0.0109)  |
| N                              | 4,374                 | 4,374                 | 4,374                 | 4,374                 | 4,374                 | 4,374                 | 3,689                | 3,363                |
| Ancho de banda                 | 0.04448               |                       |                       |                       |                       |                       |                      |                      |
| Variable dependiente: Proxy 10 |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                      |                      |
| Ganar                          | (9)                   | (10)                  | (11)                  | (12)                  | (13)                  | (14)                  | (15)                 | (16)                 |
|                                | 0.0251***<br>(0.0093) | 0.0251***<br>(0.0093) | 0.0251***<br>(0.0093) | 0.0251***<br>(0.0093) | 0.0252***<br>(0.0093) | 0.0252***<br>(0.0093) | 0.0240**<br>(0.0099) | 0.0231**<br>(0.0102) |
| N                              | 5,298                 | 5,298                 | 5,298                 | 5,298                 | 5,298                 | 5,298                 | 4,474                | 4,080                |
| Ancho de banda                 | 0.05459               |                       |                       |                       |                       |                       |                      |                      |
| Variable dependiente: P25      |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                      |                      |
| Ganar                          | (1)                   | (2)                   | (3)                   | (4)                   | (5)                   | (6)                   | (7)                  | (8)                  |
|                                | 0.0255**<br>(0.0100)  | 0.0255**<br>(0.0099)  | 0.0255**<br>(0.0099)  | 0.0255**<br>(0.0099)  | 0.0256**<br>(0.0099)  | 0.0256**<br>(0.0099)  | 0.0218**<br>(0.0106) | 0.0193*<br>(0.0106)  |
| N                              | 4,464                 | 4,464                 | 4,464                 | 4,464                 | 4,464                 | 4,464                 | 3,768                | 3,436                |
| Ancho de banda                 | 0.04557               |                       |                       |                       |                       |                       |                      |                      |



| Variable dependiente: Proxy 25                 |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                      |                      |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|
|  | (9)                   | (10)                  | (11)                  | (12)                  | (13)                  | (14)                  | (15)                 | (16)                 |
| Ganar  | 0.0250***<br>(0.0094) | 0.0250***<br>(0.0094) | 0.0250***<br>(0.0094) | 0.0250***<br>(0.0094) | 0.0251***<br>(0.0094) | 0.0251***<br>(0.0094) | 0.0223**<br>(0.0101) | 0.0204**<br>(0.0101) |
| N  | 4,986                 | 4,986                 | 4,986                 | 4,986                 | 4,986                 | 4,986                 | 4,214                | 3,845                |
| Ancho de banda                                 | 0.05110               |                       |                       |                       |                       |                       |                      |                      |
| EF estado                                      |                       | SÍ                    | SÍ                    | SÍ                    | SÍ                    | SÍ                    | SÍ                   | SÍ                   |
| EF municipio                                   |                       |                       | SÍ                    | SÍ                    | SÍ                    | SÍ                    | SÍ                   | SÍ                   |
| EF año   |                       |                       |                       | SÍ                    | SÍ                    | SÍ                    | SÍ                   | SÍ                   |
| EF partido                                     |                       |                       |                       |                       | SÍ                    | SÍ                    | SÍ                   | SÍ                   |
| Controles                                      |                       |                       |                       |                       |                       | SÍ                    | SÍ                   | SÍ                   |
| Frecuencia<br>relativa del<br>apellido paterno |                       |                       |                       |                       |                       |                       | SÍ                   | SÍ                   |
| Frecuencia<br>relativa del<br>apellido materno |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                      | SÍ                   |

**Nota:** Todas las estimaciones corresponden al estimado de RD convencional ( $\beta_1$ ) de la ecuación (1) para la muestra restringida a candidatos que ganaron (perdieron) por un margen de voto menor a cinco puntos porcentuales (N=4,886). Los errores estándar están entre paréntesis. Los controles incluidos son sexo del candidato, tiempo durante el cual el candidato ha servido en el cargo público (alcaldía), una transformación logarítmica del presupuesto público municipal y población adulta municipal. En todas las especificaciones los errores estándar fueron agregados en clústeres a nivel candidato (el número de clústeres es igual a número de observaciones). Estas estimaciones fueron calculadas para el ancho de banda especificado propuesto por el método de Calonico, Cattaneo y Titiunik (2014). \*significativamente distinto de cero al 10%, \*\*significativamente distinto de cero al 5%, \*\*\*significativamente distinto de cero al 1%.

**Tabla 23. Estimaciones no paramétricas con ancho de banda IK: concentración de apellidos paternos entre alcaldes y candidatos marginales en los siguientes 10 y 25 años a partir de la elección (como proporción).**

| Variable dependiente: P15      |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |
|--------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Ganar                          | (1)                   | (2)                   | (3)                   | (4)                   | (5)                   | (6)                   | (7)                   | (8)                   |
|                                | 0.0237***<br>(0.0082) | 0.0237***<br>(0.0082) | 0.0237***<br>(0.0082) | 0.0237***<br>(0.0082) | 0.0238***<br>(0.0082) | 0.0238***<br>(0.0082) | 0.0236***<br>(0.0088) | 0.0251***<br>(0.0090) |
| N                              | 6,594                 | 6,594                 | 6,594                 | 6,594                 | 6,594                 | 6,594                 | 5,578                 | 5,068                 |
| Ancho de banda                 | 0.06933               |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |
| Variable dependiente: Proxy 15 |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |
| Ganar                          | (9)                   | (10)                  | (11)                  | (12)                  | (13)                  | (14)                  | (15)                  | (16)                  |
|                                | 0.0243***<br>(0.0087) | 0.0243***<br>(0.0087) | 0.0243***<br>(0.0087) | 0.0243***<br>(0.0087) | 0.0244***<br>(0.0087) | 0.0244***<br>(0.0087) | 0.0234**<br>(0.0093)  | 0.0236**<br>(0.0095)  |
| N                              | 5,866                 | 5,866                 | 5,866                 | 5,866                 | 5,866                 | 5,866                 | 4,949                 | 4,507                 |
| Ancho de banda                 | 0.05879               |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |
| Variable dependiente: P10      |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |
| Ganar                          | (1)                   | (2)                   | (3)                   | (4)                   | (5)                   | (6)                   | (7)                   | (8)                   |
|                                | 0.0256***<br>(0.0084) | 0.0256***<br>(0.0084) | 0.0256***<br>(0.0084) | 0.0256***<br>(0.0084) | 0.0257***<br>(0.0084) | 0.0257***<br>(0.0084) | 0.0264***<br>(0.0091) | 0.0282***<br>(0.0094) |
| N                              | 6,554                 | 6,554                 | 6,554                 | 6,554                 | 6,554                 | 6,554                 | 5,544                 | 5,037                 |
| Ancho de banda                 | 0.06892               |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |
| Variable dependiente: Proxy 10 |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |
| Ganar                          | (9)                   | (10)                  | (11)                  | (12)                  | (13)                  | (14)                  | (15)                  | (16)                  |
|                                | 0.0258***<br>(0.0083) | 0.0258***<br>(0.0083) | 0.0258***<br>(0.0083) | 0.0258***<br>(0.0083) | 0.0259***<br>(0.0083) | 0.0259***<br>(0.0083) | 0.0267***<br>(0.0090) | 0.0287***<br>(0.0093) |
| N                              | 6,724                 | 6,724                 | 6,724                 | 6,724                 | 6,724                 | 6,724                 | 5,689                 | 5,171                 |
| Ancho de banda                 | 0.07065               |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |
| Variable dependiente: P25      |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |
| Ganar                          | (1)                   | (2)                   | (3)                   | (4)                   | (5)                   | (6)                   | (7)                   | (8)                   |
|                                | 0.0252***<br>(0.0081) | 0.0252***<br>(0.0081) | 0.0252***<br>(0.0081) | 0.0252***<br>(0.0081) | 0.0253***<br>(0.0081) | 0.0253***<br>(0.0081) | 0.0254***<br>(0.0088) | 0.0273***<br>(0.0090) |
| N                              | 6,684                 | 6,684                 | 6,684                 | 6,684                 | 6,684                 | 6,684                 | 5,652                 | 5,135                 |
| Ancho de banda                 | 0.07023               |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |

| Variable dependiente: Proxy 25           |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                      |                      |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|
|  | (9)                   | (10)                  | (11)                  | (12)                  | (13)                  | (14)                  | (15)                 | (16)                 |
| Ganar                                    | 0.0243***<br>(0.0087) | 0.0243***<br>(0.0087) | 0.0243***<br>(0.0087) | 0.0243***<br>(0.0087) | 0.0244***<br>(0.0087) | 0.0244***<br>(0.0087) | 0.0234**<br>(0.0093) | 0.0236**<br>(0.0095) |
| N  | 5,866                 | 5,866                 | 5,866                 | 5,866                 | 5,866                 | 5,866                 | 4,949                | 4,507                |
| Ancho de banda                           | 0.06092               |                       |                       |                       |                       |                       |                      |                      |
| EF estado                                |                       | SÍ                    | SÍ                    | SÍ                    | SÍ                    | SÍ                    | SÍ                   | SÍ                   |
| EF municipio                             |                       |                       | SÍ                    | SÍ                    | SÍ                    | SÍ                    | SÍ                   | SÍ                   |
| EF año                                   |                       |                       |                       | SÍ                    | SÍ                    | SÍ                    | SÍ                   | SÍ                   |
| EF partido                               |                       |                       |                       |                       | SÍ                    | SÍ                    | SÍ                   | SÍ                   |
| Controles                                |                       |                       |                       |                       |                       | SÍ                    | SÍ                   | SÍ                   |
| Frecuencia relativa del apellido paterno |                       |                       |                       |                       |                       |                       | SÍ                   | SÍ                   |
| Frecuencia relativa del apellido materno |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                      | SÍ                   |

**Nota:** Todas las estimaciones corresponden al estimado de RD convencional ( $\beta_1$ ) de la ecuación (1) para la muestra restringida a candidatos que ganaron (perdieron) por un margen de voto menor a cinco puntos porcentuales (N=4,886). Los errores estándar están entre paréntesis. Los controles incluidos son sexo del candidato, tiempo durante el cual el candidato ha servido en el cargo público (alcaldía), una transformación logarítmica del presupuesto público municipal y población adulta municipal. En todas las especificaciones los errores estándar fueron agregados en clústeres a nivel candidato (el número de clústeres es igual a número de observaciones). Estas estimaciones fueron calculadas para el ancho de banda especificado propuesto por el método de Imbens y Kalyanaraman (2012). \*significativamente distinto de cero al 10%, \*\*significativamente distinto de cero al 5%, \*\*\*significativamente distinto de cero al 1%.

**Tabla 24. Mecanismo informativo. Interacción del apellido paterno del candidato y variable de tratamiento. Estimaciones paramétricas: concentración de apellidos paternos entre alcaldes y candidatos marginales como proporción (p10), y presencia de familiares en la alcaldía (proxy10) en los siguientes 10 años a partir de la elección.**

|  | Variable dependiente: P10   |                       |                                 |                       | Variable dependiente: Proxy 10 |                       |                                 |                       |
|--|-----------------------------|-----------------------|---------------------------------|-----------------------|--------------------------------|-----------------------|---------------------------------|-----------------------|
|  | Interacción lineal (margen) |                       | Interacción cuadrática (margen) |                       | Interacción lineal (margen)    |                       | Interacción cuadrática (margen) |                       |
|  | (1)                         | (2)                   | (3)                             | (4)                   | (5)                            | (6)                   | (7)                             | (8)                   |
| Ganar                                    | 0.0222***<br>(0.0040)       | 0.0322**<br>(0.0041)  | 0.0220**<br>(0.0040)            | 0.0315***<br>(0.0045) | 0.0186***<br>(0.0070)          | 0.0402***<br>(0.0081) | 0.0181***<br>(0.0070)           | 0.0483***<br>(0.0081) |
| Ganar × Frecuencia del apellido paterno  | -0.8453***<br>(0.1078)      | -0.3046**<br>(0.1407) | -0.8468***<br>(0.1079)          | -0.3082**<br>(0.1408) | -1.7547***<br>(0.1881)         | -0.5499**<br>(0.2723) | -1.7580***<br>(0.1884)          | -0.5590**<br>(0.2725) |
| N  | 4,132                       | 3,383                 | 4,132                           | 3,383                 | 4,132                          | 3,383                 | 4,132                           | 3,383                 |
| R <sup>2</sup>                           | 0.0329                      | 0.4264                | 0.0329                          | 0.4264                | 0.0330                         | 0.4111                | 0.0330                          | 0.4111                |
| EF estado                                |                             | SÍ                    |                                 | SÍ                    |                                | SÍ                    |                                 | SÍ                    |
| EF municipio                             |                             | SÍ                    |                                 | SÍ                    |                                | SÍ                    |                                 | SÍ                    |
| EF año                                   |                             | SÍ                    |                                 | SÍ                    |                                | SÍ                    |                                 | SÍ                    |
| EF partido                               |                             | SÍ                    |                                 | SÍ                    |                                | SÍ                    |                                 | SÍ                    |
| Controles                                |                             | SÍ                    |                                 | SÍ                    |                                | SÍ                    |                                 | SÍ                    |
| Frecuencia relativa del apellido paterno |                             | SÍ                    |                                 | SÍ                    |                                | SÍ                    |                                 | SÍ                    |
| Frecuencia relativa del apellido materno |                             | SÍ                    |                                 | SÍ                    |                                | SÍ                    |                                 | SÍ                    |

**Nota:** Todas las estimaciones corresponden al estimado de RD convencional ( $\beta_1$ ) de la ecuación uno para la muestra restringida a candidatos que ganaron (perdieron) por un margen de voto menor a cinco puntos porcentuales y sobre los cuales exista información de la frecuencia relativa de los apellidos paternos en la población (N=4,132). Los errores estándar están entre paréntesis. Los controles incluidos son sexo del candidato, tiempo durante el cual el candidato ha servido en el cargo público (alcaldía), una transformación logarítmica del presupuesto público municipal y población adulta municipal. En todas las especificaciones los errores estándar fueron agregados en clústeres a nivel candidato (el número de clústeres es igual a número de observaciones). \*significativamente distinto de cero al 10%, \*\*significativamente distinto de cero al 5%, \*\*\*significativamente distinto de cero al 1%.

**Tabla 25. Mecanismo informativo. Apellido paterno del candidato es menos (más) frecuente que la mediana de apellidos en el municipio. Estimaciones paramétricas: concentración de apellidos paternos entre alcaldes y candidatos marginales como proporción (p10), y presencia de familiares en la alcaldía (proxy10) en los siguientes 10 años a partir de la elección.**

| Variable dependiente: P10   |                    |          |                        |          | Variable dependiente: Proxy 10 |          |                        |          |
|---|--------------------|----------|------------------------|----------|--------------------------------|----------|------------------------|----------|
| Apellido paterno es menos frecuente que la mediana de apellidos en el municipio |                    |          |                        |          |                                |          |                        |          |
| Ganar   | Interacción lineal |          | Interacción cuadrática |          | Interacción lineal             |          | Interacción cuadrática |          |
|   | (1)                | (2)      | (3)                    | (4)      | (5)                            | (6)      | (7)                    | (8)      |
|   | 0.0213*            | 0.0245*  | 0.0212*                | 0.0245** | 0.0463                         | 0.2112   | 0.0473                 | 0.2098   |
|   | (0.0117)           | (0.0132) | (0.0117)               | (0.0132) | (0.0513)                       | (0.2208) | (0.0514)               | (0.2236) |
| N   | 1,086              | 221      | 1,086                  | 221      | 4,646                          | 3,223    | 4,646                  | 3,223    |
| R <sup>2</sup>  | 0.4135             | 0.4428   | 0.4135                 | 0.4428   | 0.5650                         | 0.9492   | 0.5659                 | 0.9492   |
| Apellido paterno es más frecuente que la mediana de apellidos en el municipio   |                    |          |                        |          |                                |          |                        |          |
|   | Interacción lineal |          | Interacción cuadrática |          | Interacción lineal             |          | Interacción cuadrática |          |
|   | (1)                | (2)      | (3)                    | (4)      | (5)                            | (6)      | (7)                    | (8)      |
|   | 0.0246             | 0.0867   | 0.0254                 | 0.0836   | 0.0221                         | 0.0267   | 0.0221                 | 0.0226   |
|   | (0.03160)          | (0.0803) | (0.0316)               | (0.0738) | (0.0210)                       | (0.0238) | (0.0210)               | (0.0238) |
| N   | 4,646              | 3,223    | 4,646                  | 3,223    | 4,646                          | 3,223    | 4,646                  | 3,223    |
| R <sup>2</sup>  | 0.5694             | 0.9829   | 0.5712                 | 0.9837   | 0.3808                         | 0.4290   | 0.3808                 | 0.4290   |
| EF estado   | SÍ                 |          | SÍ                     |          | SÍ                             |          | SÍ                     |          |
| EF municipio  | SÍ                 |          | SÍ                     |          | SÍ                             |          | SÍ                     |          |
| EF año  | SÍ                 |          | SÍ                     |          | SÍ                             |          | SÍ                     |          |
| EF partido  | SÍ                 |          | SÍ                     |          | SÍ                             |          | SÍ                     |          |
| Controles   | SÍ                 |          | SÍ                     |          | SÍ                             |          | SÍ                     |          |
| Frecuencia relativa del apellido paterno  | SÍ                 |          | SÍ                     |          | SÍ                             |          | SÍ                     |          |
| Frecuencia relativa del apellido materno  | SÍ                 |          | SÍ                     |          | SÍ                             |          | SÍ                     |          |

**Nota:** Todas las estimaciones corresponden al estimado de RD convencional ( $\beta_1$ ) de la ecuación uno para la muestra restringida a candidatos que ganaron (perdieron) por un margen de voto menor a cinco puntos porcentuales (N=4,886). Adicionalmente, se hizo una nueva restricción dependiente en la frecuencia de apellidos de tal forma que se generaron dos submuestras: si el apellido paterno del candidato es menor que la mediana (N=4,646) y si el apellido paterno del candidato es mayor que la mediana (N=1,086). Los errores estándar están entre paréntesis. Los controles incluidos son sexo del candidato, tiempo durante el cual el candidato ha servido en el cargo público (alcaldía), una transformación logarítmica del presupuesto público municipal y población adulta municipal. En todas las especificaciones los errores estándar fueron agregados en clústeres a nivel candidato (el número de

clústeres es igual a número de observaciones). \*significativamente distinto de cero al 10%, \*\*significativamente distinto de cero al 5%, \*\*\*significativamente distinto de cero al 1%.

**Tabla 26. Mecanismo informativo. Estimaciones paramétricas: concentración de apellidos paternos entre alcaldes y candidatos marginales como proporción (p10), y presencia de familiares en la alcaldía (proxy10) en los siguientes 10 años a partir de la elección si el apellido del candidato ganador es menos frecuente que el apellido del candidato perdedor.**

| Ganar   | Variable dependiente: P10 |                       |                        |                       | Variable dependiente: Proxy 10 |                      |                        |                    |
|---|---------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------------|----------------------|------------------------|--------------------|
|   | Interacción lineal        |                       | Interacción cuadrática |                       | Interacción lineal             |                      | Interacción cuadrática |                    |
|   | (1)                       | (2)                   | (3)                    | (4)                   | (5)                            | (6)                  | (7)                    | (8)                |
|   | 0.0215***<br>(0.0049)     | 0.0292***<br>(0.0053) | 0.0157***<br>(0.0058)  | 0.0241***<br>(0.0063) | 0.0154*<br>0.00863             | 0.0328***<br>0.00935 | 0.00653<br>0.0103      | 0.0257**<br>0.011  |
| Ganar ×<br>[apellido ganador<br><<br>apellido perdedor] | 0.0286***<br>0.00568      | 0.00814<br>0.0065     | 0.0285***<br>0.00568   | 0.00810<br>0.0065     | 0.0641***<br>0.01              | 0.0242**<br>0.0114   | 0.0641***<br>0.01      | 0.0241**<br>0.0114 |
| N   | 3,702                     | 3,450                 | 3,702                  | 3,450                 | 3,702                          | 3,450                | 3,702                  | 3,450              |
| R <sup>2</sup>  | 0.196                     | 0.220                 | 0.196                  | 0.220                 | 0.178                          | 0.212                | 0.178                  | 0.212              |
| EF estado   |                           | SÍ                    |                        | SÍ                    |                                | SÍ                   |                        | SÍ                 |
| EF municipio  |                           | SÍ                    |                        | SÍ                    |                                | SÍ                   |                        | SÍ                 |
| EF año  |                           | SÍ                    |                        | SÍ                    |                                | SÍ                   |                        | SÍ                 |
| EF partido  |                           | SÍ                    |                        | SÍ                    |                                | SÍ                   |                        | SÍ                 |
| Controles   |                           | SÍ                    |                        | SÍ                    |                                | SÍ                   |                        | SÍ                 |
| Frecuencia<br>relativa de<br>apellidos                  |                           | SÍ                    |                        | SÍ                    |                                | SÍ                   |                        | SÍ                 |

**Nota:** Todas las estimaciones corresponden al estimado de RD convencional ( $\beta_1$ ) de la ecuación uno para la muestra restringida a candidatos que ganaron (perdieron) por un margen de voto menor a cinco puntos porcentuales (N=4,886). Los errores estándar están entre paréntesis. Los controles incluidos son sexo del candidato, tiempo durante el cual el candidato ha servido en el cargo público (alcaldía), una transformación logarítmica del presupuesto público municipal y población adulta municipal. En todas las especificaciones los errores estándar fueron agregados en clústeres a nivel candidato (el número de clústeres es igual a número de observaciones). \*significativamente distinto de cero al 10%, \*\*significativamente distinto de cero al 5%, \*\*\*significativamente distinto de cero al 1%.

**Tabla 27. Mecanismo informativo. Interacción del apellido paterno del candidato y variable de tratamiento. Estimaciones paramétricas: concentración de apellidos paternos entre alcaldes y candidatos marginales como proporción (p25), y presencia de familiares en la alcaldía (proxy25) en los siguientes 25 años a partir de la elección.**

|  | Variable dependiente: P25   |                       |                                 |                       | Variable dependiente: Proxy 25 |                       |                                 |                       |
|--|-----------------------------|-----------------------|---------------------------------|-----------------------|--------------------------------|-----------------------|---------------------------------|-----------------------|
|  | Interacción lineal (margen) |                       | Interacción cuadrática (margen) |                       | Interacción lineal (margen)    |                       | Interacción cuadrática (margen) |                       |
|  | (1)                         | (2)                   | (3)                             | (4)                   | (5)                            | (6)                   | (7)                             | (8)                   |
| Ganar                                    | 0.0222***<br>(0.0036)       | 0.0327***<br>(0.0040) | 0.0203***<br>(0.0037)           | 0.0319***<br>(0.0041) | 0.0113<br>(0.0076)             | 0.0384***<br>(0.0088) | 0.0124*<br>(0.0075)             | 0.0372***<br>(0.0088) |
| Ganar × Frecuencia del apellido paterno  | -0.8551***<br>(0.1013)      | -0.2967**<br>(0.1295) | -0.8113***<br>(0.1018)          | -0.3008**<br>(0.1296) | -2.0751***<br>(0.1967)         | -0.5531*<br>(0.2904)  | -2.0673***<br>(0.1969)          | -0.5588*<br>(0.2906)  |
| N  | 4,132                       | 3,383                 | 4,132                           | 3,383                 | 4,132                          | 3,383                 | 4,132                           | 3,383                 |
| R <sup>2</sup>                           | 0.0349                      | 0.4237                | 0.0335                          | 0.4237                | 0.0460                         | 0.4130                | 0.0460                          | 0.4130                |
| EF estado                                |                             | SÍ                    |                                 | SÍ                    |                                | SÍ                    |                                 | SÍ                    |
| EF municipio                             |                             | SÍ                    |                                 | SÍ                    |                                | SÍ                    |                                 | SÍ                    |
| EF año                                   |                             | SÍ                    |                                 | SÍ                    |                                | SÍ                    |                                 | SÍ                    |
| EF partido                               |                             | SÍ                    |                                 | SÍ                    |                                | SÍ                    |                                 | SÍ                    |
| Controles                                |                             | SÍ                    |                                 | SÍ                    |                                | SÍ                    |                                 | SÍ                    |
| Frecuencia relativa del apellido paterno |                             | SÍ                    |                                 | SÍ                    |                                | SÍ                    |                                 | SÍ                    |
| Frecuencia relativa del apellido materno |                             | SÍ                    |                                 | SÍ                    |                                | SÍ                    |                                 | SÍ                    |

**Nota:** Todas las estimaciones corresponden al estimado de RD convencional ( $\beta_1$ ) de la ecuación uno para la muestra restringida a candidatos que ganaron (perdieron) por un margen de voto menor a cinco puntos porcentuales y sobre los cuales exista información de la frecuencia relativa de los apellidos paternos en la población (N=4,132). Los errores estándar están entre paréntesis. Los controles incluidos son sexo del candidato, tiempo durante el cual el candidato ha servido en el cargo público (alcaldía), una transformación logarítmica del presupuesto público municipal y población adulta municipal. En todas las especificaciones los errores estándar fueron agregados en clústeres a nivel candidato (el número de clústeres es igual a número de observaciones). \*significativamente distinto de cero al 10%, \*\*significativamente distinto de cero al 5%, \*\*\*significativamente distinto de cero al 1%.

**Tabla 28. Mecanismo informativo. Apellido paterno del candidato es menos (más) frecuente que la mediana de apellidos en el municipio. Estimaciones paramétricas: concentración de apellidos paternos entre alcaldes y candidatos marginales como proporción (p25), y presencia de familiares en la alcaldía (proxy25) en los siguientes 25 años a partir de la elección.**

| Variable dependiente: P25   |                    |          |                        |          | Variable dependiente: Proxy 25 |          |                        |          |
|---|--------------------|----------|------------------------|----------|--------------------------------|----------|------------------------|----------|
| Apellido paterno es menos frecuente que la mediana de apellidos en el municipio |                    |          |                        |          |                                |          |                        |          |
| Ganar   | Interacción lineal |          | Interacción cuadrática |          | Interacción lineal             |          | Interacción cuadrática |          |
|   | (1)                | (2)      | (3)                    | (4)      | (5)                            | (6)      | (7)                    | (8)      |
|   | 0.0204*            | 0.0246** | 0.0203*                | 0.0245** | 0.0660                         | 0.2426   | 0.0675                 | 0.2471   |
|   | (0.0110)           | (0.0124) | (0.0110)               | (0.0125) | (0.0529)                       | (0.2403) | (0.0530)               | (0.2486) |
| N   | 1,086              | 221      | 1,086                  | 221      | 1,086                          | 221      | 1,086                  | 221      |
| R <sup>2</sup>  | 0.4132             | 0.4397   | 0.4133                 | 0.4397   | 0.5711                         | 0.9536   | 0.5729                 | 0.9536   |
| Apellido paterno es más frecuente que la mediana de apellidos en el municipio   |                    |          |                        |          |                                |          |                        |          |
|   | Interacción lineal |          | Interacción cuadrática |          | Interacción lineal             |          | Interacción cuadrática |          |
|   | (1)                | (2)      | (3)                    | (4)      | (5)                            | (6)      | (7)                    | (8)      |
|   | 0.0192             | 0.0591   | 0.0203                 | 0.0576   | 0.0257*                        | 0.0365   | 0.0258                 | 0.0366   |
|   | (0.0304)           | (0.0512) | (0.0303)               | (0.0485) | (0.0224)                       | (0.0253) | (0.0224)               | (0.0253) |
| N   | 4,646              | 3,223    | 4,646                  | 3,223    | 4,646                          | 3,223    | 4,646                  | 3,223    |
| R <sup>2</sup>  | 0.5826             | 0.9404   | 0.5858                 | 0.9940   | 0.3747                         | 0.4286   | 0.3747                 | 0.4286   |
| EF estado   | SÍ                 |          | SÍ                     |          | SÍ                             |          | SÍ                     |          |
| EF municipio  | SÍ                 |          | SÍ                     |          | SÍ                             |          | SÍ                     |          |
| EF año  | SÍ                 |          | SÍ                     |          | SÍ                             |          | SÍ                     |          |
| EF partido  | SÍ                 |          | SÍ                     |          | SÍ                             |          | SÍ                     |          |
| Controles   | SÍ                 |          | SÍ                     |          | SÍ                             |          | SÍ                     |          |
| Frecuencia relativa del apellido paterno  | SÍ                 |          | SÍ                     |          | SÍ                             |          | SÍ                     |          |
| Frecuencia relativa del apellido materno  | SÍ                 |          | SÍ                     |          | SÍ                             |          | SÍ                     |          |

**Nota:** Todas las estimaciones corresponden al estimado de RD convencional ( $\beta_1$ ) de la ecuación uno para la muestra restringida a candidatos que ganaron (perdieron) por un margen de voto menor a cinco puntos porcentuales (N=4,886). Adicionalmente, se hizo una nueva restricción dependiente en la frecuencia de apellidos de tal forma que se generaron dos submuestras: si el apellido paterno del candidato es menor que la mediana (N=4,646) y si el apellido paterno del candidato es mayor que la mediana (N=1,086). Los errores estándar están entre paréntesis. Los controles incluidos son sexo del candidato, tiempo durante el cual el candidato ha servido en el cargo público (alcaldía), una transformación logarítmica del presupuesto público municipal y población adulta municipal. En todas las especificaciones los errores estándar fueron agregados en clústeres a nivel candidato (el número de



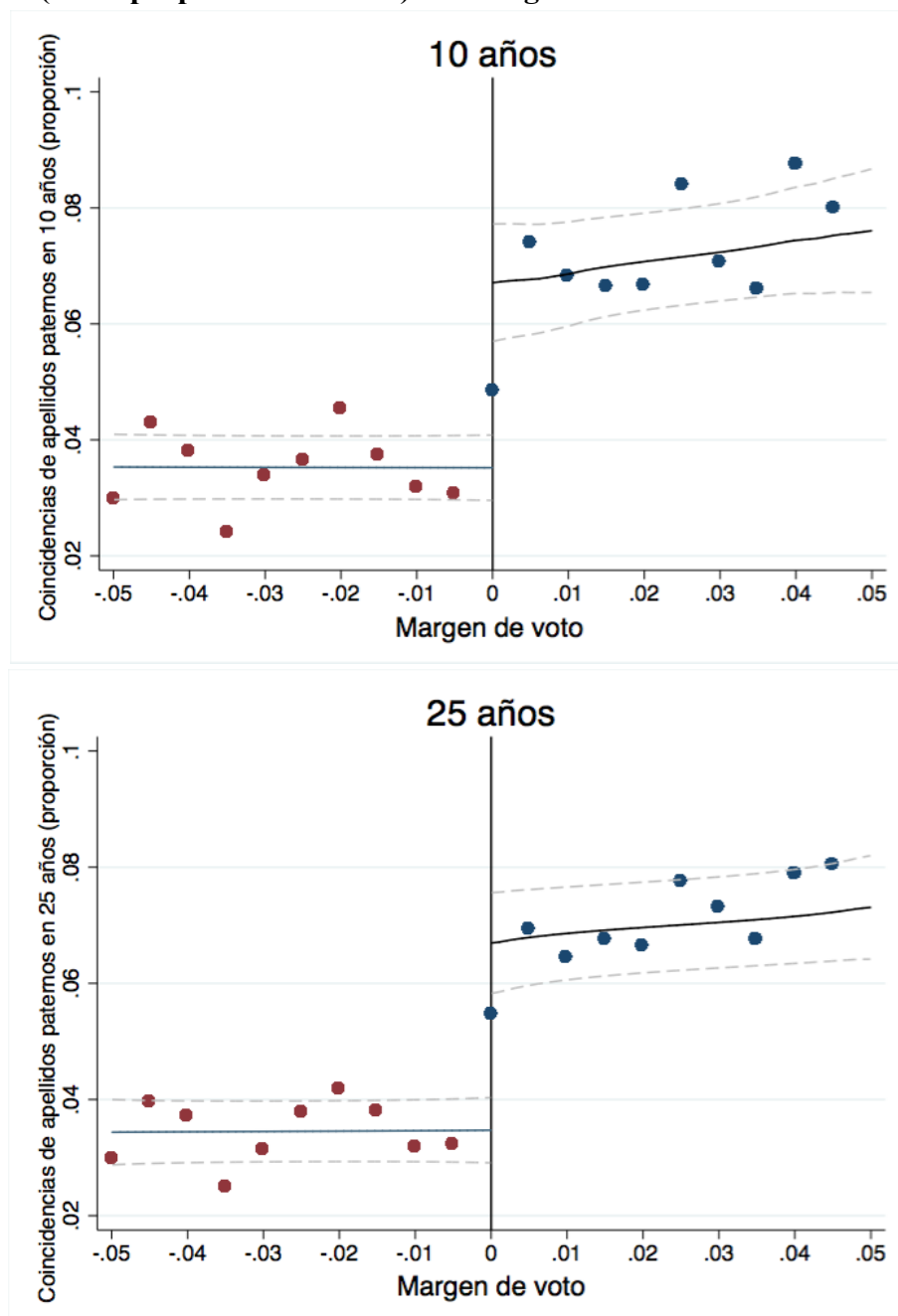
clústeres es igual a número de observaciones). \*significativamente distinto de cero al 10%, \*\*significativamente distinto de cero al 5%, \*\*\*significativamente distinto de cero al 1%.

**Tabla 29. Mecanismo informativo. Estimaciones paramétricas: concentración de apellidos paternos entre alcaldes y candidatos marginales como proporción (p25), y presencia de familiares en la alcaldía (proxy25) en los siguientes 25 años a partir de la elección si el apellido del candidato ganador es menos frecuente que el apellido del candidato perdedor.**

| Ganar   | Variable dependiente: P25 |                       |                        |                       | Variable dependiente: Proxy 25 |                       |                        |                       |
|---|---------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|
|   | Interacción lineal        |                       | Interacción cuadrática |                       | Interacción lineal             |                       | Interacción cuadrática |                       |
|   | (1)                       | (2)                   | (3)                    | (4)                   | (5)                            | (6)                   | (7)                    | (8)                   |
|   | 0.0213***<br>(0.0045)     | 0.0288***<br>(0.0049) | 0.0154***<br>(0.0054)  | 0.0243***<br>(0.0058) | 0.00659<br>(0.0094)            | 0.0266***<br>(0.0101) | 0.00868<br>(0.0113)    | 0.0335***<br>(0.0119) |
| Ganar ×<br>[apellido<br>ganador<br><<br>apellido<br>perdedor] | 0.0294***<br>(0.0053)     | 0.00946<br>(0.0060)   | 0.0294***<br>(0.0053)  | 0.00943<br>(0.0060)   | 0.0828***<br>(0.011)           | 0.0345***<br>(0.0125) | 0.0828***<br>(0.011)   | 0.0346***<br>(0.0125) |
| N   | 3,702                     | 3,450                 | 3,702                  | 3,450                 | 3,702                          | 3,450                 | 3,702                  | 3,450                 |
| R <sup>2</sup>  | 0.212                     | 0.237                 | 0.212                  | 0.237                 | 0.182                          | 0.231                 | 0.182                  | 0.231                 |
| EF estado   |                           | SÍ                    |                        | SÍ                    |                                | SÍ                    |                        | SÍ                    |
| EF municipio  |                           | SÍ                    |                        | SÍ                    |                                | SÍ                    |                        | SÍ                    |
| EF año  |                           | SÍ                    |                        | SÍ                    |                                | SÍ                    |                        | SÍ                    |
| EF partido  |                           | SÍ                    |                        | SÍ                    |                                | SÍ                    |                        | SÍ                    |
| Controles   |                           | SÍ                    |                        | SÍ                    |                                | SÍ                    |                        | SÍ                    |
| Frecuencia<br>relativa de<br>apellidos                        |                           | SÍ                    |                        | SÍ                    |                                | SÍ                    |                        | SÍ                    |

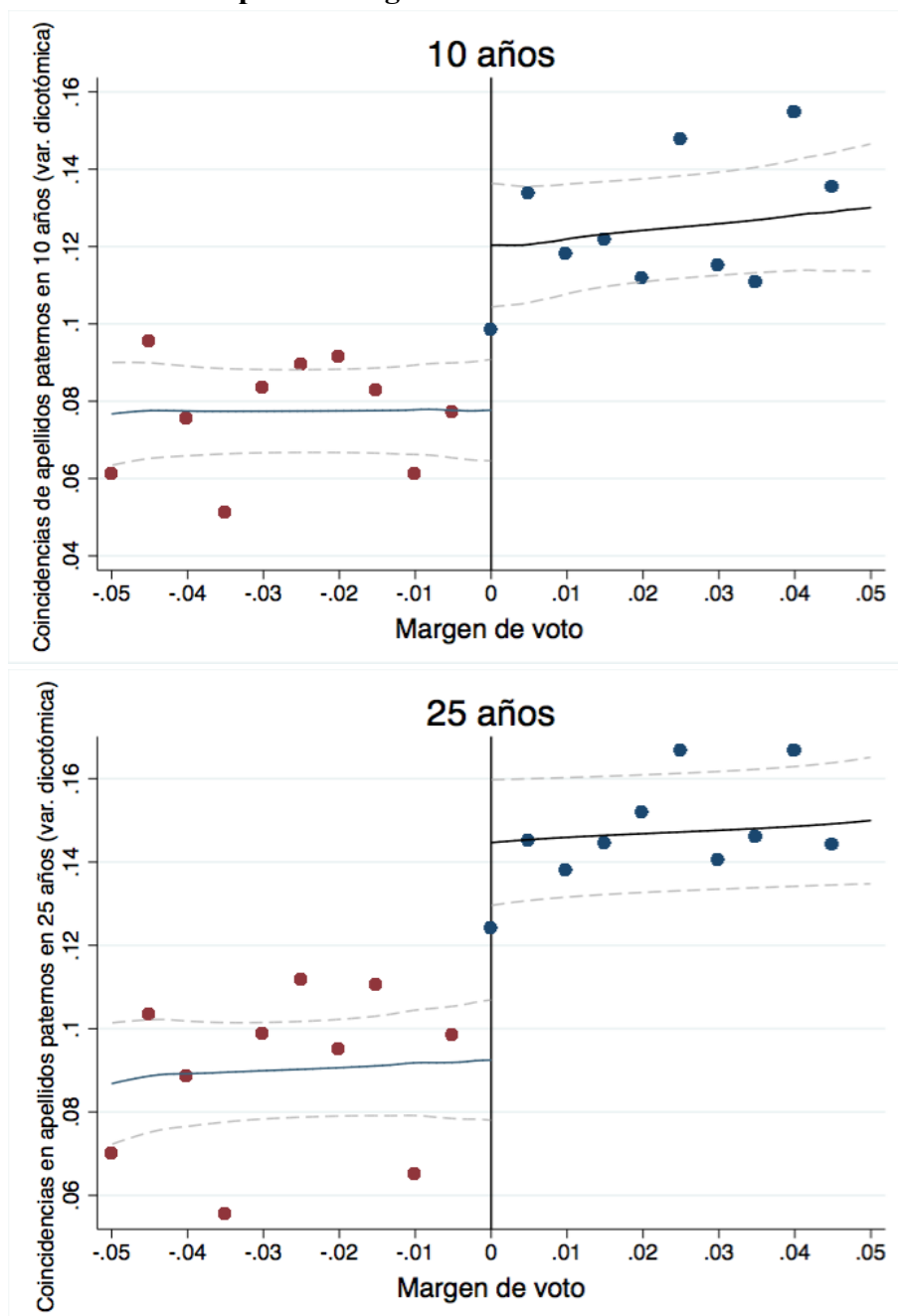
**Nota:** Todas las estimaciones corresponden al estimado de RD convencional ( $\beta_1$ ) de la ecuación uno para la muestra restringida a candidatos que ganaron (perdieron) por un margen de voto menor a cinco puntos porcentuales (N=4,886). Los errores estándar están entre paréntesis. Los controles incluidos son sexo del candidato, tiempo durante el cual el candidato ha servido en el cargo público (alcaldía), una transformación logarítmica del presupuesto público municipal y población adulta municipal. En todas las especificaciones los errores estándar fueron agregados en clústeres a nivel candidato (el número de clústeres es igual a número de observaciones). \*significativamente distinto de cero al 10%, \*\*significativamente distinto de cero al 5%, \*\*\*significativamente distinto de cero al 1%.

**Gráfica 10. Concentración de apellidos paternos para diferentes periodos de tiempo (como proporción del total) vs. Margen de voto de candidatos.**



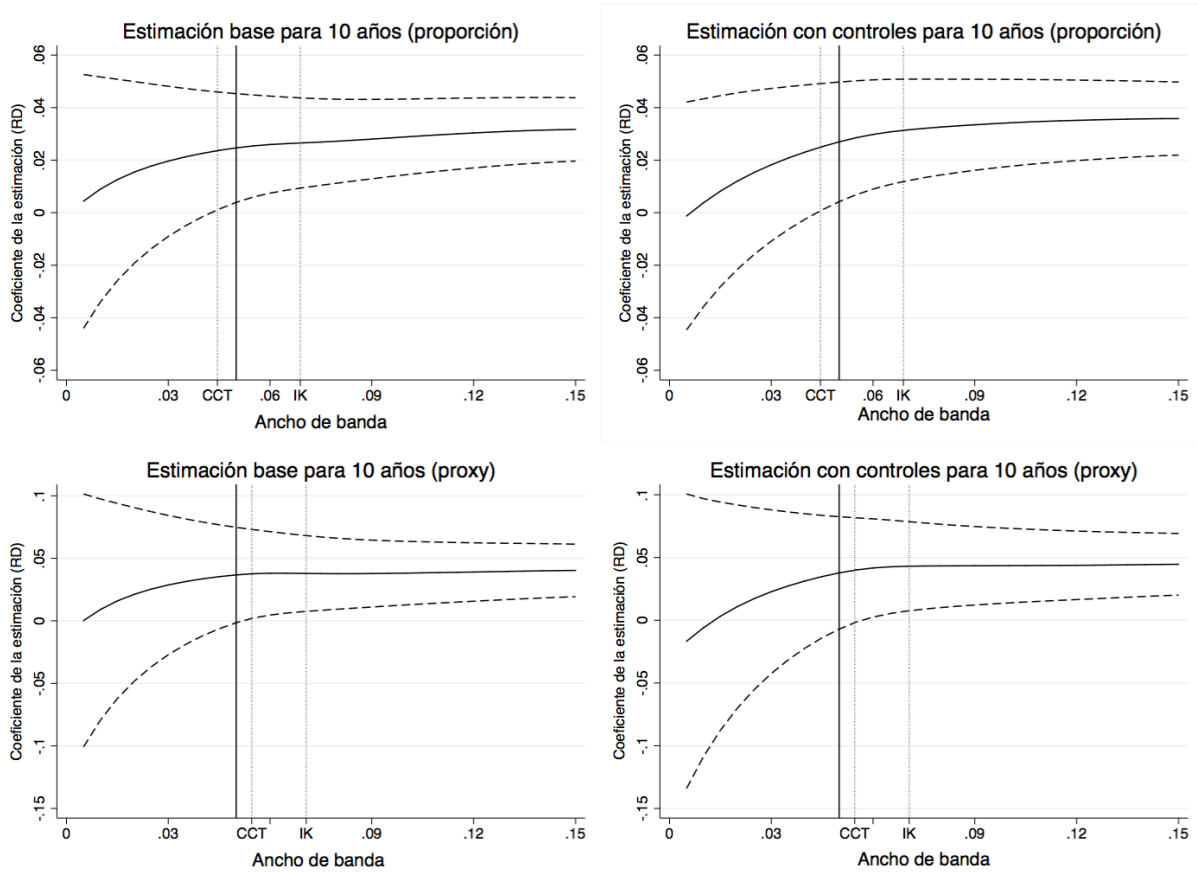
**Nota:** la línea de tendencia es una regresión local polinomial (grado cero) calculada de izquierda a derecha usando los datos subyacentes con un intervalo de confianza al 95% (línea punteada). La muestra está restringida a candidatos marginales —aquellos que ganan (pierden) por un margen menor a 5 puntos porcentuales para los cual existen datos de coincidencias de apellidos paternos (N=4,886). La variable en el eje de las ordenadas es la coincidencia entre apellidos de un alcalde y sus homólogos en un periodo de 10 y 25 años a partir de la fecha en el que asume el cargo expresado como proporción entre cero y uno. Para el gráfico de dispersión, cada una de las celdas representa un intervalo de un medio de punto porcentual.

**Gráfica 11. Familiar en la alcaldía en un futuro (proxy) para diferentes periodos de tiempo vs. Margen de voto de candidatos.**



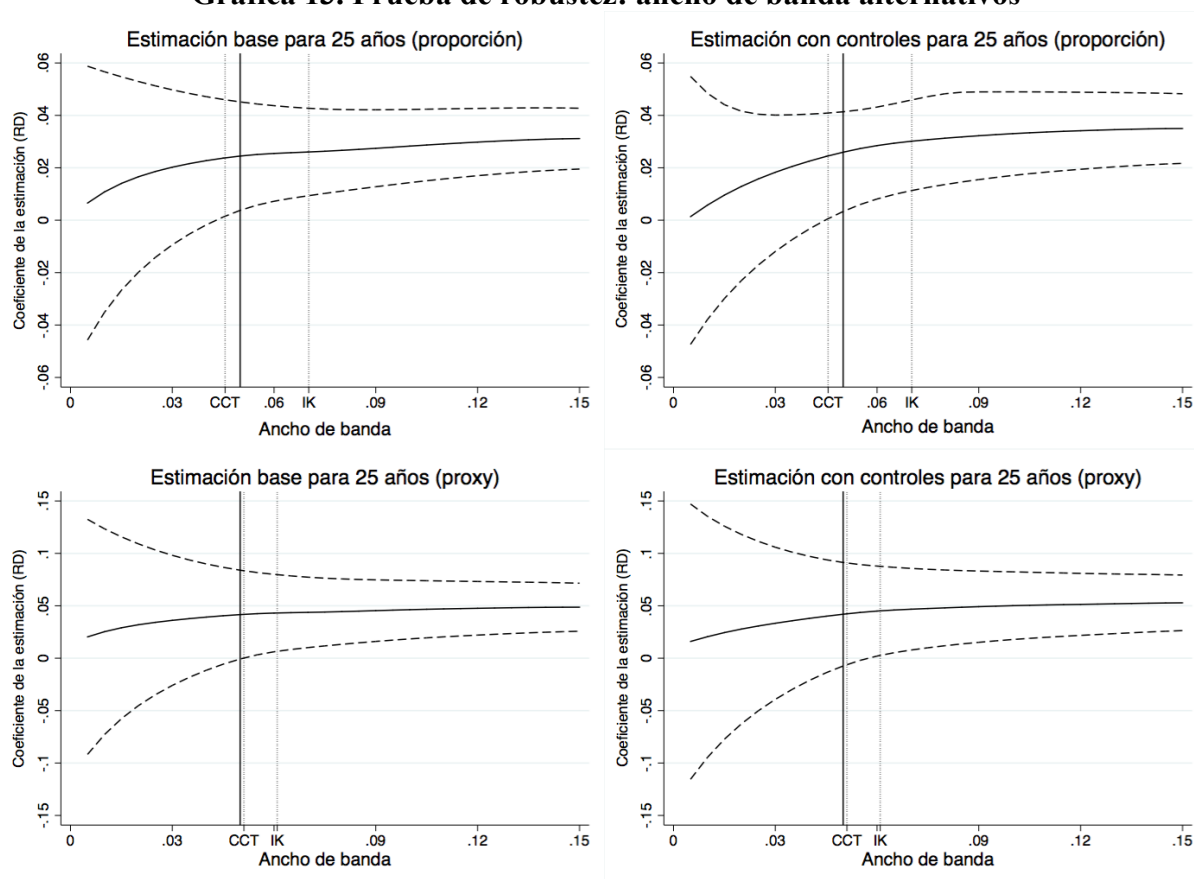
**Nota:** la línea de tendencia es una regresión local polinomial (grado cero) calculada de izquierda a derecha usando los datos subyacentes con un intervalo de confianza al 95% (línea punteada). La muestra está restringida a candidatos marginales —aquellos que ganan (pierden) por un margen menor a 5 puntos porcentuales para los cual existen datos de coincidencias de apellidos paternos (N=4,886). La variable en el eje de las ordenadas es la coincidencia entre apellidos de un alcalde y sus homólogos en un periodo de 10 y 25 años a partir de la fecha en el que asume el cargo expresado como variable dicotómica (1 si existe al menos una coincidencia, 0 en caso contrario). Para el gráfico de dispersión, cada una de las celdas representa un intervalo de un medio de punto porcentual.

**Gráfica 12. Prueba de robustez: ancho de banda alternativos**



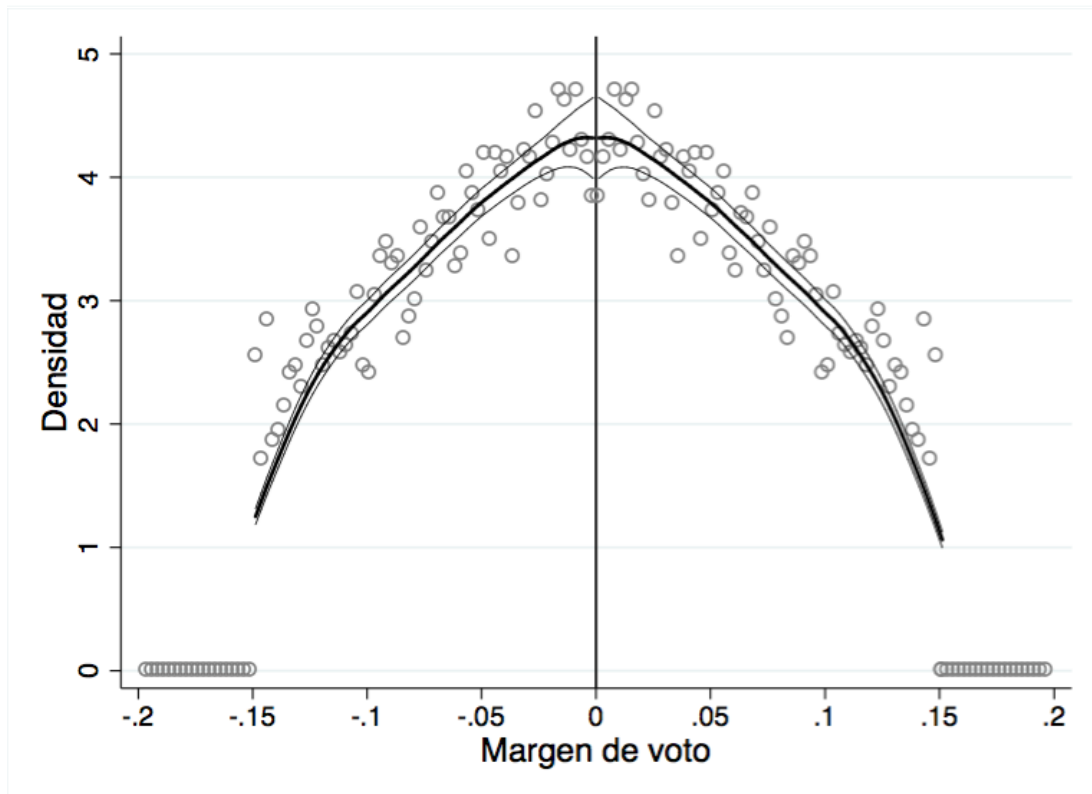
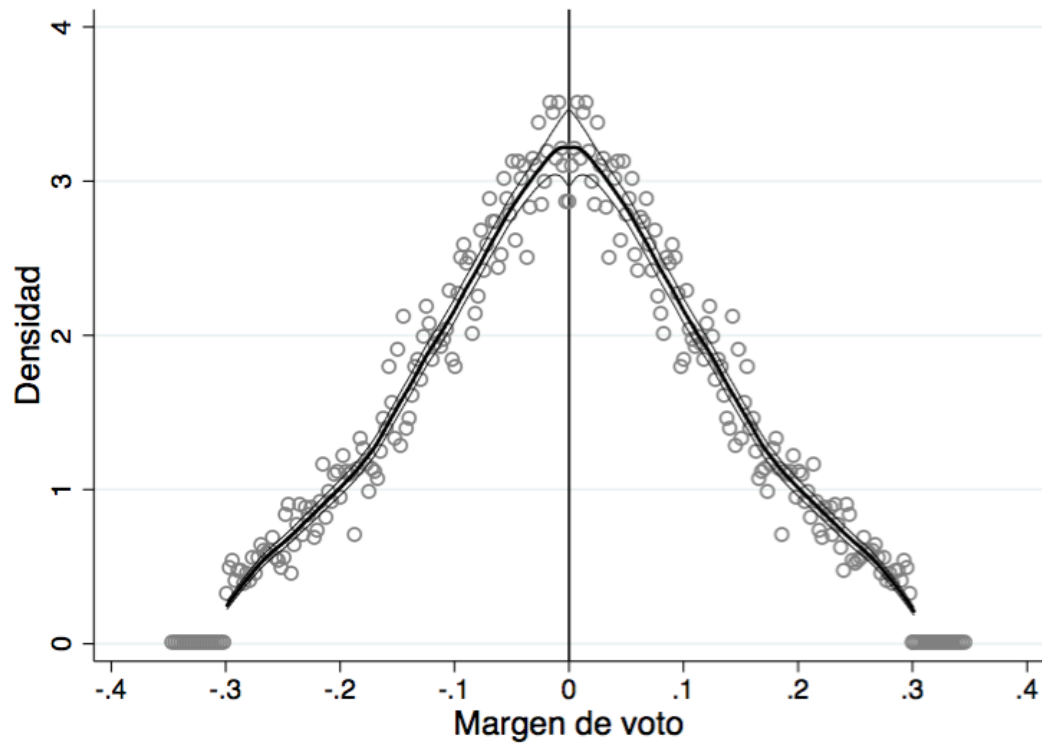
**Nota:** Cada una de las subgráficas expresa los puntos estimados para diferentes valores de anchos de banda entre 0.5 y 15 puntos porcentuales con incrementos de medio punto porcentual. En la primera imagen los coeficientes son estimados de la RD basados en la Ecuación (1) usando la proporción de coincidencias de candidatos entre tiempo  $t$  y alcaldes que posteriormente asumen el cargo en un periodo de diez años a partir de la elección en  $t$ . En la tercera segunda gráfica se muestran las mismas estimaciones de RD que en la gráfica anterior, pero controlando por todo el set de controles (municipio, estado, año, género, población adulta, partido, presupuesto público del gobierno municipal, número de apariciones del apellido paterno en 10 años anteriores), así como la frecuencia relativa de los apellidos paternos de los candidatos marginales en el municipio. Enseguida, se muestran estimados usando el proxy de familiares posteriores como variable dependiente (variable dicotómica igual a uno si al menos hay una coincidencia entre apellidos entre el candidato en tiempo  $t$  y los alcaldes que tomaron el cargo hasta 10 años después). El último panel es homólogo a la tercera figura, pero estimando con el grupo de controles incluidos en la segunda gráfica. Mientras que las líneas punteadas muestran los intervalos de confianza al 95%, las líneas verticales señalan los anchos de banda propuestos por Calonico, Cattaneo y Titiunik (CCT) (2014), por el método de Imbens y Kalyanaraman (IK) (2012), así como el ancho de banda estándar de victoria/derrota de 0.050 puntos porcentuales (línea vertical sólida).

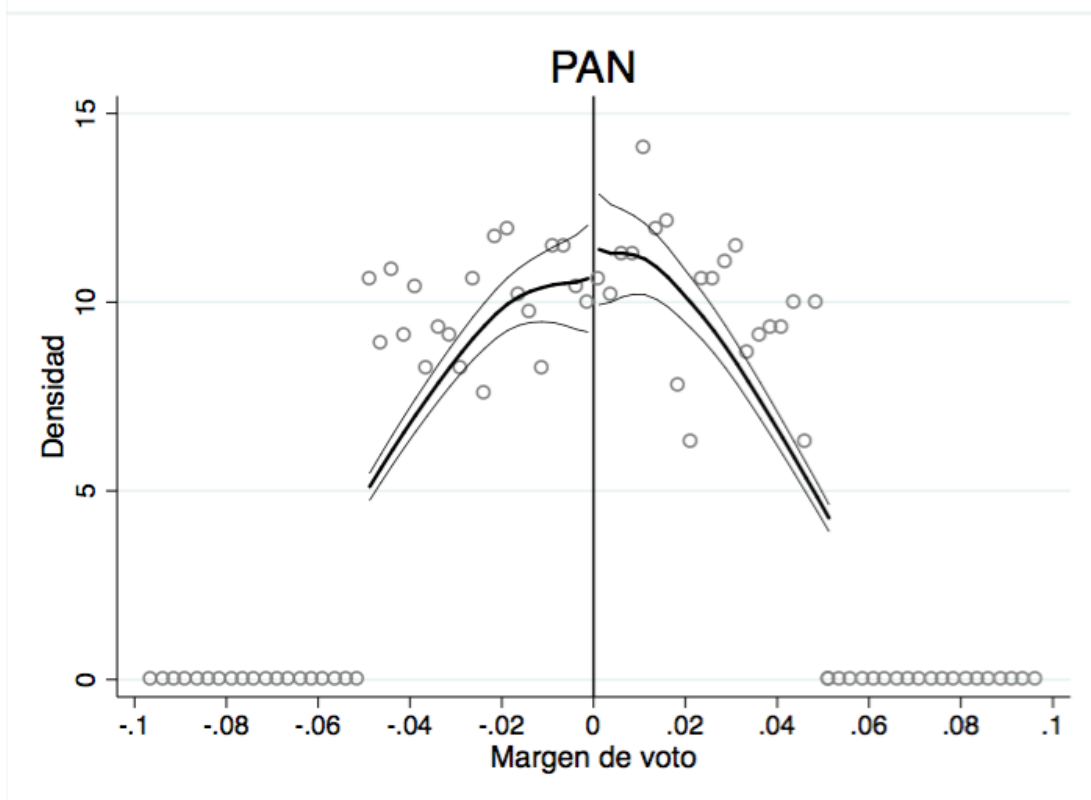
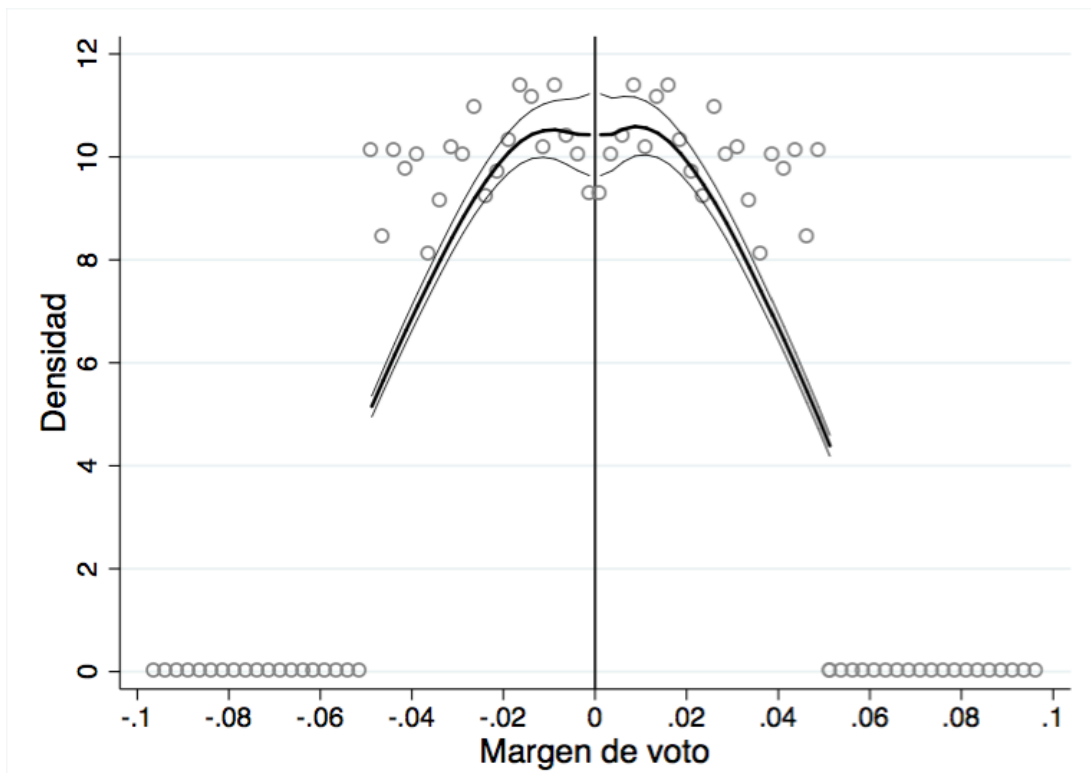
**Gráfica 13. Prueba de robustez: ancho de banda alternativos**

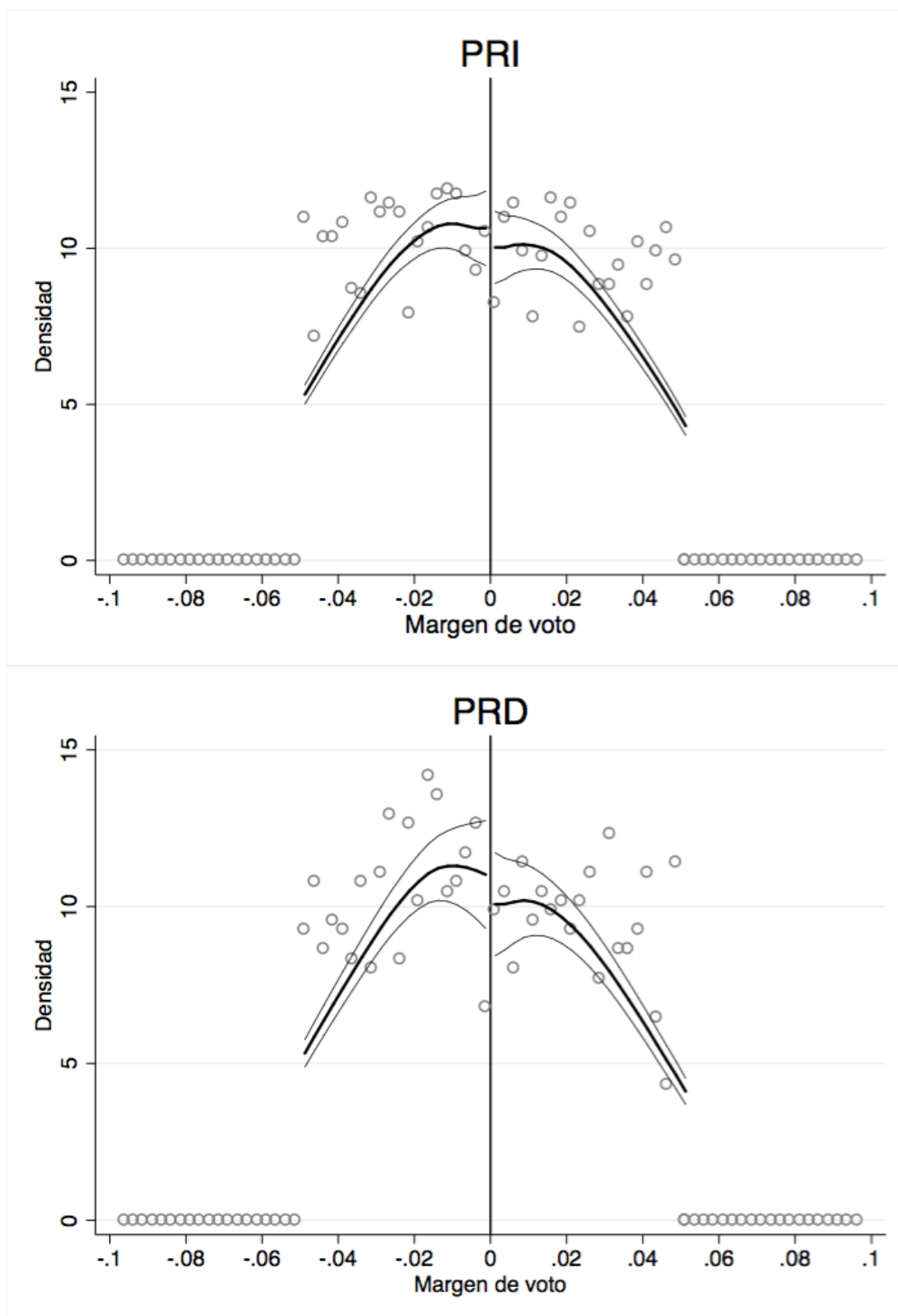


**Nota:** Cada una de las subgráficas expresa los puntos estimados para diferentes valores de anchos de banda entre 0.5 y 15 puntos porcentuales con incrementos de medio punto porcentual. En la primera imagen los coeficientes son estimados de la RD basados en la Ecuación (1) usando la proporción de coincidencias de candidatos entre tiempo  $t$  y alcaldes que posteriormente asumen el cargo en un periodo de veinticinco años a partir de la elección en  $t$ . En la tercera segunda gráfica se muestran las mismas estimaciones de RD que en la gráfica anterior, pero controlando por todo el set de controles (municipio, estado, año, género, población adulta, partido, presupuesto público del gobierno municipal, tiempo durante el cual el candidato ha servido en la alcaldía), así como la frecuencia relativa de los apellidos paternos de los candidatos marginales en el municipio. Enseguida, se muestran estimados usando el proxy de familiares posteriores como variable dependiente (variable dicotómica igual a uno si al menos hay una coincidencia entre apellidos entre el candidato en tiempo  $t$  y los alcaldes que tomaron el cargo hasta 25 años después). El último panel es homólogo a la tercera figura, pero estimando con el grupo de controles incluidos en la segunda gráfica. Mientras que las líneas punteadas muestran los intervalos de confianza al 95%, las líneas verticales señalan los anchos de banda propuestos por Calonico, Cattaneo y Titiunik (CCT) (2014), por el método de Imbens y Kalyanaraman (IK) (2012), así como el ancho de banda estándar de victoria/derrota de 0.050 puntos porcentuales (línea vertical sólida).

Gráfica 14. Prueba de densidad de McCrary (2008)







**Nota:** La prueba de densidad de McCrary (2008) fue estimada alrededor de la discontinuidad. En la primera muestra se consideran solo a los candidatos que ganaron (perdieron) por 30 puntos



porcentuales o menos de los votos (N=18,716). Cada una de las celdas representa un intervalo de un cuarto de punto porcentual. Mientras que la segunda figura se refiere a los candidatos marginales que ganaron (perdieron) por menos de 15 puntos porcentuales (N=13,942), la tercera figura exhibe la muestra de los candidatos marginales que vencieron (perdieron frente) a sus opositores por menos de 5 puntos porcentuales (N=4,886). Las siguientes tres figuras muestran submuestras donde el candidato ganador es el especificado. Para la submuestra del PAN se consideraron todas las alianzas a las que dicho organismo perteneciera (N=1,846), incluyendo al PRI, PRD, PVEM, PANAL, entre otros, ocurriendo lo mismo para las muestras restringidas del PRI (N=2,626) y el PRD (N=1,298)

**Tabla 30. Características de los candidatos.**

| Variable  | Candidatos marginalmente ganadores |        |            | Candidatos marginalmente perdedores |        |            | $H_0 = 0$ |         |
|---|------------------------------------|--------|------------|-------------------------------------|--------|------------|-----------|---------|
|   | Obs.                               | Media  | Error est. | Obs.                                | Media  | Error est. | Prueba T  | Valor P |
| Filiación partidista*   |                                    |        |            |                                     |        |            |           |         |
| PRI   | 2,886                              | 0.4424 | 0.0513     | 2,886                               | 0.4694 | 0.0159     | 1.1881    | 0.2349  |
| PAN   | 2,886                              | 0.3229 | 0.0087     | 2,886                               | 0.3167 | 0.0086     | 0.5079    | 0.6115  |
| PRD   | 2,886                              | 0.2137 | 0.4101     | 2,886                               | 0.2359 | 0.4246     | 2.0181    | 0.0436  |
| Otro  | 2,886                              | 0.0814 | 0.0051     | 2,886                               | 0.0381 | 0.0036     | 6.9683    | 0.0000  |
|   |                                    |        |            |                                     |        |            |           |         |
| Mujer   | 2,858                              | 0.0696 | 0.0022     | 2,828                               | 0.0724 | 0.0028     | 0.4197    | 0.6747  |
|   |                                    |        |            |                                     |        |            |           |         |
| Número de mandatos  | 2,886                              | 1.5945 | 0.0121     | 2,886                               | 0.1534 | 0.0081     | 98.431    | 0.0000  |
| Número de mandatos si al menos el candidato ganó en una ocasión | 2,886                              | 1.5945 | 0.0121     | 381                                 | 1.1627 | 0.0273     | 12.378    | 0.0000  |
|   |                                    |        |            |                                     |        |            |           |         |
| Frecuencia relativa de apellido paterno                         | 2,439                              | 0.0174 | 0.0005     | 2,395                               | 0.0012 | 0.0169     | 0.5773    | 0.5638  |
| Frecuencia relativa de apellido materno                         | 2,485                              | 0.0157 | 0.0010     | 2,416                               | 0.0148 | 0.0005     | 1.1908    | 0.2338  |

**Nota:** La tabla reporta las medias para variables a nivel de candidato. La muestra utilizada se restringe a los candidatos marginales —aquellos que ganaron (perdieron) por un margen de voto de menos de cinco puntos porcentuales y a las observaciones con información para los distintos controles (N=5,772). \*La filiación partidista podría sumar más de uno porque las

coaliciones de tipo PAN-PRD fueron contabilizadas para PAN y para PRD. La columna de prueba T muestra la diferencia de medias de las características de los individuos que fueron electos y no electos. La hipótesis nula es que la diferencia de medias para cada variable es igual a cero, por lo que rechazar la hipótesis nula indicaría que los individuos son sistemáticamente distintos.

**Tabla 31. Características de los candidatos y de los municipios para candidatos del PAN.**

| Variable  | Candidatos panistas marginalmente ganadores |          |            | Candidatos panistas marginalmente perdedores |          |            | $H_0 = 0$ |         |
|---|---|----------|------------|--|----------|------------|-----------|---------|
|   | Obs.  | Media    | Error est. | Obs.   | Media    | Error est. | Prueba T  | Valor P |
| Mujer   | 912   | 0.0679   | 0.0083     | 895  | 0.0648   | 0.0082     | 0.2711    | 0.7863  |
| Número de mandatos  | 932   | 1.5890   | 0.0203     | 914  | 0.1291   | 0.0126     | 60.692    | 0.0000  |
| Número de mandatos si al menos el candidato ganó en una ocasión | 932   | 1.5890   | 0.0203     | 107  | 1.1028   | 0.0396     | 7.8958    | 0.0000  |
| Frecuencia relativa de apellido paterno                         | 792   | 0.0167   | 0.0009     | 752  | 0.0176   | 0.0009     | 0.6957    | 0.4867  |
| Frecuencia relativa de apellido materno                         | 801   | 0.0145   | 0.0008     | 768  | 0.0147   | 0.0008     | 0.1989    | 0.8424  |
| Año   | 932   | 2007.0   | 0.1808     | 914  | 2006.7   | 0.1804     | 0.9178    | 0.3589  |
| Ingresos públicos municipales (Log)                             | 746   | 17.269   | 0.0517     | 761  | 17.321   | 0.0538     | 0.6931    | 0.4883  |
| Población total adulta  | 792   | 53,772.3 | 4,596.8    | 752  | 43,649.3 | 5,035.4    | 0.1390    | 1.4802  |

**Nota:** La tabla reporta las medias para variables a nivel de candidato. La muestra utilizada se restringe a los candidatos marginales —aquellos que ganaron (perdieron) por un margen de voto de menos de cinco puntos porcentuales y el candidato, ganador o perdedor, fue nominado por el PAN o por las alianzas PAN-PRD o PAN-PRI (N=1,876). La columna de prueba T muestra la diferencia de medias de las características de los individuos que fueron electos y no electos. La hipótesis nula es que la diferencia de medias para cada variable es igual a cero, por lo que rechazar la hipótesis nula indicaría que los individuos son sistemáticamente distintos.

**Tabla 32. Características de los candidatos y de los municipios para candidatos del PRI.**

| Variable  | Candidatos priistas marginalmente ganadores |          |            | Candidatos priistas marginalmente perdedores |          |            | $H_0 = 0$ |         |
|---|---|----------|------------|--|----------|------------|-----------|---------|
|   | Obs.  | Media    | Error est. | Obs.   | Media    | Error est. | Prueba T  | Valor P |
| Mujer   | 1,269                                       | 0.0788   | 0.0075     | 1,348  | 0.0764   | 0.0072     | 0.2286    | 0.8192  |
| Número de mandatos  | 1,274                                       | 1.5879   | 0.0188     | 1,352  | 0.1686   | 0.0127     | 63.119    | 0.0000  |
| Número de mandatos si al menos el candidato ganó en una ocasión | 1,274                                       | 1.5879   | 0.0188     | 193  | 1.1813   | 0.0417     | 7.9679    | 0.0000  |
| Frecuencia relativa de apellido paterno                         | 1,073                                       | 0.0174   | 0.0008     | 1,130  | 0.0161   | 0.0007     | 1.0756    | 0.2822  |
| Frecuencia relativa de apellido materno                         | 1,109                                       | 0.0155   | 0.0006     | 1,137  | 0.0139   | 0.0006     | 1.6374    | 0.1017  |
| Año   | 1,274                                       | 2006.2   | 0.1548     | 1,352  | 2006.2   | 0.1497     | 0.0296    | 0.9764  |
| Ingresos públicos municipales (Log)                             | 1,071                                       | 17.189   | 0.0434     | 1,123  | 17.174   | 0.0401     | 0.2498    | 0.8028  |
| Población total adulta  | 1,073                                       | 39,764.4 | 3,520.8    | 1,130  | 46,622.1 | 3,546.6    | 1.371     | 0.1705  |

**Nota:** La tabla reporta las medias para variables a nivel de candidato. La muestra utilizada se restringe a los candidatos marginales —aquellos que ganaron (perdieron) por un margen de voto de menos de cinco puntos porcentuales y el candidato (ganador o perdedor) fue nominado por el PRI o por las alianzas PRI-PRD o PAN-PRI (N=2,626). La columna de prueba T muestra la diferencia de medias de las características de los individuos que fueron electos y no electos. La hipótesis nula es que la diferencia de medias para cada variable es igual a cero, por lo que rechazar la hipótesis nula indicaría que los individuos son sistemáticamente distintos.

**Tabla 33. Características de los candidatos y de los municipios para candidatos del PRD.**

| Variable  | Candidatos perredistas marginalmente ganadores |          |            | Candidatos perredistas marginalmente perdedores |          |            | $H_0 = 0$ |         |
|---|--|----------|------------|---|----------|------------|-----------|---------|
|   | Obs.   | Media    | Error est. | Obs.  | Media    | Error est. | Prueba T  | Valor P |
| Mujer   | 617  | 0.0599   | 0.0095     | 645   | 0.0651   | 0.0097     | 0.3772    | 0.7061  |
| Número de mandatos  | 617  | 1.6110   | 0.0255     | 681   | 0.1380   | 0.0152     | 51.315    | 0.0000  |
| Número de mandatos si al menos el candidato ganó en una ocasión | 617  | 1.6110   | 0.0255     | 84  | 1.1190   | 0.0460     | 7.0251    | 0.0000  |
| Frecuencia relativa de apellido paterno                         | 510  | 0.0181   | 0.0012     | 545   | 0.0192   | 0.0014     | 0.5400    | 0.5893  |
| Frecuencia relativa de apellido materno                         | 524  | 0.0170   | 0.0012     | 547   | 0.0187   | 0.0014     | 0.3979    | 0.8457  |
| Año   | 617  | 2006.9   | 0.2131     | 681   | 2007.2   | 0.1974     | 1.1455    | 0.2522  |
| Ingresos públicos municipales (Log)                             | 466  | 17.107   | 0.0548     | 532   | 17.231   | 0.0535     | 1.6073    | 0.1083  |
| Población total adulta  | 510  | 29,683.4 | 2,672.3    | 545   | 32,973.2 | 4,335.0    | 0.6359    | 0.5250  |

**Nota:** La tabla reporta las medias para variables a nivel de candidato. La muestra utilizada se restringe a los candidatos marginales —aquellos que ganaron (perdieron) por un margen de voto de menos de cinco puntos porcentuales y donde el candidato marginal (ganador o perdedor) fue nominado por el PRD o por las alianzas PRI-PRD o PAN-PRD (N=1,298). La columna de prueba T muestra la diferencia de medias de las características de los individuos que fueron electos y no electos. La hipótesis nula es que la diferencia de medias para cada variable es igual a cero, por lo que rechazar la hipótesis nula indicaría que los individuos son sistemáticamente distintos.

**Tabla 34. Características de los candidatos y de los municipios para candidatos de distintos partidos seleccionados (PAN, PRI y PRD).**

| Variable   | Candidatos marginalmente ganadores (partido seleccionado) |         |            | Candidatos marginalmente perdedores (otro partido) |         |            | $H_0 = 0$ |         |
|--|---|---------|------------|--|---------|------------|-----------|---------|
|  | Obs.  | Media   | Error est. | Obs.   | Media   | Error est. | Prueba T  | Valor P |
| <b>Mujer</b>   |   |         |            |  |         |            |           |         |
| PAN  | 912   | 0.0679  | 0.0083     | 927  | 0.0711  | 0.0084     | 0.2707    | 0.7866  |
| PRI  | 1,269   | 0.0788  | 0.0075     | 1,229  | 0.0683  | 0.0072     | 0.9998    | 0.3175  |
| PRD  | 617   | 0.0599  | 0.0095     | 611  | 0.0703  | 0.0103     | 0.7386    | 0.4603  |
| <b>Número de mandatos</b>  |   |         |            |  |         |            |           |         |
| PAN  | 932   | 1.5890  | 0.0203     | 932  | 0.1577  | 0.0144     | 57.300    | 0.0000  |
| PRI  | 1,274   | 1.5879  | 0.0188     | 1,274  | 0.1412  | 0.0118     | 65.003    | 0.0000  |
| PRD  | 617   | 1.6110  | 0.0250     | 617  | 0.1750  | 0.0187     | 45.915    | 0.0000  |
| <b>Número de mandatos si al menos el candidato ganó en una ocasión</b> |   |         |            |  |         |            |           |         |
| PAN  | 932   | 1.5890  | 0.0203     | 127  | 1.1574  | 0.0466     | 7.4689    | 0.0000  |
| PRI  | 1,274   | 1.5879  | 0.0183     | 153  | 1.1764  | 0.0426     | 7.3085    | 0.0000  |
| PRD  | 617   | 1.6110  | 0.0250     | 94   | 1.1489  | 0.0565     | 6.8064    | 0.0000  |
| <b>Frecuencia relativa de apellido paterno</b>                         |   |         |            |  |         |            |           |         |
| PAN  | 792   | 0.01670 | 0.0009     | 786  | 0.0155  | 0.0008     | 0.9181    | 0.3587  |
| PRI  | 1,073   | 0.0174  | 0.0008     | 1,049  | 0.0175  | 0.0008     | 0.0565    | 0.9550  |
| PRD  | 510   | 0.0181  | 0.0012     | 511  | 0.0180  | 0.0013     | 0.0333    | 0.9734  |
| <b>Frecuencia relativa de apellido materno</b>                         |   |         |            |  |         |            |           |         |
| PAN  | 801   | 0.0145  | 0.0008     | 795  | 0.0138  | 0.0008     | 0.5677    | 0.5703  |
| PRI  | 1,109   | 0.0155  | 0.0006     | 1,062  | 0.0155  | 0.0008     | 0.0410    | 0.9673  |
| PRD  | 524   | 0.0170  | 0.0012     | 495  | 0.0150  | 0.0011     | 1.1313    | 0.2582  |
| <b>Año</b>   |   |         |            |  |         |            |           |         |
| PAN  | 932   | 2006.79 | 0.1808     | 932  | 2006.79 | 0.1808     | 0.000     | 1.000   |
| PRI  | 1,274   | 2006.27 | 0.1548     | 1,352  | 2006.27 | 0.1497     | 0.0296    | 0.9764  |
| PRD  | 617   | 2006.96 | 0.2131     | 681  | 2007.29 | 0.1974     | 1.1455    | 0.2522  |
| <b>Ingresos públicos municipales (Log)</b>                             |   |         |            |  |         |            |           |         |
| PAN  | 746   | 17.269  | 0.0517     | 746  | 17.269  | 0.0517     | 0.000     | 1.000   |
| PRI  | 1,071   | 17.189  | 0.0434     | 1,071  | 17.189  | 0.0434     | 0.000     | 1.000   |
| PRD  | 466   | 17.107  | 0.0548     | 466  | 17.107  | 0.0548     | 0.000     | 1.000   |

| Población total adulta |       |          |         |       |          |         |        |        |
|------------------------|-------|----------|---------|-------|----------|---------|--------|--------|
| PAN                    | 792   | 53,772.3 | 5,035.4 | 786   | 54,428.9 | 5,062.7 | 0.0919 | 0.9268 |
| PRI                    | 1,073 | 39,764.3 | 3,520.8 | 1,049 | 39,779.6 | 3,580.4 | 0.0030 | 0.9976 |
| PRD                    | 510   | 29,683.4 | 2,672.3 | 511   | 29,985.5 | 2,683.1 | 0.0798 | 0.9364 |

**Nota:** La tabla reporta las medias para variables a nivel de candidato. La muestra utilizada se restringe a los candidatos marginales —aquellos que ganaron (perdieron) por un margen de voto de menos de cinco puntos porcentuales (N=5,772). Se compararon candidatos marginales ganadores nominados por el partido señalado en la primera columna del lado izquierdo contra contendientes del resto de los partidos políticos. La columna de prueba T muestra la diferencia de medias de las características de los individuos que fueron electos y no electos. La hipótesis nula es que la diferencia de medias para cada variable es igual a cero, por lo que rechazar la hipótesis nula indicaría que los individuos son sistemáticamente distintos.

**Tabla 35. Pruebas placebo. Variables de control como variable dependiente.**

|                | Variable dependiente: |                       |                           |                        |                        |                    |                               |                        |
|----------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|------------------------|------------------------|--------------------|-------------------------------|------------------------|
|                | Mujer                 | Número de mandatos    | Número de mandatos si n>1 | Frec. apellido paterno | Frec. apellido materno | Año                | Ingresos públicos municipales | Población total adulta |
| Margen de voto | 0.0295<br>(0.1192)    | 22.162***<br>(0.2791) | 5.1814***<br>(0.5158)     | 0.0116<br>(0.0143)     | 0.01037<br>(0.0125)    | 0.0000<br>(2.5528) | 0.0000<br>(0.7030)            | 1,840.03<br>(57,535.9) |
| N              | 5,686                 | 5,772                 | 3,267                     | 4,834                  | 4,382                  | 5,772              | 4,788                         | 4,834                  |
| R <sup>2</sup> | 0.0000                | 0.4781                | 0.0274                    | 0.0001                 | 0.0001                 | 0.0000             | 0.428                         | 0.429                  |

**Nota:** Todas las estimaciones corresponden al estimado de una regresión lineal simple en donde la variable dependiente es el margen de voto. Por cuestiones referentes al análisis, la muestra fue restringida a los datos que corresponden a candidatos marginales —aquellos que ganaron (perdieron) por un margen de voto de menos de cinco puntos porcentuales (N=5,772). Los errores estándar están entre paréntesis. Ninguna de las estimaciones incluye covariables. Además, en todas las especificaciones los errores estándar fueron agregados en clústeres a nivel candidato (el número de clústeres es igual a número de observaciones). \*significativamente distinto de cero al 10%, \*\*significativamente distinto de cero al 5%, \*\*\*significativamente distinto de cero al 1%.