



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE
INSTITUTO DE ECONOMIA
MAGISTER EN ECONOMIA

TESIS DE GRADO
MAGISTER EN ECONOMIA

Pérez Inafuku, Tania Megumi

Diciembre, 2018



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE
INSTITUTO DE ECONOMIA
MAGISTER EN ECONOMIA

Mujeres en la política local: Evidencia de municipios peruanos

Tania Megumi Pérez Inafuku

Comisión

Emilio Depetris-Chauvin

José Díaz

Francisco Gallego

Felipe González

Jeanne Lafortune

Rolf Luders

José Tessada

Gert Wagner

Santiago, Diciembre de 2018

Mujeres en la política local: Evidencia de municipios peruanos

Tania Megumi Pérez Inafuku*

Diciembre de 2018

Resumen

La baja representación política femenina hace que sea relevante analizar si existe algún impacto de ser elegidas para ocupar un puesto en el que la toma de decisiones influye en el desarrollo local. Esta investigación evalúa el desempeño municipal en aquellos distritos en los que ganó una mujer (respecto a aquellos en los que ganó un hombre) y analiza si el éxito electoral femenino fomenta una mayor participación y representación política femenina en elecciones futuras. Usando un diseño de regresión discontinua *sharp* para los alcaldes en municipios peruanos se encuentra que no hay diferencia de género en las variables de gasto analizadas. Asimismo, se encuentra que la probabilidad de elegir a una mujer, en el distrito en el que había una alcaldesa, se reduce significativamente en 33.5 puntos porcentuales. Se demuestra que la existencia de restricciones específicas de género en la población y el menosprecio de las agrupaciones políticas por potenciales candidatas serían posibles determinantes para explicar la brecha de género en la política peruana.

*Agradezco a Emilio Depetris-Chauvin, Francisco Gallego, Felipe González, Jeanne Lafortune, Rolf Lüders y Gert Wagner de la comisión de tesis EH Clio Lab por sus comentarios asertivos y, en especial, a mis profesores guía José Díaz y José Tessada por la constante ayuda, minuciosidad y aportes brindados para el desarrollo del presente trabajo de investigación. Contacto: tmperez@uc.cl

1. Introducción

Desde el nivel local hasta el global, el liderazgo y la participación política de las mujeres en casi todos los países continúa siendo baja¹. Perú no escapa de esta realidad dado que, en promedio, sólo el 5% de los más de 1600 distritos y menos del 30% de los puestos de regidurías son ocupados por mujeres.

Este claro desequilibrio entre hombres y mujeres en el ámbito político local no se debe subestimar. Primero, porque muchos consideran que es una cuestión de injusticia y desigualdad de oportunidades en un contexto en donde la democracia, basada en la representación, permite que tanto hombres y mujeres puedan competir para ocupar cargos políticos. Segundo, porque la diversidad posee un valor clave. Tal como lo señalan los trabajos de Besley y Case (2003), Chattopadhyay y Duflo (2004), Beaman, Chattopadhyay, Duflo, Pande, y Topalova (2009), Clots-Figueras (2012) y Bhalotra y Clots-Figueras (2014) quienes encuentran que las mujeres tienen diferencias en preferencias o en sensibilidad hacia las necesidades de otras mujeres y que éstas se pueden trasladar en el comportamiento una vez que son elegidas para ocupar un cargo local. Y, por último, porque la presencia de mujeres en gobiernos locales puede repercutir en la representación política femenina en elecciones futuras y en otros niveles de política. Arvate, Firpo, y Pieri (2017), Ferreira y Gyourko (2014), Broockman (2014), Besley, Folke, Persson, y Rickne (2017) aportan evidencia empírica de que la presencia de mujeres candidatas y funcionarias en un cargo importante ayuda a atenuar la brecha de género existente en distintos ámbitos de política al empoderar a otras mujeres para que voten o se postulen al cargo.

Este estudio ofrece contribuciones a estas dos últimas partes de la literatura. Por un lado, busca aportar evidencia al creciente interés que existe sobre las consecuencias de

¹Ciudades y Gobiernos Locales Unidos (UCLG, por sus siglas en inglés), que es la organización que representa a los líderes locales en el escenario internacional, calcula que solo el 20% de los concejales y un 5% de los alcaldes en todo el mundo son mujeres. Para más información ver https://www.uclg.org/sites/default/files/women_paris_2015-_eng-web_0.pdf.

la representación de las mujeres en sus cargos electos, al examinar si hay diferencia de género en los gastos de los gobiernos locales y si las alcaldesas asignan más presupuesto a áreas de políticas que conciernen a las mujeres. Para ello, se utilizan el gasto promedio per cápita en distintas categorías como salud, educación, vivienda, transporte, industria y el porcentaje del gasto total destinado a estas categorías, para saber en cuáles de ellas existen diferencias por género. En línea con la literatura revisada, la hipótesis que se plantea es que las mujeres asignan una mayor proporción de gastos a temas que están más orientados socialmente. Por otro lado, se analiza si el éxito electoral femenino genera una mayor participación y representación política femenina en futuras elecciones bajo la hipótesis de que el éxito electoral demostrado de una mujer conduce a un aumento en la candidatura de mujeres a alcaldías y regidurías, así como, a un aumento en la probabilidad de ser elegidas en el mismo distrito.

El análisis se basa en un diseño de regresión discontinua, debido a que los municipios en los que ganó una candidata mujer contra un hombre, por un margen estrecho, son buenos contrafactuales para los distritos en los que hubo resultados ajustados. Se abarca a los más de 1600 municipios distritales de las 25 regiones existentes en el Perú, para los cuales se cuenta con información electoral de los cuatro últimos períodos de mandato (2002, 2006, 2010 y 2014). Se toma como unidad de análisis el distrito por ser el área más pequeña de poder político y, por ende, el que conoce de cerca las necesidades del ciudadano. Es por ello que el análisis responde al proceso de descentralización² que definió la estructura actual, competencias y recursos de los gobiernos municipales del país bajo la tutela del alcalde quien es el que dirige, ejecuta y organiza un municipio³.

²Gracias a este proceso, las políticas públicas en los municipios son en última instancia el producto de las acciones del alcalde, quien es la máxima autoridad y el encargado de presentar el presupuesto y diversas iniciativas de gasto. Éste tiene bajo su cargo la prestación de servicios de salud, agua potable y alcantarillado y la construcción de infraestructura para la educación primaria y secundaria a nivel municipal. Ver: <https://www.mef.gob.pe/es/normatividad/por-temas/descentralizacion?limit=20&limitstart=20>

³Los factores políticos y económicos son externos a las organizaciones públicas, por lo que es importante tener en cuenta la influencia de los factores internos de la organización así como las características de la autoridad tomadora de decisiones (Avellaneda, 2008)

Asimismo, siguiendo los estudios de Kanthak y Woon (2015); Preece y Stoddard (2015); Sweet-Cushman (2016); Bhalotra, Clots-Figueras, y Iyer (2017); Baskaran y Hessesami (2018), el trabajo analiza diversos factores para explicar la poca representación política femenina. Se plantea, por el lado de la oferta, que las posibles candidatas pueden ser reacias a participar en las elecciones, debido a la existencia de restricciones específicas de género y a la naturaleza competitiva de la política en el país. Por el lado de la demanda, se analiza si la población y los partidos políticos presentan algún tipo de sesgo antifeminista que estaría manteniendo los roles tradicionales de género.

La primera parte de los resultados, corresponde a saber si las mujeres tienen diferencias en el nivel de gasto ejecutado comparado a sus pares hombres (Chattopadhyay y Duflo, 2004; Bhalotra y Clots-Figueras, 2014; Ferreira y Gyourko, 2014). La estrategia empírica de regresión discontinua arroja que estas diferencias no son estadísticamente significativas; sin embargo, al serlo económicamente, se puede esperar que, al contar con información de más periodos de mandato futuros, se encuentren diferencias de género en el gasto en educación, cultura, salud y asistencia social. Del mismo modo, se determina que, con la información disponible analizada, no hay efecto significativo en la forma en cómo las mujeres alcaldesas asignan el presupuesto a las categorías analizadas.

En la segunda parte de los resultados, se encuentra evidencia en contra de que el éxito demostrado de una mujer aliente a que nuevas mujeres ingresen a competir en la arena política. De hecho, la probabilidad de que una mujer gane una elección en un distrito electoral en el que previamente había una alcaldesa, se reduce en 33.5 puntos porcentuales. Esto coincide con cierta evidencia de la literatura que señala que existe una reacción masculina en contra de mujeres que desempeñan roles no tradicionales (Bhalotra y cols., 2017).

Por otro lado, en esta segunda parte de los resultados, se determina un aumento sig-

nificativo en el número de candidatas mujeres que conforman la lista para regidurías. Sin embargo, los resultados no arrojan evidencia significativa sobre la probabilidad de que realmente sean elegidas. Esto último iría en contraste con el trabajo de Baskaran y Hessami (2018), quienes señalan que el tener a una alcaldesa mujer hace que 1.2 mujeres más sean elegidas para ser regidoras en un municipio alemán con el tamaño promedio de 31 puestos.

Los hallazgos mostrados en el presente estudio sugieren que en el Perú no existen diferencias de género en la forma en cómo los alcaldes gastan y asignan el presupuesto municipal asignado. Sin embargo, la evidencia encontrada indicaría que no se genera una real representación política de las mujeres, ni como alcaldesas ni como regidoras, a pesar de que existe una mayor disposición a participar en la formación de listas para regidurías.

El documento se organiza de la siguiente manera. En la segunda sección se presenta una revisión de literatura. En la tercera sección se describe el marco de referencia. En la cuarta sección se plantean las hipótesis. En la quinta sección se describen los datos. En la sexta sección se detalla la estrategia empírica. En la séptima sección se muestran los resultados más importantes. Y en la última sección se presentan las conclusiones.

2. Revisión de literatura

A lo largo de los años, la ciencia política se ha centrado en estudiar el comportamiento de los electores y los candidatos. Por un lado, la teoría del votante mediano plantea que existe una convergencia entre las preferencias de los electores y de los candidatos en la construcción de una plataforma política específica (Downs, 1957). Mientras que la teoría del candidato ciudadano plantea que existe una divergencia cuando el candidato que gana no cambia sus preferencias y es quien, en base a éstas, decide las políticas a implementarse (Osborne y Slivinski, 1996; Besley y Coate, 1997; Alesina, 1988; Lee, Moretti, y Butler, 2004; Besley y Case, 2003).

Entonces, según el modelo candidato ciudadano, las características del candidato, como educación, experiencia laboral y género, tendrían algún impacto en variables de interés políticas una vez elegido. Mucha literatura responde a saber si existe esta relación causal y si es posible cuantificarla (Avellaneda, 2008; Dreher, Lamla, Lein, y Somogyi, 2009; Besley, Montalvo, y Reynal-Querol, 2011; Freier y Thomasius, 2016). Por ejemplo, Besley y cols. (2011) concluyen que los líderes políticos altamente educados promueven un mayor crecimiento económico y que las trayectorias profesionales tienen efectos significativos en el juicio de la política económica del presidente. Asimismo, Freier y Thomasius (2016) encuentran que los alcaldes con experiencia previa en el cargo tienden a reducir el nivel de la deuda pública local, a reducir los gastos municipales totales y a disminuir los impuestos locales.

En este trabajo nos centramos en el efecto causal del género sobre resultados políticos y económicos. La literatura que respalda esta relación encuentra evidencia de que las mujeres son más altruistas que los hombres y las decisiones que éstas toman son socialmente más orientadas (Eckel y Grossman, 1998; Andreoni y Vesterlund, 2001; Eckel y Grossman, 2008). Esto ha sido estudiado en diversos contextos institucionales. Eckel y Grossman (1998, 2008) indican que las mujeres tienen un comportamiento altruista cuando se enfrentan a decisiones económicas. También, Glover, Bumpus, Logan, y Ciesla (1997), Dollar, Fisman, y Gatti (2001), Brollo y Troiano (2016) muestran que las mujeres tomarían posturas más fuertes respecto al comportamiento ético. Por ejemplo, estos últimos trabajos analizan la relación entre género y corrupción, probando que la participación femenina en los escalones más altos de las estructuras jerárquicas produce menores índices de corrupción.

Las diferencias en preferencias o en sensibilidad de las mujeres hacia las necesidades sociales se pueden trasladar en el comportamiento una vez que acceden al gobierno. Por

ejemplo, trabajos como los de Thomas (1991), Rehavi (2007), Chattopadhyay y Duflo (2004), Holman (2017) evidencian que las mujeres toman diferentes decisiones de política o responden mejor a las preocupaciones relacionadas a los intereses de su propio género. Los trabajos de Edlund y Pande (2002), Clots-Figueras (2012) y Bhalotra y Clots-Figueras (2014) sugieren que las mujeres políticas elegidas invierten más en aspectos sociales, como la educación y salud, y se muestran más preocupadas en establecer leyes que favorezcan los derechos económicos de las mujeres. Por otro lado, Ferreira y Gyourko (2014) encuentra que el género del alcalde no tiene un efecto significativo sobre el tamaño del gobierno local, la composición del gasto, la tasa de empleo y el nivel de criminalidad.

Aún en la ausencia de un impacto en los resultados de las políticas públicas, la elección de las mujeres como líderes podría estar generando importantes efectos políticos de *spillover*. Partiendo de los trabajos de Sanbonmatsu, Carroll, y Walsh (2009) y Budd, Myers, y Longoria (2016) quienes indican que las posiciones locales definen el trayecto hacia cargos más altos, Chattopadhyay y Duflo (2004); Beaman y cols. (2009); Clots-Figueras (2012); Broockman (2014); Ferreira y Gyourko (2014); Arvate y cols. (2017); Besley y cols. (2017) analizan el impacto del liderazgo femenino sobre el éxito relativo político futuro de las mujeres.

Los estudios también se centran en saber de las características de las mujeres que las impulsan a participar en la política. Kanthak y Woon (2015); Preece y Stoddard (2015); Sweet-Cushman (2016) sugieren que las posibles candidatas pueden ser reacias a participar en elecciones debido a la naturaleza competitiva de la política, incluso cuando sus capacidades están igualmente calificadas que la de los hombres.

Factores políticos y demográficos también explicarían la poca representación política femenina al determinar el éxito de una mujer en su carrera política. Algunos de estos se analizan en los trabajos de Smith, Reingold, y Owens (2012), Casas-Arce y Saiz (2015),

Gilardi (2015), Kanthak y Woon (2015) y Baskaran y Hessami (2018); la estructura y estrategia de los partidos políticos así como el sistema electoral mediante las cuotas de género serían las razones para explicar la falta de diversidad de en los cargos electos. Asimismo, en los trabajos de Smith y cols. (2012), Kanthak y Woon (2015) Sundström y Stockemer (2015) se analizan las razones para la decisión de participar en la política y encuentran que las mujeres tienen más probabilidades de postular y de ser elegidas alcaldesas en ciudades en donde las mujeres tienen mayores ingresos y mejores niveles de educación.

De igual forma, se ha puesto en debate si la representación de las mujeres en la política ha mejorado las condiciones hacia la igualdad de género. Beaman y cols. (2009); Kodila-Tedika y Asongu (2017) concluyen que la presencia de mujeres en el poder ha traído consigo el cambio radical de la percepción del electorado sobre la efectividad de las mujeres en puestos de autoridad, ha reducido los estereotipos asociados con el sexo femenino y ha puesto en marcha una mejora de la igualdad de género en los derechos políticos de las mujeres. El nexo causal seguiría la siguiente lógica, el género de los políticos afecta el nivel de educación de las personas que crecen en los barrios donde se eligen a dichos políticos (Clots-Figueras, 2012).

Los trabajos aquí presentados resaltan la importancia de analizar el comportamiento de las mujeres como líderes y las implicancias en el manejo de sus responsabilidades. Por ejemplo, Chattopadhyay y Duflo (2004) hallan que las mujeres en puestos de liderazgo locales en India invirtieron más en áreas de interés relacionadas a mujeres en sectores rurales, como infraestructura o acceso a agua potable. Esto sugiere que las mujeres tienen menos probabilidad de sacrificar el bien común por una ganancia personal. Además, se expone evidencia de que los entornos en los que las mujeres están políticamente empoderadas influyen en los resultados políticos futuros, como la elección o la mayor participación femenina. Se cita, también para India, el trabajo de Bhalotra y cols. (2017) quienes encuentran

que hay una disminución significativa en el ingreso de nuevas candidatas a alcaldía en el distrito electoral en el que había ganado una mujer y que esto refleja el sesgo de género arraigado existente en algunos estados. Expuesto lo anterior, no está claro si los resultados pueden extrapolarse a otros contextos, como el peruano que es materia de estudio en el presente trabajo.

3. Una mirada a los gobiernos locales

Los municipios distritales son el nivel más bajo de gobierno autónomo en Perú que adquirieron protagonismo político y fiscal gracias al proceso de descentralización que comenzó a principios de 2002. En 2014, el año de la última elección municipal analizada, hubo 1647 municipios distritales.

El concejo municipal está integrado por el alcalde y los regidores, siendo el primer regidor de su propia lista el que ejerce el cargo de teniente alcalde. Estos son elegidos usando una regla de mayoría simple para un mandato de 4 años en la que el partido del alcalde tiene garantizado al menos una mayoría simple en el consejo local, independientemente de su cuota de voto⁴. Casi el 60 % de los incumbentes se postulan para la reelección. Sin embargo, el éxito es limitado. Condicional para aquellos que se postulan por un período adicional, la tasa de reelección es de alrededor del 25 %.

Las elecciones municipales son organizadas y supervisadas por las oficinas del gobierno central, la Oficina de Procedimientos de Elecciones Nacionales (ONPE) y el Jurado Nacional de Elecciones (JNE). Estas elecciones tienden a ser bastante competitivas. Por ejemplo, el margen de victoria promedio es de 9 puntos porcentuales y la elección media

⁴Las listas, encabezadas por el alcalde, son cerradas y bloqueadas y gana la lista que obtiene la mayoría relativa de los votos. A ella se le entrega la mitad de los concejales, mientras que la otra mitad se distribuye entre las demás listas, bajo el método de la cifra repartidora o método de D'hondt.

tiene más de 8 candidatos. Los candidatos solo deben cumplir con los requisitos básicos, como ser un residente local y no tener cargos que puedan crear un conflicto de intereses. Sin embargo, no es necesario pertenecer a un partido político nacional o tener un nivel mínimo de educación o experiencia laboral. Además, es importante tener en cuenta que la votación es obligatoria y el no hacerlo está sujeto a multas.

Los gobiernos locales juegan un papel importante en el desarrollo local. Están a cargo de brindar diversos servicios locales, administrar la planificación urbana, promover el desarrollo y formalización de los asentamientos humanos, otorgar licencias comerciales e industriales, realizar tareas compartidas en coordinación con las provincias y organismos especializados en materia relacionada a la educación, la cultura y el deporte; y participar como enlaces locales en programas del gobierno central relacionados con la reducción de la pobreza y la asistencia alimentaria. También están a cargo de la construcción y el mantenimiento de la infraestructura local, como carreteras, mercados y parques. Además, colaboran con otras agencias públicas para desarrollar infraestructura básica, como agua potable, alcantarillado y electricidad, así como escuelas y centros de salud.

Cada gobierno local dispone de un presupuesto para la ejecución de inversión pública asignada por el Ejecutivo, a través del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF). Actualmente, representan alrededor del 20% del presupuesto total del gobierno y cerca del 40% de la inversión pública nacional. La gestión presupuestaria municipal sigue un conjunto de fases sucesivas que determinan su capacidad a través del cumplimiento de metas presupuestarias establecidas para el año fiscal sujeto a los criterios de eficiencia, eficacia y desempeño.

La estructura presupuestaria municipal está conformada por los ingresos que se estiman y los gastos que se proveen, de acuerdo a la demanda que se espera atender en el año fiscal. Esta estructura debe ser compatible con la magnitud de los recursos financieros a

recaudar, captar u obtener con los gastos que se esperan realizar durante el año fiscal. En el cuadro 1, se presentan las diversas fuentes de financiamiento del gasto de capital. Los gobiernos locales tienen como principal fuente a los recursos provenientes de las industrias extractivas, que comprende el canon y regalías principalmente, seguido en menor importancia por el Fondo de Compensación Municipal (FONCOMUN) y los Recursos Ordinarios.

El rubro del canon minero es asignado de acuerdo a los yacimientos que tengan los municipios en su jurisdicción. El FONCOMUN, que es transferido por el MEF, proviene del 2% del impuesto general a las ventas (IGV). Los recursos ordinarios, que también son transferidos por el MEF, son para actividades o proyectos específicos. El más importante es el programa social de vaso de leche y en el caso de proyectos, básicamente son las transferencias que hacen los ministerios para financiar proyectos aprobados principalmente en áreas de saneamiento básico, infraestructura vial, educativa y salud.

Los recursos directamente recaudados, que principalmente son tasas, son para la prestación de bienes y servicios que están autorizados a brindar de acuerdo a la ley orgánica de municipalidades (servicio de limpieza pública, serenazgo, parques y jardines). Esta fuente debería ser una de las más importantes; sin embargo, la presión tributaria en el país es muy baja. Esto representa un problema debido a que esta fuente es la que se genera de manera autónoma, en comparación a las demás fuentes que están sujetas a factores externos como el precio internacional (en el caso del canon) y a la recaudación por parte de la Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración, SUNAT (FONCOMUN).

Los impuestos municipales abarcan el impuesto predial, la alcabala, el impuesto vehicular, el impuesto a embarcaciones, impuestos a los juegos de azar, etc. Las donaciones y transferencias son las que provienen de otras entidades del estado o por instituciones u otros países. Las operaciones oficiales de crédito corresponden a aquellas que puedan ha-

ber solicitado a entidades bancarias u otras como el banco mundial, siempre autorizados por el MEF. En este caso para proyectos priorizados.

Por otro lado, la previsión de gastos tiene por objetivo recabar, evaluar y consolidar la información relativa a la magnitud de los gastos que se asumen en el año fiscal. Los gobiernos locales asignan recursos entre gasto corriente o de capital en función a sus principales fuentes de ingreso. El gasto de capital abarca la elaboración de estudios y la ejecución de proyectos de inversión pública o de infraestructura. En el cuadro 1 también se muestran los gastos de los gobiernos locales por categorías. Se observa que el mayor gasto se da en las funciones de transporte, salud y saneamiento, educación, cultura y deporte, protección y previsión social, agraria, vivienda y desarrollo urbano.

Todas las actividades en las que los gobiernos locales gastan los recursos asignados, se agrupan por categorías presupuestarias. Así el MEF sabe cuánto se invierte en cada función de gasto, por ejemplo, en saneamiento básico o en pago de remuneraciones de personal.

4. Marco conceptual

Siguiendo a la literatura que respalda que las mujeres elegidas para puestos de gobierno locales comparten similares experiencias de socialización, intereses, preocupaciones políticas y la misma identidad de género que las mujeres en la población, se podría esperar que las alcaldesas en Perú ejecuten más del presupuesto asignado en áreas de política que afectan más a las mujeres. La evidencia encontrada sugiere que para países en vías de desarrollo donde se mantienen roles tradicionales de género; la educación, la salud y la asistencia social serían las áreas que más preocupan a las mujeres (Chattopadhyay y Dufo, 2004; Funk y Philips, 2018). Así, el trabajo de investigación busca encontrar la dife-

rencia del género en la acción presupuestaria de alcaldes para probar la siguiente hipótesis:

Hipótesis 1: Tener a una alcaldesa mujer tiene efectos significativos en los niveles de gasto municipal per cápita que son destinados a cuestiones de política que preocupan más a las mujeres, en relación a sus pares hombres.

Otra forma en que las alcaldesas mujeres pueden ser más propensas que los alcaldes hombres a identificarse con otras mujeres como un grupo con baja representación y, por lo tanto, busquen representar mejor sus intereses; es asignando una mayor proporción de los gastos a las áreas que conciernen a las mujeres.

Hipótesis 2: Las alcaldesas mujeres asignan más gastos a las cuestiones de política que afectan más a las mujeres, en comparación a sus pares hombres.

Por otro lado, se sabe que las alcaldesas⁵, al igual que otras mujeres en Perú⁶, viven en una sociedad con estructura de género que perjudica a las mujeres⁷. Como consecuencia, al ser un grupo con poca representación política, el éxito demostrado de las mujeres al ganar un alcaldía puede repercutir en un mayor empoderamiento político de las mujeres en futuras elecciones. Para ello, se plantea la siguiente hipótesis:

Hipótesis 3: Existe una mayor participación política femenina en elecciones posteriores en aquellos distritos en los que ganó la alcaldía una mujer. Es decir, el éxito de

⁵2 de cada 5 mujeres autoridades reportaron sufrir algún tipo de acoso político, el cual incluye intimidación, obstáculos de funciones y daños contra la propiedad (Quintanilla, 2012). A esto se suma la limitada presencia de las candidatas mujeres en medios de comunicación durante campañas electorales (IDEA Internacional).

⁶El Perú ocupa el puesto 89 de 145 en el ranking del Índice de Desigualdad de Género elaborado por el PNUD (2017).

⁷“El Perú es un país donde existe una combinación negativa de patrones culturales y una institucionalidad poco eficiente, por el cual pese a toda la legislación vigente, siguen estando presentes desigualdades de género en la salud, educación, trabajo, en espacios de toma de decisiones y hacen que la violencia contra la mujer sea una constante en todo el territorio y común denominador a todos los estratos sociales.” (Paliza, 2018)

las mujeres en la política se ve afectado positivamente cuando existe una representación previa de las mujeres políticas en el cargo.

5. Datos

5.1. Datos electorales

El análisis se basa en las aproximadamente 1650 alcaldías distritales de las 195 provincias de la república del Perú, para las cuales se cuenta con información sobre las últimas 4 elecciones municipales (2002, 2006, 2010 y 2014). La muestra se restringe a aquellos distritos en los que se enfrentaron una mujer y un hombre, siendo estos los que obtuvieron el mayor porcentaje de votos, es decir, ganador y segundo mejor. Se agregan las observaciones anuales al promediarlas por periodo de mandato. Por lo que cada observación corresponde al municipio y su respectivo periodo de mandato.

La base de datos contiene información sobre los resultados electorales, las características políticas, características demográficas y variables de gasto municipal. La recolección de datos proviene de distintas fuentes de información. Los resultados electorales están disponibles en la plataforma virtual INFOGOB del Jurado Nacional de Elecciones. Esta incluye información sobre las características del padrón electoral: el porcentaje de votantes que son mujeres, que son jóvenes y que son mayores a 70 años. Asimismo, se conoce el porcentaje de participación electoral, los votos válidos, en blanco y nulos. Esta información se une a la base de características de los candidatos, que incluye el nombre del partido político con el que postulan, el tipo de organización política que representan y si postulan al cargo de alcalde o regidor. Estas dos bases se juntan a la de los resultados obtenidos en las elecciones.

Además, de diferenciar por género del candidato, INFOGOB proporciona el Curriculum Vitae de cada candidato bajo un formato estándar a partir del cual se extrajo

información sobre la edad, el nivel educativo, los antecedentes laborales, y si tenía antecedentes penales y judiciales al momento de postular al cargo⁸. Esta información es autoreportada; sin embargo, existen sanciones por falsificar información relevante.

Las características demográficas abarcan tres dimensiones básicas de desarrollo: la esperanza de vida, los niveles de educación y el ingreso familiar de cada distrito. Esta información es extraída del Informe sobre Desarrollo Humano elaborado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

Los indicadores de gasto municipal se obtienen del seguimiento de ejecución presupuestal publicado diariamente por el Ministerio de Economía y Finanzas a través de su portal de Consulta amigable que toma en cuenta la naturaleza de los gastos, es decir, indicadores cualitativos. Estos incluyen los gastos presupuestados y los gastos ejecutados en el nivel de desagregación de la cuenta. Así se construye la variable de gasto per cápita promedio por periodo de mandato, desagregado por categorías: educación y cultura, salud y saneamiento, protección y previsión social, transporte, vivienda y desarrollo urbano, industria, comercio y servicios y una categoría denominada “resto”, que incluye las funciones de agropecuaria, ambiente, orden público y seguridad, energía, turismo, justicia, pesca, otros.

El cuadro 3 resume las estadísticas descriptivas de las principales variables de estudio. Como ya se mencionó, la muestra incluye sólo aquellos distritos en los que compitieron un hombre contra una mujer y quedaron dentro de los dos primeros en carrera electoral. En los cuatro procesos electorales hubo 6456 elecciones, de los cuales, en 461, una mujer se enfrentó a un hombre por el primer lugar. Esto representa aproximadamente el 7%. De los 461 distritos, en sólo 189 municipios ganó una mujer frente a los 272 restantes, en

⁸Los CV's están disponibles a partir del 2006 en la plataforma virtual del Observatorio para la Gobernabilidad - Infogob.

los que ganó un hombre⁹.

Un municipio promedio gasta 1200 nuevos soles peruanos (PEN) per cápita. Alrededor del 18 % del presupuesto se destina a gastos en salud, el 16 % a transporte y el 14 % a educación. El candidato ganador, es decir, el alcalde tiene en promedio 41 años, una probabilidad de 0.95 de tener al menos secundaria completa y una probabilidad de 0.85 de tener experiencia laboral.

6. Estrategia empírica

Se quiere estimar la diferencia en el resultado potencial dada la diferencia por género en los municipios. El problema es que no observamos los dos posibles resultados, es decir, el posible resultado que un municipio en el que ganó una mujer habría logrado si hubiese tenido un alcalde hombre.

Por lo tanto, se plantea un diseño de regresión discontinua basado en elecciones ajustadas. Si la elección entre dos candidatos es suficientemente estrecha, el hecho de que la población elija a una mujer es el resultado de un evento aleatorio. La probabilidad de ganar es la misma para las mujeres y hombres, dado que en elecciones ajustadas los factores aleatorios son muy importantes.

Los posibles factores externos que podrían afectar la participación ciudadana en las elecciones no parecen ser importantes para el caso peruano en donde el voto es obligatorio para todo ciudadano mayor de 18 años. Sin embargo, es muy posible que algunas características inobservables y algunas fluctuaciones económicas locales, que pueden variar a lo largo del tiempo y entre municipios, afecten el resultado de las elecciones municipales y otras decisiones locales al mismo tiempo. Para abordar estos posibles problemas de en-

⁹Se define margen de victoria (MV) como la diferencia de porcentaje de votos que le sacó el que quedó ganador en la elección al que quedó en el segundo lugar.

dogeneidad, se usa un diseño de regresión discontinua *sharp*, en el que el tratamiento es elegir a una alcaldesa mujer.

La participación del voto que obtuvieron las candidatas mujeres se denota por v_m y v_h , para la de los hombres. Luego, se define el margen de victoria que obtuvo la mujer, MV , como la diferencia entre v_m y v_h . Es decir, $MV = v_m - v_h$, y, por lo tanto, MV determina si la candidata mujer es elegida cuando $MV \geq 0$. Por lo tanto, se tiene una discontinuidad en $MV = 0$, en donde valores positivos de MV indican que el distrito tiene una alcaldesa mujer mientras que valores negativos, indican que el distrito tiene un alcalde hombre.

El estimador de la regresión discontinua propuesto es el siguiente:

$$\tau_{RD} = \lim_{MV \downarrow 0} E[Y_{it}|MV > 0] - \lim_{MV \uparrow 0} E[Y_{it}|MV < 0]$$

donde y_i es la variable de gasto per cápita del municipio i en su periodo de mandato t . Se utilizará esta misma especificación para observar el impacto de que el municipio i haya tenido una alcaldesa en el periodo t sobre los efectos de una mayor representación femenina para el siguiente periodo de mandato, $t + 1$.

Se estima τ_{RD} utilizando regresiones lineales locales con intervalos de confianza robustos y corrección de sesgo. La selección del ancho de banda sigue los procedimientos de inferencia alrededor del umbral desarrollados por Calonico, Cattaneo, y Titiunik (2014), Calonico, Cattaneo, y Farrell (2018), y Calonico, Cattaneo, Farrell, y Titiunik (2018)¹⁰. Como los intervalos de confianza pueden cambiar significativamente según el intervalo elegido, lo que llevaría a una posible inferencia engañosa, los autores proponen usar un estimador de intervalo de confianza robusto para el efecto de tratamiento promedio en el punto de corte, al equilibrar entre el sesgo al cuadrado y la varianza del estimador de regresión discontinua. Las funciones de kernel serían de la forma triangular, excluyendo

¹⁰Se implementa el paquete estadístico *rdrubust* de STATA para el cálculo del estimador.

los valores atípicos.

La validez del diseño de regresión discontinua *sharp* se basa en el supuesto de que el resultado esperado, condicional al estado de tratamiento, es continuo en la variable de asignación. Este supuesto puede no ser válido si existe una manipulación del estado del tratamiento, es decir, si los candidatos son capaces de controlar con precisión su participación en el voto. Se comprueba la validez del diseño al observar si existe una manipulación en la variable de asignación y si existe un equilibrio en las covariables usadas, alrededor del corte del tratamiento.

6.1. Validez de la estrategia de Regresión Discontinua

Para garantizar la validez de la estrategia empírica se debe verificar que la única variable que cambia de forma discontinua, cuando el margen de victoria es cero, es el género del candidato elegido. Las demás características como políticas, demográficas y otras características del candidato no deberían variar en este punto de corte.

El supuesto detrás de la estrategia de regresión discontinua es que las preferencias por las mujeres políticas son similares en ambos lados de la discontinuidad. De esta forma se puede asegurar que la discontinuidad captura en sí el papel del género del ganador. Se miden las preferencias por las mujeres políticas como el porcentaje de votos válidos obtenidos en el distrito electoral. La figura 2 muestra que se cumple el supuesto, no se observa ningún salto en el porcentaje de votos obtenidos por las mujeres cuando el margen de victoria es cero.

Otro supuesto que subyace en la estrategia de regresión discontinua es que la densidad de la variable de asignación, es decir, el margen de victoria entre el candidato hombre y la candidata mujer sea continua en el punto de corte. En la figura 3a se muestra que

la densidad del margen de victoria es suave en toda su trayectoria y gracias al test de *McCrary* se demuestra que no hay una discontinuidad en el punto de corte (figura 3b). Lo anterior garantiza que es poco probable una manipulación en la variable de asignación. Esto robustece la imagen de autonomía y neutralidad política que tiene la Oficina Nacional de Procesos Electorales del Perú (ONPE).

La figura 4 muestra un conjunto de características del candidato; edad, niveles de educación, experiencia laboral y si tiene cargos penales. Se observa que estas características son muy similares en los lugares en donde hubo elecciones ajustadas entre candidatos mujeres y hombres. Asimismo, se verifica que una variedad de variables demográficas y variables electorales no varían de forma discontinua en el punto de corte (figura 5).

Lo analizado en esta sección indica que los resultados no reflejan tendencias preexistentes en los distritos electorales en donde se enfrentaron una mujer y un hombre en elecciones ajustadas.

7. Análisis y resultados

7.1. ¿Existen diferencias por género en el gasto del presupuesto asignado?

A continuación, se presentan los gastos por categorías para examinar si existen diferencias de género en las áreas de políticas especificadas anteriormente. La hipótesis 1 plantea que las mujeres alcaldesas gastan más en ítems que buscan resolver aquellos problemas de política que preocupan más a las mujeres (salud, agua potable, educación, asistencia social) en comparación a sus pares hombres. Éstas diferencias podrían resultar en aumentos significativos de gasto promedio per cápita en dichas categorías.

El cuadro 3 muestra el gastos promedio total per cápita en las columnas 1 (no incluye covariables) y 2 (incluye covariables). Salud y saneamiento se muestran en las columnas 3 y 4; transporte, en 5 y 6; educación y cultura, en 7 y 8; protección y previsión social, en las columnas 1 y 2 del cuadro 4; vivienda y desarrollo urbano, en 3 y 4; industria, comercio y servicios, en 5 y 6 y el resto, en 7 y 8.

Un coeficiente positivo (negativo) indica que la variable dependiente aumenta (disminuye) si el alcalde elegido es mujer. Los resultados muestran que, según la especificación de la estrategia de identificación, el género del alcalde no tiene efectos significativos en los gastos municipales totales per cápita. Las estimaciones no son estadísticamente significativas y no cambian cuando el polinomio de ajuste varía (Cuadro 15).

Al analizar el efecto de género en los ítems de gasto municipal, se encuentra que elegir a una mujer para el cargo de alcalde no tiene efectos sobre cómo los alcaldes gastan sus presupuestos en las diversas categorías de gasto. Los resultados de los cuadros 3 y 4 muestran que no hay efectos significativos. Tampoco se encuentran efectos significativos cuando se desagregan los distritos y se los categoriza por el grado de ruralidad (Cuadros 7 y 8).

Llama la atención que las magnitudes y los signos positivos para salud y saneamiento, educación y cultura y protección y previsión social tengan relación con la evidencia de la literatura revisada; sin embargo, siguen siendo no significativos aún cuando varía el grado del polinomio de ajuste (Cuadro 15). Esto podría evidenciar que eventualmente se encuentre algún efecto, cuando se abarquen periodos futuros de mandato.

Los resultados para el porcentaje de gasto en las distintas categorías analizadas se presentan en los cuadros 5 y 6. Se muestra que las alcaldesas no afectan significativamente la proporción de gastos asignados en áreas de interés consideradas en las hipótesis 1

y 2, en comparación a sus homólogos hombres. Estos hallazgos no respaldan la hipótesis 2 y sugieren que las alcaldesas no muestran preferencias en asignar más del presupuesto asignado a los problemas que preocupan a otras mujeres.

Las presentaciones gráficas de las variables de resultados (indicadores de gasto per cápita y porcentaje asignado a cada categoría de gasto) contra la variable de asignación (margen de victoria del alcalde según su género) se muestran en las figuras 6 y 7. Se observa que no hay discontinuidades considerables en el corte de la variable de asignación.

7.2. *Spillovers*: ¿El éxito electoral de las mujeres incentiva una mayor participación política femenina?

En este apartado se analizan las consecuencias del éxito electoral de las mujeres en elecciones futuras. Primero se investiga si el hecho de que un distrito electoral haya tenido a una mujer como alcaldesa conlleva a una mayor participación de candidatas mujeres en las próximas elecciones. Luego se analiza si el partido incumbente juega algún papel en incentivar el empoderamiento político femenino. Y por último, se analiza si existe un efecto llamada a la participación femenina en presentar su candidatura a regidoras.

Respecto a la candidatura política y el éxito electoral femenino en alcaldías, se evalúa si existe algún efecto de haber tenido una alcaldesa mujer sobre la participación femenina política en futuras elecciones. Se analiza el efecto sobre el total, es decir, si las agrupaciones políticas que participan en una elección futura postulan con una mujer a la cabeza y si los partidos políticos más importantes del país lo hacen.

La probabilidad de que una agrupación política participe con una candidata mujer en la elección siguiente a la elección en la que ganó una mujer, disminuye en 9.35 puntos porcentuales (Cuadro 9, columna 1). Se encuentra que el número de candidatas mujeres

disminuye con una significancia del 10 %, mas no hay impacto significativo en el porcentaje de candidatas mujeres sobre el total de candidatos que postulan a la alcaldía (Cuadro 9, columnas 2 y 3). Estos resultados sentarían la base para afirmar que candidatos hombres estarían sustituyendo a candidatas mujeres en aquellos distritos en los que ganó una mujer.

A esto se suma que la probabilidad de que una mujer gane la elección futura disminuye significativamente en 33.5 puntos porcentuales (Cuadro 9, columna 4). Este resultado identifica el efecto causal combinado sobre la probabilidad tanto de que una mujer incumbente como de que otras candidatas mujeres ganen la elección futura. La mujer que ganó en la elección anterior pierde con una probabilidad de 5.7 puntos porcentuales si va la reelección; sin embargo, este coeficiente no es estadísticamente significativo (Cuadro 10, columna 2). Estos hallazgos son consistentes con la evidencia que muestra el retroceso de la participación política de la mujer peruana¹¹.

La figura 8 muestra la discontinuidad de estos resultados. A la derecha se muestran los distritos electorales en los que ganó una mujer en la elección anterior, es decir en los que perdió un hombre, y a la izquierda, en los que perdió una mujer.

Del mismo modo, se examina si el éxito electoral femenino incentiva a que la alcaldesa postule a una reelección. La probabilidad de que vaya a reelección es de -7.2 puntos porcentuales, mas no significativo. Es decir, no se encuentra evidencia significativa de que la probabilidad de ir a reelección se vea afectada por el éxito electoral diferenciado por género en la elección previa (Cuadro 10, columna 1).

Por otro lado, se analiza si los partidos incumbentes postulan con una mujer al cargo de alcaldesa cuando ganaron un distrito electoral en la elección pasada. No se encuentra evidencia significativa del impacto de la victoria de las mujeres sobre la probabilidad de

¹¹En las elecciones regionales y municipales del 2018, de un total de 2096 autoridades elegidas, solo 20 mujeres alcanzaron una alcaldía y ninguna un gobierno regional.

que el partido incumbente lleve a una mujer como candidata a la alcaldía (Cuadro 10, columna 2). Asimismo, no hay impacto sobre los partidos no incumbentes (Cuadro 10, columna 3).

Las ganancias electorales de las candidatas a regidurías se miden sobre la composición de la lista de candidatos para regidurías distritales, sujeto al hecho de que una mujer haya ganado en el distrito electoral en la elección previa. El porcentaje de candidatas mujeres sobre el total de candidatos para regidurías aumenta significativamente en 0.8 puntos porcentuales (Cuadro 11, columna 1). Ello se traduce en un aumento significativo en el número de candidatas mujeres por agrupación política (Cuadro 11, columna 2).

Por un lado, estos resultados estarían reflejando el objetivo de la ley de cuota de género que busca fomentar la participación política femenina. Entonces, se ahonda en los resultados y se analiza si la agrupación política se ve incentivada a llevar a más mujeres en su lista para regiduría, por encima del 30 % del total de candidatos que la ley de cuota de género exige como mínimo. Se observa que el número de candidatas efectivo, es decir, descontando el número de candidatas que la ley de cuota de género exige, aumenta significativamente (Cuadro 11, columna 3).

No obstante, no se encuentra evidencia significativa sobre el número de regidoras elegidas ni sobre la probabilidad de que éstas sean elegidas (Cuadro 12). Lo que indicaría que el efecto llamada que produce tener a una alcaldesa mujer no llega a crear posibilidades reales de elección para las mujeres que postulan a regiduría en elecciones futuras.

7.3. Robustez del estimador de RD

Se analiza la solidez de las estimaciones variando el grado de la función polinomial para estimar las regresiones locales y cambiando el punto de discontinuidad. Esto con el fin de que se siga cumpliendo el supuesto clave de identificación de la estrategia de identificación,

la continuidad de las funciones de regresión para las unidades de tratamiento y control en el momento del corte en ausencia del tratamiento.

Siguiendo la estrategia de Aragon, Makarin, y Pique (2017) se evalúa si los resultados son robustos a los cambios en el orden del polinomio de regresión local y a la inclusión de covariables adicionales. Para los resultados nulos encontrados en el nivel de gasto ejecutado y en el porcentaje destinado a distintas categorías de gasto por diferencia de género, la principal preocupación en el análisis es que la falta de efectos significativos pueda deberse a un insuficiente poder estadístico. La evidencia inicial apunta a que este es el caso, ya que las magnitudes son económicamente significativas y no son tan sensibles a cambios en el orden del polinomio de regresión local (cuadros 15 y 16).

En el caso de los efectos de *spillovers* políticos, se observa en el cuadro 17 que los efectos negativos se mantienen para el principal resultado encontrado. La probabilidad de que una mujer gane la elección siguiente, en el distrito en donde había una alcaldesa mujer, varía en un rango de -33.5 y -38.4 puntos porcentuales usando distintos orden de polinomios.

Asimismo, al igual que en el trabajo de Bhalotra y cols. (2017), se realiza un test de placebo que recalcula las estimaciones usando discontinuidades en puntos de corte falsos en el margen de victoria, es decir, *cutoffs* diferentes a cero. Este análisis de falsificación prueba si hay efectos significativos en los valores de corte falsos o de placebo. La presencia de discontinuidades fuera del corte puede interpretarse como una posibilidad de que existan dudas sobre el diseño de regresión discontinua.

Las figuras 11 y 12 muestran gráficamente los resultados para el análisis de diferencia por género en el nivel de gasto ejecutado y en el porcentaje asignado a distintas categorías de gasto, respectivamente. En los distintos puntos de corte analizados, se observa que los

estimadores de regresión discontinua se mantienen no significativos. De igual forma, en la figura 13 se muestran los efectos de *spillovers* políticos analizados en distintos puntos de corte. Para el principal resultado encontrado, se observa que en todos los puntos de corte artificiales menos en uno, los valores de p del estimador punto de regresión discontinua están por encima de 0.05. Por lo tanto, se concluye que el resultado de interés no salta de forma discontinua en los cortes artificiales considerados.

7.4. Mecanismos: demanda y oferta de candidatas

En esta sección se analiza si los efectos encontrados están impulsados principalmente por factores de demanda, como las actitudes de los votantes y de los partidos hacia las candidatas, o por las limitaciones en la oferta de posibles candidatas, como la existencia de restricciones específicas de género que hacen que las mujeres tengan menos probabilidades que los hombres de participar en la política.

Se utiliza los votos obtenidos por las candidatas mujeres como un indicador de las preferencias de los votantes y el género del líder de la agrupación política que postula a la alcaldía, como un indicador de las preferencias de los partidos sobre las mujeres. El cuadro 13 muestra los resultados para los mecanismos propuestos. La columna 1 presenta evidencia estadística para decir que no existirían diferencias en el comportamiento de los votantes en aquellos distritos en los que ganó una mujer versus los distritos en los que ganó un hombre. El efecto causal encontrado en el porcentaje de votos obtenidos por las mujeres candidatas a alcaldía es de 0.8 puntos porcentuales y no significativo. El comportamiento de los partidos políticos se refleja en la columna 2 del cuadro 13. Se encuentra que la victoria electoral de una mujer disminuye las posibilidades de que una agrupación política postule con una mujer a la alcaldía, lo que indica que las agrupaciones políticas tendrían una posible preferencia por no llevar a mujeres como líderes políticas.

Por el lado de la oferta, estudios recientes han puesto énfasis en las barreras específicas

de género para la participación de las mujeres en cargos que son competitivos y que, por lo general, implican horarios de trabajo intensivos (Bertrand, Goldin, y Katz, 2010). Asimismo, la evidencia de experimentos de laboratorio sugiere que las mujeres tienden a ser menos confiadas y más aversas que los hombres a situaciones que involucran competencia electoral (Kanthak y Woon, 2015; Preece y Stoddard, 2015; Sweet-Cushman, 2016), y varios estudios subrayan el papel del rol tradicional de la mujer y la responsabilidad del cuidado familiar como limitantes de las carreras de las mujeres (Goldin, 2014). Siguiendo esta línea, al igual que en el trabajo de (Bhalotra y cols., 2017), se analiza la posible existencia de una “amenaza de estereotipos” que esté generando una mayor renuencia de las posibles candidatas a ingresar a la política. Se examina si el contexto social peruano perjudica a las mujeres, en particular, si tener una mayor población evangélica a nivel de distrito constituye una limitante para el empoderamiento de la mujer, al reforzar la imagen tradicional de la mujer (Barrera y Pérez, 2013). Se encuentra que la participación de mujeres como candidatas a la alcaldía es mucho menor en aquellos distritos donde el nivel de evangelización está por encima de la mediana. El porcentaje de candidatas mujeres disminuye en 12 puntos porcentuales en aquellos distritos con alta población evangélica, lo que indicaría un efecto significativo de “desaliento” para la existencia de nuevas candidatas mujeres en distritos en los que se intensifican los roles tradicionales de género (Cuadro 14).

Otro mecanismo analizado, por el lado de la oferta, son los procesos de revocatorias que podrían significar un obstáculo para la participación política femenina, debido a que en el Perú estos procesos son considerados un arma política (Welp, 2016). Es por ello que se analiza si las revocatorias constituyen una real amenaza para las mujeres. La columna 3 del cuadro 13 muestra que la probabilidad de que inicien un proceso de revocatoria a la alcaldesa en función es positivo mas no significativo.

Los resultados negativos encontrados en la séptima sección responderían, por un lado, a que las agrupaciones políticas tendrían preferencias por llevar a candidatos hombres

en lugar de mujeres como líderes políticos y, por otro lado, que los distritos que mantienen arraigados los roles tradicionales de género constituyen una barrera para la mayor participación política femenina.

8. Conclusiones

El trabajo busca aportar evidencia empírica a la literatura que se enfoca en las consecuencias de la representación política femenina. Por un lado, se analiza si la presencia de mujeres en cargos electos locales impacta en la forma en cómo se gasta y asigna el presupuesto asignado. Por otro lado, se evalúan los efectos de su éxito electoral, medido como una mayor participación y representación política femenina en elecciones futuras.

Usando un diseño de regresión discontinua, para el caso de los alcaldes locales peruanos, se muestra que no existirían diferencias de género ni en el gasto per cápita promedio en distintas categorías analizadas ni en el porcentaje de gasto asignado a dichas categorías. Esto va en línea con el trabajo de Ferreira y Gyourko (2014) quienes no encuentran impactos de género en diversos indicadores fiscales para Estados Unidos y proponen analizar efectos de *spillovers* para medir el éxito electoral femenino.

Otro de los alcances del presente estudio es realizar dicho análisis. A comparación de trabajos como los de Beaman y cols. (2009); Gilardi (2015); Baskaran y Hessami (2018), aquí se rechaza que nuevas candidatas mujeres sean influenciadas a estar a la cabeza de una agrupación política en el distrito electoral en el que ganó una mujer la elección previa. La participación de mujeres candidatas a alcaldía se reduce de manera significativa al 10 % y lo más alarmante es que la probabilidad de victoria de una mujer cae significativamente en 33.5 puntos porcentuales.

Por el lado de la composición concejal, se observa que existe un efecto llamado positivo

a la participación de las mujeres en las listas para regidurías distritales más allá de la participación que la ley de cuota de género exige. No obstante, los resultados revelan que no se estarían generando posibilidades reales de elección, al no haber evidencia significativa sobre la probabilidad de que las candidatas sean elegidas para el cargo de regidoras. Esto último indica que no se cumpliría el objetivo planteado al diseñar la norma de esta ley que busca contrarrestar la brecha de género en la política.

Entonces, a pesar de que no se encuentran diferencias de género en la forma en cómo los alcaldes gastan y asignan el presupuesto asignado, se ofrece evidencia para afirmar que, el hecho de elegir a una alcaldesa no estaría promoviendo el ingreso de más mujeres en el ámbito político. Es decir, el éxito demostrado de una mujer no generaría el aumento endógeno esperado en una mayor representación de mujeres como líderes de los partidos políticos. El menosprecio de las agrupaciones políticas por potenciales candidatas a la alcaldía y la existencia de estereotipos tradicionales serían los mecanismos que explican estos resultados.

Referencias

- Alesina, A. (1988). Credibility and policy convergence in a two-party system with rational voters. *The American Economic Review*, 78(4), 796–805.
- Andreoni, J., y Vesterlund, L. (2001). Which is the fair sex? gender differences in altruism. *The Quarterly Journal of Economics*, 116(1), 293–312.
- Aragon, F. M., Makarin, A., y Pique, R. (2017). The effect of party geographic scope on government outcomes: Evidence from peruvian municipalities.
- Arvate, P., Firpo, S., y Pieri, R. (2017). Future electoral impacts of having a female mayor. *Brazilian Political Science Review*, 11(2).
- Avellaneda, C. N. (2008). Municipal performance: Does mayoral quality matter? *Journal of Public Administration Research and Theory*, 19(2), 285–312.
- Barrera, D. P., y Pérez, R. (2013, 06). Evangélicos y política electoral en el Perú. del “fujimorato” al “fujimorismo” en las elecciones nacionales del 2011. *Estudos de Religião*, 27, 237-256. doi: 10.15603/2176-1078/er.v27n1p237-256
- Baskaran, T., y Hessami, Z. (2018). Does the election of a female leader clear the way for more women in politics? *American Economic Journal: Economic Policy*, 10(3), 95–121.
- Beaman, L., Chattopadhyay, R., Duflo, E., Pande, R., y Topalova, P. (2009). Powerful women: does exposure reduce bias? *The Quarterly journal of economics*, 124(4), 1497–1540.
- Bertrand, M., Goldin, C., y Katz, L. F. (2010). Dynamics of the gender gap for young professionals in the financial and corporate sectors. *American Economic Journal: Applied Economics*, 2(3), 228–55.
- Besley, T., y Case, A. (2003). Political institutions and policy choices: evidence from the united states. *Journal of Economic Literature*, 41(1), 7–73.
- Besley, T., y Coate, S. (1997). An economic model of representative democracy. *The Quarterly Journal of Economics*, 112(1), 85–114.
- Besley, T., Folke, O., Persson, T., y Rickne, J. (2017). Gender quotas and the crisis of

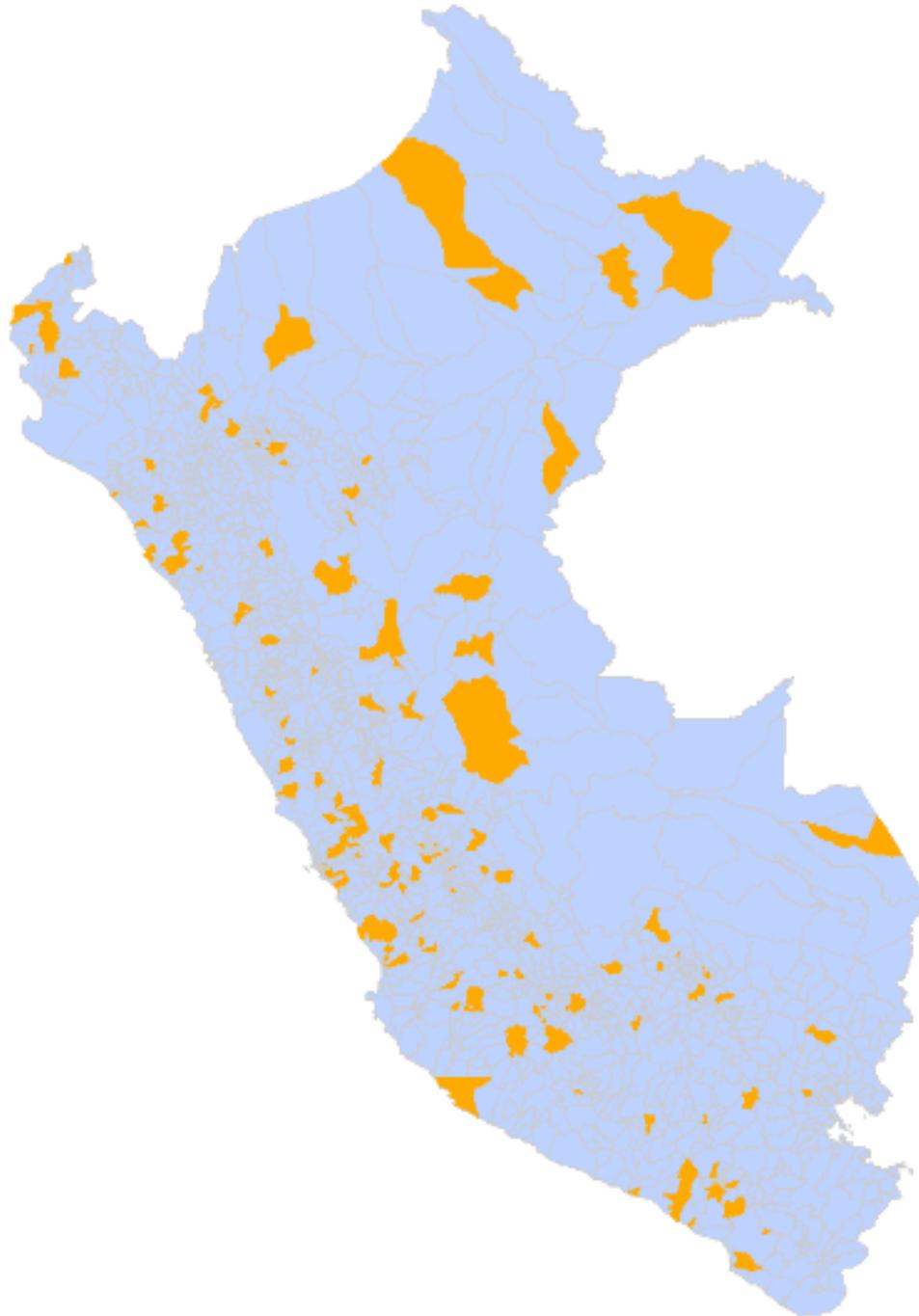
- the mediocre man: Theory and evidence from sweden. *American economic review*, 107(8), 2204–42.
- Besley, T., Montalvo, J. G., y Reynal-Querol, M. (2011). Do educated leaders matter? *The Economic Journal*, 121(554).
- Bhalotra, S., y Clots-Figueras, I. (2014). Health and the political agency of women. *American Economic Journal: Economic Policy*, 6(2), 164–97.
- Bhalotra, S., Clots-Figueras, I., y Iyer, L. (2017). Pathbreakers? women’s electoral success and future political participation. *The Economic Journal*.
- Brollo, F., y Troiano, U. (2016). What happens when a woman wins an election? evidence from close races in brazil. *Journal of Development Economics*, 122, 28–45.
- Broockman, D. E. (2014). Do female politicians empower women to vote or run for office? a regression discontinuity approach. *Electoral Studies*, 34, 190–204.
- Budd, D., Myers, A., y Longoria, T. (2016). The role of a gendered policy agenda in closing the mayoral ambition gap: The case of texas female city council members. *Journal of Research on Women and Gender*, 6, 81–93.
- Calonico, S., Cattaneo, M. D., y Farrell, M. H. (2018). On the effect of bias estimation on coverage accuracy in nonparametric inference. *Journal of the American Statistical Association*, 1–13.
- Calonico, S., Cattaneo, M. D., Farrell, M. H., y Titiunik, R. (2018). Regression discontinuity designs using covariates. *Review of Economics and Statistics*(0).
- Calonico, S., Cattaneo, M. D., y Titiunik, R. (2014). Robust nonparametric confidence intervals for regression-discontinuity designs. *Econometrica*, 82(6), 2295–2326.
- Calonico, S., Cattaneo, M. D., Titiunik, R., y cols. (2014). Robust data-driven inference in the regression-discontinuity design. *Stata Journal*, 14(4), 909–946.
- Casas-Arce, P., y Saiz, A. (2015). Women and power: unpopular, unwilling, or held back? *Journal of political Economy*, 123(3), 641–669.
- Chattopadhyay, R., y Duflo, E. (2004). Women as policy makers: Evidence from a randomized policy experiment in india. *Econometrica*, 72(5), 1409–1443.

- Clots-Figueras, I. (2012). Are female leaders good for education? evidence from india. *American Economic Journal: Applied Economics*, 4(1), 212–44.
- Dollar, D., Fisman, R., y Gatti, R. (2001). Are women really the “fairer” sex? corruption and women in government. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 46(4), 423–429.
- Downs, A. (1957). An economic theory of political action in a democracy. *Journal of political economy*, 65(2), 135–150.
- Dreher, A., Lamla, M. J., Lein, S. M., y Somogyi, F. (2009). The impact of political leaders’ profession and education on reforms. *Journal of Comparative Economics*, 37(1), 169–193.
- Eckel, C. C., y Grossman, P. J. (1998). Are women less selfish than men?: Evidence from dictator experiments. *The economic journal*, 108(448), 726–735.
- Eckel, C. C., y Grossman, P. J. (2008). Differences in the economic decisions of men and women: Experimental evidence. *Handbook of experimental economics results*, 1, 509–519.
- Edlund, L., y Pande, R. (2002). Why have women become left-wing? the political gender gap and the decline in marriage. *The Quarterly Journal of Economics*, 117(3), 917–961.
- Ferreira, F., y Gyourko, J. (2014). Does gender matter for political leadership? the case of us mayors. *Journal of Public Economics*, 112, 24–39.
- Freier, R., y Thomasius, S. (2016). Voters prefer more qualified mayors, but does it matter for public finances? evidence for germany. *International Tax and Public Finance*, 23(5), 875–910.
- Funk, K. D., y Philips, A. Q. (2018). Representative budgeting: Women mayors and the composition of spending in local governments. *Political Research Quarterly*, 1065912918775237.
- Gilardi, F. (2015). The temporary importance of role models for women’s political representation. *American Journal of Political Science*, 59(4), 957–970.

- Glover, S. H., Bumpus, M. A., Logan, J. E., y Ciesla, J. R. (1997). Re-examining the influence of individual values on ethical decision making. En *From the universities to the marketplace: the business ethics journey* (pp. 109–119). Springer.
- Goldin, C. (2014). A grand gender convergence: Its last chapter. *American Economic Review*, 104(4), 1091–1119.
- Holman, M. R. (2017). Women in local government: What we know and where we go from here. *State and Local Government Review*, 49(4), 285–296.
- Kanthak, K., y Woon, J. (2015). Women don't run? election aversion and candidate entry. *American Journal of Political Science*, 59(3), 595–612.
- Kodila-Tedika, O., y Asongu, S. A. (2017). Women in power and power of women: the liberian experience. *International Feminist Journal of Politics*, 19(1), 86–101.
- Lee, D. S., Moretti, E., y Butler, M. J. (2004). Do voters affect or elect policies? evidence from the us house. *The Quarterly Journal of Economics*, 119(3), 807–859.
- Osborne, M. J., y Slivinski, A. (1996). A model of political competition with citizen-candidates. *The Quarterly Journal of Economics*, 111(1), 65–96.
- Paliza, M. (2018). *Una mirada a las brechas de género en el Perú*. Descargado 2018-03-08, de https://www.helvetas.org/es/peru/como-ayudar/siguemos/Noticias/Una-mirada-a-las-brechas-de-genero-en-el-Peru_pressrelease_3900
- Preece, J., y Stoddard, O. (2015). Why women don't run: Experimental evidence on gender differences in political competition aversion. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 117, 296–308.
- Quintanilla, T. (2012). Propuesta de iniciativa legislativa sobre acoso político a mujeres autoridades. *Lima, Renama/Calandria/Diakonia*.
- Rehavi, M. M. (2007). Sex and politics: Do female legislators affect state spending? *Unpublished manuscript, University of Michigan*, 78.
- Sanbonmatsu, K., Carroll, S. J., y Walsh, D. (2009). Poised to run: Women's pathways to the state legislatures. *Center for American Women and Politics, Eagleton Institute of Politics, Rutgers University*.

- Smith, A. R., Reingold, B., y Owens, M. L. (2012). The political determinants of women's descriptive representation in cities. *Political Research Quarterly*, 65(2), 315–329.
- Sundström, A., y Stockemer, D. (2015). What determines women's political representation at the local level? a fine-grained analysis of the european regions. *International Journal of Comparative Sociology*, 56(3-4), 254–274.
- Sweet-Cushman, J. (2016). Gender, risk assessment, and political ambition. *Politics and the Life Sciences*, 35(2), 1–17.
- Thomas, S. (1991). The impact of women on state legislative policies. *The Journal of Politics*, 53(4), 958–976.
- Welp, Y. (2016). Recall referendums in peruvian municipalities: a political weapon for bad losers or an instrument of accountability? *Democratization*, 23(7), 1162–1179.

Figura 1: Distribución geográfica de las alcaldesas 2002-2014



Fuente: Jurado Nacional de Elecciones-JNE.

Cuadro 1: Ingresos y gastos de los gobiernos locales, millones de soles constantes a 2007 y porcentaje

	2007-2010	2011-2014	2015-2017	2007-2010	2011-2014	2015-2017
<i>Ingresos según rubros de financiamiento</i>						
Canon y Sobrecanon, Regalías, Renta De Aduanas y Participaciones	7,941.2	10,854.0	6,512.4	43 %	43 %	28 %
FONCOMÚN	3,488.4	4,264.2	4,315.8	19 %	17 %	18 %
Recursos Ordinarios	1,485.3	3,734.7	3,886.5	8 %	15 %	16 %
Recursos Directamente Recaudados	2,260.6	2,824.0	2,874.2	13 %	11 %	12 %
Impuestos municipales	1,438.1	2,189.6	2,575.5	8 %	9 %	11 %
Donaciones y Transferencias	1,125.4	1,192.5	969.8	6 %	5 %	4 %
Recursos Por Operaciones Oficiales De Credito	367.8	414.6	2,455.7	2 %	2 %	10 %
TOTAL	18,106.8	25,473.6	23,589.9	100 %	100 %	100 %
<i>Gastos según función</i>						
Administración y Planeamiento	3,480.5	5,370.4	4,750.7	29.2 %	29.7 %	28.3 %
Transporte	2,372.1	3,160.4	2,778.1	19.0 %	17.2 %	16.5 %
Salud y Saneamiento	1,660.9	2,404.9	2,376.5	14.4 %	13.2 %	14.1 %
Educación y Cultura	1,294.5	2,074.4	1,997.7	10.0 %	11.3 %	11.9 %
Protección y Previsión Social	1,088.8	1,015.5	896.4	10.0 %	5.6 %	5.3 %
Agraria	510.2	688.1	461.4	3.9 %	3.8 %	2.7 %
Vivienda y Desarrollo Urbano	348.7	560.3	594.5	2.9 %	3.0 %	3.5 %
Industria, Comercio y Servicios	312.1	350.3	251.5	2.6 %	1.9 %	1.5 %
Energía y Recursos Minerales	172.7	173.2	88.9	1.4 %	0.9 %	0.5 %
Pesca	16.0	8.4	3.0	0.1 %	0.0 %	0.0 %
Otros	964.5	2,423.1	2,616.7	6.4 %	13.3 %	15.6 %
TOTAL	12,221.1	18,228.9	16,815.3	100 %	100 %	100 %

Fuente: Consulta de ejecución del gasto-MEF.

Cuadro 2: Estadísticas Descriptivas

	Obs.	Mean	S.D.	Min	Max
<i>Características electorales:</i>					
1er y 2do lugar: Mujer VS. Hombre	6456	0.07	0.26	0.00	1.00
Ganó la alcaldía una mujer	461	0.41	0.49	0.00	1.00
Margen de Victoria	461	-2.44	12.51	-51.97	45.00
Participación electoral	461	85.21	6.08	56.30	98.47
% Votos obtenidos por el ganador	461	33.34	9.83	15.21	69.38
<i>Variables de gasto promedio per cápita:</i>					
Gasto total	342	1238.74	1610.05	103.72	14716.08
Salud y Saneamiento	342	216.07	408.41	0.28	5457.67
Transporte	336	196.23	331.42	0.58	2790.65
Educación y Cultura	332	174.47	390.46	0.83	3960.55
Protección y Previsión social	342	60.82	129.54	7.52	1697.70
Vivienda y Desarrollo Urbano	267	100.86	448.79	0.04	4998.47
Industria, Comercio y Servicios	181	46.48	106.29	0.02	732.00
Resto	342	549.39	781.12	20.71	7850.85
<i>Características del alcalde:</i>					
Edad	342	40.75	9.42	20.00	73.00
Tiene al menos educación secundaria	321	0.95	0.22	0.00	1.00
Tiene experiencia laboral	300	0.85	0.35	0.00	1.00
Tiene antecedentes penales	300	0.02	0.14	0.00	1.00
<i>Características demográficas:</i>					
IDH, 2003	342	0.31	0.10	0.12	0.70
Esperanza de vida, 2003	342	68.40	3.81	53.33	73.99
% de la población con educación secundaria, 2003	342	48.88	22.75	0.67	99.53
Años de educación promedio, 2003	342	6.85	2.08	2.35	13.94
Ingreso familiar per cápita, 2003	342	311.36	157.38	76.53	1218.68

Notas: Las estadísticas se basan en todas las observaciones de mandato municipal en las cuales hubo elecciones ajustadas entre hombres y mujeres. Las variables de gasto per cápita se miden en nuevos soles, a precios constantes de 2007 (PEN). Las categorías de gasto son extraídas del portal de seguimiento a la ejecución presupuestal que brinda el Ministerio de Economía y Finanzas. Existen municipios que no contienen información para las categorías de industria, comercio y servicios y vivienda y desarrollo urbano.

Figura 2: No discontinuidad en las preferencias por mujeres políticas

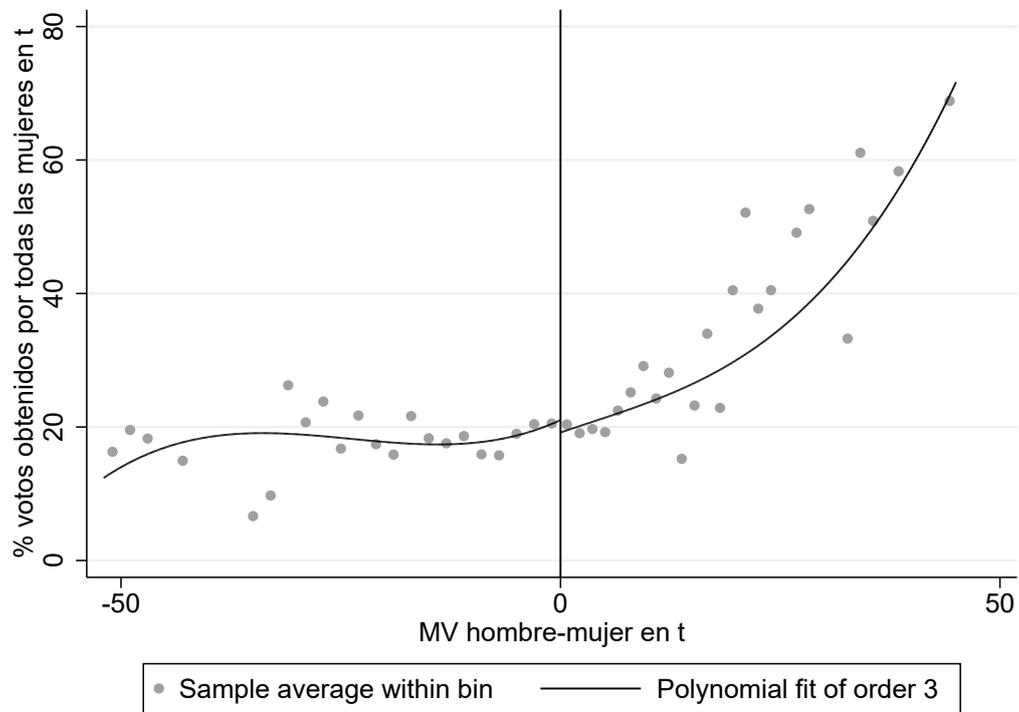
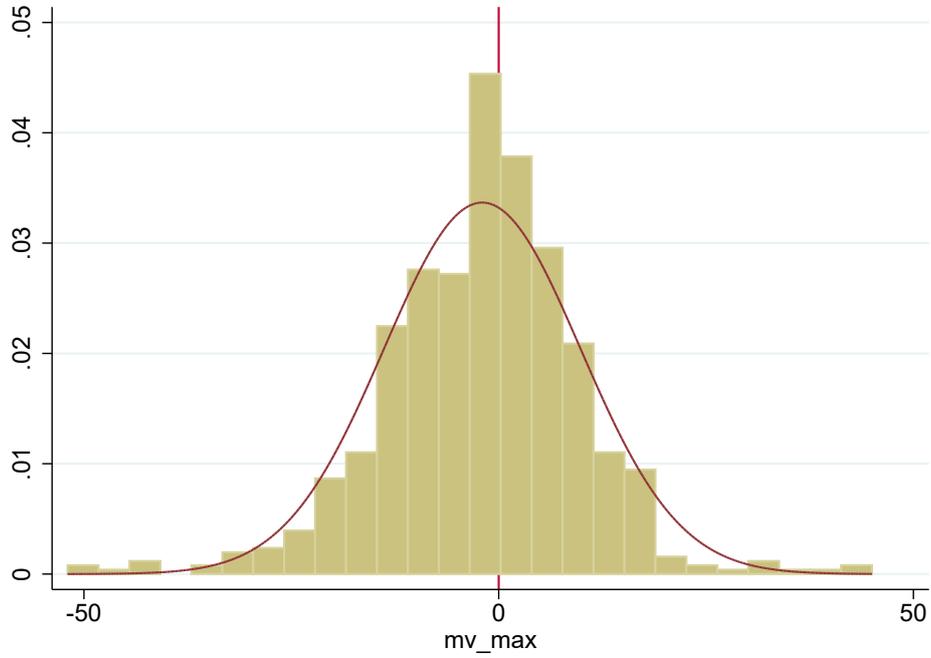


Figura 3: Validez del supuesto de identificación

a) Densidad de la variable de asignación



b) Test de Mc Crary

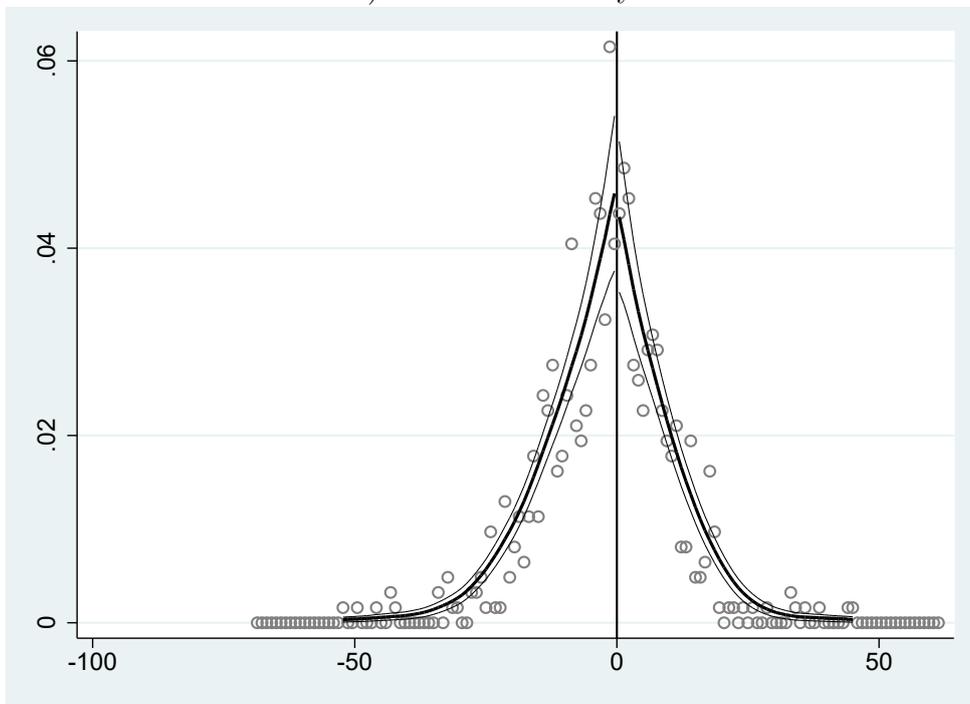


Figura 4: Características del candidato

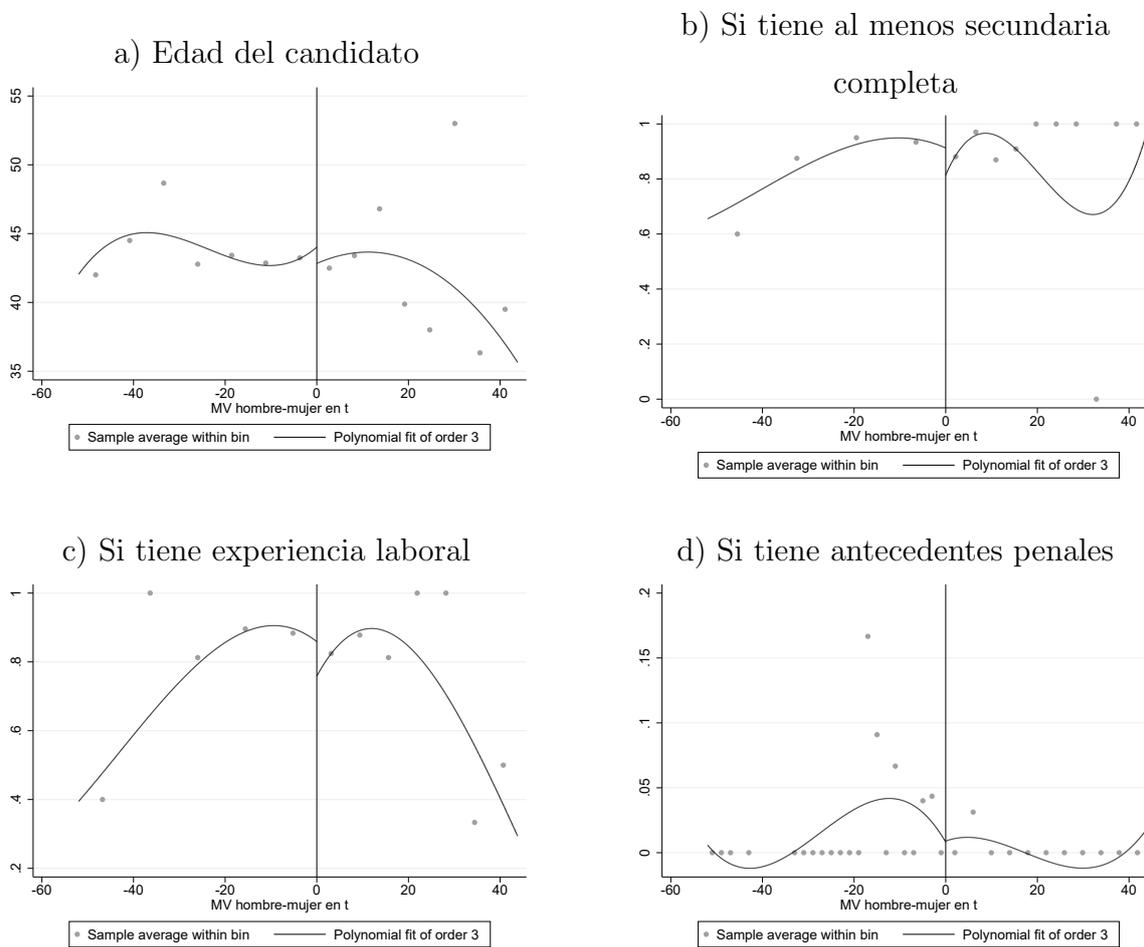
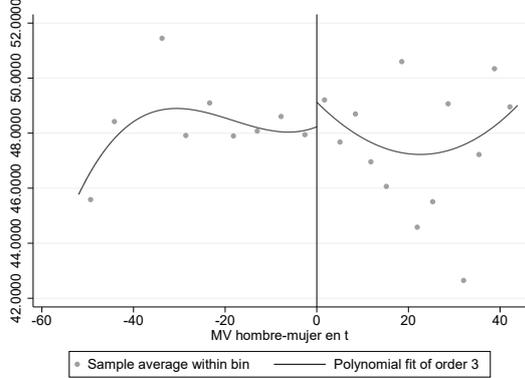
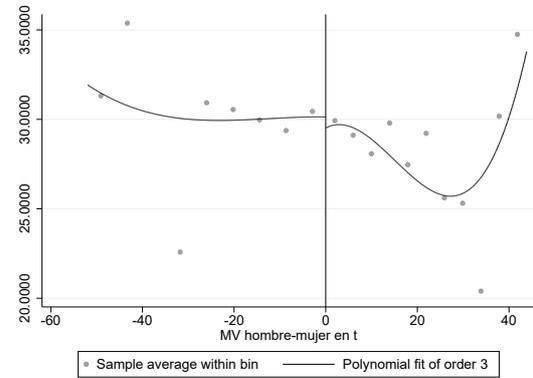


Figura 5: Características demográficas y políticas I

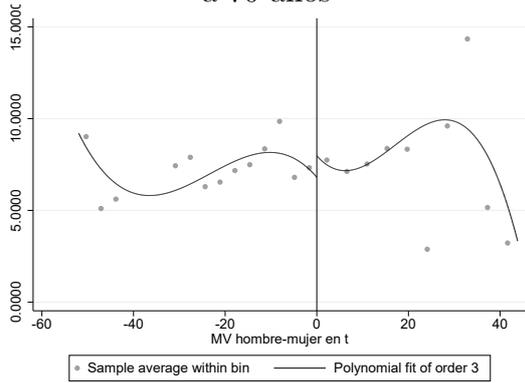
a) % del padrón electoral que es mujer



b) % del padrón electoral que es joven



c) % del padrón electoral que es mayor a 70 años



d) Número de candidatas mujeres en elecciones anteriores

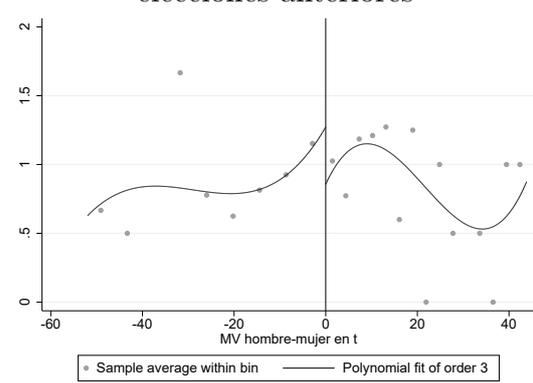
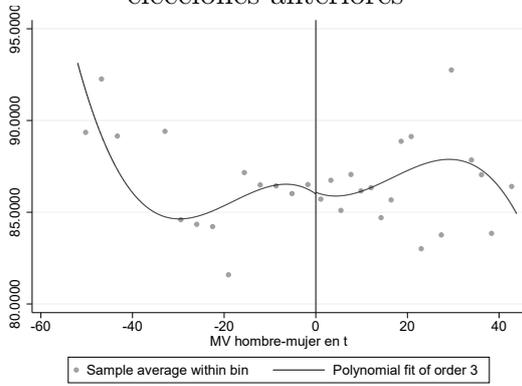
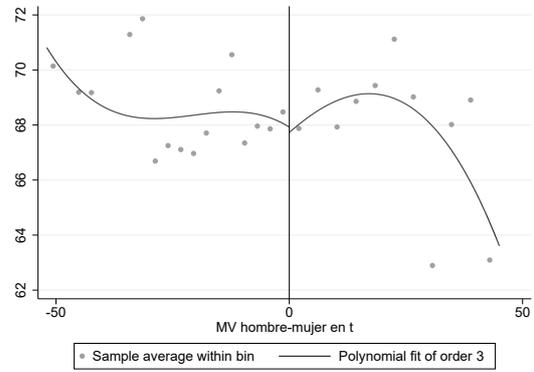


Figura 5: Características demográficas y políticas II

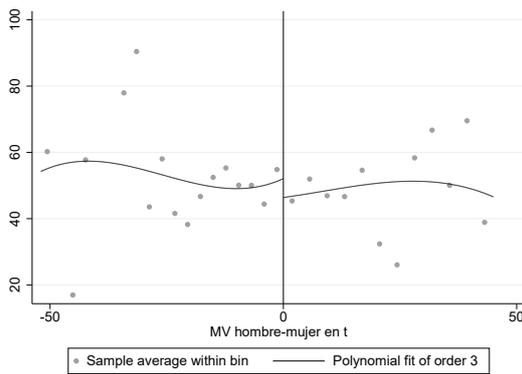
e) Participación de votantes en elecciones anteriores



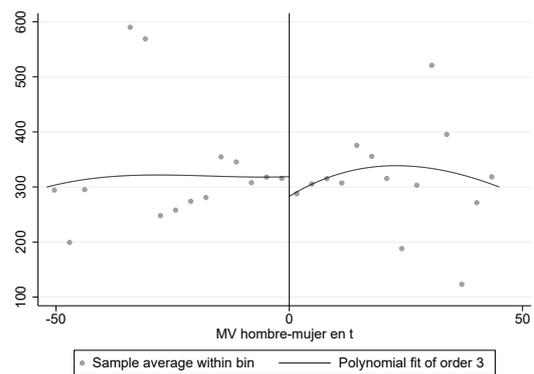
f) Esperanza de vida al nacer



g) Población con educación secundaria completa



h) Ingreso familiar per cápita



Cuadro 3: Diferencia por género en gasto per cápita promedio en periodo de mandato

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	Total	Total	SyS	SyS	T	T	EyC	EyC
Estimador RD	-101.52 (400.57)	325.45 (494.40)	38.28 (90.17)	67.93 (89.98)	-157.60* (89.35)	-83.67 (97.71)	76.44 (87.51)	115.12 (93.68)
Prom. Var. Dep.:	1223.82	1223.82	216.79	216.79	187.71	187.71	156.78	156.78
Ancho de banda óptimo:	12.95	12.69	12.41	11.91	13.22	13.09	13.78	12.96
Covariables:	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si
N. Obs. Efectivas (NOE):	240	238	237	228	243	241	245	236
NOE Hombres:	134	133	132	126	137	135	138	132
NOE Mujeres:	106	105	105	102	106	106	107	104

Notas: * denota significancia estadística al 10 %, ** al 5 % y *** al 1 %. Los errores estándar entre paréntesis son robustos a heterocedasticidad y se calculan utilizando un estimador de varianza del vecino más cercano con un número mínimo de vecinos igual a tres. Los niveles de significancia estadística se basan en el estimador de Regresión Discontinua con corrección de sesgo según Calonico, Cattaneo, Titiunik, y cols. (2014). Las covariables incluyen los valores del Índice de Desarrollo Humano de 2003, la esperanza de vida, el % de la población con educación secundaria, el promedio de años de educación y el ingreso familiar per cápita. Se excluye de la muestra aquellos municipios en los que los alcaldes fueron revocados. El número de observaciones efectivo se elige por la selección de ancho de banda según Calonico, Cattaneo, Titiunik, y cols. (2014).

Cuadro 4: Diferencia por género en gasto per cápita promedio en periodo de mandato

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	PyP	PyP	VyDU	VyDU	ICyS	ICyS	Resto	Resto
Estimador RD	-0.61	20.81	-35.03	-36.60	-4.72	-14.12	1.02	243.68
	(24.85)	(28.20)	(38.15)	(35.11)	(21.88)	(20.69)	(226.34)	(274.18)
Prom. Var. Dep.:	58.33	58.33	86.85	86.85	37.15	37.15	555.48	555.48
Ancho de banda óptimo:	13.31	12.96	11.48	11.03	6.90	7.31	12.66	12.62
Covariables:	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si
N. Obs. Efectivas (NOE):	245	240	194	188	113	117	238	238
NOE Hombres:	138	134	103	101	57	59	133	133
NOE Mujeres:	107	106	91	87	56	58	105	105

Notas: * denota significancia estadística al 10 %, ** al 5 % y *** al 1 %. Los errores estándar entre paréntesis son robustos a heterocedasticidad y se calculan utilizando un estimador de varianza del vecino más cercano con un número mínimo de vecinos igual a tres. Los niveles de significancia estadística se basan en el estimador de Regresión Discontinua con corrección de sesgo según Calonico, Cattaneo, Titiunik, y cols. (2014). Las covariables incluyen los valores del Índice de Desarrollo Humano de 2003, la esperanza de vida, el % de la población con educación secundaria, el promedio de años de educación y el ingreso familiar per cápita. Se excluye de la muestra aquellos municipios en los que los alcaldes fueron revocados. El número de observaciones efectivo se elige por la selección de ancho de banda según Calonico, Cattaneo, Titiunik, y cols. (2014).

Cuadro 5: Diferencia por género en % de gasto asignado en distintas áreas de política

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	SyS	SyS	T	T	EyC	EyC	PyP	PyP
Estimador RD	0.04	0.03	-0.05	-0.05	0.01	0.00	0.00	0.00
	(0.05)	(0.05)	(0.04)	(0.04)	(0.04)	(0.04)	(0.02)	(0.02)
Prom. Var. Dep.:	0.16	0.16	0.14	0.14	0.12	0.12	0.06	0.06
Ancho de banda óptimo:	13.89	13.57	15.97	17.68	20.25	15.19	13.28	12.00
Covariables:	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si
N. Obs. Efectivas (NOE):	251	247	267	280	291	258	245	230
NOE Hombres:	141	139	155	164	169	148	138	128
NOE Mujeres:	110	108	112	116	122	110	107	102

Notas: * denota significancia estadística al 10 %, ** al 5 % y *** al 1 %. Los errores estándar entre paréntesis son robustos a heterocedasticidad y se calculan utilizando un estimador de varianza del vecino más cercano con un número mínimo de vecinos igual a tres. Los niveles de significancia estadística se basan en el estimador de Regresión Discontinua con corrección de sesgo según Calonico, Cattaneo, Titiunik, y cols. (2014). Las covariables incluyen los valores del Índice de Desarrollo Humano de 2003, la esperanza de vida, el % de la población con educación secundaria, el promedio de años de educación y el ingreso familiar per cápita. Se excluye de la muestra aquellos municipios en los que los alcaldes fueron revocados. El número de observaciones efectivo se elige por la selección de ancho de banda según Calonico, Cattaneo, Titiunik, y cols. (2014).

Cuadro 6: Diferencia por género en % de gasto asignado en distintas áreas de política

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	VyDU	VyDU	ICyS	ICyS	Resto	Resto
Estimador RD	-0.00	-0.01	-0.02	-0.02	0.03	0.04
	(0.02)	(0.02)	(0.02)	(0.02)	(0.07)	(0.06)
Prom. Var. Dep.:	0.05	0.05	0.03	0.03	0.49	0.49
Ancho de banda óptimo:	12.40	11.92	10.00	9.95	14.95	14.93
Covariables:	No	Si	No	Si	No	Si
N. Obs. Efectivas (NOE):	204	198	140	140	261	261
NOE Hombres:	109	105	73	73	149	149
NOE Mujeres:	95	93	67	67	112	112

Notas: * denota significancia estadística al 10 %, ** al 5 % y *** al 1 %. Los errores estándar entre paréntesis son robustos a heterocedasticidad y se calculan utilizando un estimador de varianza del vecino más cercano con un número mínimo de vecinos igual a tres. Los niveles de significancia estadística se basan en el estimador de Regresión Discontinua con corrección de sesgo según Calonico, Cattaneo, Titiunik, y cols. (2014). Las covariables incluyen los valores del Índice de Desarrollo Humano de 2003, la esperanza de vida, el % de la población con educación secundaria, el promedio de años de educación y el ingreso familiar per cápita. Se excluye de la muestra aquellos municipios en los que los alcaldes fueron revocados. El número de observaciones efectivo se elige por la selección de ancho de banda según Calonico, Cattaneo, Titiunik, y cols. (2014).

Cuadro 7: Diferencia por género en gasto per cápita promedio en periodo de mandato según población urbana - rural

	Rural	Rural	Urbano	Urbano
Gasto p.c. promedio total	-164.24 (747.94)	325.91 (832.86)	257.85 (794.60)	969.63 (801.11)
Gasto p.c. promedio en SyS	30.15 (101.52)	-0.92 (110.70)	-62.77 (142.15)	-69.71 (130.06)
Gasto p.c. promedio en T	-169.81 (185.22)	-59.14 (205.11)	-132.81 (173.23)	-19.80 (133.96)
Gasto p.c. promedio en EyC	114.16 (170.05)	149.80 (176.32)	44.78 (151.19)	146.23 (155.04)
Gasto p.c. promedio en PyP	3.79 (44.55)	17.37 (43.80)	44.37 (52.57)	93.54* (54.51)
Gasto p.c. promedio en VyDU	-30.84 (40.42)	-50.02 (41.66)	-35.47 (59.13)	-20.68 (48.15)
Gasto p.c. promedio en ICyS	-10.02 (16.91)	-56.46 (36.13)	-18.80 (28.41)	10.56 (28.68)
Gasto p.c. promedio en Resto	-101.93 (380.44)	260.15 (454.67)	237.05 (490.19)	680.95 (464.82)
Orden del polinomio	3	3	3	3
Covariables:	No	Si	No	Si

Notas: * denota significancia estadística al 10 %, ** al 5 % y *** al 1 %. Los errores estándar entre paréntesis son robustos a heterocedasticidad y se calculan utilizando un estimador de varianza del vecino más cercano con un número mínimo de vecinos igual a tres. Los niveles de significancia se basan en el estimador de Regresión Discontinua con corrección de sesgo según Calonico, Cattaneo, Titiunik, y cols. (2014). Se categoriza como distrito rural si más del 50 % de su población es rural.

Cuadro 8: Diferencia por género en % de gasto asignado en distintas áreas de política según población urbana - rural

	Rural	Rural	Urbano	Urbano
% del gasto total en SyS	0.08 (0.07)	0.04 (0.07)	0.00 (0.08)	0.02 (0.07)
% del gasto total en T	-0.08 (0.05)	-0.08 (0.05)	-0.06 (0.08)	-0.05 (0.08)
% del gasto total en EyC	-0.01 (0.07)	0.01 (0.07)	0.01 (0.07)	0.01 (0.07)
% del gasto total en PyP	0.01 (0.03)	0.00 (0.03)	0.00 (0.02)	0.00 (0.02)
% del gasto total en VyDU	-0.00 (0.02)	0.00 (0.03)	-0.01 (0.03)	-0.02 (0.03)
% del gasto total en ICyS	-0.01 (0.01)	-0.04 (0.03)	-0.04 (0.03)	-0.03 (0.03)
% del gasto total en Resto	0.01 (0.09)	0.04 (0.08)	0.07 (0.13)	0.04 (0.12)
Orden del polinomio	3	3	3	3
Covariables:	No	Si	No	Si

Notas: * denota significancia estadística al 10 %, ** al 5 % y *** al 1 %. Los errores estándar entre paréntesis son robustos a heterocedasticidad y se calculan utilizando un estimador de varianza del vecino más cercano con un número mínimo de vecinos igual a tres. Los niveles de significancia se basan en el estimador de Regresión Discontinua con corrección de sesgo según Calonico, Cattaneo, Titiunik, y cols. (2014). Se categoriza como distrito rural si más del 50 % de su población es rural.

Cuadro 9: Participación y éxito electoral femenino en elecciones futuras

	(1)	(2)	(3)	(4)
	Al me- nos una candi- data mujer	% can- didatas mujeres total	# can- didatas mujeres total	Mujer gana elección
Estimador RD	-0.0935*	-0.0859	-0.7059*	-0.3350**
	(0.0544)	(0.0596)	(0.3891)	(0.1630)
Prom. Var. Dep.:	0.16	0.16	1.14	0.20
Ancho de banda óptimo:	18.48	14.90	19.40	15.77
N. Obs. Efectivas (NOE):	297.00	269.00	293.00	271.00
NOE Hombres:	161	144	159	145
NOE Mujeres:	136	125	134	126

Notas: * denota significancia estadística al 10%, ** al 5% y *** al 1%. Los errores estándar entre paréntesis son robustos a heterocedasticidad y se calculan utilizando un estimador de varianza del vecino más cercano con un número mínimo de vecinos igual a tres. Los niveles de significancia estadística se basan en el estimador de Regresión Discontinua con corrección de sesgo según Calonico, Cattaneo, Titiunik, y cols. (2014). El número de observaciones efectivo se elige por la selección de ancho de banda según Calonico, Cattaneo, Titiunik, y cols. (2014).

Cuadro 10: Efectos del éxito electoral femenino sobre los partidos

	(1)	(2)	(3)	(4)
	Incumbente a reelec- ción	Incumbente gana re- elección	Partido incumben- te lleva candidata mujer	Partido no incum- bente lleva candidata mujer
Estimador RD	-0.0717 (0.2076)	-0.0569 (0.1572)	-0.0594 (0.3198)	-0.3735 (0.5528)
Prom. Var. Dep.:	0.65	0.33	0.33	1.10
Ancho de banda óptimo:	15.01	8.69	13.59	16.56
N. Obs. Efectivas (NOE):	272	125	115	155
NOE Hombres:	144	61	57	85
NOE Mujeres:	128	64	58	70

Notas: * denota significancia estadística al 10%, ** al 5% y *** al 1%. Los errores estándar entre paréntesis son robustos a heterocedasticidad y se calculan utilizando un estimador de varianza del vecino más cercano con un número mínimo de vecinos igual a tres. Los niveles de significancia estadística se basan en el estimador de Regresión Discontinua con corrección de sesgo según Calonico, Cattaneo, Titiunik, y cols. (2014). El número de observaciones efectivo se elige por la selección de ancho de banda según Calonico, Cattaneo, Titiunik, y cols. (2014).

Cuadro 11: Efectos del éxito electoral femenino sobre la participación femenina para regidurías

	(1)	(2)	(3)
	% candida- tas a regidor por agrup. política	N. candida- tas a regidor por agrup. política	N. candida- tas x encima de la cuota por agrup. política
Estimador RD	0.0199*** (0.0036)	0.6892*** (0.0622)	0.4103*** (0.0275)
Prom. Var. Dep.:	0.44	2.43	1.05
Ancho de banda óptimo:	5.86	10.09	8.21
N. Obs. Efectivas (NOE):	1147	1651	1420
NOE Hombres:	604	866	741
NOE Mujeres:	543	785	679

Notas: * denota significancia estadística al 10 %, ** al 5 % y *** al 1 %. Los errores estándar entre paréntesis son robustos a heterocedasticidad y se calculan utilizando un estimador de varianza del vecino más cercano con un número mínimo de vecinos igual a tres. Los niveles de significancia estadística se basan en el estimador de Regresión Discontinua con corrección de sesgo según Calonico, Cattaneo, Titiunik, y cols. (2014). El número de observaciones efectivo se elige por la selección de ancho de banda según Calonico, Cattaneo, Titiunik, y cols. (2014).

Cuadro 12: Efectos del éxito electoral femenino sobre la representación femenina en regidurías

	(1)	(2)	(3)
	% regidoras elegidas	N. regidoras elegidas	Prob. de ser elegida regi- dora
Estimador RD	-0.0032 (0.0620)	0.4328 (0.4602)	-0.0022 (0.0208)
Prom. Var. Dep.:	0.31	1.68	0.31
Ancho de banda óptimo:	15.06	20.23	8.60
N. Obs. Efectivas (NOE):	269	294	1038
NOE Hombres:	144	160	521
NOE Mujeres:	125	134	517

Notas: * denota significancia estadística al 10 %, ** al 5 % y *** al 1 %. Los errores estándar entre paréntesis son robustos a heterocedasticidad y se calculan utilizando un estimador de varianza del vecino más cercano con un número mínimo de vecinos igual a tres. Los niveles de significancia estadística se basan en el estimador de Regresión Discontinua con corrección de sesgo según Calonico, Cattaneo, Titiunik, y cols. (2014). El número de observaciones efectivo se elige por la selección de ancho de banda según Calonico, Cattaneo, Titiunik, y cols. (2014).

Cuadro 13: Mecanismos por el lado de la demanda y oferta

	(1)	(2)	(3)
	% votos obtenidos por las candidatas mujeres	Prob. de que agrupación política postule con una mujer	Prob. de ser sometido a revocatoria
Estimador RD	0.8013 (0.7433)	-0.0935* (0.0544)	0.0232 (0.1105)
Prom. Var. Dep.:	13.10	0.16	0.51
Ancho de banda óptimo:		18.48	14.64
N. Obs. Efectivas (NOE):	4148	297	645
NOE Hombres:	2116	161	326
NOE Mujeres:	2032	136	319

Notas: * denota significancia estadística al 10 %, ** al 5 % y *** al 1 %. Los errores estándar entre paréntesis son robustos a heterocedasticidad y se calculan utilizando un estimador de varianza del vecino más cercano con un número mínimo de vecinos igual a tres. Los niveles de significancia estadística se basan en el estimador de Regresión Discontinua con corrección de sesgo según Calonico, Cattaneo, Titiunik, y cols. (2014). El número de observaciones efectivo se elige por la selección de ancho de banda según Calonico, Cattaneo, Titiunik, y cols. (2014).

Cuadro 14: Efectos heterogéneos por indicador de prejuicio de género

	(1)	(2)	(3)
	% candidatas	% Pob.	% Pob.
	mujeres total	Evangélica: Ba- ja	Evangélica: Alta
Estimador RD	-0.0778 (0.0549)	0.0176 (0.1050)	-0.1203* (0.0716)
Prom. Var. Dep.:	0.16	0.16	0.16
Ancho de banda óptimo:	14.92	12.06	9.39
N. Obs. Efectivas (NOE):	271	111	120
NOE Hombres:	144	59	60
NOE Mujeres:	127	52	60

Notas: * denota significancia estadística al 10 %, ** al 5 % y *** al 1 %. Los errores estándar entre paréntesis son robustos a heterocedasticidad y se calculan utilizando un estimador de varianza del vecino más cercano con un número mínimo de vecinos igual a tres. Los niveles de significancia estadística se basan en el estimador de Regresión Discontinua con corrección de sesgo según Calonico, Cattaneo, Titiunik, y cols. (2014). El número de observaciones efectivo se elige por la selección de ancho de banda según Calonico, Cattaneo, Titiunik, y cols. (2014).

Figura 6: Gasto per cápita promedio en periodo de mandato I

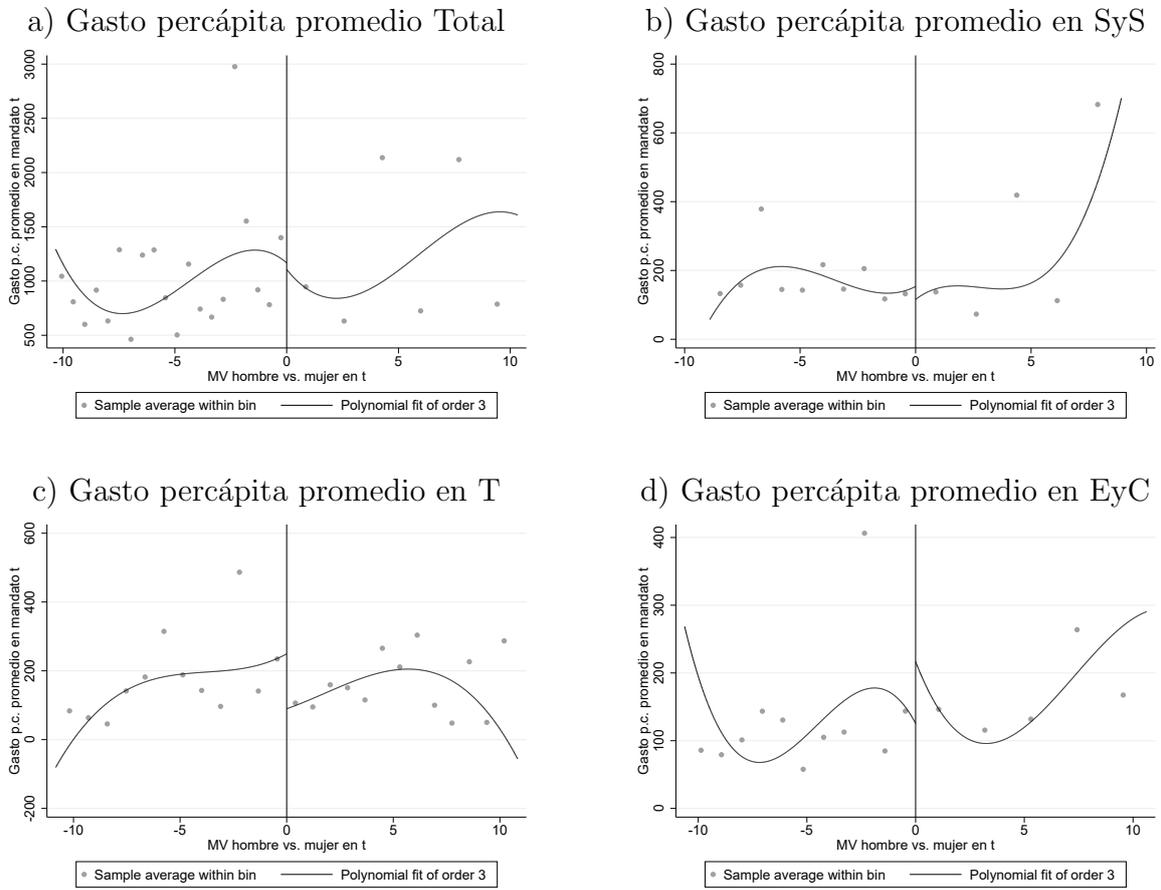
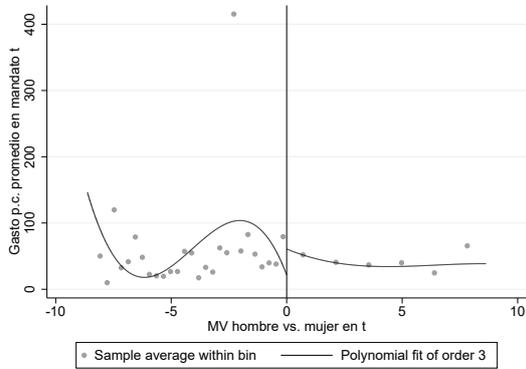
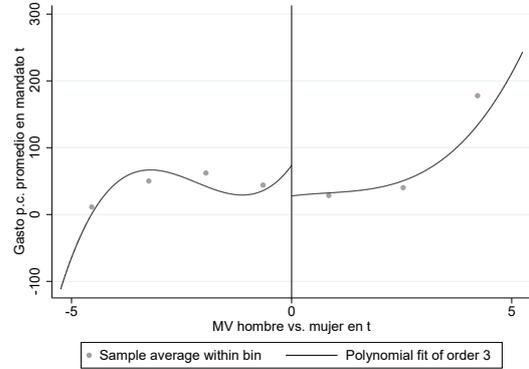


Figura 6: Gasto per cápita promedio en periodo de mandato II

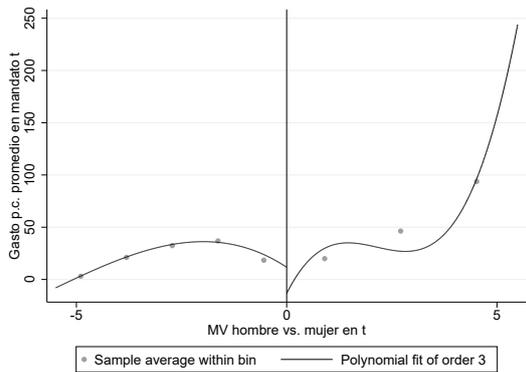
e) Gasto percápita promedio en PyP



f) Gasto percápita promedio en VyDU



g) Gasto percápita promedio en ICyS



h) Gasto percápita promedio en Resto

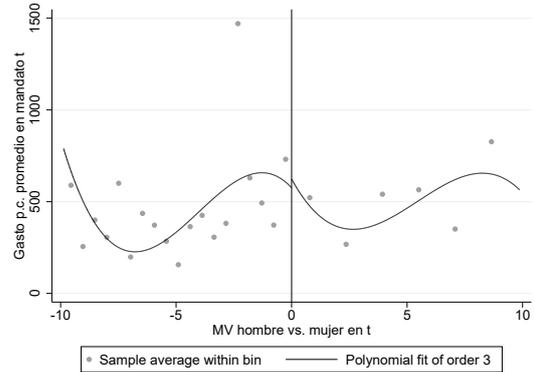


Figura 7: % de gasto asignado en distintas áreas de política

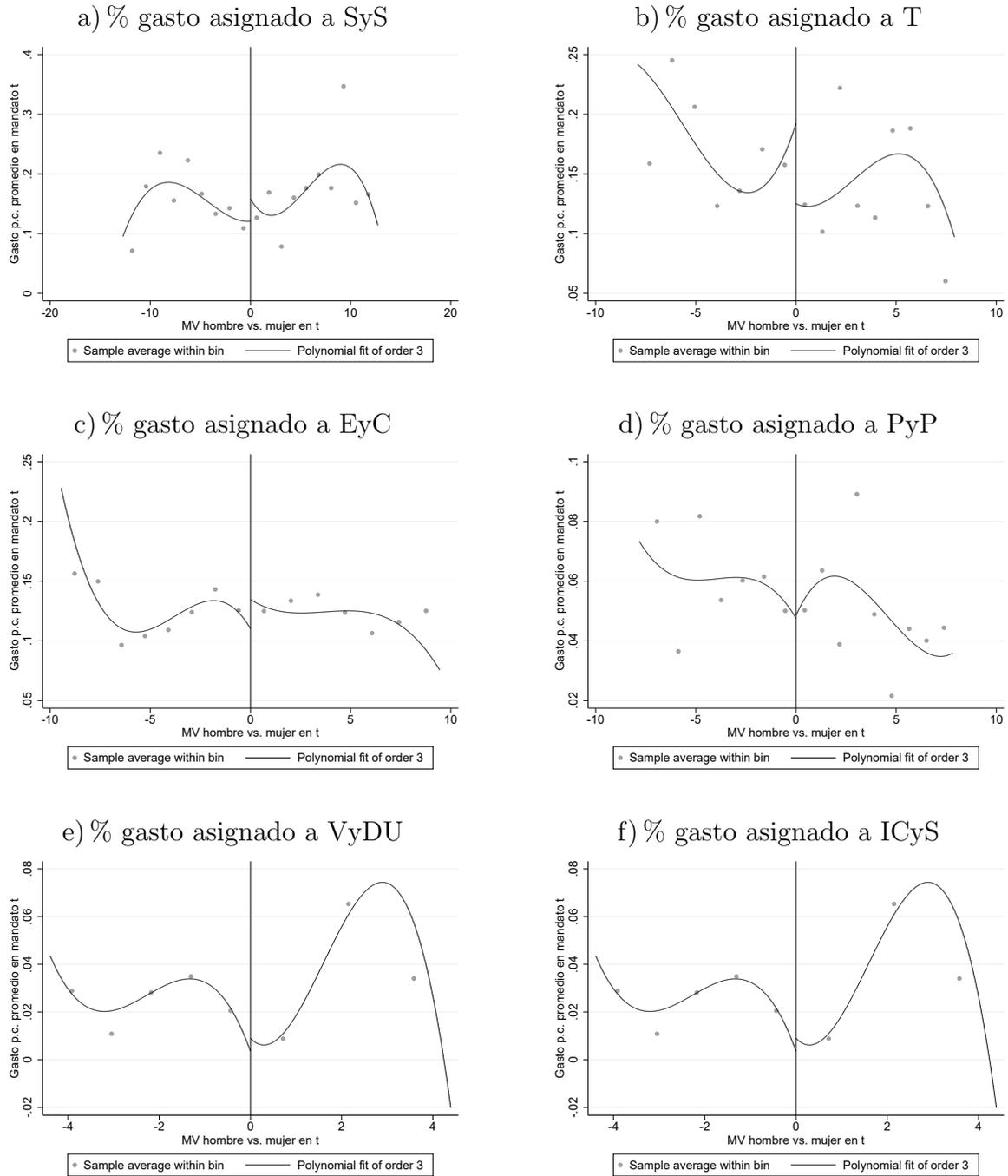
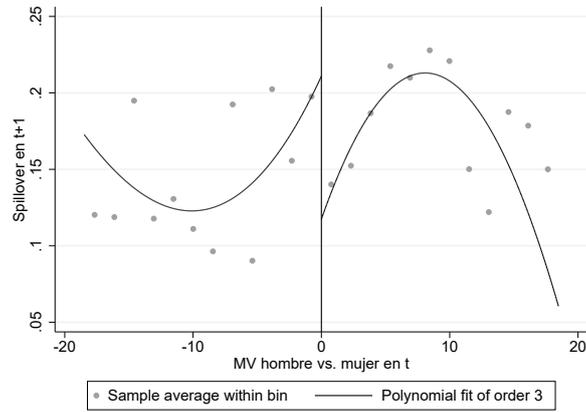
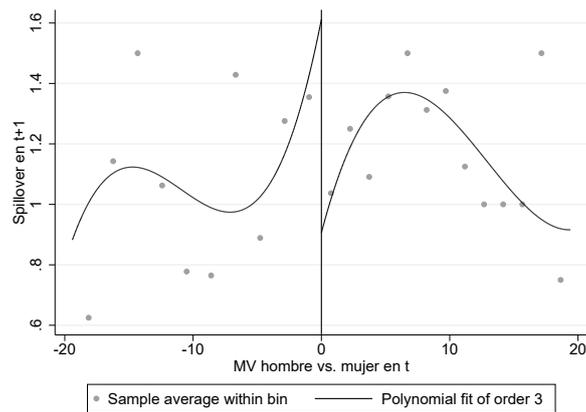


Figura 8: Spillovers de la representación femenina local en alcaldías

a) Probabilidad de que al menos una mujer postule a la alcaldía



b) Número de candidatas a alcaldía



c) Probabilidad de que una mujer gane la elección

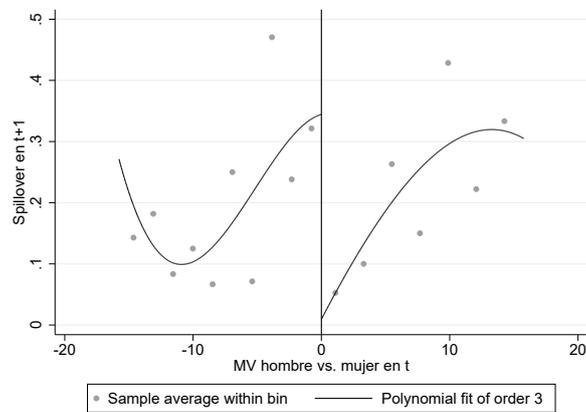
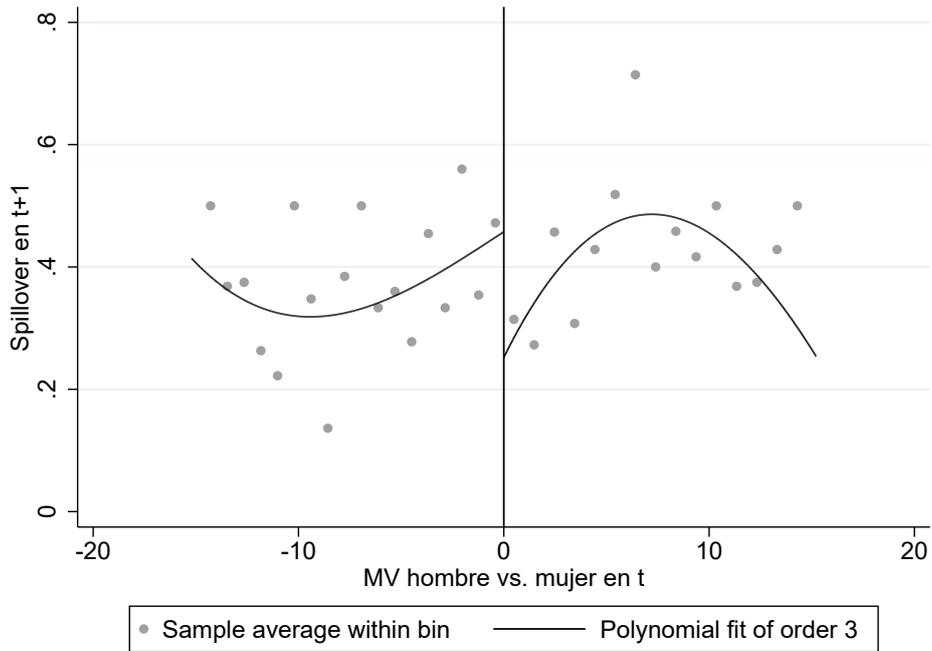


Figura 9: Spillovers de la representación femenina local en alcaldías

a) Probabilidad de que los principales partidos políticos lleven una candidata a alcaldía en la próxima elección



b) % de candidatas a alcaldía de los principales partidos políticos

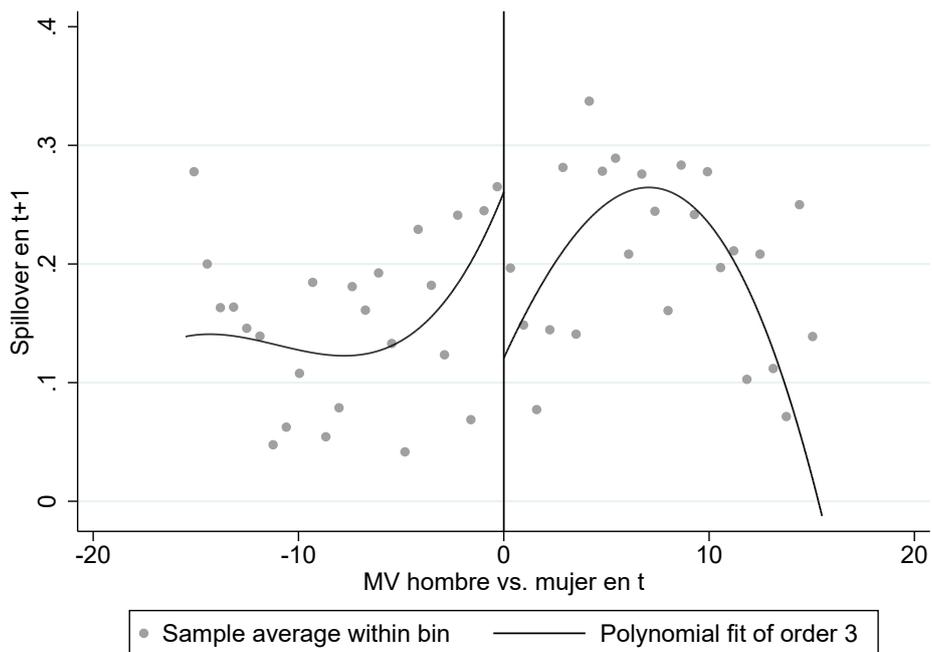
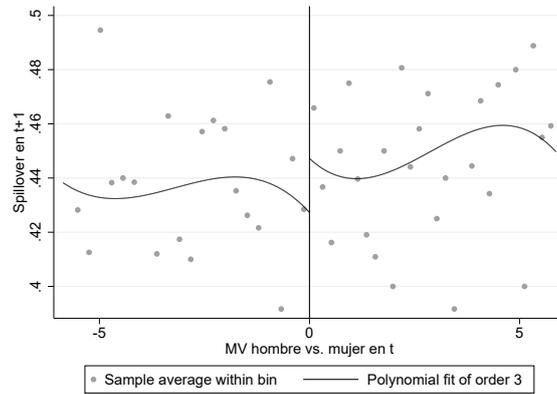
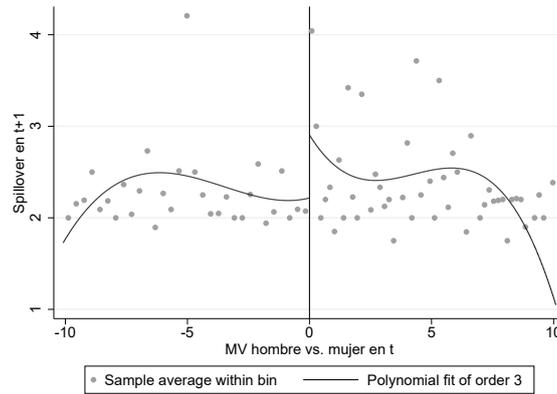


Figura 10: Spillovers de la representación femenina local en regidurías

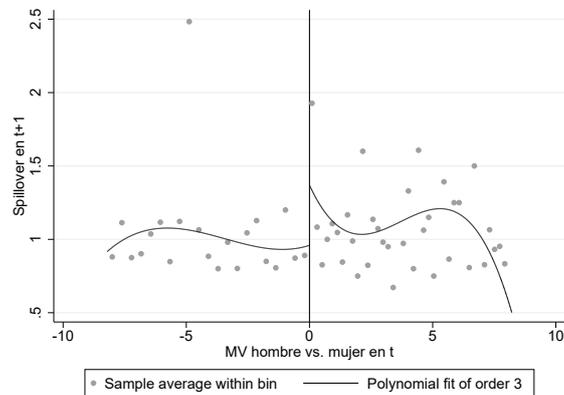
a) % de candidatas mujeres del total a regiduría



b) Número de candidatas a regidor por agrupación política



c) Número de candidatas a regidor por encima de la ley de cuota de género



Cuadro 15: Diferencia por género en gasto per cápita promedio en periodo de mandato usando distintos polinomios locales

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Gasto p.c. promedio total	-484.95 (343.04)	-347.32 (346.70)	-542.20 (350.77)	-244.89 (365.97)	-101.52 (400.57)	325.45 (494.40)	38.29 (499.01)	522.81 (624.27)
Gasto p.c. promedio en SyS	-2.97 (46.37)	-13.49 (44.89)	1.53 (70.15)	23.40 (75.22)	38.28 (90.17)	67.93 (89.98)	23.45 (84.92)	59.64 (89.36)
Gasto p.c. promedio en T	-114.96 (71.31)	-89.71 (70.58)	-168.77** (77.89)	-102.78 (84.32)	-157.60* (89.35)	-83.67 (97.71)	-147.07 (111.78)	-68.12 (118.96)
Gasto p.c. promedio en EyC	-8.47 (51.28)	-2.51 (50.97)	57.67 (78.35)	74.67 (79.15)	76.44 (87.51)	115.12 (93.68)	91.63 (106.97)	124.82 (115.40)
Gasto p.c. promedio en PyP	-22.75 (21.41)	-7.42 (21.13)	-5.67 (21.25)	14.29 (24.21)	-0.61 (24.85)	20.81 (28.20)	11.45 (33.10)	31.18 (35.50)
Gasto p.c. promedio en VyDU	-34.03 (26.73)	-33.61 (25.75)	-37.36 (38.29)	-35.37 (35.31)	-35.03 (38.15)	-36.60 (35.11)	-34.21 (46.33)	-38.41 (39.43)
Gasto p.c. promedio en ICyS	-25.66* (14.61)	-16.25 (12.39)	-16.82 (16.68)	-21.97 (15.79)	-4.72 (21.88)	-14.12 (20.69)	-4.24 (23.22)	-33.32 (20.81)
Gasto p.c. promedio en Resto	-275.84 (207.33)	-185.84 (204.41)	-169.41 (191.43)	-56.14 (210.33)	1.02 (226.34)	243.68 (274.18)	93.49 (288.72)	368.55 (345.76)
Orden del polinomio	1	1	2	2	3	3	4	4
Covariables	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si

Notas: * denota significancia estadística al 10%, ** al 5% y *** al 1%. Los errores estándar entre paréntesis son robustos a heterocedasticidad y se calculan utilizando un estimador de varianza del vecino más cercano con un número mínimo de vecinos igual a tres. Los niveles de significancia estadística se basan en el estimador de Regresión Discontinua con corrección de sesgo según Calonico, Cattaneo, Titiunik, y cols. (2014). Las covariables incluyen los valores del Índice de Desarrollo Humano de 2003, la esperanza de vida, el % de la población con educación secundaria, el promedio de años de educación y el ingreso familiar per cápita. El número de observaciones efectivo se elige por la selección de ancho de banda según Calonico, Cattaneo, Titiunik, y cols. (2014).

Cuadro 16: Diferencia por género en % de gasto asignado en distintas áreas de política usando distintos polinomios locales

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
% del gasto total en SyS	0.08 (0.07)	0.04 (0.07)	0.03 (0.04)	0.03 (0.04)	0.04 (0.05)	0.03 (0.05)	0.03 (0.06)	0.02 (0.05)
% del gasto total en T	-0.08 (0.05)	-0.08 (0.05)	-0.04 (0.04)	-0.04 (0.04)	-0.05 (0.04)	-0.05 (0.04)	-0.06 (0.05)	-0.05 (0.05)
% del gasto total en EyC	-0.01 (0.07)	0.01 (0.07)	0.00 (0.04)	0.01 (0.03)	0.01 (0.04)	0.00 (0.04)	0.01 (0.05)	0.01 (0.05)
% del gasto total en PyP	0.01 (0.03)	0.00 (0.03)	0.01 (0.01)	0.01 (0.01)	0.00 (0.02)	0.00 (0.02)	-0.01 (0.02)	-0.01 (0.02)
% del gasto total en VyDU	-0.00 (0.02)	0.00 (0.03)	-0.00 (0.02)	-0.01 (0.02)	-0.00 (0.02)	-0.01 (0.02)	-0.01 (0.03)	-0.02 (0.02)
% del gasto total en ICyS	-0.01 (0.01)	-0.04 (0.03)	-0.02 (0.02)	-0.02 (0.02)	-0.02 (0.02)	-0.02 (0.02)	-0.01 (0.02)	-0.02 (0.02)
% del gasto total en Resto	0.01 (0.09)	0.04 (0.08)	0.01 (0.05)	0.02 (0.05)	0.03 (0.07)	0.04 (0.06)	0.04 (0.07)	0.05 (0.07)
Orden del polinomio	3	3	2	2	3	3	4	4
Covariables	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si

Notas: * denota significancia estadística al 10%, ** al 5% y *** al 1%. Los errores estándar entre paréntesis son robustos a heterocedasticidad y se calculan utilizando un estimador de varianza del vecino más cercano con un número mínimo de vecinos igual a tres. Los niveles de significancia estadística se basan en el estimador de Regresión Discontinua con corrección de sesgo según Calonico, Cattaneo, Titiunik, y cols. (2014). Las covariables incluyen los valores del Índice de Desarrollo Humano de 2003, la esperanza de vida, el % de la población con educación secundaria, el promedio de años de educación y el ingreso familiar per cápita. El número de observaciones efectivo se elige por la selección de ancho de banda según Calonico, Cattaneo, Titiunik, y cols. (2014).

Cuadro 17: Spillovers usando distintos polinomios de regresión locales

	(1)	(2)	(3)	(4)
Al menos una candidata mujer postula a alcaldía en t+1	-0.079** (0.040)	-0.085* (0.051)	-0.094* (0.054)	-0.045 (0.072)
# candidatas mujeres total en t+1	-0.479* (0.282)	-0.605* (0.348)	-0.706* (0.389)	-0.527 (0.511)
% candidatas mujeres a alcaldía en t+1	-0.086** (0.036)	-0.102** (0.047)	-0.086 (0.060)	-0.064 (0.071)
Mujer gana elección en t+1	-0.338*** (0.095)	-0.342** (0.142)	-0.335** (0.163)	-0.384* (0.205)
% candidatas mujeres a regiduría en t+1	0.003 (0.003)	0.012*** (0.003)	0.020*** (0.004)	0.025*** (0.004)
Número de candidatas a regidoras por par- tido político	0.566*** (0.054)	0.571*** (0.053)	0.689*** (0.062)	2.534*** (0.108)
Nuevas candidatas a regidoras por partido político por ley de cuotas	0.254*** (0.025)	0.309*** (0.028)	0.410*** (0.027)	1.298*** (0.054)
Orden del Polinomio	1	2	3	4

Notas: * denota significancia estadística al 10 %, ** al 5 % y *** al 1 %. Los errores estándar entre paréntesis son robustos a heterocedasticidad y se calculan utilizando un estimador de varianza del vecino más cercano con un número mínimo de vecinos igual a tres. Los niveles de significancia estadística se basan en el estimador de Regresión Discontinua con corrección de sesgo según Calonico, Cattaneo, Titiunik, y cols. (2014). Las covariables incluyen los valores del Índice de Desarrollo Humano de 2003, la esperanza de vida, el % de la población con educación secundaria, el promedio de años de educación y el ingreso familiar per cápita. El número de observaciones efectivo se elige por la selección de ancho de banda según Calonico, Cattaneo, Titiunik, y cols. (2014).

Figura 11: Test de placebo con diferentes cutoffs I

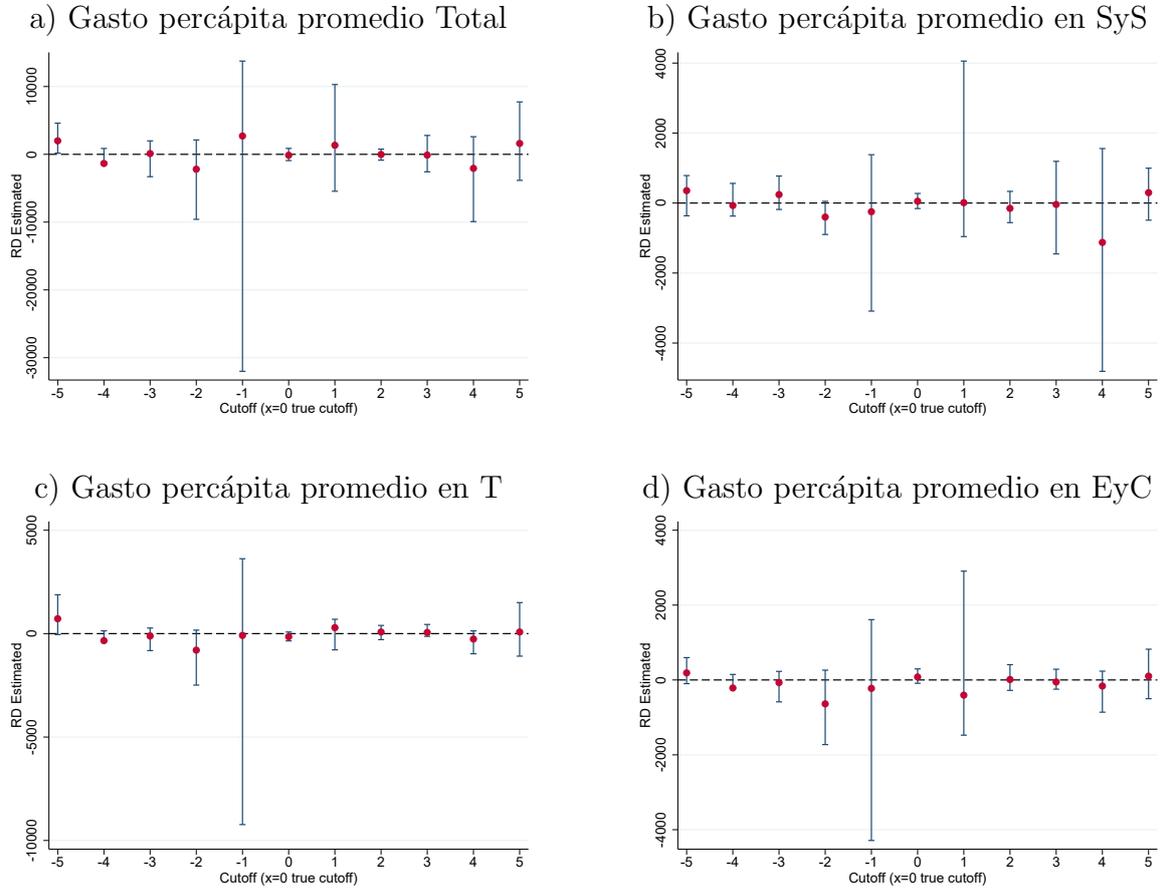
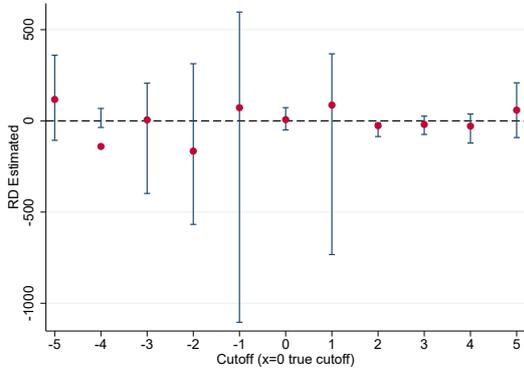
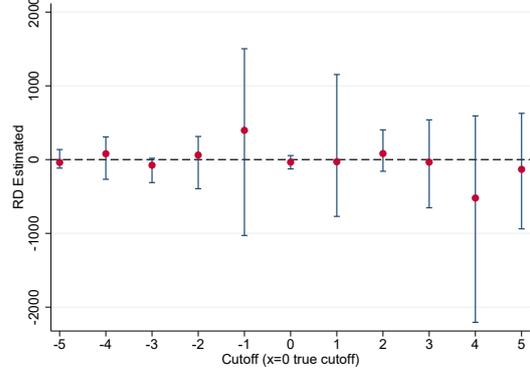


Figura 11: Test de placebo con diferentes cutoffs II

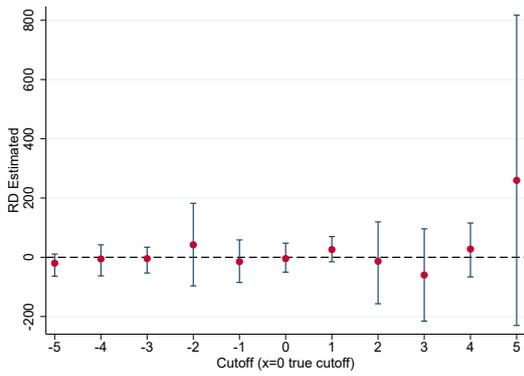
e) Gasto per cápita promedio en PyP



f) Gasto per cápita promedio en VyDU



g) Gasto per cápita promedio en ICyS



h) Gasto per cápita promedio en Resto

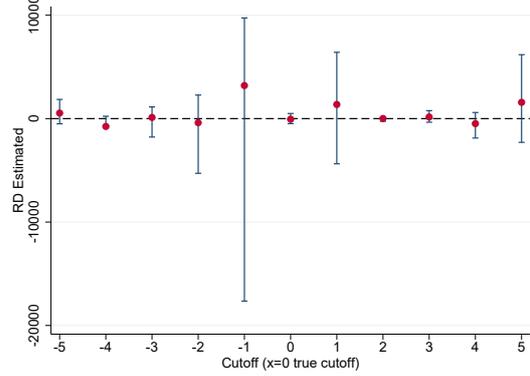


Figura 12: Test de placebo con diferentes cutoffs

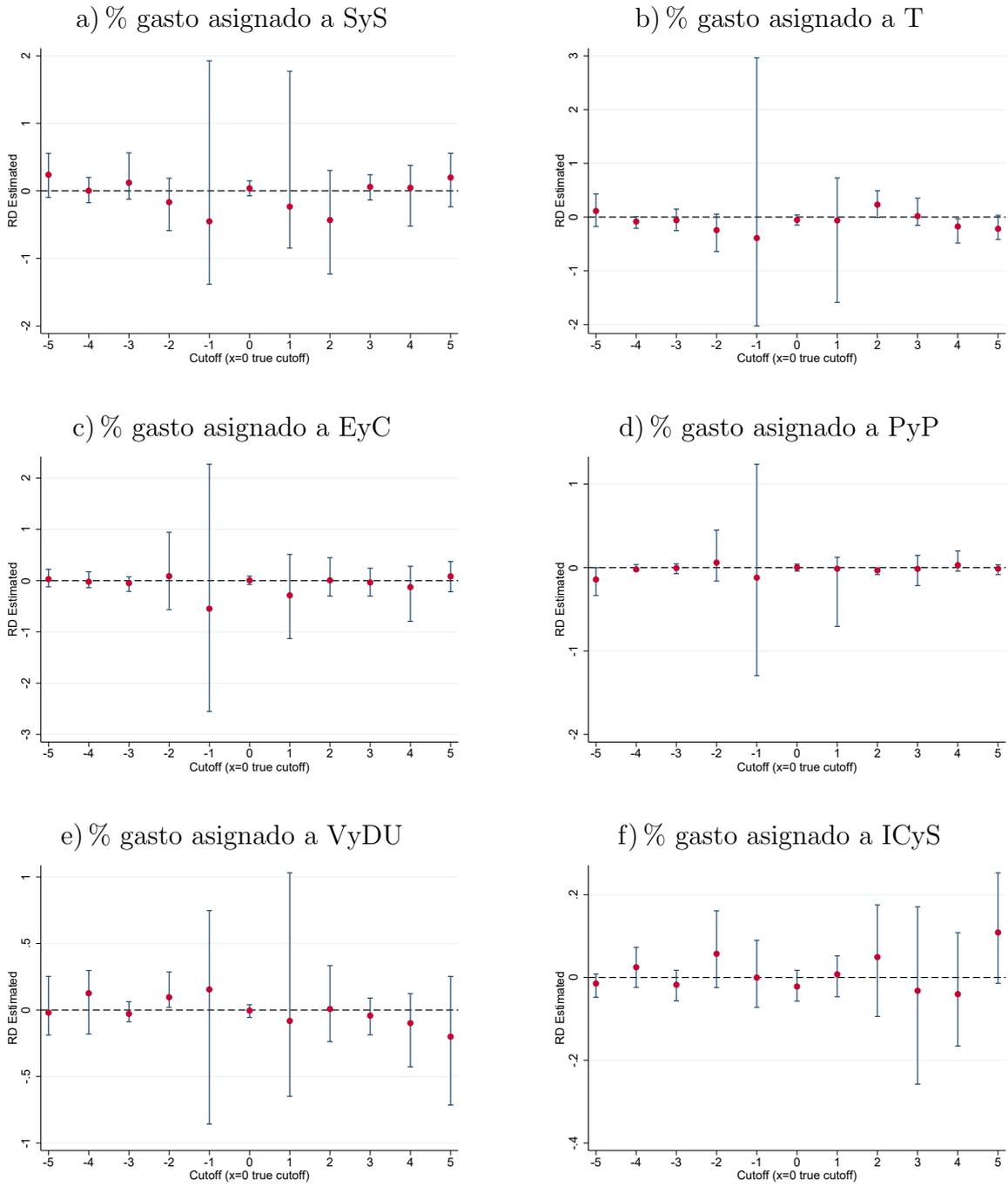
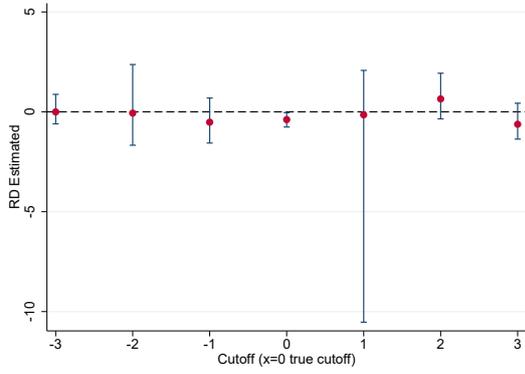
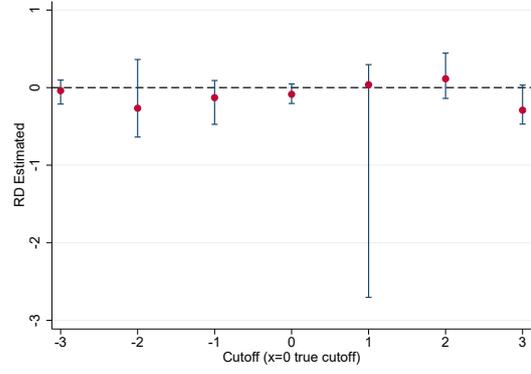


Figura 13: Test de placebo con diferentes cutoffs

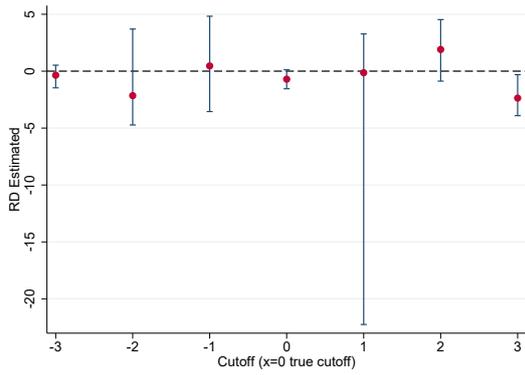
a) Probabilidad de que al menos una mujer postule a la alcaldía en t+1



b) % de candidatas mujeres del total a alcaldía en t+1



c) Número de candidatas mujeres a alcaldía en t+1



d) Probabilidad de que una mujer gane la alcaldía en t+1

