



# **“Género del alcalde, nivel y composición del gasto: el caso de los municipios en Chile”**

**TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE  
MAGÍSTER EN ANÁLISIS ECONÓMICO**

**Alumna: Bárbara Rivera Mesas  
Profesor Guía: Javier Núñez Errázuriz  
Profesor Co-Guía: Paulo Cox Puga**

**Santiago, Mayo 2024**

A mis padres, María Isabel y Jorge, por acompañarme en la vida y por creer en mí.

A mi hermano, la rata, por bancarme todo este tiempo, siempre agradecida.

A mi familia, por siempre estar presente y ser una red de apoyo importante.

A mis amigos y amigas, por darme ánimos y existir.

# Género del alcalde, nivel y composición del gasto municipal: el caso de los municipios en Chile

**Bárbara Rivera Mesas**

*Profesor Guía: Javier Núñez*

*Profesor Co-guía: Paulo Cox*

Proyecto Fondecyt N°11200297

## **Resumen**

¿Existen diferencias de género en el comportamiento presupuestario de los alcaldes? Se analizan los municipios chilenos para estudiar la existencia de diferencias de género en el comportamiento presupuestario, tanto en el nivel de gasto como en la asignación del mismo, teniendo en consideración el ciclo político. Se utiliza un modelo de Regresión Discontinua centrado en elecciones mixtas y cerradas con datos de elecciones de alcaldes entre los años 2005 y 2021. Los hallazgos principales señalan que las mujeres alcaldes tienen menores niveles de gasto y una mayor recomposición del mismo cuando llevan más de un período completo como alcaldes. Estos resultados señalan que existen diferencias de género en el comportamiento presupuestario y contribuyen a la investigación existente sobre las consecuencias de elegir mujeres en cargos políticos.

## **Abstract**

Are there gender differences in the budgetary behavior of mayors? Chilean municipalities are analyzed to study the existence of gender differences in budgetary behavior, both in the level of spending and in its allocation, taking into consideration the political cycle. A Discontinuous Regression model is used focused on mixed and closed elections with data from mayoral elections between 2005 and 2021. The main findings indicate that female mayors have lower levels of spending and a greater recomposition of it when they have been mayors for more than one full term. These results indicate that there are gender differences in budgetary behavior and contribute to the existing research on the consequences of electing women to political positions.

# 1. Introducción

Los gobiernos locales son el resultado de la descentralización del poder legislativo, ejecutivo y administrativo del nivel nacional cuyo fin es mejorar la gobernanza local y contribuir en la participación directa e inclusiva de la población. Particularmente, los gobiernos locales son responsables de importantes funcionamientos, tales como, la asignación de gastos gubernamentales, la recaudación de impuestos, la prestación de servicios públicos y la creación e implementación de políticas públicas (Funk & Phillips, 2018).

El reciente aumento de las mujeres dentro de la esfera política local en la mayoría de los países ha levantado el interés académico de analizar los efectos de elegir una mujer en cargos representativos sobre diversos resultados, ya sean económicos, sociales u otros. Este creciente interés está relacionado con la comprensión de las dinámicas de género sobre la conducción de las decisiones políticas, es decir, la dirección y priorización de la administración dependiendo del género del mandatario.

Una gran variedad de estudios han encontrado evidencia consistente con la hipótesis de que el género de los *policymakers* afectan las decisiones políticas y sus consecuentes resultados económicos y sociales en los gobiernos locales, particularmente en el tamaño de la administración y corrupción (Alberti et al., 2021; Brollo & Troiano, 2016), en la orientación de las políticas públicas (Delaporte & Pino, 2022; Taylor-Robinson & Heath, 2003), en las decisiones de asignación presupuestaria (Funk & Phillips, 2018; Svaleryd, 2008; Chattopahyay & Duflo, 2004) y en los cambios de composición del gasto a través del tiempo (Ordine, et.al., 2022; Accettura & Profeta, 2021). Sin embargo, también existe literatura que ha encontrado evidencia que sugiere que el género de los representantes locales no tiene efectos diferenciados sobre las decisiones políticas, sociales y/o presupuestarias (Ferreria & Gyourko, 2014; Carozzi & Gago, 2017; Kuliomina, 2021).

En base a lo anterior, este trabajo tiene como objetivo analizar el efecto de elegir mujeres alcaldes sobre el nivel de gasto y su respectiva asignación entre las distintas categorías de gasto dentro de las municipalidades chilenas. Particularmente, se busca responder dos preguntas centrales; (i) ¿Existen diferencias de género en el nivel de gasto municipal? y (ii) ¿Existe diferencia de género en los cambios de composición del gasto municipal a lo largo de los mandatos y cuál es su relación con el ciclo electoral? Usando los reportes anuales de gastos municipales disponibles en el Sistema Nacional de Información Municipal (SINIM) y los datos electorales del Servicio Electoral de Chile (SERVEL), se busca contribuir en el cuerpo de literatura existente acerca de género y gobiernos locales. Si bien existe evidencia internacional, este tema no ha sido ampliamente estudiado para los municipios chilenos. Particularmente, los estudios de género en los distintos niveles de gobierno en Chile se han centrado en el análisis de las cuotas de género, las barreras para la participación política de las mujeres y su influencia en la igualdad de género, no así en su impacto en la participación y distribución del gasto local.

Para abordar el objetivo de este trabajo, se utiliza un modelo de regresión discontinua (*RDD*, por sus siglas en inglés) sobre elecciones cerradas y mixtas, estrategia utilizada ampliamente en la literatura de economía política, particularmente en resultados electorales. Más específicamente, esta metodología compara las variables de interés entre aquellos municipios donde las dos primeras mayorías de los candidatos a alcalde son de género opuesto (elecciones mixtas), y además, el margen de victoria entre ambos candidatos es relativamente estrecho (elecciones cerradas), es decir, se comparan municipios en los cuales una mujer ganó la elección a un hombre por una diferencia de votos relativamente pequeña con los municipios donde un hombre ganó la elección a una mujer por una diferencia de votos relativamente pequeña.

Los resultados señalan diferencias de género en cuanto al nivel y composición del gasto municipal, lo que se respalda con la evidencia existente. Dentro de los principales hallazgos de este trabajo se tiene que las mujeres alcaldes tienen un menor nivel de gasto que los hombres, y esta diferencia se mantiene

a lo largo de todo el mandato. Segundo, se encuentra que las mujeres que llevan más tiempo como alcaldes, tienen una mayor recomposición del gasto que los hombres durante el mandato y se puede ver más fuerte hacia el año electoral, es decir, tendrían un comportamiento más oportunista frente al gasto. Estos hallazgos son vinculados a la aversión al riesgo, la propensión a involucrarse en actos de corrupción, y las preferencias y disparidades de género que enfrentan las mujeres en la arena política. Los resultados son robustos a cambios en el orden del polinomio del modelo de regresión discontinua, así como también a ajustes en el ancho de banda de la estimación.

Es importante advertir que, si bien los resultados son un gran aporte a la literatura existente, pueden no ser causales. Siguiendo a Marshall (2022), aislar el efecto del género es realmente un desafío debido a la existencia de características intrínsecas de cada candidato/a, así como también la existencia de sesgos de género que puedan afectar el porcentaje de votos obtenidos por cada candidato/a, lo que introduce potenciales efectos de confusión en las estimaciones, y por lo tanto, potenciales fuentes de sesgo. Se realiza un análisis de este punto más adelante.

La estructura del documento es la siguiente. En la **Sección 2** se realiza una revisión de literatura, mientras que **Sección 3** presenta el contexto institucional de las municipalidades chilenas. La **Sección 4** señala los datos y sus estadísticas. El modelo, el diseño de investigación y sus limitaciones son presentados en la **Sección 5**. La **Sección 6** expone los resultados estimados, sus respectiva discusión e interpretaciones y un análisis de robustez. Finalmente la **Sección 7** concluye este trabajo.

## 2. Literatura

Este estudio se centra en analizar los efectos del género en el comportamiento presupuestario del alcalde. Género se emplea para designar las relaciones sociales entre los sexos femeninos y masculinos pasando a ser una forma de denotar las construcciones culturales, la creación social de ideas sobre los roles apropiados para hombres y mujeres. El uso de género pone de relieve un sistema complejo de relaciones que puede incluir el sexo, pero no está directamente determinado por este. El núcleo de la definición reposa sobre una conexión integral entre dos proposiciones: el género es un elemento constitutivo de las relaciones sociales basadas en las diferencias que distinguen los sexos y el género es una forma primaria de relaciones significantes de poder (Scott, 1996).

El reciente aumento de las mujeres en la esfera política local ha levantado el interés académico de analizar los efectos de elegir una mujer en cargos representativos. Una gran variedad de estudios ha encontrado evidencia consistente con la hipótesis de que el género de los *policymakers* afectan las decisiones políticas y sus consecuentes resultados sociales y económicos. Alberti et al. (2021) encuentran que las mujeres alcaldes reducen la cantidad de trabajadores temporales en sus mandatos, lo que se considera como una proxy de un menor grado de corrupción, y a la vez aumentan la proporción de mujeres empleadas en las municipalidades chilenas. Por su parte, Brollo y Troiano (2016) obtienen que las mujeres alcaldes en Brasil, están menos envueltas en actos de corrupción que sus pares hombres. Siguiendo con medidas de corrupción, Jha y Sarangi (2018) encuentran que la presencia de mujeres en el parlamento tiene un impacto negativo sobre la corrupción, hallazgos que se cumplen en un análisis regional de 17 países europeos. Por otro lado, Delaporte y Pino (2022) encuentran evidencia que sugiere que las mujeres alcaldes en Brasil implementan más políticas para reducir la violencia de género en contra de las mujeres, particularmente la violencia doméstica y sexual. Clots-Figuera (2012) señala que la representación política femenina en distritos indios aumenta la probabilidad de que los individuos obtengan la educación primaria en áreas urbanas.

En cuanto a las decisiones de asignación presupuestaria, estudios sugieren que las mujeres en cargos representativos en las administraciones locales brasileñas, suelen estar más socialmente orientadas que sus pares hombres. Particularmente, se encuentra que las mujeres gastan más en asuntos considera-

dos tradicionalmente femeninos, tales como educación, salud y asistencia social y menos en asuntos considerados tradicionalmente masculinos, como transporte y desarrollo urbano (Funk & Phillips, 2018). Chattopahyay y Dufflo (2004) encuentran que las mujeres líderes en los concejos de aldea en Bengala Occidental y Rajastán invierten más en los bienes públicos estrechamente relacionados con las preocupaciones de las mujeres, mientras que invierten menos en bienes públicos relacionados con preocupaciones de los hombres. Svaleryd (2009) señala que una mayor representación femenina en los concejos locales suecos aumenta el gasto en el cuidado de niños y en educación. En general, estos estudios sugieren que el género de los funcionarios electos puede tener importantes consecuencias, no solo para la composición de las administraciones o de los gastos locales, sino también para las políticas públicas que se implementan.

Sin embargo, también existe literatura que dentro de sus hallazgos no encuentra efectos consistentes y robustos del género de los *policymakers* sobre resultados políticos, económicos y/o sociales. Carozzi (2017) no encuentra evidencia significativa y robusta de que las mujeres alcaldes en España tengan una mayor orientación de género que los hombres en políticas públicas como el apoyo familiar, balance entre trabajo y vida familiar, etc. Ferreira y Gyourko (2015) realizan un análisis para gobiernos locales estadounidenses, donde se encuentra que el género del representante político no tiene efectos sobre el tamaño de la administración, la composición del gasto ni en las tasas de criminalidad local. Por otro lado, en base a elecciones locales checas y datos de presupuesto municipal, se encuentra una correlación positiva entre la proporción de mujeres concejales y los indicadores presupuestarios, sin embargo, no se observan efectos consistentes y robustos sobre los ingresos, gastos y la composición del presupuesto local, déficit o deuda (Kuliomina, 2021). Gagliarducci y Passerman (2012) miran las diferencias en el déficit presupuestario, los ingresos, inversiones y la composición del gasto en los municipios italianos y encuentran que el género del alcalde no tiene ningún efecto sobre estas variables.

Por otro lado, la literatura de género respecto al ciclo político presupuestario (*PBC*, por sus siglas en inglés) está menos desarrollada. Estudios sugieren que los políticos en el poder aumentan el gasto público cercano a las elecciones para mejorar las posibilidades de que ellos (o sus partidos) sean reelectos (Drazen & Eslava, 2010; Brender & Drazen (2013) ; Corvalan, Cox & Osorio (2018)). Teniendo en consideración el género de los *policymakers*, Accetura y Profeta (2021) analizan los municipios italianos donde encuentran que los alcaldes hombres tienen mayor probabilidad de adoptar gastos estratégicos en políticas visibles en años preelectorales y electorales, así como también tienen un mayor aumento en los niveles de déficit, en contraste con sus pares mujeres. Mientras que García y Hayo (2022), analizan municipalidades españolas, específicamente madrileñas, para las cuales encuentran que, las mujeres alcaldes tienen un mayor aumento de los gastos hacia el año electoral, efecto que se acentúa en municipios más grandes y que tienen amplia participación femenina en el gobierno local. Finalmente, Ordine, et.al (2022) muestran que, con una mayor presencia de mujeres en los concejos locales de Italia, se destina una mayor cantidad de recursos hacia sectores que podrían estar más relacionado con las necesidades de las mujeres hacia el año electoral. Hasta donde se conoce, no existe ningún otro estudio de panel sobre efectos del año electoral en la composición del gasto público a nivel de gobierno local considerando el género de los mandatarios, y ninguno que incluya algún país en desarrollo como Chile.

Pese al incremento de la participación femenina en la esfera política local, este se sigue considera un ambiente altamente masculinizado. La literatura que analiza la estructura y los roles de género en la política establece que la dominación masculina en las estructuras organizacionales es una característica tan común que no despierta la atención teórica ni empírica, sin embargo, es importante establecer una conexión entre género, poder y organización para tener una apreciación de las conexiones entre las relaciones sociales de género y, en este caso, la administración pública. Actualmente, el liderazgo político se caracteriza por valores predeterminados masculinos, en los que los rasgos y características asociados al género masculino se valoran, recompensan o consideran estándar (Cheryan y Markus, 2020). Las mujeres que siguen carreras de liderazgo político se enfrentan a ser juzgadas como menos competentes que los hombres y demasiado emocionales (Carnevale, Smith & Campbell, 2019), por lo

que los incumplimientos masculinos tienen incidencia sobre la capacidad de las mujeres para ingresar a carreras mayoritariamente masculinas y tener éxito.

En general, las mujeres y la femineidad son estereotipadas como calidas, sensibles, emocionales, protectoras, compasivas y honestas. Comparativamente, los hombres y la masculinidad son estereotipados como ambiciosos, dominantes, competitivos, asertivos, que transmiten poder y racionalidad, rasgos que favorecen más los roles de liderazgo (Ozer, 2023; Irving, 2021; Van Der Pas et.al., 2023). Los estudios sociológicos sobre las diferencias de género en los estilos de gestión encuentran que las mujeres son más abiertas y participativas, más cómodas en el trabajo en equipo, más receptivas a aprender de los errores y menos autoritarias que los hombres (Rosener, 1990; Bauer & Santia, 2021). Sin embargo, asumir que estas diferencias son innatas, en lugar de respuestas activas y estratégicas a la desigualdad en la distribución organizacional del poder, no permite entender como la estructura organizacional y la cultura intervienen para inhibir la capacidad de las mujeres de expresar sus intereses reales.

La literatura señala que para muchas de las mujeres que están inmersas en diversas administraciones, el éxito es una función de su capacidad para ajustarse a las estructuras y culturas organizacionales adaptando características sociológicas de los hombres en su vestimenta, comportamiento estilos de gestión y minimizar las demandas del hogar (Goetz, 1992), lo que en otras palabras puede nombrarse como la masculinización de las mujeres como una estrategia para conseguir éxito en esta esfera masculinizada. Sin embargo, las mujeres que se desvían del rol de género femenino pueden enfrentar sanciones sociales y económicas. En este sentido, las candidatas que adoptan objetivos o actitudes tradicionalmente masculinas pueden encontrarse con fuertes reacciones emocionales negativas como el desprecio y el disgusto (Okimoto y Brescoll, 2010; Ozer, 2023). De esta forma, para tener éxito como líderes políticas las mujeres deben equilibrar el desempeño de un conjunto complejo y contradictorio de características que se esperan de ellas, presentándose como *aptas para el trabajo* en forma estereotípicamente masculina sin que parezca desafiar el rol de género femenino (Lombard et.al., 2021; Bauer & Santia, 2021).

Lo anterior es importante de tener en consideración a la hora de analizar los datos y los resultados obtenidos. Particularmente, la relación entre género, poder y organización requiere un análisis con perspectiva de género, considerando las barreras y limitaciones que enfrentan las mujeres en la esfera política local.

### 3. Contexto institucional

Este trabajo se centra en datos de las municipalidades chilenas. En Chile, el gobierno local está organizado en tres niveles: regiones, provincias y municipalidades. Actualmente, hay 345 municipalidades distribuidas dentro de 56 provincias y 16 regiones.

Las municipalidades están definidas por la Constitución de 1980 como una corporación de derecho público, dotada de autonomía, personalidad jurídica y patrimonio propio, cuyo propósito es promover el desarrollo económico, social y cultural del territorio con la participación de la comunidad local (OCDE, 2017). Estos organismos están constituidos por un alcalde, su máxima autoridad, y un concejo comunal electos democráticamente por un período de 4 años, con posibilidad de reelección sucesiva para el cargo por hasta dos períodos.

El principal marco regulatorio de las municipalidades se encuentra establecido en la Ley N°18.695 Orgánica Constitucional de Municipalidades (LOCM) de 1988, modificada varias veces (Eaton, 2004). En 1999 se publicó la Ley N° 19.602 para formular una nueva reforma a la LOCM N° 18.695. Esta nueva ley amplió las competencias municipales, definiendo mejor las funciones. Los municipios adquirieron nuevas responsabilidades en el campo del desarrollo económico, el medio ambiente, la planificación, la igualdad de oportunidades, etc. Además, se les otorgó poderes regulatorios, políticos y de planifica-

ción, así como la capacidad de implementar programas siempre que sean consistentes con la política nacional (OCDE, 2017). En esta línea, se establece que, para el cumplimiento de sus funciones, las municipalidades tendrán ciertas atribuciones, dentro de las cuales se considera: ejecutar el plan de desarrollo comunal; elaborar, aprobar, modificar y ejecutar el presupuesto municipal; administrar los bienes municipales y nacionales de uso público; aplicar tributos que graven actividades o bienes que tengan una clara identificación local, entre otras atribuciones (Biblioteca del Congreso Nacional, s.f). Para el objetivo e interés de este estudio, la atribución fundamental con la que cuentan los municipios es la elaboración, modificación y ejecución del presupuesto municipal, el cual tiene una vigencia anual que comienza el 1 de enero y rige hasta el 31 de diciembre del año para el cual se presupuestó (Eulufi & Torres , 2023). Este presupuesto debe contar con las principales cuentas de gasto: el gasto en personal, los bienes y servicios de consumo, transferencias corrientes, adquisición de activos no financieros, iniciativas de inversión, la gestión interna, servicios a la comunidad, actividades municipales, programas sociales, programas recreacionales y programas culturales. Adicionalmente, este presupuesto tiene 4 límites principales, no destinar más del 20 % de gasto personal de contrata sobre personal de planta, 10 % honorarios sobre el gasto en personal de planta, 35 % de gasto personal sobre los ingresos propios del municipio y 7 % del presupuesto municipal para otorgar subvenciones y aportes para fines específicos a personas jurídicas de carácter público privado (Contraloría General de la República, 2018).

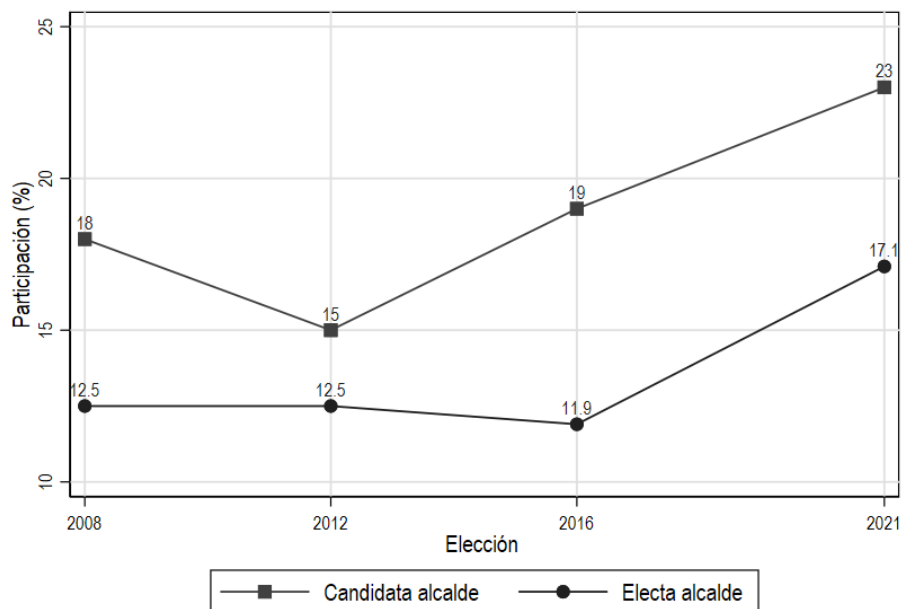
La ley establece que es el alcalde el principal encargado de la elaboración y ejecución del presupuesto, quien asesorado por la Secretaría de Planificación Comunal y la Dirección de Administración y Finanzas realiza la estructuración del proyecto de presupuesto teniendo como base los programas de acción que se espera desarrollar en el período en cuestión. En este sentido, las municipalidades deben tener en consideración la proyección de ingresos, sus respectivos orígenes y finalmente establecer el destino que tendrán dichos ingresos y los programas de acción que señalarán la ejecución de estos (Eulufi & Torres , 2023). El proyecto elaborado debe ser sometido a la consideración y aprobación del concejo, cuya consideración está asociada al resguardo de la responsabilidad financiera municipal. A saber, a la evaluación de la capacidad de financiar el presupuesto presentado, los planes, las estrategias políticas y metas que propone el alcalde en el ejercicio de esta función. En el 2014, con la aprobación de la Ley N° 20.749, se agrega a este artículo la facultad del concejo para disponer, con acuerdo de la mayoría de los miembros, de la contratación de una auditoría externa que evalúe la ejecución presupuestaria y el estado de situación financiera del municipio. Siguiendo el artículo 81 de la LOCM, el concejo sólo podrá aprobar presupuestos debidamente financiados donde deberán examinar trimestralmente el programa de ingresos y gastos proponiendo modificaciones correctivas, siendo estas modificaciones presupuestarias una facultad exclusiva del alcalde (SUBSERE, s.f). Sin embargo, el ejercicio de esta facultad no puede alterar sustancialmente el contenido y los objetivos que se requieren alcanzar con la formulación del presupuesto municipal (Biblioteca del Congreso Nacional, s.f).

Al analizar la evolución de la participación femenina en las últimas 4 elecciones de alcaldes en Chile (**Gráfico 1**), se observa un aumento tanto de las mujeres candidatas como electas alcalde. En el 2008, el 18 % de los candidatos a alcalde eran mujeres, cifra que asciende a 23 % en 2021. Mientras que la cantidad de mujeres electas representaba 12,5 % del total de alcaldes en el 2008, cifra que experimenta un ascenso a 17,1 % en las últimas elecciones.



**Gráfico 1: Participación femenina (%) en cargo de alcalde**

Municipalidades chilenas 2008-2021



Elaboración propia con datos de ACHM

Si bien, la representación política de las mujeres en el cargo de alcalde sigue siendo baja, se ha experimentado un aumento de estas tanto en las candidaturas como en las mujeres efectivamente electas durante la última década, tendencia que se espararía que se mantenga, acercándonos hacia la paridad entre hombres y mujeres en este cargo representativo. Lo anterior, reafirma el objetivo y la motivación principal de estudiar y analizar los efectos de tener mujeres alcaldes en las municipalidades chilenas sobre el comportamiento y las preferencias de gasto.

## 4. Datos

### 4.1. Datos electorales y presupuestarios

El efecto de la presencia de mujeres en el cargo de alcalde sobre el nivel de gasto, su asignación o distribución y el ciclo político presupuestario es testeado usando una base de datos para el período comprendido entre los años 2005-2021, conformando un panel de 5.865 observaciones a un nivel municipio-año.

Los datos electorales son extraídos del Servicio Electoral de Chile (en adelante, SERVEL) y reportan información como el porcentaje de votos obtenidos en las elecciones de alcaldes de los años 2004, 2008, 2012, 2016 y 2021, el género de los candidatos, el rango etario y el partido político al cual representan. Por otro lado, los datos acerca de la administración y gastos de los municipios provienen del Sistema Nacional de Información Municipal (en adelante, SINIM) de la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo, los cuales cuentan con información presupuestaria anual para cada municipalidad. Estos datos son reportados en miles de pesos (\$M) a precios constantes (año base 2009) y contemplan 5 principales categorías de gasto: (1) Educación municipal, (2) Salud municipal, (3) Funcionarios municipales, (4) Gestión y administración municipal y (5) Transferencia e inversión, y una subcategoría de la gestión y administración municipal, (4.1) Servicios básicos y generales. Cada una de estas categorías

son desagregadas en partidas de gasto más específicas, los cuales se pueden observar en la **Tabla 1**.

## 4.2. Estadística descriptiva

El análisis se centra en aquellos municipios en los cuales los candidatos a alcalde con las dos primeras mayorías son de género opuesto, lo que se le denomina como *elecciones mixtas*. Dado lo anterior, la **Tabla 2** muestra un resumen por período electoral del número de municipalidades que presentan esta característica.

**Tabla 2: Elecciones de alcaldes mixtas**  
Número de municipalidades chilenas

|                              | (1)     | (2)     | (3)   |
|------------------------------|---------|---------|-------|
|                              | Mujeres | Hombres | Total |
| 2005-2008                    | 32      | 53      | 85    |
| 2009-2012                    | 32      | 52      | 84    |
| 2013-2016                    | 32      | 51      | 83    |
| 2017-2020                    | 28      | 65      | 93    |
| 2021                         | 46      | 62      | 108   |
| <b>Total</b>                 | 170     | 283     | 453   |
| <b>Total (municipio-año)</b> | 542     | 946     | 1488  |

Las columnas (1) y (2) señalan la cantidad de municipios donde una mujer alcanzó la primera mayoría seguida por un candidato hombre y viceversa, respectivamente. La columna (3) representa el total de municipios que tuvieron carreras electorales mixtas durante el período correspondiente. Por otro lado, la penúltima fila señala el total de municipios que tuvieron elecciones mixtas durante la ventana de tiempo comprendida entre 2005-2021, mientras que la última fila establece la unidad de análisis municipalidad-año, es decir, el número de municipios con elecciones mixtas de cada período electoral es multiplicado por el número de años que componen el mandato, en general cuatro años, salvo el período del 2021 que no se cuenta con información completa. Teniendo esto en consideración, la muestra utilizada en este trabajo está compuesta por 1488 observaciones.

La **Tabla 1**, muestra un resumen estadístico de las partidas de gastos municipales per cápita (o por habitante) en miles de pesos separados en sus respectivas categorías para los municipios que tuvieron elecciones mixtas. Las columnas (1) y (3) muestran el gasto per cápita promedio de los municipios donde una mujer obtuvo la primera mayoría seguida por un hombre y viceversa, respectivamente. Mientras que la columna (5) muestra el *p-value* que se obtiene de aplicar un test de diferencias de medias entre hombres y mujeres para cada partida de gasto. Tres importantes hechos resaltan en esta tabla. Primero, no se observan diferencias significativas en el nivel promedio del gasto general entre alcaldes hombres y mujeres. Segundo, los hombres alcaldes tendrían un mayor nivel promedio de gasto en educación, en comparación con las mujeres. Tercero, en general no se observan diferencias significativas en el nivel promedio de gasto en el resto de las categorías de gasto, salvo en partidas específicas, tales como, programas culturales y recreacionales (gestión y administración), mantención de semáforos (servicios básicos y generales), inversión municipal y transferencias a salud (transferencia e inversión).

La **Tabla 3** muestra un resumen estadístico de las características comunales, municipales y de los candidatos/as. Se observan diferencias en el nivel de ingreso autónomo de los hogares, señalando que, en promedio, las comunas que eligen un alcalde hombre, tiene un mayor nivel de ingresos. En línea con lo anterior, se observa también que las comunas que tienen una mujer alcalde muestran mayores niveles del índice de pobreza y menores niveles de escolaridad promedio. En cuanto a las características municipales, se observa que en promedio los municipios con mujeres alcaldes tienen menores ingresos municipales y una administración más grande (mayor número de funcionarios/as) en contraste con sus

pares hombres.

El último panel, muestra estadísticas de las características de los alcaldes. Estas estadísticas están representadas como % del género respectivo, por ejemplo, el 19,41 % de las mujeres alcaldes tienen entre 30-39 años. Entonces, la **Tabla 3** señala que, la concentración de alcaldes tanto hombres como mujeres, se encuentran mayoritariamente entre los 40-49 y 50-59 años de edad. En cuanto a la posición ideológica, se observa que las mujeres alcaldes están relativamente igual distribuidas entre partidos y/o coaliciones de izquierda y derecha, mientras que la mayor concentración de hombres se da en partidos y/o coaliciones de izquierda.

## 5. Metodología

### 5.1. Construcción índice de composición del gasto

Para visualizar el comportamiento de los alcaldes frente al ciclo político presupuestario considerando el género de estos, se analiza los cambios en la composición del gasto dentro de los años que componen un mandato electoral. Para esto se construye un índice de composición de gasto que refleja la existencia de movimientos en la distribución del gasto entre e intra-categorías dentro de un municipio en un mandato electoral completo, es decir, durante los cuatro años que lo componen.

Siguiendo a Brender y Drazen (2013), sea  $m$  el municipio,  $g$  la categoría de gasto y  $t$  el año dentro del mandato ( $t : \{1, 2, 3, 4\}$ ). Se tiene, en primer lugar, un vector de participación del gasto  $e_{m,g,t}$  en el municipio  $m$  en  $t$  para las  $g$  diferentes categorías de gasto, donde  $e_{m,g,t}$  toma valores entre 0 y 100, donde  $\sum_{g=1}^G e_{m,g,t} = 100$ . Este vector señala la participación de cada categoría de gasto en el gasto total para un municipio y año específico. Teniendo en consideración los vectores de participación por categoría de gasto se genera un índice de cambio en la composición del gasto en el municipio  $m$  entre el año  $t$  y  $t = 1$  de la siguiente forma:

$$indice_{m,t}(n) = \frac{\sum_{g=1}^G |e_{m,g,t} - e_{m,g,t=1}|}{2}$$

Es decir, se considera el primer año del mandato electoral como el año base, y con respecto a este año se señala si hubo movimientos en la distribución del gasto hacia el segundo, tercer y cuarto año. Este índice va desde 0 (no hubo cambio en la composición del gasto en ninguna categoría), hasta 100 (una categoría que va de 0 a la totalidad del gasto en el año  $t$  en relación con  $t=1$  y otra categoría que va de todo a 0). Importante mencionar que, este índice mide el cambio de cualquier categoría a otra, sin tomar en consideración la dirección del cambio, es decir, no informa si el cambio fue negativo o positivo y sobre qué partida de gasto, si no que indica si hubo reasignación o movimientos en la distribución inicial del gasto de manera general. La estadística descriptiva del índice para las distintas categorías se encuentra en **Anexos-Tabla 1**.

### 5.2. Estrategia econométrica: Regresión Discontinua

El problema de inferencia causal en este análisis, es la ausencia de un contrafactual. Particularmente, dado un punto en el tiempo, no se pueden observar los resultados potenciales de tener una mujer electa con los resultados potenciales de tener un hombre electo en el mismo municipio simultáneamente. En este sentido, una de las estrategias más creíbles y utilizadas en la literatura para la identificación del efecto de elegir una mujer por sobre un hombre en cargos representativos es la Regresión Discontinua centrada en elecciones mixtas y cerradas. En otras palabras, elecciones donde los candidatos a alcaldes con las dos primeras mayorías de votos son de género opuesto, es decir, la disputa se dio entre un hombre y una mujer, y además, donde el margen de votos obtenidos entre el ganador y su sucesor es

**Tabla 1: Gastos municipales per cápita(\$M) entre 2005-2021**  
Elecciones mixtas

|                                     | Promedio |     |         |     |         |
|-------------------------------------|----------|-----|---------|-----|---------|
|                                     | (1)      | (2) | (3)     | (4) | (5)     |
|                                     | Mujer    | N   | Hombre  | N   | p-value |
| <b>Gasto Total</b>                  |          |     |         |     |         |
| Total Municipal                     | 1829.44  | 395 | 1785.31 | 651 | 0.80    |
| <b>Educación Municipal</b>          |          |     |         |     |         |
| Total Educación                     | 281.22   | 537 | 319.02  | 924 | 0.00    |
| Personal de Educación               | 225.66   | 537 | 255.47  | 924 | 0.00    |
| Funcionamiento                      | 36.58    | 537 | 41.53   | 924 | 0.03    |
| <b>Salud Municipal</b>              |          |     |         |     |         |
| Total Salud                         | 134.66   | 526 | 124.22  | 858 | 0.23    |
| Capacitaciones                      | 0.27     | 526 | 0.23    | 859 | 0.14    |
| Personal de Salud                   | 96.82    | 526 | 91.54   | 858 | 0.34    |
| Funcionamiento                      | 25.45    | 526 | 26.76   | 859 | 0.42    |
| <b>Personal Municipal</b>           |          |     |         |     |         |
| Total Personal                      | 126.83   | 540 | 142.48  | 942 | 0.27    |
| Personal Contrata                   | 20.39    | 540 | 21.73   | 942 | 0.52    |
| Personal Honorario                  | 10.96    | 540 | 10.68   | 942 | 0.88    |
| Personal Planta                     | 68.37    | 540 | 71.15   | 942 | 0.73    |
| <b>Gestión y Administración</b>     |          |     |         |     |         |
| Total Gestión y Administración      | 423.49   | 540 | 459.53  | 942 | 0.36    |
| Gasto Corriente                     | 323.71   | 540 | 339.41  | 942 | 0.62    |
| Bienes y Servicios                  | 105.59   | 540 | 112.28  | 942 | 0.49    |
| Actividades Municipales             | 9.38     | 412 | 9.86    | 732 | 0.76    |
| Gestión Interna                     | 332.09   | 412 | 353.48  | 732 | 0.60    |
| Programas Culturales                | 3.68     | 412 | 8.00    | 732 | 0.00    |
| Programas Recreacionales            | 3.59     | 412 | 5.19    | 732 | 0.01    |
| Programas Sociales                  | 23.06    | 412 | 24.21   | 732 | 0.64    |
| Servicios Comunitarios              | 113.75   | 412 | 112.44  | 732 | 0.88    |
| Comisiones                          | 1.27     | 412 | 1.51    | 732 | 0.57    |
| Transferencia FCM                   | 32.58    | 540 | 29.26   | 942 | 0.36    |
| Viáticos                            | 3.02     | 540 | 3.01    | 942 | 0.98    |
| <b>Servicios Básicos Generales</b>  |          |     |         |     |         |
| Total Servicios Básicos y Generales | 29.59    | 444 | 30.67   | 783 | 0.53    |
| Aseo, Basura y Vertederos           | 18.05    | 540 | 19.45   | 942 | 0.21    |
| Mantenimiento Alumbrado Público     | 2.14     | 444 | 2.22    | 783 | 0.78    |
| Mantenimiento Jardines              | 6.91     | 444 | 7.29    | 783 | 0.50    |
| Mantenimiento Señalización Tránsito | 0.31     | 444 | 0.25    | 783 | 0.12    |
| Mantenimiento Semáforos             | 0.24     | 444 | 0.19    | 783 | 0.07    |
| <b>Transferencias e Inversión</b>   |          |     |         |     |         |
| Total Transferencia e Inversión     | 260.17   | 540 | 249.87  | 942 | 0.67    |
| Inversión Municipal                 | 48.62    | 540 | 67.13   | 942 | 0.00    |
| Transferencia Org Sociales          | 2.70     | 540 | 2.70    | 942 | 0.98    |
| Asistencia Social                   | 7.92     | 540 | 5.87    | 942 | 0.08    |
| Asignación Concejales               | 8.87     | 540 | 9.46    | 942 | 0.75    |
| Transferencia Educación             | 33.56    | 540 | 32.42   | 942 | 0.76    |
| Transferencia Salud                 | 34.07    | 540 | 21.79   | 942 | 0.00    |
| Transferencias Corrientes           | 124.44   | 540 | 110.49  | 942 | 0.22    |

*Notas:* la estadística considera aquellos municipios que enfrentaron elecciones mixtas. Columna (5) indica el *p-value* obtenido del test de diferencias de medias de los gastos municipales entre mujeres y hombres alcaldes.

**Tabla 3: Características socioeconómicas entre 2005-2021**  
Elecciones mixtas

|   | Promedio |     |        |     |         |
|---|----------|-----|--------|-----|---------|
|   | (1)      | (2) | (3)    | (4) | (5)     |
|   | Mujer    | N   | Hombre | N   | p-value |
| <b>Características comunales</b>              |          |     |        |     |         |
| Población (ln)                                | 10.14    | 542 | 10.06  | 946 | 0.29    |
| Población femenina (%)                        | 48.94    | 542 | 48.99  | 946 | 0.82    |
| Población menor 15 años (%)                   | 21.13    | 542 | 21.52  | 946 | 0.03    |
| Población mayor 60 años (%)                   | 15.33    | 542 | 15.18  | 946 | 0.48    |
| Ingreso autónomo (ln)                         | 13.28    | 518 | 13.36  | 872 | 0.00    |
| Índice de pobreza                             | 15.74    | 537 | 14.71  | 923 | 0.02    |
| Escolaridad promedio                          | 9.34     | 519 | 9.62   | 874 | 0.00    |
| <b>Características municipales</b>            |          |     |        |     |         |
| Ingresos municipales (ln)                     | 5.73     | 540 | 5.79   | 942 | 0.09    |
| Tamaño administración                         | 195.40   | 401 | 150.91 | 705 | 0.02    |
| Mujeres funcionarias (%)                      | 45.18    | 432 | 44.91  | 761 | 0.61    |
| Mujeres en concejo (%)                        | 24.01    | 542 | 25.34  | 946 | 0.16    |
| <b>Características candidato/a (% género)</b> |          |     |        |     |         |
| <i>Rango etario</i>                           |          |     |        |     |         |
| 20-29 años                                    | 0.59     | 1   | 0.71   | 2   | -       |
| 30-39 años                                    | 19.41    | 33  | 9.89   | 28  | -       |
| 40-49 años                                    | 30.59    | 52  | 28.98  | 82  | -       |
| 50-59 años                                    | 32.35    | 55  | 43.11  | 122 | -       |
| 60-69 años                                    | 15.29    | 26  | 13.43  | 38  | -       |
| 70-79 años                                    | 1.76     | 3   | 3.89   | 11  | -       |
| +80 años                                      | 0.00     | 0   | 0.00   | 0   | -       |
| <i>Posición ideológica</i>                    |          |     |        |     |         |
| Izquierda                                     | 35.29    | 60  | 43.11  | 122 | -       |
| Derecha                                       | 37.65    | 64  | 30.74  | 87  | -       |
| Independiente                                 | 23.53    | 40  | 24.38  | 69  | -       |
| <i>Distribución geográfica</i>                |          |     |        |     |         |
| Zona norte                                    | 11.76    | 20  | 15.55  | 44  | -       |
| Zona centro                                   | 68.24    | 116 | 55.83  | 158 | -       |
| Zona sur                                      | 20.00    | 34  | 28.62  | 81  | -       |

*Notas:* la estadística considera aquellos municipios que enfrentaron elecciones mixtas. Columna (5) indica el *p-value* obtenido del test de diferencias de medias de los gastos municipales entre mujeres y hombres alcaldes. La estadística del último panel se presenta como % del género, es decir, la columna (1)((3)) refleja el % del total de mujeres (hombres) para cada una de las categorías: rango etario, posición ideológica y la distribución geográfica.

relativamente pequeña.

Se define  $\gamma_{m,t}(1)$  como el resultado potencial de la variable de interés para el municipio  $m$  en el año  $t$  cuando el alcalde electo en elecciones mixtas y cerradas es mujer, y  $\gamma_{m,t}(0)$  cuando es hombre. Nos interesa estimar la diferencia del resultado potencial de la variable de interés, es decir,  $E(\gamma_{m,t}(1) - \gamma_{m,t}(0))$ . La intuición detrás de esta estrategia empírica es que como sólo se puede observar un resultado potencial a la vez, los municipios en los cuales un hombre le ganó a una mujer por un margen muy pequeño podrían ser un buen contrafactual para los municipios donde una mujer le ganó a un hombre por un margen estrecho. La estrechez del margen de victoria determina la aleatoriedad del tratamiento, en otras palabras, cuando el margen de victoria de un candidato sobre otro es cercano a 0, se podría pensar que elegir entre estos dos candidatos, en nuestro caso, entre un alcalde hombre y mujer, es casi como tirar una moneda para elegir al ganador, por lo que las diferencias en los resultados potenciales pueden ser atribuidos al género del alcalde.

Teniendo en cuenta lo anterior, la variable  $genero_{m,t}$  asigna el estado de tratamiento del municipio  $m$  en el año  $t$ .  $genero_{m,t} = 1$  si el alcalde es mujer y  $genero_{m,t} = 0$  en caso contrario. Específicamente, se define al grupo de tratamiento como aquellas municipalidades que enfrentaron elecciones mixtas y que eligieron una mujer de alcalde. Esto también puede ser representado como  $genero_{m,t} = 1(\text{margen\_victoria}_{m,t} \geq 0)$ , donde  $\text{margen\_victoria}_{m,t}$  es la *running variable* que representa la diferencia en el porcentaje de votos obtenido por la candidata mujer menos el porcentaje de votos obtenido por el candidato hombre en un municipio y año dado. En otras palabras, valores positivos del margen de victoria indican que una mujer ganó la elección en el municipio  $m$  sobre un hombre y los valores negativos indican lo contrario. En este sentido, 0 representa el umbral de corte ( $c = 0$ ), donde valores cercanos a él, señalan pequeñas diferencias en el porcentaje de votos entre mujeres y hombres que llevó a la victoria de estos en sus respectivos municipios. El ATE (*Average Treatment Effect*) en elecciones cerradas y mixtas será:

$$\alpha \equiv E(\gamma_{m,t}(1) - \gamma_{m,t}(0) | \text{margen\_victoria}_{m,t} = 0) \quad (1)$$

donde  $\alpha$  es definido como un efecto local, dado que captura el impacto del género del alcalde sobre los resultados de aquellos municipios que enfrentaron elecciones mixtas alrededor del umbral de corte  $\text{margen\_victoria}_{m,t} = 0$ , es decir, para las elecciones mixtas que fueron determinadas por un margen suficientemente pequeño.

### 5.2.1. Estimación

En primer lugar, se analiza la correlación entre el género del alcalde y los niveles de gasto mediante la estimación de métodos lineales simples, a saber, una regresión lineal con datos de panel:

$$\gamma_{m,t} = \beta_0 + \beta_1 genero_{m,t} + X_{m,t} + \mu_t + \varepsilon_{m,t} \quad (2)$$

Por otro lado, para estimar el efecto ATE expresado en la ecuación (1) se utiliza un modelo de Regresión Discontinua, en el cual se define un polinomio de orden  $n$  sobre  $\text{margen\_victoria}_{m,t}$  en ambos lados del umbral de corte. Restringiendo la muestra a las municipalidades en el intervalo  $\text{margen\_victoria}_{m,t} \in [-h, +h]$  que representa el ancho de banda calculado mediante el algoritmo propuesto por Calonico et al. (2014), se estima el modelo:

$$\gamma_{m,t} = \beta_0 + \beta_1 genero_{m,t} + f(\text{margen\_victoria}_{m,t}) + X_{m,t} + \mu_t + \varepsilon_{m,t} \quad (3)$$

Para ambas estimaciones,  $\gamma_{m,t}$  son las variables de interés de la municipalidad  $m$  en el año  $t$ . El margen de victoria entre los candidatos en la municipalidad  $m$  en el año  $t$  está dado por  $\text{margen\_victoria}_{m,t}$ .  $genero_{m,t}$  es una dummy que toma valor 1 si es el alcalde del municipio  $m$  en el año  $t$  es mujer, toma valor 0 en el caso contrario,  $\mu_t$  representa un efecto fijo por año.  $X_{m,t}$  es un vector de variables de

control (o covariables) que incluyen características socioeconómicas disponibles de la comuna, del municipio y del alcalde. Finalmente,  $\varepsilon_{m,t}$  son los errores estándar agrupados a nivel de municipio dado que la misma municipalidad se puede observar en diferentes períodos de tiempo. El parámetro de interés en ambas especificaciones será  $\hat{\beta}_1$ .

Se comprueba el principal supuesto de validación de esta metodología, el cual evalúa la manipulación de datos en cuanto a la asignación del tratamiento, en este caso, sobre el margen de victoria. Se analiza el histograma de densidad junto a la distribución Kernel de esta variable (**Anexos-Gráfico 1**) y el test de manipulación de datos propuesto por Cattaneo, et.al. (2018) (**Anexos-Gráfico 2**). Los resultados señalan que no existe evidencia de discontinuidad que muestre manipulación en la variable de asignación de tratamiento en torno al umbral de corte  $c = 0$ , por lo que es aleatoria y se puede continuar con el experimento.

Adicionalmente, se comprueba el supuesto de continuidad (o también llamada prueba de falsificación o placebo) que establece el requisito de covariables equilibradas en el punto de corte como una condición suficiente y relevante para que el efecto del tratamiento sea consistente (Calónico, et.al., 2018). Siguiendo a Calónico, et.al. (2017), las covariables que son discontinuas no debieran ser incluidas en la estimación dado que pueden generar potenciales sesgos de estimación en los coeficientes y por ende, generar efectos de confusión en la interpretación de los resultados. Los resultados se encuentran en **Anexos-Tabla 2** y **Anexos-Gráfico 3**, donde se observa que covariables como los ingresos autónomos de los hogares, el ingreso total de los municipios y el índice de pobreza de la comuna deben ser excluidas de las estimaciones debido a su discontinuidad significativa en torno al margen de victoria cercano a 0.

### 5.2.2. Sesgo de endogeneidad

Es importante advertir que los resultados encontrados mediante esta metodología pueden no ser causales. Siguiendo a Marshall (2022), aislar el efecto del género es un desafío debido a la existencia de características intrínsecas de cada candidato/a, tales como, el carisma o competitividad, que puedan afectar las probabilidades de ser elegidos. Así como también, existe la posibilidad de que el porcentaje de votos de obtenido por cada candidato/a puede ser afectado por el género de estos. Lo anterior introduce potenciales efectos de confusión en las estimaciones, y por lo tanto, potenciales fuentes de sesgo.

A causa de lo anterior, Marshall (2022) propone una serie de soluciones. En primer lugar, el establecimiento de supuestos adicionales tales como demostrar que cada uno de los potenciales confundidores no tienen efectos sobre el resultado de interés, o demostrar que el género del candidato/a no afecta el porcentaje de votos de estos. Segundo, mitigar las amenazas a la validez interna, como aplicar test de continuidad en el umbral sobre potenciales confundidores, realizar ajustes por covariables o limitar y corregir la magnitud de los efectos. Tercero, expandir el concepto de tratamiento redefiniendo la estimación hacia un efecto compuesto considerando los potenciales confundidores. Sin embargo, esto requiere tener información de **todos** los posibles diferenciales, los cuales muchas veces son no observables y/o son difíciles de medir, además de la limitante relacionada a la disponibilidad de datos.

Para este trabajo, la disponibilidad de datos respecto a características particulares de los candidatos/as que puedan ser confundidores potenciales del efecto del tratamiento, tales como su nivel y años de escolaridad, la experiencia en política o características intrínsecas de estos, es limitada. Sin embargo, se cuenta con otras características del candidato/a tales como el rango etario y la posición ideológica, así como también características socioeconómicas a nivel de comuna y municipio para las cuales se evalúa la continuidad en torno al margen de victoria y el umbral ( $c = 0$ ), y son agregadas como covariables a las estimaciones. Por otro lado, un estudio realizado por González (2017) para las municipalidades chilenas, señala que el género de los candidatos no tendría un impacto significativo en el nivel de votos, lo que apoyaría uno de los supuestos adicionales para eliminar el potencial sesgo de endogeneidad, sin

embargo, se llama a la cautela en la interpretación de los resultados. Si bien lo anterior no descarta la posibilidad de sesgo, son las herramientas y procedimientos que pueden ser aplicados con la información y datos disponible.

## 6. Resultados e interpretación

### 6.1. Género del alcalde y nivel de gasto municipal per cápita

En el panel izquierdo de la **Tabla 4** se presentan las estimaciones para un modelo lineal con efectos fijos sin controles (1) y añadiendo los controles por características socioeconómicas de la comuna, el municipio y los alcaldes (2). Adicionalmente, en el panel derecho se presentan las estimaciones para el modelo de regresión discontinua sin y con ajuste por covariables (columnas (1) y (2), respectivamente), así como también las estimaciones restringiendo la muestra a aquellos municipios donde el alcalde en el cargo se encuentra en su primer período (3) y en los cuales el alcalde lleva más de un período consecutivo en el cargo (4). El objetivo principal de estas estimaciones es detectar diferencias en los niveles de gasto entre mujeres y hombres alcaldes. Para ambos modelos, se considera como variable dependiente cada una de las categorías de gasto (y sus respectivas partidas individuales) en términos per cápita y en logaritmo natural. Los coeficientes reportados señalan las estimaciones asociadas a las mujeres alcaldes en comparación con los alcaldes hombres.

De la especificación que considera un modelo lineal, en general, no se observa una correlación significativa ni robusta a la inclusión de controles entre las partidas de gasto y las mujeres alcaldes. Al analizar los coeficientes obtenidos de la regresión discontinua que considera a los municipios que tuvieron elecciones mixtas y cerradas se obtiene que las mujeres, en general, tienen menores niveles de gasto que los hombres alcaldes (coeficiente de -0,45, significancia al 5%), el cual es robusto al ajuste por covariables (coeficiente de -0,37, significancia al 1%) y a las restricciones sobre la muestra (coeficientes de -0,44 y -0,26, ambos con significancia al 1%). Sin embargo, es importante notar la reducción en la magnitud del coeficiente estimado para aquellos municipios donde los alcaldes llevan más tiempo en el cargo.

Considerando cada una de las categorías de gasto, se observa que las mujeres tienen un menor nivel de gasto per cápita en el personal municipal (coeficiente de -0,37, significancia al 10%) con respecto a sus pares hombres, dado principalmente por el gasto en personal a honorario y personal de planta (coeficientes de -0,72 y -0,33, respectivamente). Estos resultados se mantienen negativos y significativos incluso al restringir la muestra dependiendo de la cantidad de períodos que lleva el alcalde en el cargo. Sin embargo, nuevamente se visualiza una disminución sobre la magnitud del coeficiente tanto para la categoría de personal municipal como para el personal a honorarios en aquellos municipios donde se tienen alcaldes con mayor experiencia en el cargo.

Similar se observa en la categoría de gestión y administración (coeficiente de -0,38, significancia al 5%), impulsado particularmente por las partidas de gasto corriente, bienes y servicios, gestión interna y viáticos (coeficientes de -0,39, -0,51, -0,67 y -0,77, respectivamente). Al considerar los municipios donde el alcalde lleva más tiempo en el cargo, se observa una pérdida de significancia en el nivel general de gasto en gestión y administración y en la gestión interna. Mientras que partidas como el gasto corriente y los bienes y servicios se mantienen con efectos negativos y significativos, sin embargo, la magnitud del efecto se ve considerablemente reducida.

En cuanto a la subcategoría de servicios básicos y generales, se tiene que las mujeres alcaldes tienen menores niveles de gasto en partidas específicas, tales como aseo, basura y vertedero (coeficiente de -0,48, significancia al 5%) y la mantención de señalización de tránsito (coeficiente de -1,33, significancia al 10%). Sin embargo, para las especificaciones (3) y (4) el efecto sobre aseo, basura y vertederos no muestra significancia estadística. Finalmente, para la categoría de transferencias e inversión, se vi-



sualizan diferencias de género únicamente en la inversión municipal (coeficiente de -0,60, significancia al 5%).

Estos resultados consideran todos los años comprendidos entre 2005-2021 para los cuales se cuenta con información disponible. Las tablas **Anexos-Tabla 3** y **Anexos-Tabla 4** consideran la especificación de regresión discontinua pero ahora desagregando los resultados por cada uno de los cuatro años que componen un mandato electoral. Si se considera toda la muestra de municipalidades con elecciones mixtas se observa una diferencia sistemática en cuanto al gasto total municipal, reforzando el resultado anterior que señala que las mujeres tendrían menores niveles de gasto en comparación con sus pares hombres. Resultado similar se obtiene en la categoría de gestión y administración municipal, donde para todos los años se observan un menor nivel de gasto por parte de las mujeres alcaldes. En cuanto a la subcategoría del gasto en gestión y administración, los servicios básicos y generales, se observa un menor nivel de gasto de las mujeres a partir del segundo año. Por el lado del personal municipal, se ve un mayor nivel de gasto a lo largo de todo el mandato por parte de los hombres, particularmente significativo bajo la especificación que considera el ajuste por covariables. Finalmente, a las categorías de salud y educación municipal no se les presta suficiente atención dado que son categorías altamente influenciadas por el gobierno central, lo que complejiza aislar el efecto de género en las preferencias de gasto, mientras que en la categoría de transferencia e inversión no se observan resultados fuertes que resaltar.

Ahora, si desagregamos estos resultados en los cuatro años que componen un mandato electoral considerando también la restricción de la muestra según tiempo que lleva el alcalde en el municipio  $m$  en el año  $t$  se observa un menor nivel de gasto per cápita a lo largo de todo el mandato por parte de las mujeres, pero también se observa que este efecto es menor en la especificación que considera los municipios con alcaldes con mayor experiencia en el cargo. En cuanto al personal a honorario, se observa que en los primeros años del mandato, las mujeres que llevan más tiempo en el cargo de alcalde tienen mayores niveles de gasto per cápita en esta partida, efecto que se revierte en el tercer y último año. Por el lado del gasto en gestión y administración, los datos señalan menor nivel de gasto por parte de las mujeres, salvo en aquellos municipios donde el alcalde lleva más tiempo en el cargo, donde no se observan diferencias significativas. Sin embargo, se observa que en general se mantiene un menor nivel de gasto por las mujeres alcaldes en la mayoría de las partidas de gasto que componen esta categoría a lo largo de los mandatos y considerando el tiempo que llevan en el cargo, lo cual viene acompañado también de una reducción en la magnitud del efecto estimado. Por el lado de los servicios básicos y generales, se observan efectos negativos y significativos en aquellos municipios donde el alcalde está recién ingresando al cargo, reflejando menores niveles de gasto por parte de las mujeres principalmente en las partidas de aseo, basura y vertederos, mantención del alumbrado y de los jardines, mientras que no se observan diferencias significativas cuando se consideran municipios con alcaldes más experimentados.

Cuatro resultados llaman la atención para los cuales se presentan las estimaciones gráficas en el **Gráfico 2**. Primero, el menor nivel de gasto que reflejan las mujeres, lo cual es sistemático a lo largo de todo el mandato y, en general, persistente al tiempo que llevan los alcaldes en el cargo. Existe literatura que argumenta que el aumento de la participación de las mujeres en la política, en general, ha provocado muchos cambios en las actividades comunes y las prácticas de gobernanza, especialmente en la asignación más racional de los fondos públicos y la reducción de prácticas corruptas (Vermeir & Van Kenhove, 2007), esto podría conducir a la reducción del gasto tal como se visualiza en los datos, lo que también es persistente a lo largo de sus mandatos y al tiempo que llevan en el cargo. Así como también, existe literatura que señala que las mujeres tendrían una mayor aversión al riesgo que sus pares hombres (Collerette & Aubry, 1990; Borghans et al., 2009) lo cual, poniendo en contexto de las comunas chilenas, que son, en general, pequeñas y con una capacidad limitada de recaudación de fondos, la aversión al riesgo de las mujeres alcaldes podría conducir a la reducción de la dependencia de recursos externos y que gasten menos, en comparación con los alcaldes hombres.

Segundo, el mayor gasto en personal municipal, principalmente en funcionarios a honorarios y planta por parte de los hombres durante su mandato e independiente de cuanto tiempo lleve el alcalde en el cargo. Siguiendo a Alberti, et.al (2021), este resultado puede ser abordado considerando la evidencia que obtienen los autores de que los hombres alcaldes en Chile tienen, en general, administraciones más grandes, mientras que las mujeres reducen la cantidad de funcionarios en sus mandatos. Para profundizar en este resultado se analizan, mediante la misma metodología de regresión discontinua en elecciones mixtas y cerradas, el nivel de contrataciones para los distintos tipos de contratos municipales y se construye una proxy del salario promedio (gasto en contratación/contrataciones), los resultados se presentan en las tablas **Anexos-Tabla 5** y **Anexos-Tabla 6**. Para los resultados sin restringir la muestra, se observa que los hombres tienen más funcionarios en su administración, y en general, a lo largo de todo el mandato acentuándose en el cuarto año, es decir, el año electoral. Lo anterior se puede observar también en el nivel de contratación de funcionarios a contrata y planta en todo el período y funcionarios a honorarios hacia el cuarto año. En cuanto a la proxy de salario promedio, se observa particularmente que los alcaldes hombres pagan significativamente más que las mujeres a los funcionarios a honorarios durante todo su mandato.

Ahora, si se realiza el análisis restringiendo la muestra según el tiempo que llevan los alcaldes en el cargo se observa que los resultados para el nivel general de contrataciones anterior se mantiene en aquellos municipios donde el alcalde de turno es relativamente nuevo en el cargo. Sin embargo, en aquellos municipios donde el alcalde lleva más tiempo, se observa que las mujeres suelen tener administraciones más grandes, en todo su mandato, salvo en el año electoral, donde los hombres aumentan significativamente el número de contrataciones. Este aumento significativo se ve impulsado principalmente por la contratación de funcionarios a honorarios en el último año de su período. En cuanto a la proxy de salario promedio, se observa que tanto para los municipios donde los alcaldes son nuevos como aquellos donde el mandatario lleva más tiempo, son los hombres quienes tienen mayores niveles de salario, para los distintos tipos de contrataciones salvo las mujeres que llevan más tiempo en el cargo hacia su año electoral sobre los funcionarios a honorarios.

En línea con lo anterior, considerando la literatura que considera la contratación de trabajadores temporales cercano al año electoral como una *proxy* de corrupción y sumando el componente de mayor gasto en el salario promedio de estos, estos hallazgos pueden vincularse al estudio realizado por Brollo y Troiano (2016) para municipios brasileños, donde encuentran que los hombres estarían más envueltos en actos de corrupción, lo que puede visualizarse sobre el nivel de contratación de empleados temporales hacia el año electoral lo cual está asociado al cumplimiento de favores políticos. En cuanto al resultado que señala que las mujeres que llevan más tiempo en el cargo, en general, tienen un mayor número de contrataciones se escapa del análisis del comportamiento presupuestario que busca desarrollar esta tesis, sin embargo, es un hallazgo que abre una investigación futura entendiendo que es un resultado que va contra la evidencia existente para los municipios chilenos, estableciendo la existencia de un factor importante en cuanto al comportamiento político de las mujeres mientras más tiempo han estado inmersas en la esfera política local.

Tercero, el mayor nivel de gasto por parte de los alcaldes hombres en la partida específica de aseo, basura y vertederos. Según teorías en el área de la sociología acerca de las normas de género y expectativas, las mujeres sistemáticamente tienen mayores estándares de limpieza y preferencias más fuertes hacia el orden y limpieza que los hombres, internalizado a través de normas y expectativas sociales (Thébaud, et.al., 2017). Entonces, se podría esperar que estas preferencias se reflejen en la arena política, sin embargo, se observa que hombres tienen mayores niveles de gasto en este ámbito de la administración municipal. Considerando estudios que señalan que, en general, los hombres alcaldes se envuelven más en actos de corrupción (Brollo y Troiano, 2016; Jha & Sarangi, 2018), y además teniendo en consideración que las licitaciones de este servicio a la comunidad se caracteriza por los contratos particularmente grandes en términos de pagos, se podría pensar esta partida de gasto como una medida o proxy de corrupción. Particularmente, en Chile se tuvo el controversial *Caso Basura*

entre los años 2009-2015, donde en concreto, se celebraron contratos con un sobreprecio significativo respecto de opciones que fueron descartadas en el proceso de licitación (Flasco 2020; La Tercera, 2015). En este sentido, cuatro comunas (todas administradas por un alcalde hombre) fueron llevadas a Juicio Oral para investigar adjudicaciones irregulares de retiro de residuos sólidos donde la causa incluye una serie de casos de corrupción (contrataciones irregulares o adjudicaciones de contratos de aseo) llevados a cabo en dentro de los años mencionados (Fiscalía de Chile, 2021). Si bien este resultado pierde fuerza cuando se restringe la muestra de municipalidades según el tiempo que llevan en el cargo los respectivos alcaldes, resulta interesante una investigación futura más en profundidad sobre cómo se relaciona esta partida de gasto con actos corruptos y si se puede considerar esta variable como una *proxy* de corrupción para los municipios chilenos. Particularmente siguiendo la literatura que señala como una fuente importante de corrupción en gobiernos locales las licitaciones públicas (OECD, 2016; Ferwerda et.al., 2016; Williams-Elegbe, 2018) y teniendo en consideración el funcionamiento de recolección de basura en las municipalidades, es un tema realmente interesante de ser explorado.

Finalmente, un cuarto resultado interesante de comentar es la caída del efecto en el nivel de gasto en municipios donde sus alcaldes llevan más tiempo en el cargo. Particularmente, se observa que si bien, en general, las mujeres tienen menores niveles de gasto en comparación con los alcaldes hombres, esta diferencia se debilita, atenúa y, en algunos casos, desaparece con el paso de los años y la experiencia en el cargo. Este resultado nos podría permitir levantar la hipótesis de que mientras más tiempo llevan las mujeres inmersas en la esfera política, estas comienzan a adoptar conductas y comportamientos similares a los políticos. Esto va de la mano con Bauhr y Charron (2020) quienes señalan que el efecto beneficioso de las mujeres en las administraciones locales se debilita con el tiempo, lo cual puede ser interpretado como la adaptación de las mujeres al entorno político y todo lo que esto involucra.

**Gráfico 2: Género del alcalde y variables de gasto per cápita (2005-2021)**

Especificación (2) **Tabla 4:** Regresión Discontinua

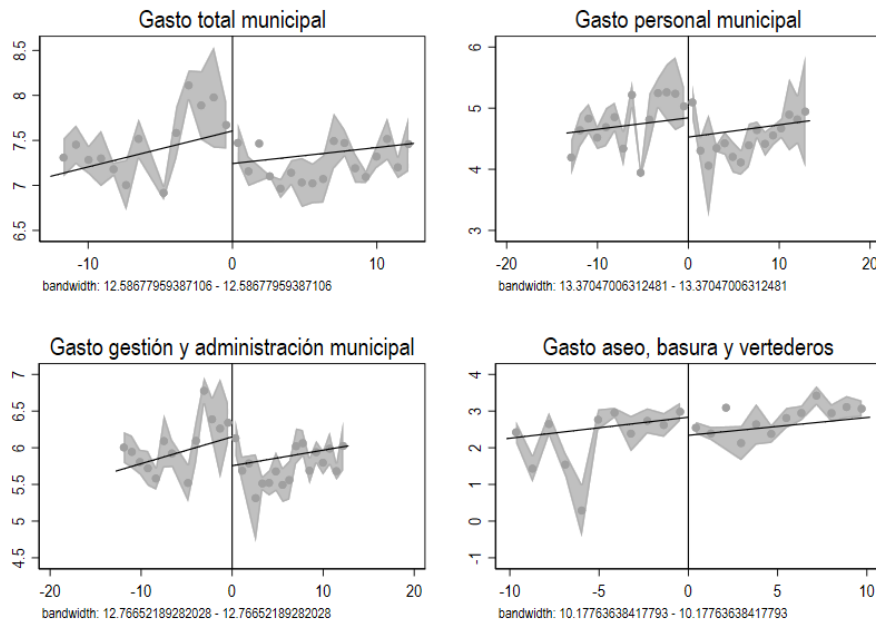


Tabla 4: Género del alcalde y variables de gasto per cápita (\$M), 2005-2021

|                                     | Modelo lineal (Xtreg) |                   | Regresión discontinua (RD) |                    |                    |                     |
|-------------------------------------|-----------------------|-------------------|----------------------------|--------------------|--------------------|---------------------|
|                                     | (1)                   | (2)               | (1)                        | (2)                | (3)                | (4)                 |
| <b>Gasto Total</b>                  |                       |                   |                            |                    |                    |                     |
| Gasto Total                         | -0.01<br>(0.02)       | 0.00<br>(0.02)    | -0.47**<br>(0.20)          | -0.37***<br>(0.08) | -0.44***<br>(0.10) | -0.26***<br>(0.06)  |
| <b>Educación Municipal</b>          |                       |                   |                            |                    |                    |                     |
| Total Educación                     | -0.05*<br>(0.03)      | -0.02<br>(0.04)   | -0.13<br>(0.21)            | -0.14<br>(0.11)    | -0.43***<br>(0.13) | -0.10<br>(0.10)     |
| Personal de Educación               | -0.06*<br>(0.03)      | -0.00<br>(0.04)   | -0.02<br>(0.22)            | -0.04<br>(0.11)    | -0.29**<br>(0.12)  | 0.03<br>(0.09)      |
| Funcionamiento                      | -0.53<br>(0.43)       | 1.19**<br>(0.46)  | -0.14<br>(0.25)            | -0.23<br>(0.14)    | -0.73***<br>(0.13) | -0.26***<br>(0.06)  |
| <b>Salud Municipal</b>              |                       |                   |                            |                    |                    |                     |
| Total Salud                         | -0.01<br>(0.04)       | -0.05<br>(0.07)   | -0.08<br>(0.15)            | -0.11<br>(0.09)    | -0.83***<br>(0.07) | -0.18<br>(0.14)     |
| Capacitaciones                      | -0.20<br>(0.20)       | -0.43<br>(0.38)   | -0.84**<br>(0.41)          | -0.53<br>(0.35)    | -0.74**<br>(0.36)  | -0.75**<br>(0.37)   |
| Personal de Salud                   | 0.00<br>(0.04)        | -0.03<br>(0.07)   | -0.06<br>(0.16)            | -0.05<br>(0.09)    | -0.81***<br>(0.08) | -0.12<br>(0.15)     |
| Funcionamiento                      | -0.08<br>(0.06)       | -0.08<br>(0.11)   | -0.17<br>(0.17)            | -0.22*<br>(0.12)   | -0.36***<br>(0.10) | -0.15<br>(0.16)     |
| <b>Personal Municipio</b>           |                       |                   |                            |                    |                    |                     |
| Total Personal Municipal            | -0.03*<br>(0.02)      | -0.05<br>(0.03)   | -0.37*<br>(0.20)           | -0.31***<br>(0.10) | -0.37***<br>(0.12) | -0.24***<br>(0.06)  |
| Personal Contrata                   | -0.03<br>(0.05)       | -0.07<br>(0.08)   | -0.25<br>(0.20)            | -0.16<br>(0.10)    | -0.47***<br>(0.09) | 0.05<br>(0.17)      |
| Personal Honorario                  | -0.00<br>(0.09)       | 0.16<br>(0.12)    | -0.72**<br>(0.32)          | -0.63***<br>(0.23) | -1.28***<br>(0.33) | -0.31***<br>(0.12)  |
| Personal Planta                     | 0.01<br>(0.03)        | -0.02<br>(0.03)   | -0.33*<br>(0.19)           | -0.19*<br>(0.10)   | -0.02<br>(0.11)    | -0.46***<br>(0.12)  |
| <b>Gestión y Administración</b>     |                       |                   |                            |                    |                    |                     |
| Total Municipal                     | -0.05**<br>(0.02)     | -0.02<br>(0.02)   | -0.38**<br>(0.18)          | -0.39***<br>(0.11) | -0.41***<br>(0.12) | -0.19<br>(0.14)     |
| Gasto Corriente                     | -0.03<br>(0.03)       | 0.03<br>(0.02)    | -0.39**<br>(0.19)          | -0.44***<br>(0.09) | -0.49***<br>(0.10) | -0.28***<br>(0.10)  |
| Bienes y Servicios                  | -0.03<br>(0.03)       | 0.04<br>(0.03)    | -0.51***<br>(0.16)         | -0.55***<br>(0.11) | -0.15<br>(0.10)    | -0.26***<br>(0.09)  |
| Actividades Municipales             | 0.26*<br>(0.14)       | 0.23<br>(0.27)    | -0.51<br>(0.46)            | -0.28<br>(0.27)    | -0.30<br>(0.32)    | 1.17***<br>(0.21)   |
| Gestión Interna                     | 0.00<br>(0.03)        | 0.01<br>(0.04)    | -0.67**<br>(0.27)          | -0.44***<br>(0.13) | -0.39***<br>(0.15) | -0.11<br>(0.13)     |
| Programas Culturales                | -0.16<br>(0.20)       | -0.46<br>(0.29)   | -0.99<br>(0.62)            | -0.70*<br>(0.41)   | 0.68<br>(0.57)     | -2.56***<br>(0.27)  |
| Programas Recreacionales            | -0.03<br>(0.23)       | 0.10<br>(0.25)    | -0.46<br>(0.60)            | -0.75*<br>(0.45)   | -0.45<br>(0.50)    | -0.78***<br>(0.17)  |
| Programas Sociales                  | -0.03<br>(0.10)       | -0.27*<br>(0.15)  | -0.45<br>(0.42)            | -0.45***<br>(0.21) | -0.67***<br>(0.21) | -1.62***<br>(0.22)  |
| Servicios Comunitarios              | -0.09<br>(0.07)       | 0.03<br>(0.11)    | -0.25<br>(0.25)            | -0.07<br>(0.20)    | -0.45**<br>(0.19)  | 0.41**<br>(0.19)    |
| Comisiones                          | 0.20<br>(0.17)        | 0.23<br>(0.33)    | -0.49<br>(0.62)            | -0.43<br>(0.29)    | 0.30<br>(0.39)     | -0.34<br>(0.24)     |
| Transferencias FCM                  | -0.01<br>(0.04)       | -0.07<br>(0.07)   | -0.14<br>(0.29)            | -0.17<br>(0.27)    | -0.55<br>(0.38)    | 0.02<br>(0.14)      |
| Viáticos                            | 0.05<br>(0.09)        | -0.01<br>(0.14)   | -0.77*<br>(0.44)           | -0.43*<br>(0.26)   | -0.91**<br>(0.38)  | -1.10***<br>(0.14)  |
| <b>Servicios Básicos Generales</b>  |                       |                   |                            |                    |                    |                     |
| Total SBG                           | -0.03<br>(0.06)       | 0.09<br>(0.10)    | -0.31<br>(0.26)            | -0.40<br>(0.25)    | -0.34<br>(0.37)    | -0.10<br>(0.24)     |
| Aseo, Basura y Vertedero            | -0.07<br>(0.08)       | 0.00<br>(0.12)    | -0.48**<br>(0.24)          | -0.49*<br>(0.26)   | 0.03<br>(0.34)     | 0.11<br>(0.25)      |
| Mantenimiento Alumbrado             | 0.13<br>(0.19)        | 0.77***<br>(0.26) | -0.12<br>(0.47)            | 0.12<br>(0.38)     | -0.32<br>(0.41)    | 0.20<br>(0.26)      |
| Mantenimiento Jardines              | -0.16<br>(0.17)       | 0.07<br>(0.27)    | 0.11<br>(0.49)             | 0.14<br>(0.45)     | -0.40<br>(0.42)    | 3.49***<br>(0.21)   |
| Mantenimiento Señalización Tránsito | 0.45**<br>(0.18)      | 0.42<br>(0.48)    | -1.33*<br>(0.69)           | -0.78**<br>(0.33)  | -3.90***<br>(0.15) | -30.07***<br>(0.00) |
| Mantenimiento Semáforos             | -0.03<br>(0.15)       | 0.35<br>(0.25)    | -1.01<br>(0.63)            | 0.50<br>(0.64)     | 2.79***<br>(0.25)  | -24.31***<br>(0.00) |
| <b>Transferencia e Inversión</b>    |                       |                   |                            |                    |                    |                     |
| Total Transferencia e Inversión     | -0.00<br>(0.24)       | -0.58<br>(0.48)   | 0.11<br>(0.58)             | 0.34<br>(0.56)     | -0.30<br>(0.20)    | -0.31**<br>(0.13)   |
| Inversión Municipal                 | -0.20**<br>(0.08)     | -0.20<br>(0.14)   | -0.60**<br>(0.27)          | -0.48**<br>(0.22)  | -0.19<br>(0.26)    | -0.69***<br>(0.27)  |
| Transferencia Org Sociales          | 0.27*<br>(0.14)       | -0.35*<br>(0.20)  | 0.01<br>(0.44)             | 0.11<br>(0.26)     | 0.17<br>(0.21)     | -0.18<br>(0.23)     |
| Asistencia Social                   | -0.08<br>(0.09)       | 0.11<br>(0.13)    | -0.22<br>(0.33)            | -0.17<br>(0.30)    | -0.13<br>(0.31)    | -0.34<br>(0.49)     |
| Asignación Concejales               | 0.03<br>(0.03)        | 0.01<br>(0.04)    | -0.28<br>(0.37)            | -0.05<br>(0.05)    | -0.01<br>(0.07)    | -0.03<br>(0.08)     |
| Transferencia Educación             | -0.15**<br>(0.07)     | 0.00<br>(0.13)    | -0.12<br>(0.36)            | -0.01<br>(0.21)    | -0.06<br>(0.25)    | 0.53***<br>(0.17)   |
| Transferencia Salud                 | 0.05<br>(0.12)        | 0.01<br>(0.19)    | -0.65<br>(0.41)            | -0.74**<br>(0.31)  | -1.73***<br>(0.34) | -0.56<br>(0.39)     |
| Transferencias Corrientes           | -0.02<br>(0.04)       | 0.02<br>(0.06)    | -0.17<br>(0.23)            | -0.21<br>(0.19)    | -0.37<br>(0.23)    | -0.29**<br>(0.12)   |
| Controles                           | NO                    | SI                | NO                         | SI                 | SI                 | SI                  |
| Reelección                          | -                     | -                 | -                          | -                  | NO                 | SI                  |

Standard errors in parentheses

\*  $p < 0,1$ , \*\*  $p < 0,05$ , \*\*\*  $p < 0,01$

Notas: Las variables dependientes están expresadas en logaritmo natural. Reelección en panel inferior de la tabla, indica si considera municipios que tuvieron reelección de alcalde con respecto al período anterior (SI). Los siguientes controles son incluidos: mujeres en concejo municipal (%), mujeres funcionarias (%), población comunal (ln), población femenina (%), dummy indicativa del año electoral, población menor 15 año (%), población mayor de 60 años (%), dummy por orientación política alcalde (izquierda- centro izquierda, derecha - centro derecha e independiente) dummy que indica si alcalde fue reelecto y si corre por la reelección, rango etario del alcalde. Los errores estándar están agrupados por municipio. Las observaciones de cada una de las regresiones discontinuas se pueden visualizar en Anexos- Tabla 7.

## 6.2. Género del alcalde y ciclo político presupuestario

La **Tabla 5** presenta los resultados de analizar los cambios en la composición o distribución del gasto entre todas las categorías (*Panel A*) y los cambios en composición intra-categorías (*Panel B*) considerando cada una de las partidas que las componen, mediante el modelo de regresión discontinua en elecciones mixtas y cerradas. La columna (1) considera la especificación de RD considerando las covariables del ejercicio anterior e incluyendo una dummy que indica si el alcalde electo/a va a reelección el siguiente periodo, entendiéndose que el comportamiento oportunista frente a la asignación del gasto y del ciclo político presupuestario estaría impulsado por la búsqueda de oportunidades de reelección. La columna (2) restringe la muestra a los alcaldes que no fueron reelectos en el período anterior, es decir, que están entrando a la administración de la municipalidad por primera vez, mientras que la columna (3) señala a los alcaldes que si fueron reelectos en el período anterior, es decir, van por el segundo período consecutivo, ambas especificaciones incluyendo el ajuste por covariables y considerando la dummy que indica si se presentan a la reelección en el periodo siguiente.

Los resultados señalan que, considerando toda la muestra, no se observan diferencias significativas en la recomposición del gasto municipal entre hombres y mujeres tanto entre como intra-categorías. Similar ocurre cuando se restringe la muestra a los alcaldes que están ingresando a la administración de un municipio, salvo en la categoría de personal municipal, donde se observa que, en general, los hombres tienen una mayor recomposición, la cual se acentúa hacia el año electoral (coeficiente de -5,09, significancia al 1 %).

Sin embargo, al restringir la muestra a los alcaldes que se encuentran en su segundo período consecutivo, se observa que las mujeres alcaldes tienen una mayor recomposición del gasto entre las categorías, principalmente hacia el año electoral en comparación con el primer año de su mandato (coeficiente de 21,91, significancia al 1 %). Resultado similar se encuentra para la categoría de personal municipal, donde se observa una mayor recomposición del gasto durante todo el mandato acentuándose en el cuarto año (coeficiente de 9,90, significancia al 1 %). En cuanto a la categoría de gestión y administración municipal, se observa una mayor recomposición de las mujeres alcaldes que llevan más de un mandato hacia el año previo al año electoral (coeficiente de 12,23, significancia al 1 %) en comparación con los alcaldes hombres, mientras que, para el año electoral, esta diferencia se hace más pequeña pero igualmente positiva y estadísticamente significativa (coeficiente de 1,43, significancia al 5 %). Por otro lado, la subcategoría de servicios básicos y generales señala que las mujeres alcaldes tienen una mayor reasignación del gasto que sus pares hombres hacia el segundo y cuarto año de sus mandatos (coeficientes de 37,99 y 29,39 respectivamente, significancia al 1 % para ambos resultados).

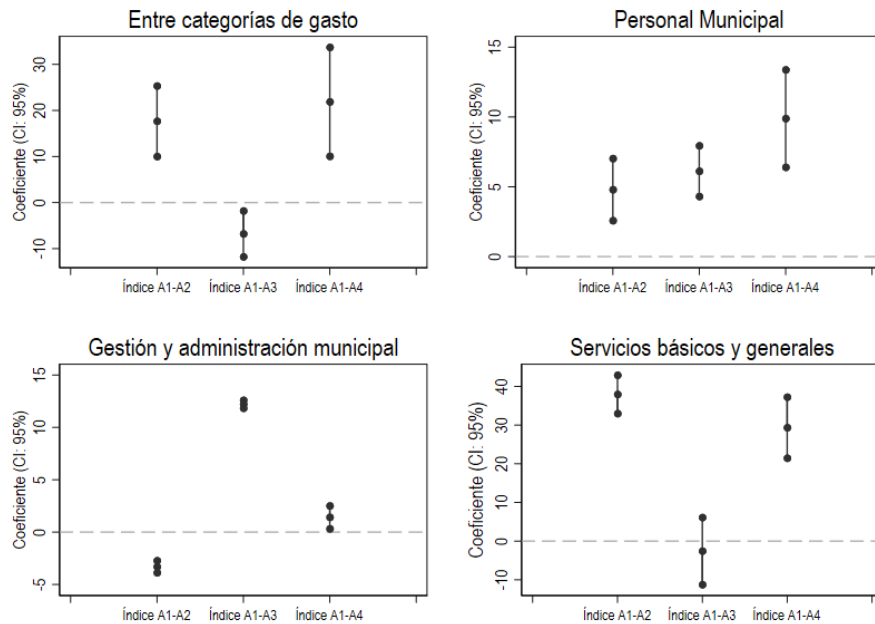
Dos resultados llaman la atención de lo anterior, los cuales son expuestos en el **Gráfico 3**. En primer lugar, el efecto es más fuerte en mujeres que están cursando su segundo período consecutivo como alcaldes de un municipio dado. Segundo, se observa que este efecto es grande y significativo hacia el año electoral, principalmente en la composición del gasto entre todas las categorías, en el personal municipal y los servicios básicos y generales, mientras que para el gasto municipal se observa un mayor movimiento del gasto hacia el tercer año. Lo anterior podría señalar que las mujeres alcaldes que llevan más tiempo en el cargo tienen más comportamientos oportunistas que sus pares hombres con respecto a la composición del gasto municipal y el ciclo político.

La literatura existente señala que las mujeres que ingresan a la política están más excluidas de las redes formales y de conexiones con sus partidos, espacios que son ampliamente dominadas por hombres, lo que les dificulta avanzar en sus carreras políticas (Bjarnegård, 2018; Esarey & Chirillo, 2013; Stockemer & Sunström, 2019), esto sumado con que son menos propensas de caer en prácticas que beneficien su ganancia política personal a costa del bienestar social debido, en parte, a la exclusión que los partidos y su aversión al riesgo (Barnes et al., 2018; Esarey & Schwindt-Bayer, 2018; Goetz, 2007). En este sentido, estos estudios señalan que las mujeres electas y candidatas a la reelección tienen menor

probabilidad de ser reelectas en comparación con sus pares hombres y, en general, estos resultados se suelen vincular a la mayor corrupción por parte de los hombres lo que les permite tener una mayor probabilidad de ser reelectos debido a su participación en clientelismo y la mayor facilidad para atraer donaciones o patrocinios de campaña (Brollo & Troiano, 2016). Otra interpretación de estos resultados puede ser que los hombres que llevan más tiempo en el ámbito político tienen más redes y conexiones que pueden aumentar el nivel de gasto de forma homogénea, por lo que no sería necesario, por ejemplo, ejecutar una recomposición fuerte del gasto dentro de las categorías.

**Gráfico 3: Género del alcalde y cambios de composición (2009-2020)**

Especificación (3) **Tabla 5:** Regresión Discontinua



Teniendo en consideración lo anterior, al tener una desventaja frente a los hombres en la oportunidad de ser reelectas y también al ser más aversas al riesgo, las mujeres pueden optar por estrategias oportunistas para aumentar su probabilidad de reelección que estén a su alcance, como la reasignación del gasto de forma estratégica, que a su vez, pueden ser consideradas acciones no corruptas o de corrupción leve, comparado con el clientelismo, asociado a los hombres. Adicionalmente, relacionado con el efecto más fuerte en alcaldes que llevan más de un periodo, se postula que las mujeres podrían tener una pérdida de aversión al riesgo, debido a la mayor confianza en el cargo y a la búsqueda de estabilizar su carrera política como alcaldes en el corto plazo. Las mujeres que entran en la arena política pueden considerar este compromiso como temporal (más que los hombres), en este sentido, ellas pueden estar más interesadas en ser reelectas en la siguiente elección que en un futuro lejano, por lo que el ciclo político presupuestario podría ser más pronunciado (Ordine, et.al, 2022). Esta pérdida en la aversión al riesgo que explicaría un mayor comportamiento oportunista a lo largo del tiempo por parte de las mujeres, considerando todo lo anterior expuesto, puede ser vinculado también a Bauhr y Charron (2020) quienes señalan que las mujeres alcaldes, si bien reducen los niveles de corrupción, este efecto beneficioso se debilita con el tiempo, lo cual puede ser interpretado como la adaptación a las redes corruptas para la sobrevivencia en el cargo.

Tabla 5: Índice de composición del gasto, 2009-2020

|   | Regresión Discontinua (RD) |                    |                    |
|---|----------------------------|--------------------|--------------------|
|   | (1)                        | (2)                | (3)                |
| <b>Panel A: Índice entre categorías</b>                 |                            |                    |                    |
| <i>Índice<sub>m</sub> A<sub>1t</sub>-A<sub>2t</sub></i> | 5.26<br>(6.97)             | 9.50<br>(8.04)     | 17.70***<br>(4.58) |
| <i>Índice<sub>m</sub> A<sub>1t</sub>-A<sub>3t</sub></i> | -3.71<br>(11.38)           | 11.39<br>(13.28)   | -6.75**<br>(4.60)  |
| <i>Índice<sub>m</sub> A<sub>1t</sub>-A<sub>4t</sub></i> | 7.71<br>(12.28)            | 6.54<br>(14.61)    | 21.91***<br>(7.69) |
| <b>Panel B: Índice intra categorías</b>                 |                            |                    |                    |
| <i>Educación Municipal</i>                              |                            |                    |                    |
| <i>Índice<sub>m</sub> A<sub>1t</sub>-A<sub>2t</sub></i> | -1.53<br>(1.31)            | -2.15<br>(1.72)    | 1.26<br>(1.32)     |
| <i>Índice<sub>m</sub> A<sub>1t</sub>-A<sub>3t</sub></i> | -2.86**<br>(1.60)          | -0.25<br>(1.33)    | -5.12***<br>(1.26) |
| <i>Índice<sub>m</sub> A<sub>1t</sub>-A<sub>4t</sub></i> | -1.59<br>(1.23)            | 0.33<br>(1.40)     | -3.65***<br>(1.13) |
| <i>Salud Municipal</i>                                  |                            |                    |                    |
| <i>Índice<sub>m</sub> A<sub>1t</sub>-A<sub>2t</sub></i> | 0.15<br>(1.28)             | -1.28<br>(1.30)    | 3.83***<br>(0.96)  |
| <i>Índice<sub>m</sub> A<sub>1t</sub>-A<sub>3t</sub></i> | -1.99<br>(1.59)            | -6.99***<br>(1.64) | 6.26***<br>(1.74)  |
| <i>Índice<sub>m</sub> A<sub>1t</sub>-A<sub>4t</sub></i> | -2.58<br>(1.90)            | 1.67<br>(2.20)     | -6.50***<br>(1.61) |
| <i>Personal Municipal</i>                               |                            |                    |                    |
| <i>Índice<sub>m</sub> A<sub>1t</sub>-A<sub>2t</sub></i> | 1.09<br>(1.42)             | -3.18***<br>(0.58) | 4.81***<br>(1.24)  |
| <i>Índice<sub>m</sub> A<sub>1t</sub>-A<sub>3t</sub></i> | 0.36<br>(1.68)             | -1.08<br>(1.35)    | 6.13***<br>(1.11)  |
| <i>Índice<sub>m</sub> A<sub>1t</sub>-A<sub>4t</sub></i> | 0.40<br>(2.00)             | -5.09***<br>(0.88) | 9.90***<br>(2.17)  |
| <i>Gestión y Administración</i>                         |                            |                    |                    |
| <i>Índice<sub>m</sub> A<sub>1t</sub>-A<sub>2t</sub></i> | 1.27<br>(1.60)             | 9.80***<br>(1.47)  | -3.29***<br>(0.78) |
| <i>Índice<sub>m</sub> A<sub>1t</sub>-A<sub>3t</sub></i> | 0.73<br>(2.08)             | -0.26<br>(1.91)    | 12.23***<br>(0.86) |
| <i>Índice<sub>m</sub> A<sub>1t</sub>-A<sub>4t</sub></i> | 0.45<br>(1.98)             | -0.71<br>(2.40)    | 1.43**<br>(0.81)   |
| <i>Servicios Básicos y Generales</i>                    |                            |                    |                    |
| <i>Índice<sub>m</sub> A<sub>1t</sub>-A<sub>2t</sub></i> | 2.64<br>(6.36)             | 0.54<br>(4.53)     | 37.99***<br>(8.08) |
| <i>Índice<sub>m</sub> A<sub>1t</sub>-A<sub>3t</sub></i> | 1.41<br>(6.71)             | -2.89<br>(4.48)    | -2.53<br>(5.36)    |
| <i>Índice<sub>m</sub> A<sub>1t</sub>-A<sub>4t</sub></i> | 1.91<br>(6.85)             | 4.98<br>(6.13)     | 29.39***<br>(5.67) |
| <i>Transferencias e Inversión</i>                       |                            |                    |                    |
| <i>Índice<sub>m</sub> A<sub>1t</sub>-A<sub>2t</sub></i> | 2.18<br>(9.87)             | 3.03<br>(10.71)    | 18.15**<br>(7.64)  |
| <i>Índice<sub>m</sub> A<sub>1t</sub>-A<sub>3t</sub></i> | -12.59<br>(12.42)          | -6.03<br>(15.22)   | -8.79**<br>(5.34)  |
| <i>Índice<sub>m</sub> A<sub>1t</sub>-A<sub>4t</sub></i> | -4.96<br>(11.69)           | -3.22<br>(15.07)   | -11.56<br>(14.81)  |
| Reelección*   | -                          | NO                 | SI                 |

Standard errors and effective observations in parentheses

\*  $p < 0,1$ , \*\*  $p < 0,05$ , \*\*\*  $p < 0,01$

Notas:  $Índice_m A_1-A_j$  indica cambios en la composición del gasto entre el año 1 y  $j$  del mismo mandato electoral en el municipio  $m$ . Todas las especificaciones cuentan con efectos fijos por año. Reelección en panel inferior de la tabla, indica si considera municipios que tuvieron reelección de alcalde con respecto al periodo anterior (SI). Los siguientes controles son incluidos: mujeres en concejo municipal (%), mujeres funcionarias (%), población comunal (ln), población femenina (%), dummy indicativa del año electoral, población menor 15 año (%), población mayor de 60 años (%), dummy por orientación política alcalde (izquierda- centro izquierda, derecha - centro derecha e independiente) dummy que indica si alcalde fue reelecto y si corre por la reelección, rango etario del alcalde. Los errores estándar están agrupados por municipio. Las observaciones de cada una de las regresiones discontinuas se pueden visualizar en **Anexos- Tabla 8**.

## 6.3. Robustez

### 6.3.1. Cambios en el orden del polinomio sobre el margen de victoria

En primer lugar, se ocupa un criterio de selección de polinomio óptimo que considera los errores cuadráticos medios (mse, por sus siglas en inglés), particularmente, se calculan los errores para las distintas estimaciones con el modelo de regresión discontinua considerando polinomios de grado 1, 2, 3 y 4 sobre el margen de victoria. Finalmente se escoge la especificación que reporte el menor error cuadrático medio. En la tabla **Anexos-Tabla 7** se muestran los resultados de la elección del polinomio para las estimaciones de las categorías y partidas de gastos individuales, donde se observa que para la gran mayoría de estimaciones, el polinomio de orden 1 es el que minimiza los mse, mientras que las que varían el orden del polinomio no afecta significativamente los coeficientes ni altera los resultados e interpretaciones anteriores. De la misma forma, la tabla **Anexos-Tabla 8**, señala estos mismos resultados ahora considerando las estimaciones de los índices de composición del gasto, comentarios similares se pueden señalar, salvo en categorías e índices específicos. Particularmente, se observa que el índice para el año electoral no es robusto al orden del polinomio para la categoría de personal municipal, y tampoco lo es para el índice entre el primer y segundo año en la subcategoría de servicios básicos y generales, dado que se observa un cambio de signo en ambos coeficientes, sin embargo, los resultados e interpretaciones se siguen sosteniendo.

### 6.3.2. Ajuste manual del bandwidth de estimación

Adicionalmente, se utiliza el ajuste de la ventana de estimación (*bandwidth*) como medida de robustez. Las estimaciones presentadas anteriormente ocupan ventanas de estimaciones óptimas sobre el margen de victoria obtenidas del modelo propuesto por Calónico, et.al. (2017). Se realizan las mismas estimaciones estableciendo una ventana sobre el margen de victoria del 10%, es decir, mujeres que le ganaron a un hombre con hasta un 10% de diferencia en los votos o viceversa. Los resultados se observan en la **Anexos-Tabla 9** para las estimaciones de las categorías y partidas individuales y, para las estimaciones de los índices de composición del gasto, se presentan en la **Anexos-Tabla 10**. Al hacer el ajuste manual de la ventana de estimación, se observa que los resultados significativos se mantienen robustos para las categorías y partidas de gasto individuales, e incluso al ajustar el *bandwidth*, se observa que el coeficiente del gasto total en gestión y administración se mantiene negativo, sin embargo, gana significancia estadística, similar ocurre con la partida de aseo, basura y vertederos que gana significancia en la especificación (3), sin embargo, sigue señalando que hombres y mujeres alcaldes que llevan más tiempo en el cargo no tienen diferencias en cuanto a la asignación del gasto en esa partida. En cuanto a los resultados para el índice de composición del gasto, se mantienen robustos los resultados para la mayoría de los coeficiente lo que nos permite mantener los resultados principales y sus respectivas interpretaciones.

### 6.3.3. Restricción de ventana de estimación

Otro ejercicio de robustez que se desarrolla sobre los resultados es la exclusión de los años 2020 y 2021 de la muestra, dado que representa el período afectado por la pandemia por lo que puede estar causando ruido en la estimación.

En la tabla **Anexos-Tabla 11** se muestran los resultados para las estimaciones de las categorías y partidas de gastos individuales considerando las 4 especificaciones que se ha revisado a lo largo del documento. Se observa que se mantienen los resultados de menor nivel de gasto por parte de las mujeres alcaldes en el gasto total y en el personal municipal principalmente sobre el personal a honorario, salvo en la especificación que compara los municipios donde los alcaldes llevan más tiempo en el cargo, donde el ajuste en la estimación señala la no existencia de un efecto significativo sobre esta partida. En cuanto a la categoría de gestión y administración municipal se mantienen los resultados, nuevamente señalando ningún efecto en la última especificación. Finalmente, al restringir los años de la estimación,



la subcategoría de servicios básicos y generales gana significancia estadística mostrando un efecto negativo tanto en el total como en la partida de aseo, basura y vertederos, mientras que nuevamente se señala que en los municipios donde el alcalde lleva más tiempo en el cargo, no se visualizan efectos significativos. En esta misma subcategoría se ven coeficientes inusualmente grandes en magnitud para las variables de mantenimiento de señalización de tránsito y de semáforos lo que puede ser atribuido a la reducción importante de las observaciones en estas partidas, por lo que se llama a la cautela a la interpretación de esos resultados.

Por el lado de las estimaciones sobre los índices de composición del gasto, los resultados se presentan en la **Anexos- Tabla 12**. Dado que los índices consideran mandatos completos, al no considerar los años 2020 y 2021, el cambio de los coeficientes se visualizará únicamente en el índice que compara el primer con el cuarto año del período. Respecto al panel que señala los cambios **entre** categorías se observa un cambio de signo en el coeficiente y por ende, un cambio en la interpretación de los resultados. Sin embargo, es importante destacar la reducción considerable de observaciones, por lo que al restringir la muestra, estos resultados pueden no ser concluyentes. En cuanto al análisis **intra** categorías, sucede lo mismo en cada una de las categorías, quitar el último año, particularmente del período electoral donde se cuenta con mayor participación femenina reduce significativamente las observaciones dentro del análisis por lo que los resultados relacionados a este índice ( $Indice_m A_{1t} - A_{4t}$ ) deben ser tomados con cautela.

#### 6.3.4. Ajuste por covariables discontinuas

Como se menciona en la **Sección 5**, las covariables que presentan una discontinuidad significativa en torno al umbral de corte no fueron incluidas en la estimación de los efectos. En esta sección se estiman las regresiones principales incluyendo todas las covariables disponibles, incluso las que muestran discontinuidad significativa en el umbral. Particularmente, el ingreso autónomo de los hogares y los ingresos municipales presentan coeficientes negativos en el umbral, es decir, en aquellas comunas donde una mujer es alcalde estas variables presentan un menor valor (coeficientes de -0.61 y -0.25, respectivamente, significativos al 5 %). Mientras que con el índice de pobreza ocurre todo lo contrario, las comunas administradas por mujeres presentan un mayor índice (coeficiente de 3.91, significativo al 10 % de confianza).

Los resultados de las principales regresiones discontinua sobre el nivel de gasto y los cambios en su composición considerando estas covariables se presentan en las tablas **Anexos-Tabla 13** y **Anexos-Tabla 14**, respectivamente. En cuanto al nivel de gasto total, el coeficiente se mantiene negativo y significativo al 1 % de confianza en todas las especificaciones, señalando un menor nivel de gasto per cápita por parte de las mujeres alcaldes. Resultados similares se encuentran en el personal municipal, particularmente en el personal a honorario. En cuanto a la categoría de gestión y administración y su subcategoría de servicios básicos y generales, el efecto se vuelve más difuso, sin embargo se continúa manteniendo menores niveles de gasto por parte de las mujeres en el gasto corriente, bienes y servicios, programas sociales, entre otros. Mientras se refuerza el efecto positivo sobre las actividades municipales, particularmente en los municipios donde el alcalde lleva más tiempo en el cargo.

Por el lado del índice de composición entre categorías de gasto, se mantiene el resultado principal, hay una mayor recomposición del gasto hacia el segundo y último año por parte de las mujeres alcaldes en todas las especificaciones. En cuanto al cambio de composición dentro de las categorías, el gasto municipal es la única categoría que mantiene los principales resultados, señalando que las mujeres alcaldes tienen una mayor recomposición hacia el tercer y cuarto año cuando llevan más de un período consecutivo en el mando. En cuanto a las categorías de gasto en personal y la subcategoría de servicios básicos y generales, los coeficientes principales enfrentan cambios en la dirección del efecto.

## 7. Conclusiones

Este trabajo entrega nueva evidencia sobre el género de los *policymakers* sobre el comportamiento presupuestario y su ciclo político. Usando un modelo de Regresión Discontinua centrado en elecciones mixtas y cerradas en las municipalidades chilenas entre los años 2005-2021. Los resultados señalan diferencias de género en cuanto al comportamiento presupuestario de los alcaldes. En general, se señala que las mujeres gastan menos y recomponen más. El análisis es abordado con una perspectiva de género, donde se establece que estos resultados podrían estar vinculados tanto a las preferencias individuales como a las barreras y disparidades de género, particularmente para las mujeres en la arena política.

Específicamente, se encuentra que las mujeres tienen menores niveles de gasto que los hombres lo cual es sistemático a lo largo de todo el mandato y transversal a la cantidad de tiempo que lleva el alcalde en el cargo. El análisis de los datos postula que este resultado puede ser conducido por la mayor aversión al riesgo y responsabilidad financiera de las mujeres hacia una reducción del gasto. Este menor nivel de gasto general se refleja también en categorías de gasto específicas tales como el personal municipal y los servicios básicos y generales, particularmente la partida de aseo, basura y vertederos. Por un lado, el mayor gasto en el personal municipal por parte de los hombres está acompañado por un mayor tamaño de la administración municipal especialmente de trabajadores temporales, lo que está asociado a mayores niveles de corrupción como una reacción al cumplimiento de favores políticos o clientelismo (Brollo & Troiano, 2016). Mientras que, mayor gasto en aseo, basura y vertederos es un resultado particularmente llamativo dado que iría contra las preferencias de género esperadas y, en este sentido, se postula esta partida como una potencial proxy de corrupción debido a las características de las licitaciones de los servicios de recolección y tratamiento de basura, y también por la existencia de casos de corrupción ocurridos en Chile hace unos años.

En suma a lo anterior, otro resultado interesante resulta de analizar las diferencias de género sobre el nivel de gasto. El efecto negativo asociado al menor nivel de gasto por parte de las mujeres, se debilita, atenúa y, en algunos casos, desaparece cuando se analizan los municipios en los cuales los alcaldes llevan más tiempo en el cargo, y por ende, en el ambiente político. Por lo que se postula una adaptación de las mujeres en la política de tal forma que se acercan más al comportamiento de sus pares hombres.

Al analizar el comportamiento presupuestario considerando el ciclo político, se encuentra que las mujeres que llevan más tiempo como alcaldes, particularmente que se encuentran en su segundo mandato consecutivo, tienen una mayor recomposición del gasto hacia el año electoral, es decir, tendrían un comportamiento más oportunista frente al gasto que sus pares hombres. Este resultado puede ser abordado desde la literatura que señala las disparidades de género que enfrentan las mujeres en la arena política, particularmente en el hecho que tienen menor probabilidad de ser reelectas, son excluidas de las redes formales y conexiones con sus partidos políticos, y son más aversas al riesgo, lo cual las encamina a desarrollar herramientas y estrategias para competir frente a sus pares hombres, dentro de los márgenes legales. Un análisis más desarrollado de los resultados se encuentra en la sección de Resultados e interpretaciones (Sección 5).

Por último, es importante tener en consideración las limitaciones de este estudio, tal como se discute en la subsección de sesgo de endogeneidad, estos resultados pueden no ser causales debido a potenciales sesgos de endogeneidad de la estimación relacionados con las características intrínsecas de los candidatos/as, así como también los sesgos de género que impactan en el porcentaje de votos obtenidos por estos. Sin embargo, no dejan de ser resultados interesantes y dignos de analizar, que consideran la metodología ampliamente usada en estudios de género de los *policymakers* y distintas variables de resultado.

## 8. Referencias

- Accettura, C., Profeta, P. *Gender Differences in Political Budget Cycles*. Universidad de Bocconi. 2021. *Mimeo*.
- Alberti C, Díaz-Rioseco D, Visconti G. Gendered bureaucracies: women mayors and the size and composition of local governments. *Governance*. 2021;35(3):757-776. doi:10.1111/gove.12591
- Asociación Chilena de Municipalidades (ACHM). (2022, 8 marzo). *Mujeres siguen siendo minoritarias en cargos de alcaldesas y concejales*. <https://achm.cl/mujeres-siguen-siendo-minoritarias-en-cargos-de-alcaldesas-y-concejales/>
- Bauer, N. M., & Santia, M. (2021). Going Feminine: Identifying How and When Female Candidates Emphasize Feminine and Masculine Traits on the Campaign Trail. *Political Research Quarterly*, 75(3), 691-705. <https://doi.org/10.1177/10659129211020257>
- Bauhr M, Charron N. Will women executives reduce corruption? marginalization and network inclusion. *Comparative Political Studies*. 2020;54(7):1292-1322. doi:10.1177/0010414020970218
- Biblioteca del Congreso Nacional, (s.f.). Biblioteca del Congreso Nacional (BCN). [www.bcn.cl/leychile](http://www.bcn.cl/leychile). <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=30077>
- Bjarnegård E. Focusing on masculinity and Male-Dominated networks in corruption. En: Springer eBooks. ; 2018:257-273. doi:10.1007/978-3-319-70929-1\_13
- Borghans L, Golsteyn BHH, Heckman JJ, Meijers H. Gender differences in risk aversion and ambiguity aversion. *Journal of the European Economic Association*. 2009;7(2-3):649-658. doi:10.1162/jeea.2009.7.2-3.649
- Brender A, Drazen A. Elections, leaders, and the composition of government spending. *Journal of Public Economics*. 2013;97:18-31. doi:10.1016/j.jpubeco.2012.08.011
- Brollo F, Troiano U. What happens when a woman wins an election? Evidence from close races in Brazil. *Journal of Development Economics*. 2016;122:28-45. doi:10.1016/j.jdeveco.2016.04.003
- Calónico S, Cattaneo MD, Farrell MH, Titiunik R. RDRobust: Software for Regression-Discontinuity Designs. *The Stata Journal*. 2017;17(2):372-404. doi:10.1177/1536867x1701700208
- Carnevale, A., Smith, N., & Campbell, K. P. (2019). May the best woman win?: Education and bias against women in American politics. Retrieved from [https://cew.georgetown.edu/wp-content/uploads/Women\\_in\\_Politics.pdf](https://cew.georgetown.edu/wp-content/uploads/Women_in_Politics.pdf)
- Carozzi F & Gago A. Female Mayors and Gender Policies in a Developed Country. 2017. *Mimeo*.
- Cattaneo MD, Jansson M, Ma X. Manipulation testing based on density discontinuity. *The Stata Journal*. 2018;18(1):234-261. doi:10.1177/1536867x1801800115
- Chattopadhyay, R., Duflo, E. Women as Policy Makers: Evidence from a Randomized Policy Experiment in India. *Econometrica*. 2004; 72(5), 1409–1443. <http://www.jstor.org/stable/3598894>
- Cheryan, S., & Markus, H. R. (2020). Masculine defaults: Identifying and mitigating hidden cultural biases. *Psychological Review*, 127(6), 1022–1052. doi:10.1037/rev0000209
- Clots-Figueras I. Are female leaders good for education? Evidence from India. *American Economic Journal: Applied Economics*. 2012;4(1):212-244. doi:10.1257/app.4.1.212
- Collerette P, Aubry P. Socio-economic Evolution of Women Business Owners in Quebec (1987). *Journal of Business Ethics*. 1990;9(4-5):417-422. doi:10.1007/bf00380340

Contraloría General de la República. (2018). Aspectos prácticos del presupuesto municipal. División de Municipalidades.

Corvalán A, Cox P, Osorio R. Indirect political budget cycles: evidence from Chilean municipalities. *Journal of Development Economics*. 2018;133:1-14. doi:10.1016/j.jdeveco.2018.01.001

Delaporte, M., Pino, F. Female Political Representation and Violence Against Women: Evidence from Brazil. 2018. *Tesis*.

Drazen A, Eslava M. Electoral manipulation via voter-friendly spending: Theory and evidence. *Journal of Development Economics*. 2010;92(1):39-52. doi:10.1016/j.jdeveco.2009.01.001

Eaton, K. (2004). Designing subnational institutions. *Comparative Political Studies*, 37(2), 218-244. <https://doi.org/10.1177/0010414404014404>

En el quinto TOP y formato 100 % telemático se reanudó el juicio oral del “Caso Basura”: Sala de prensa. (2021, 26 octubre). Fiscalía de Chile. [http://www.fiscaliadechile.cl/Fiscalia/sala\\_prensa/noticias\\_regional\\_det.do?id=20241](http://www.fiscaliadechile.cl/Fiscalia/sala_prensa/noticias_regional_det.do?id=20241)

Esarey, J., & Chirillo, G. (2013). “Fairer Sex” or Purity Myth? Corruption, Gender, and Institutional Context. *Politics & Gender*, 9(4), 361-389. doi:10.1017/S1743923X13000378

Esarey, J., & Schwindt-Bayer, L. (2018). Women’s Representation, Accountability and Corruption in Democracies. *British Journal of Political Science*, 48(3), 659-690. doi:10.1017/S0007123416000478

Eulufi Muñoz, N., & Torres Valenzuela, M. (2023). Revisión de la política presupuestaria municipal desde el análisis económico del derecho [Memoria para Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales]. Facultad de Derecho Universidad de Chile.

Ferreira F, Gyourko J. Does gender matter for political leadership? The case of U.S. mayors. *Journal of Public Economics*. 2014;112:24-39. doi:10.1016/j.jpubeco.2014.01.006

Ferwerda, J., Deleanu, I., Unger, B. (2016). Corruption in Public Procurement: Finding the Right Indicators. *European Journal On Criminal Policy And Research*, 23(2), 245-267. <https://doi.org/10.1007/s10610-016-9312-3>

Funk K, Philips A. Representative Budgeting: women mayors and the composition of spending in local governments. *Political Research Quarterly*. 2018;72(1):19-33. doi:10.1177/1065912918775237

Gagliarducci S, Paserman MD. Gender interactions within hierarchies: evidence from the political arena. *The Review of Economic Studies*. 2011;79(3):1021-1052. doi:10.1093/restud/rdr046

García I, Hayo B. The influence of politicians’ sex on political budget cycles: An empirical analysis of Spanish municipalities. *Social Science Research Network*. enero 2022. doi:10.2139/ssrn.4192805

Goetz, AM. (1992). Gender and Administration. *Ids Bulletin*, 23(4).

Goetz AM. Political cleaners: Women as the new Anti-Corruption Force? *Development and Change*. 2007;38(1):87-105. doi:10.1111/j.1467-7660.2007.00404.x

González A. Participación y desempeño de candidatas a alcaldesa en elecciones municipales en Chile. 2017. *Mimeo*.

Irving, M. (2021, 3 marzo). Women politicians must still bend to gender stereotypes. *Policy Options*. <https://policyoptions.irpp.org/m/2019/women-politicians-must-still-bend-to-gender-stereotypes/>

Jha CK, Sarangi S. Women and corruption: What positions must they hold to make a difference? *Journal of Economic Behavior and Organization*. 2018;151:219-233. doi:10.1016/j.jebo.2018.03.021

Kuliomina J. Do personal characteristics of councilors affect municipal budget allocation? *European Journal of Political Economy*. 2021;70:102034. doi:10.1016/j.ejpoleco.2021.102034

Lombard, E. J., Azpeitia, J., & Cheryan, S. (2021). Built on Uneven Ground: How Masculine Defaults Disadvantage Women in Political Leadership. *Psychological Inquiry*, 32(2), 107-116. <https://doi.org/10.1080/1047840x.2021.1930776>

Marshall J. Can close election regression discontinuity designs identify effects of winning politician characteristics? *American Journal of Political Science*. septiembre 2022. doi:10.1111/ajps.12741

Mandal, E., & Kurzeja, T. (2009). Femininity and masculinity and perception of women and men in politics. *ResearchGate*. [https://www.researchgate.net/publication/259344931\\_Femininity\\_and\\_masculinity\\_and\\_perception\\_of\\_women\\_and\\_men\\_in\\_politics](https://www.researchgate.net/publication/259344931_Femininity_and_masculinity_and_perception_of_women_and_men_in_politics)

Ministry of Housing, Communities and Local Government UK. (2020). Review into the risks of fraud and corruption in local government procurement. OGL.

OECD. (2016). Preventing Corruption en Public Procurement. OECD.

OECD. (2017). The Chilean municipalities in the evolving national multi-governance system. (pp. 39-129). <https://doi.org/10.1787/9789264279049-5-en>

Okimoto, T. G., & Brescoll, V. L. (2010). The price of power: Power seeking and backlash against female politicians. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 36(7), 923–936. doi:10.1177/

Ordine P, Rose G, Giacobbe P. The effect of female representation on political budget cycle and public expenditure: evidence from Italian municipalities. *Economics & Politics*. 2022;35(1):97-145. doi:10.1111/ecpo.12211

Ozer, A. L. (2023). Women Experts and Gender Bias in Political Media. *Public Opinion Quarterly*, 87(2), 293-315. <https://doi.org/10.1093/poq/nfad011>

Rosener J. B. (1990). Ways women lead. *Harvard business review*, 68(6), 119–125.

Scott, J. (1996). El género: una categoría útil para el análisis histórico. *El Género: La Construcción Cultural de la Diferencia Sexual*, 265-302p.

Stockemer D, Sundström A. Corruption and women in cabinets: informal barriers to recruitment in the executive. *Governance*. 2018;32(1):83-102. doi:10.1111/gove.12352

SUBDERE. (s.f.). Ley Orgánica Constitucional de Municipalidades: Ley N° 18.695. Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo.

Svaleryd H. Women's representation and public spending. *European Journal of Political Economy*. 2009;25(2):186-198. doi:10.1016/j.ejpoleco.2008.12.004

Taylor-Robinson M, Heath RM. Do women legislators have different policy priorities than their male colleagues? *Women & Politics*. 2003;24(4):77-101. doi:10.1300/j014v24n04\_04

Thébaud S, Kornrich S, Ruppner L. Good housekeeping, great expectations: gender and housework norms. *Sociological Methods & Research*. 2019;50(3):1186-1214. doi:10.1177/0049124119852395

Van Der Pas, D., Aaldering, L., & Bos, A. L. (2023). Looks Like a Leader: Measuring Evolution in Gendered Politician Stereotypes. *Political Behavior*. <https://doi.org/10.1007/s11109-023-09888-5>

Vermeir I, Van Kenhove P. Gender differences in double standards. *Journal of Business Ethics*. 2007;81(2):281-295. doi:10.1007/s10551-007-9494-1

## 9. Anexos

**Anexos-Tabla 1: Índice de composición del gasto**  
Elecciones de alcaldes mixtas

|  | (1)     | (2) | (3)     | (4) | (5)     |
|--|---------|-----|---------|-----|---------|
|  | Mujeres | N   | Hombres | N   | p-value |
| <b>Índice entre categorías</b>                         |         |     |         |     |         |
| <i>Índice<sub>m</sub>A<sub>1t</sub>-A<sub>2t</sub></i> | 8.53    | 89  | 6.30    | 154 | 0.36    |
| <i>Índice<sub>m</sub>A<sub>1t</sub>-A<sub>3t</sub></i> | 10.81   | 89  | 6.44    | 151 | 0.09    |
| <i>Índice<sub>m</sub>A<sub>1t</sub>-A<sub>4t</sub></i> | 16.03   | 86  | 9.82    | 147 | 0.05    |
| <b>Índice-intra categorías</b>                         |         |     |         |     |         |
| <i>Educación Municipal</i>                             |         |     |         |     |         |
| <i>Índice<sub>m</sub>A<sub>1t</sub>-A<sub>2t</sub></i> | 3.61    | 124 | 3.31    | 220 | 0.50    |
| <i>Índice<sub>m</sub>A<sub>1t</sub>-A<sub>3t</sub></i> | 4.69    | 124 | 4.03    | 215 | 0.13    |
| <i>Índice<sub>m</sub>A<sub>1t</sub>-A<sub>4t</sub></i> | 4.89    | 121 | 4.96    | 211 | 0.87    |
| <i>Salud Municipal</i>                                 |         |     |         |     |         |
| <i>Índice<sub>m</sub>A<sub>1t</sub>-A<sub>2t</sub></i> | 3.33    | 121 | 3.63    | 202 | 0.45    |
| <i>Índice<sub>m</sub>A<sub>1t</sub>-A<sub>3t</sub></i> | 4.19    | 121 | 4.64    | 200 | 0.36    |
| <i>Índice<sub>m</sub>A<sub>1t</sub>-A<sub>4t</sub></i> | 4.91    | 120 | 6.20    | 201 | 0.05    |
| <i>Personal Municipal</i>                              |         |     |         |     |         |
| <i>Índice<sub>m</sub>A<sub>1t</sub>-A<sub>2t</sub></i> | 3.48    | 92  | 3.82    | 168 | 0.49    |
| <i>Índice<sub>m</sub>A<sub>1t</sub>-A<sub>3t</sub></i> | 4.93    | 92  | 5.46    | 167 | 0.39    |
| <i>Índice<sub>m</sub>A<sub>1t</sub>-A<sub>4t</sub></i> | 6.51    | 91  | 7.12    | 167 | 0.43    |
| <i>Gestión y Administración</i>                        |         |     |         |     |         |
| <i>Índice<sub>m</sub>A<sub>1t</sub>-A<sub>2t</sub></i> | 5.03    | 92  | 5.08    | 168 | 0.92    |
| <i>Índice<sub>m</sub>A<sub>1t</sub>-A<sub>3t</sub></i> | 6.07    | 92  | 6.26    | 167 | 0.75    |
| <i>Índice<sub>m</sub>A<sub>1t</sub>-A<sub>4t</sub></i> | 6.63    | 91  | 7.62    | 167 | 0.13    |
| <i>Servicios Básicos y Generales</i>                   |         |     |         |     |         |
| <i>Índice<sub>m</sub>A<sub>1t</sub>-A<sub>2t</sub></i> | 9.73    | 90  | 9.37    | 166 | 0.86    |
| <i>Índice<sub>m</sub>A<sub>1t</sub>-A<sub>3t</sub></i> | 11.68   | 91  | 10.36   | 164 | 0.55    |
| <i>Índice<sub>m</sub>A<sub>1t</sub>-A<sub>4t</sub></i> | 11.74   | 90  | 13.52   | 164 | 0.46    |
| <i>Transferencia e Inversión</i>                       |         |     |         |     |         |
| <i>Índice<sub>m</sub>A<sub>1t</sub>-A<sub>2t</sub></i> | 11.24   | 124 | 10.24   | 221 | 0.74    |
| <i>Índice<sub>m</sub>A<sub>1t</sub>-A<sub>3t</sub></i> | 13.91   | 124 | 10.97   | 220 | 0.35    |
| <i>Índice<sub>m</sub>A<sub>1t</sub>-A<sub>4t</sub></i> | 21.62   | 123 | 16.56   | 218 | 0.19    |

*Notas:* la estadística considera aquellos municipios que enfrentaron elecciones mixtas. Columna (5) indica el *p-value* obtenido del test de diferencias de medias de los índices de composición entre mujeres y hombres alcaldes.

**Anexos-Tabla 2: Supuesto continuidad covariables, 2005-2021**

| Covariable                         | Coficiente (RD) | p-value |
|------------------------------------|-----------------|---------|
| <b>Características comunales</b>   |                 |         |
| Población (ln)                     | 0.33            | 0.46    |
| Población femenina (%)             | 0.88            | 0.47    |
| Población menor 15 años (%)        | 0.99            | 0.33    |
| Población mayor 60 años (%)        | -1.21           | 0.54    |
| Ingreso autónomo (ln)              | -0.61           | 0.009   |
| Índice de pobreza                  | 3.91            | 0.084   |
| Escolaridad Promedio               | -0.64           | 0.17    |
| <b>Características municipales</b> |                 |         |
| Mujeres funcionarias (%)           | -4.73           | 0.27    |
| Ingresos municipales (ln)          | -0.25           | 0.031   |

Standard errors in parentheses

\*  $p < 0,1$ , \*\*  $p < 0,05$ , \*\*\*  $p < 0,001$

Notas: Se consideran para la evaluación las covariables que son continuas. La columna *p-value* muestra la significancia del coeficiente en la discontinuidad.

**Anexos-Tabla 3: Género del alcalde y variables de gasto per cápita, 2005-2021**  
 Regresión Discontinua, por año de mandato

|                                     | (1)                |                    | (2)                |                    | (3)                |                    | (4)               |                     |
|-------------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------|---------------------|
|                                     | Año 1              |                    | Año 2              |                    | Año 3              |                    | Año 4             |                     |
|                                     | No Covs            | Covs               | No Covs            | Covs               | No Covs            | Covs               | No Covs           | Covs                |
| <b>Gasto Total</b>                  |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                   |                     |
| Gasto Total                         | -0.44**<br>(0.19)  | -0.27***<br>(0.09) | -0.57**<br>(0.24)  | -0.40***<br>(0.10) | -0.48**<br>(0.22)  | -0.38***<br>(0.10) | -0.42*<br>(0.23)  | -0.39***<br>(0.09)  |
| <b>Educación Municipal</b>          |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                   |                     |
| Gasto Total Educación               | -0.29<br>(0.20)    | -0.12<br>(0.09)    | -0.03<br>(0.24)    | -0.18<br>(0.12)    | 0.11<br>(0.24)     | -0.22*<br>(0.13)   | 0.19<br>(0.27)    | -0.19<br>(0.17)     |
| Gasto en Personal de Educación      | -0.25<br>(0.20)    | -0.08<br>(0.09)    | 0.08<br>(0.24)     | -0.07<br>(0.13)    | 0.30<br>(0.27)     | -0.17<br>(0.14)    | 0.22<br>(0.27)    | -0.16<br>(0.12)     |
| Gasto en Funcionamiento             | -0.09<br>(0.27)    | -0.01<br>(0.16)    | -0.04<br>(0.30)    | -0.26*<br>(0.16)   | 0.19<br>(0.30)     | -0.16<br>(0.30)    | 0.04<br>(0.33)    | -0.81***<br>(0.18)  |
| <b>Salud Municipal</b>              |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                   |                     |
| Gasto Total Salud                   | -0.16<br>(0.14)    | -0.17**<br>(0.08)  | -0.10<br>(0.17)    | -0.17*<br>(0.09)   | -0.01<br>(0.16)    | -0.24**<br>(0.11)  | -0.07<br>(0.21)   | -0.48***<br>(0.16)  |
| Gasto en Capacitaciones             | -0.89**<br>(0.42)  | -0.90**<br>(0.41)  | -1.01*<br>(0.55)   | -0.28<br>(0.27)    | -0.30<br>(0.52)    | 0.83**<br>(0.40)   | -1.38**<br>(0.56) | -1.10**<br>(0.50)   |
| Gasto en Personal de Salud          | -0.12<br>(0.14)    | -0.02<br>(0.08)    | -0.04<br>(0.17)    | -0.28***<br>(0.10) | 0.01<br>(0.18)     | 0.04<br>(0.12)     | -0.06<br>(0.21)   | -0.16<br>(0.17)     |
| Gasto en Funcionamiento             | -0.25<br>(0.18)    | -0.34**<br>(0.15)  | -0.14<br>(0.20)    | -0.27**<br>(0.13)  | -0.08<br>(0.19)    | -0.16<br>(0.14)    | -0.10<br>(0.20)   | -0.06<br>(0.18)     |
| <b>Personal Municipio</b>           |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                   |                     |
| Gasto Total Personal Municipal      | -0.54***<br>(0.20) | -0.30***<br>(0.09) | -0.36<br>(0.23)    | -0.33***<br>(0.11) | -0.28<br>(0.23)    | -0.29**<br>(0.11)  | -0.24<br>(0.22)   | -0.31***<br>(0.11)  |
| Gasto Personal Contrata             | -0.36*<br>(0.19)   | -0.12<br>(0.09)    | -0.25<br>(0.23)    | -0.19<br>(0.12)    | -0.19<br>(0.22)    | -0.22<br>(0.13)    | -0.10<br>(0.23)   | -0.17<br>(0.18)     |
| Gasto Personal Honorario            | -0.69**<br>(0.30)  | -0.39*<br>(0.22)   | -0.66<br>(0.41)    | -0.75**<br>(0.31)  | -0.69*<br>(0.42)   | -0.80**<br>(0.34)  | -0.81**<br>(0.34) | -1.18***<br>(0.29)  |
| Gasto Personal Planta               | -0.47***<br>(0.18) | -0.18**<br>(0.09)  | -0.30<br>(0.21)    | -0.19<br>(0.12)    | -0.27<br>(0.22)    | -0.17<br>(0.12)    | -0.19<br>(0.22)   | -0.23**<br>(0.11)   |
| <b>Gestión y Administración</b>     |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                   |                     |
| Gasto Total Municipal               | -0.52***<br>(0.18) | -0.44***<br>(0.11) | -0.43**<br>(0.21)  | -0.42***<br>(0.13) | -0.29<br>(0.20)    | -0.38***<br>(0.12) | -0.23<br>(0.21)   | -0.43***<br>(0.13)  |
| Gasto Corriente                     | -0.52***<br>(0.18) | -0.46***<br>(0.10) | -0.41*<br>(0.22)   | -0.44***<br>(0.10) | -0.31<br>(0.21)    | -0.38***<br>(0.11) | -0.28<br>(0.20)   | -0.42***<br>(0.09)  |
| Bienes y Servicios                  | -0.53***<br>(0.15) | -0.49***<br>(0.12) | -0.58***<br>(0.20) | -0.59***<br>(0.12) | -0.51***<br>(0.19) | -0.57***<br>(0.12) | -0.41**<br>(0.17) | -0.53***<br>(0.11)  |
| Actividades Municipales             | -0.47<br>(0.40)    | -0.29<br>(0.29)    | -0.40<br>(0.51)    | -0.03<br>(0.35)    | -0.46<br>(0.54)    | -0.37<br>(0.33)    | -0.36<br>(0.63)   | -0.47<br>(0.50)     |
| Gestión Interna                     | -0.75***<br>(0.24) | -0.41***<br>(0.13) | -0.68**<br>(0.31)  | -0.48***<br>(0.15) | -0.58*<br>(0.31)   | -0.46***<br>(0.16) | -0.55*<br>(0.32)  | -0.56***<br>(0.16)  |
| Programas Culturales                | -1.37***<br>(0.47) | -0.62<br>(0.40)    | -1.79*<br>(0.91)   | -1.35**<br>(0.69)  | -0.04<br>(0.76)    | 0.54*<br>(0.33)    | -0.34<br>(0.94)   | -0.39<br>(0.61)     |
| Programas Recreacionales            | -0.63<br>(0.59)    | -0.53<br>(0.64)    | -0.58<br>(0.74)    | -1.22***<br>(0.45) | -0.33<br>(0.72)    | -0.44<br>(0.58)    | 0.01<br>(0.81)    | -0.55<br>(0.40)     |
| Programas Sociales                  | -0.46<br>(0.37)    | -0.05<br>(0.28)    | -0.71<br>(0.56)    | -0.59**<br>(0.28)  | -0.59<br>(0.52)    | -0.78***<br>(0.30) | -0.40<br>(0.55)   | -0.61**<br>(0.30)   |
| Servicios Comunitarios              | -0.44*<br>(0.26)   | -0.68***<br>(0.20) | 0.03<br>(0.34)     | -0.26<br>(0.24)    | -0.22<br>(0.29)    | -0.13<br>(0.20)    | -0.05<br>(0.32)   | -0.09<br>(0.28)     |
| Comisiones                          | -0.81<br>(0.64)    | 0.08<br>(0.37)     | -0.21<br>(0.74)    | -0.53*<br>(0.28)   | -0.54<br>(0.71)    | -1.26***<br>(0.38) | -0.16<br>(0.78)   | -0.80*<br>(0.44)    |
| Transferencias FCM                  | -0.03<br>(0.27)    | -0.01<br>(0.27)    | -0.33<br>(0.35)    | -0.41<br>(0.30)    | -0.15<br>(0.32)    | -0.30<br>(0.31)    | -0.16<br>(0.34)   | -0.21<br>(0.27)     |
| Viáticos                            | -0.88*<br>(0.46)   | -0.25<br>(0.30)    | -0.84*<br>(0.50)   | -0.70**<br>(0.32)  | -0.56<br>(0.48)    | -0.22<br>(0.29)    | -0.58<br>(0.54)   | -0.57*<br>(0.30)    |
| <b>Servicios Básicos Generales</b>  |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                   |                     |
| Total Gasto SBG                     | 0.44<br>(0.33)     | 0.06<br>(0.29)     | -0.56*<br>(0.28)   | -0.72***<br>(0.27) | -0.58**<br>(0.26)  | -0.50**<br>(0.29)  | -0.62**<br>(0.29) | -0.57*<br>(0.31)    |
| Aseo, Basura y Vertedero            | 0.09<br>(0.32)     | 0.01<br>(0.35)     | -0.81***<br>(0.26) | -0.71**<br>(0.29)  | -0.65***<br>(0.23) | -0.53***<br>(0.20) | -0.81**<br>(0.28) | -0.85***<br>(0.28)  |
| Mantenimiento Alumbrado             | -0.21<br>(0.45)    | -0.31<br>(0.34)    | -1.13*<br>(0.65)   | -0.89**<br>(0.40)  | 0.44<br>(0.63)     | 0.64<br>(0.53)     | -0.03<br>(0.60)   | 0.53<br>(0.50)      |
| Mantenimiento Jardines              | 1.12**<br>(0.50)   | 0.92**<br>(0.43)   | -0.43<br>(0.72)    | -0.23<br>(0.56)    | -0.26<br>(0.62)    | -0.90<br>(0.57)    | -0.43<br>(0.63)   | -0.16<br>(0.67)     |
| Mantenimiento Señalización Tránsito | -1.83**<br>(0.78)  | -2.35***<br>(0.25) | -0.55<br>(0.87)    | 2.84***<br>(0.05)  | -4.90**<br>(2.24)  | 3.24***<br>(0.00)  | 0.14<br>(0.70)    | -3.72***<br>(0.00)  |
| Mantenimiento Semáforos             | -1.26**<br>(0.62)  | -1.08***<br>(0.28) | -1.57<br>(1.80)    | 0.81***<br>(0.00)  | -5.16*<br>(3.03)   | 3.42***<br>(0.00)  | -0.97<br>(1.91)   | -13.41***<br>(0.00) |
| <b>Transferencia e Inversión</b>    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                   |                     |
| Total Transferencia e Inversión     | -0.44**<br>(0.22)  | -0.40**<br>(0.19)  | -0.33<br>(0.27)    | -0.24<br>(0.21)    | -0.20<br>(0.25)    | -0.17<br>(0.20)    | -0.03<br>(0.27)   | -0.31<br>(0.20)     |
| Inversión Municipal                 | -0.87***<br>(0.28) | -0.49*<br>(0.27)   | -0.62*<br>(0.37)   | -0.42<br>(0.34)    | -0.52*<br>(0.30)   | -0.58**<br>(0.27)  | -0.10<br>(0.41)   | -0.67**<br>(0.28)   |
| Transferencia Org Sociales          | -0.30<br>(0.30)    | 0.14<br>(0.26)     | -0.37<br>(0.41)    | 0.16<br>(0.33)     | -0.09<br>(0.43)    | 0.15<br>(0.34)     | -0.24<br>(0.55)   | -0.25<br>(0.50)     |
| Asistencia Social                   | -0.27<br>(0.32)    | -0.11<br>(0.30)    | -0.19<br>(0.39)    | -0.25<br>(0.40)    | -0.20<br>(0.40)    | -0.24<br>(0.35)    | -0.20<br>(0.37)   | -0.43<br>(0.35)     |
| Asignación Concejales               | -0.66*<br>(0.38)   | -0.05<br>(0.04)    | -0.13<br>(0.43)    | -0.03<br>(0.07)    | -0.14<br>(0.42)    | -0.15*<br>(0.09)   | 0.04<br>(0.45)    | -0.07<br>(0.07)     |
| Transferencia Educación             | -0.54<br>(0.35)    | -0.42*<br>(0.24)   | -0.10<br>(0.41)    | -0.08<br>(0.25)    | -0.01<br>(0.46)    | 0.41<br>(0.29)     | 0.41<br>(0.37)    | 0.06<br>(0.22)      |
| Transferencia Salud                 | -0.88**<br>(0.41)  | -0.99***<br>(0.38) | -0.53<br>(0.49)    | -0.83**<br>(0.32)  | -0.47<br>(0.48)    | -0.53<br>(0.48)    | -0.45<br>(0.49)   | -1.03***<br>(0.34)  |
| Transferencias Corrientes           | -0.29<br>(0.23)    | -0.33*<br>(0.20)   | -0.27<br>(0.27)    | -0.31<br>(0.20)    | -0.06<br>(0.24)    | -0.08<br>(0.22)    | 0.02<br>(0.25)    | -0.38*<br>(0.20)    |

Standard errors in parentheses

\*  $p < 0,1$ , \*\*  $p < 0,05$ , \*\*\*  $p < 0,001$

Notas: Todas las variables de gasto son per cápita, en logaritmo natural y en montos reales. Las siguientes covariables son incluidas: mujeres en concejo municipal (%), mujeres funcionarias (%), población comunal (ln), población femenina (%), dummy indicativa del año electoral, población menor 15 años (%), población mayor de 60 años (%), dummy por orientación política alcalde (izquierda-centro izquierda, derecha - centro derecha e independiente) dummy que indica si alcalde fue reelecto y si corre por la reelección, rango etario del alcalde. Los errores estándar están agrupados por municipio.



**Anexos-Tabla 4: Género del alcalde y variables de gasto per cápita, 2005-2021**  
 Regresión Discontinua, por año de mandato y restricción de la muestra considerando la reelección con respecto a t-1

|                                     | (1)                |                    | (2)                |                    | (3)                |                    | (4)                |                    |
|-------------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
|                                     | Año 1              |                    | Año 2              |                    | Año 3              |                    | Año 4              |                    |
| <b>Gasto Total</b>                  |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |
| Gasto Total                         | -0.65***<br>(0.11) | -0.07<br>(0.09)    | -0.87***<br>(0.08) | -0.29***<br>(0.06) | -0.86***<br>(0.11) | -0.43***<br>(0.03) | -0.80***<br>(0.11) | -0.67***<br>(0.05) |
| <b>Educación Municipal</b>          |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |
| Gasto Total Educación               | -0.20<br>(0.13)    | 0.09<br>(0.10)     | -0.48***<br>(0.14) | -0.12<br>(0.12)    | -0.54***<br>(0.11) | -0.09<br>(0.14)    | -0.64***<br>(0.19) | -0.08<br>(0.13)    |
| Gasto en Personal de Educación      | -0.05<br>(0.11)    | 0.07<br>(0.09)     | -0.33**<br>(0.14)  | 0.02<br>(0.11)     | -0.48***<br>(0.13) | 0.09<br>(0.11)     | -0.53***<br>(0.18) | 0.10<br>(0.16)     |
| Gasto en Funcionamiento             | -0.26<br>(0.18)    | 0.76***<br>(0.24)  | -0.74***<br>(0.11) | 0.04<br>(0.16)     | -0.42***<br>(0.10) | -0.54***<br>(0.20) | -1.17***<br>(0.18) | -0.77***<br>(0.10) |
| <b>Salud Municipal</b>              |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |
| Gasto Total Salud                   | -0.51***<br>(0.08) | 0.29***<br>(0.07)  | -1.23***<br>(0.09) | 0.13<br>(0.11)     | -1.18***<br>(0.08) | 1.63***<br>(0.08)  | -1.06***<br>(0.14) | -0.90***<br>(0.17) |
| Gasto en Capacitaciones             | -0.92**<br>(0.40)  | -1.62***<br>(0.42) | 0.42**<br>(0.20)   | 0.63<br>(0.50)     | 2.79***<br>(0.25)  | 0.35<br>(0.26)     | -1.66***<br>(0.21) | -1.01<br>(0.69)    |
| Gasto en Personal de Salud          | -0.50***<br>(0.10) | 0.35***<br>(0.09)  | -1.26***<br>(0.09) | 0.27*<br>(0.15)    | -1.19***<br>(0.09) | 0.98***<br>(0.15)  | -1.20***<br>(0.15) | -0.40<br>(0.25)    |
| Gasto en Funcionamiento             | -0.29***<br>(0.11) | 0.06<br>(0.17)     | -0.46***<br>(0.14) | 0.32**<br>(0.13)   | -0.23*<br>(0.13)   | 1.10***<br>(0.20)  | -0.36**<br>(0.18)  | -0.30<br>(0.29)    |
| <b>Personal Municipio</b>           |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |
| Gasto Total Personal Municipal      | -0.55***<br>(0.13) | -0.22*<br>(0.11)   | -1.04***<br>(0.09) | -0.25***<br>(0.08) | -0.90***<br>(0.11) | -0.30***<br>(0.10) | -0.69***<br>(0.13) | -0.38***<br>(0.06) |
| Gasto Personal Contrata             | -0.65***<br>(0.10) | 0.27**<br>(0.12)   | -0.87***<br>(0.08) | 0.75***<br>(0.08)  | -0.86***<br>(0.09) | -0.51***<br>(0.18) | -0.83***<br>(0.12) | 0.43<br>(0.27)     |
| Gasto Personal Honorario            | -1.12***<br>(0.31) | 0.83***<br>(0.13)  | -3.09***<br>(0.26) | 1.33***<br>(0.06)  | -2.62***<br>(0.32) | -0.04<br>(0.28)    | -2.74***<br>(0.26) | -0.83***<br>(0.21) |
| Gasto Personal Planta               | -0.22**<br>(0.10)  | -0.20*<br>(0.11)   | -0.68***<br>(0.10) | -0.57***<br>(0.13) | -0.57***<br>(0.13) | -0.53***<br>(0.11) | -0.26*<br>(0.15)   | -0.53***<br>(0.12) |
| <b>Gestión y Administración</b>     |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |
| Gasto Total Municipal               | -0.73***<br>(0.13) | -0.12<br>(0.11)    | -1.16***<br>(0.07) | -0.11<br>(0.17)    | -0.85***<br>(0.13) | 0.20<br>(0.13)     | -0.83***<br>(0.13) | -0.26**<br>(0.12)  |
| Gasto Corriente                     | -0.77***<br>(0.12) | -0.25**<br>(0.13)  | -1.04***<br>(0.08) | -0.07<br>(0.10)    | -1.03***<br>(0.10) | 0.40***<br>(0.09)  | -1.00***<br>(0.07) | -0.31***<br>(0.10) |
| Bienes y Servicios                  | -0.48***<br>(0.17) | -0.36***<br>(0.13) | -1.12***<br>(0.08) | -0.15<br>(0.11)    | -1.17***<br>(0.08) | 0.10<br>(0.13)     | -0.92***<br>(0.09) | -0.33***<br>(0.10) |
| Actividades Municipales             | 1.15***<br>(0.33)  | 0.16<br>(0.26)     | -0.31<br>(0.38)    | 1.52***<br>(0.25)  | -0.76*<br>(0.40)   | 2.34***<br>(0.20)  | -3.19***<br>(0.34) | -1.65***<br>(0.38) |
| Gestión Interna                     | -0.65***<br>(0.17) | -0.46***<br>(0.10) | -1.22***<br>(0.11) | 0.00<br>(0.18)     | -0.96***<br>(0.14) | 0.12<br>(0.20)     | -0.92***<br>(0.15) | -0.26<br>(0.16)    |
| Programas Culturales                | 1.28***<br>(0.41)  | -2.00***<br>(0.15) | -0.59<br>(0.66)    | -2.77***<br>(0.41) | 0.21<br>(0.25)     | -0.93<br>(0.59)    | 0.10<br>(0.53)     | -6.27***<br>(0.29) |
| Programas Recreacionales            | 0.35<br>(0.99)     | -1.15***<br>(0.26) | -1.72***<br>(0.33) | -0.60***<br>(0.18) | -1.32***<br>(0.38) | -1.19***<br>(0.21) | -0.65*<br>(0.34)   | -2.98***<br>(0.08) |
| Programas Sociales                  | -0.05<br>(0.27)    | -0.55<br>(0.40)    | 0.24<br>(0.29)     | -2.76***<br>(0.10) | -0.30<br>(0.26)    | -1.86***<br>(0.15) | -0.26<br>(0.31)    | -2.67***<br>(0.17) |
| Servicios Comunitarios              | -1.14***<br>(0.21) | 0.74***<br>(0.21)  | -0.44*<br>(0.23)   | 0.29<br>(0.24)     | -0.74***<br>(0.19) | 0.59***<br>(0.15)  | -0.51<br>(0.32)    | -0.31<br>(0.26)    |
| Comisiones                          | 0.97***<br>(0.35)  | -0.86***<br>(0.23) | -1.39***<br>(0.29) | -0.04<br>(0.24)    | -1.66***<br>(0.48) | 1.03***<br>(0.15)  | -6.74***<br>(0.15) | -2.32***<br>(0.48) |
| Transferencias FCM                  | -0.47<br>(0.39)    | 0.37*<br>(0.19)    | -2.56***<br>(0.17) | 1.82***<br>(0.03)  | -0.75***<br>(0.19) | 0.39**<br>(0.15)   | -0.82***<br>(0.17) | -0.04<br>(0.15)    |
| Viáticos                            | -0.34<br>(0.43)    | -0.47**<br>(0.22)  | -1.64***<br>(0.39) | -1.04***<br>(0.19) | -0.97***<br>(0.35) | -1.83***<br>(0.16) | -1.46***<br>(0.41) | -0.92***<br>(0.26) |
| <b>Servicios Básicos Generales</b>  |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |
| Total Gasto SBG                     | -0.45<br>(0.42)    | 0.28<br>(0.40)     | -2.20***<br>(0.27) | -0.36<br>(0.33)    | -1.36***<br>(0.15) | 0.30<br>(0.19)     | -2.27***<br>(0.37) | 0.05<br>(0.21)     |
| Aseo, Basura y Vertedero            | 0.04<br>(0.49)     | 0.34<br>(0.38)     | -2.66***<br>(0.32) | 0.21<br>(0.32)     | -1.03***<br>(0.18) | 0.79***<br>(0.18)  | -0.64***<br>(0.23) | -0.05<br>(0.27)    |
| Mantenimiento Alumbrado             | -1.32***<br>(0.39) | -0.22<br>(0.33)    | -1.83***<br>(0.07) | 0.61**<br>(0.30)   | 1.45***<br>(0.25)  | 0.45<br>(0.49)     | 1.93***<br>(0.36)  | 1.06*<br>(0.58)    |
| Mantenimiento Jardines              | -0.51<br>(0.44)    | 1.31**<br>(0.57)   | -2.21***<br>(0.35) | 0.61*<br>(0.32)    | -0.38<br>(0.53)    | 0.69**<br>(0.30)   | -1.87***<br>(0.40) | 3.27***<br>(0.47)  |
| Mantenimiento Señalización Tránsito | -1.56*<br>(0.81)   | 2.97*<br>(1.71)    | -0.55<br>(1.02)    | -1.52<br>(1.65)    | -0.19<br>(1.12)    | -1.25<br>(1.52)    | -0.18<br>(0.86)    | 0.25<br>(1.34)     |
| Mantenimiento Semáforos             | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  |
| <b>Transferencia e Inversión</b>    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |
| Total Transferencia e Inversión     | -0.91***<br>(0.22) | 0.10<br>(0.22)     | -0.63***<br>(0.18) | 0.34<br>(0.23)     | -0.45**<br>(0.21)  | 0.60**<br>(0.27)   | -0.41**<br>(0.20)  | -0.05<br>(0.16)    |
| Inversión Municipal                 | -0.33<br>(0.33)    | -0.36<br>(0.32)    | -1.04***<br>(0.34) | 0.21<br>(0.47)     | -0.21<br>(0.24)    | -0.41*<br>(0.23)   | -0.90***<br>(0.29) | -1.31***<br>(0.19) |
| Transferencia Org Sociales          | 0.50*<br>(0.27)    | -0.83*<br>(0.49)   | -0.18<br>(0.40)    | 1.58***<br>(0.21)  | 0.08<br>(0.28)     | 0.28<br>(0.23)     | -0.56<br>(0.53)    | -2.08***<br>(0.15) |
| Asistencia Social                   | 0.56*<br>(0.33)    | -0.30<br>(0.43)    | -1.03***<br>(0.40) | 0.64<br>(0.64)     | 0.22<br>(0.27)     | -0.22<br>(0.60)    | 0.13<br>(0.29)     | -0.28<br>(0.42)    |
| Asignación Concejales               | -0.06<br>(0.06)    | -0.04<br>(0.05)    | -0.12<br>(0.08)    | 0.04<br>(0.09)     | -0.22**<br>(0.09)  | 0.28***<br>(0.06)  | -0.14*<br>(0.08)   | -0.06<br>(0.07)    |
| Transferencia Educación             | -0.61**<br>(0.26)  | -1.00***<br>(0.28) | 0.51*<br>(0.28)    | -0.30<br>(0.24)    | -1.00***<br>(0.19) | 2.83***<br>(0.36)  | -0.49***<br>(0.17) | 0.73**<br>(0.37)   |
| Transferencia Salud                 | -1.98***<br>(0.37) | -0.20<br>(0.36)    | -1.96***<br>(0.19) | -0.42<br>(0.48)    | -0.94**<br>(0.46)  | 0.05<br>(0.59)     | -1.66***<br>(0.34) | -0.03<br>(0.56)    |
| Transferencias Corrientes           | -0.89***<br>(0.24) | 0.05<br>(0.21)     | -0.83***<br>(0.20) | 0.01<br>(0.22)     | -0.64***<br>(0.23) | 0.82***<br>(0.32)  | -0.47**<br>(0.20)  | -0.15<br>(0.14)    |
| <b>Reelección</b>                   | NO                 | SI                 | NO                 | SI                 | NO                 | SI                 | NO                 | SI                 |

Standard errors in parentheses

\*  $p < 0,1$ , \*\*  $p < 0,05$ , \*\*\*  $p < 0,001$

Notas: Todas las variables de gasto son per cápita, en logaritmo natural y en montos reales. Rreelección en panel inferior de la tabla, indica si considera municipios que tuvieron reelección de alcalde con respecto al período anterior (SI). Las siguientes covariables son incluidas: mujeres en concejo municipal (%), mujeres funcionarias (%), población comunal (ln), población femenina (%), dummy indicativa del año electoral, población menor 15 años (%), población mayor de 60 años (%), dummy por orientación política alcalde (izquierda- centro izquierda, derecha e independiente) dummy que indica si alcalde fue reelecto y si corre por la reelección, rango etario del alcalde. Los errores estándar están agrupados por municipio.

Anexos-Tabla 5: Género del alcalde y variables de contrataciones municipales, 2005-2021  
Regresión Discontinua

|                                 | Periodo completo (RD) |                    | Por año de mandato (RD) |                    |                    |                    |
|---------------------------------|-----------------------|--------------------|-------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
|                                 | No covs               | Covs               | Año 1                   | Año 2              | Año 3              | Año 4              |
| <b>Contrataciones</b>           |                       |                    |                         |                    |                    |                    |
| Total contrataciones            | -4.78**<br>(1.88)     | -3.77***<br>(1.16) | -2.13<br>(1.41)         | -4.05***<br>(1.42) | -2.91***<br>(0.86) | -7.50***<br>(2.40) |
| <b>Funcionario a contrata</b>   |                       |                    |                         |                    |                    |                    |
| Total a contrata                | -0.98**<br>(0.43)     | -0.82***<br>(0.26) | -0.89***<br>(0.30)      | -0.98***<br>(0.34) | -1.04***<br>(0.31) | -0.70***<br>(0.24) |
| Mujeres directivas              | -0.00<br>(0.00)       | 0.00<br>(0.00)     | -0.00<br>(0.00)         | -0.01<br>(0.01)    | 0.01<br>(0.01)     | 0.00<br>(0.00)     |
| Mujeres profesionales           | -0.02<br>(0.05)       | 0.02<br>(0.04)     | -0.13<br>(0.09)         | 0.02<br>(0.05)     | 0.11***<br>(0.04)  | 0.08*<br>(0.05)    |
| <b>Funcionario planta</b>       |                       |                    |                         |                    |                    |                    |
| Total a contrata                | -2.20**<br>(0.88)     | -1.60***<br>(0.55) | -1.46*<br>(0.76)        | -1.92**<br>(0.77)  | -1.68***<br>(0.51) | -1.66***<br>(0.48) |
| Mujeres directivas              | -0.21**<br>(0.10)     | -0.29***<br>(0.08) | -0.15<br>(0.11)         | -0.34***<br>(0.13) | -0.37***<br>(0.12) | -0.37***<br>(0.09) |
| Mujeres profesionales           | -0.15**<br>(0.06)     | -0.10<br>(0.07)    | 0.00<br>(0.08)          | -0.15<br>(0.10)    | -0.09<br>(0.07)    | -0.19***<br>(0.07) |
| <b>Funcionario Honorario</b>    |                       |                    |                         |                    |                    |                    |
| Total honorario                 | -1.31<br>(0.87)       | -1.30**<br>(0.61)  | -0.85<br>(1.13)         | -1.18<br>(0.75)    | -0.45<br>(0.46)    | -4.57**<br>(2.03)  |
| <b>Salario promedio (proxy)</b> |                       |                    |                         |                    |                    |                    |
| Total contrataciones            | -0.07<br>(0.09)       | -0.14*<br>(0.07)   | -0.35***<br>(0.09)      | -0.26*<br>(0.14)   | 0.03<br>(0.09)     | -0.01<br>(0.09)    |
| A contrata                      | -0.02<br>(0.08)       | 0.00<br>(0.07)     | -0.02<br>(0.10)         | -0.15<br>(0.16)    | 0.20**<br>(0.08)   | -0.02<br>(0.08)    |
| Planta                          | -0.01<br>(0.06)       | -0.02<br>(0.06)    | -0.12<br>(0.07)         | -0.14<br>(0.15)    | 0.01<br>(0.05)     | -0.01<br>(0.06)    |
| Honorarios                      | -0.76***<br>(0.27)    | -0.64***<br>(0.19) | -0.65**<br>(0.30)       | -0.65***<br>(0.22) | -0.82***<br>(0.31) | -0.68**<br>(0.30)  |
| <b>Participación femenina</b>   |                       |                    |                         |                    |                    |                    |
| A contrata                      | 3.46*<br>(1.76)       | 4.22**<br>(1.82)   | 0.00<br>(2.32)          | 4.51***<br>(1.52)  | 7.18***<br>(2.28)  | 6.88**<br>(2.85)   |
| Planta                          | -1.57<br>(2.12)       | -5.07**<br>(1.99)  | -0.82<br>(3.65)         | -3.33**<br>(1.48)  | -3.64<br>(2.59)    | -8.94***<br>(1.95) |
| <b>Controles</b>                |                       |                    |                         |                    |                    |                    |
|                                 | NO                    | SI                 | SI                      | SI                 | SI                 | SI                 |

Standard errors in parentheses

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

Notas: El número de contrataciones por cada categoría está en proporción al número de habitantes de la comuna. Los siguientes controles son incluidos: mujeres en concejo municipal (%), mujeres funcionarias (%), población comunal (ln), población femenina (%), dummy indicativa del año electoral, población menor 15 años (%), población mayor de 60 años (%), dummy por orientación política alcalde (izquierda- centro izquierda, derecha - centro derecha e independiente) dummy que indica si alcalde fue reelecto y si corre por la reelección, rango etario del alcalde. Los errores estándar están agrupados por municipio.

**Anexos-Tabla 6: Género del alcalde y variables de contrataciones municipales, 2005-2021**  
 Regresión Discontinua, restricción de la muestra considerando la reelección con respecto a t-1

|  | Periodo completo (RD) |                    |                     |                     | Por año de mandato (RD) |                    |                    |                    |                    |                     |       |  |
|--|-----------------------|--------------------|---------------------|---------------------|-------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------|-------|--|
|  | No covs               |                    | Covs                |                     | Año 1                   |                    | Año 2              |                    | Año 3              |                     | Año 4 |  |
|  |                       |                    |                     |                     |                         |                    |                    |                    |                    |                     |       |  |
| <b>Contrataciones</b>                        |                       |                    |                     |                     |                         |                    |                    |                    |                    |                     |       |  |
| Total contrataciones                         | -5.69***<br>(1.04)    | 3.93***<br>(0.28)  | -14.73***<br>(1.41) | 1.41***<br>(0.14)   | -9.48***<br>(1.23)      | 5.96***<br>(0.30)  | -5.88***<br>(0.63) | 0.23***<br>(0.00)  | -5.20***<br>(0.72) | -12.69***<br>(3.96) |       |  |
| <b>Funcionario a contrata</b>                |                       |                    |                     |                     |                         |                    |                    |                    |                    |                     |       |  |
| Total a contrata                             | -1.91***<br>(0.19)    | 0.11<br>(0.33)     | -1.85***<br>(0.17)  | 1.10***<br>(0.31)   | -2.39***<br>(0.25)      | 1.66***<br>(0.19)  | -1.66***<br>(0.29) | -1.01**<br>(0.46)  | -1.96***<br>(0.14) | 0.69***<br>(0.24)   |       |  |
| Mujeres directivas                           | -0.01***<br>(0.00)    | 0.00<br>(0.01)     | -0.06***<br>(0.01)  | 0.00<br>(0.00)      | -0.06***<br>(0.01)      | -0.04**<br>(0.02)  | 0.00<br>(0.02)     | 0.07***<br>(0.00)  | 0.07***<br>(0.00)  | 0.02***<br>(0.00)   |       |  |
| Mujeres profesionales                        | -0.02<br>(0.04)       | -0.00<br>(0.02)    | -0.13<br>(0.08)     | -0.02<br>(0.02)     | -0.05<br>(0.05)         | -0.26***<br>(0.01) | 0.09*<br>(0.05)    | -0.08***<br>(0.01) | 0.04<br>(0.05)     | 0.17***<br>(0.04)   |       |  |
| <b>Funcionario planta</b>                    |                       |                    |                     |                     |                         |                    |                    |                    |                    |                     |       |  |
| Total a contrata                             | -3.31***<br>(0.60)    | -0.58<br>(0.47)    | -4.11***<br>(0.86)  | -0.88***<br>(0.30)  | -3.84***<br>(0.74)      | 2.55***<br>(0.54)  | -3.48***<br>(0.44) | -2.10***<br>(0.58) | -3.08***<br>(0.61) | -1.27**<br>(0.56)   |       |  |
| Mujeres directivas                           | -0.55***<br>(0.10)    | -0.19***<br>(0.05) | -0.65***<br>(0.14)  | -0.06<br>(0.08)     | -0.75***<br>(0.14)      | -0.15**<br>(0.07)  | -0.43***<br>(0.11) | 0.22***<br>(0.07)  | -0.53***<br>(0.10) | -0.25***<br>(0.05)  |       |  |
| Mujeres profesionales                        | -0.12*<br>(0.07)      | 0.19*<br>(0.11)    | -0.12<br>(0.10)     | 0.09<br>(0.11)      | -0.22***<br>(0.06)      | -0.35*<br>(0.20)   | -0.09<br>(0.06)    | -0.11<br>(0.08)    | -0.06<br>(0.09)    | -0.26**<br>(0.11)   |       |  |
| <b>Funcionario Honorario</b>                 |                       |                    |                     |                     |                         |                    |                    |                    |                    |                     |       |  |
| Total honorario                              | -2.10***<br>(0.61)    | 3.43***<br>(0.28)  | -11.60***<br>(1.19) | 0.72***<br>(0.07)   | -3.49***<br>(0.85)      | -0.27<br>(0.20)    | -1.06***<br>(0.19) | -2.14***<br>(0.16) | -0.49***<br>(0.13) | -9.23***<br>(3.43)  |       |  |
| <b>Salario promedio (proxy)</b>              |                       |                    |                     |                     |                         |                    |                    |                    |                    |                     |       |  |
| Total contrataciones                         | -0.27***<br>(0.05)    | -0.18***<br>(0.04) | -0.58***<br>(0.11)  | -0.14***<br>(0.03)  | -0.27***<br>(0.09)      | -0.14<br>(0.12)    | -0.13**<br>(0.06)  | 0.22*<br>(0.11)    | -0.39***<br>(0.04) | -0.05<br>(0.08)     |       |  |
| A contrata                                   | -0.15***<br>(0.05)    | -0.20***<br>(0.07) | -0.36***<br>(0.09)  | 0.30***<br>(0.10)   | -0.26***<br>(0.09)      | -0.33***<br>(0.14) | -0.06<br>(0.05)    | -0.01<br>(0.13)    | -0.12<br>(0.08)    | -0.61***<br>(0.07)  |       |  |
| Planta                                       | 0.02<br>(0.06)        | -0.25***<br>(0.05) | -0.06<br>(0.09)     | 1.20***<br>(0.03)   | 0.11<br>(0.10)          | -0.30***<br>(0.13) | -0.06<br>(0.05)    | 0.23***<br>(0.05)  | -0.01<br>(0.03)    | -0.50***<br>(0.03)  |       |  |
| Honorarios                                   | -1.58***<br>(0.13)    | -1.48***<br>(0.01) | -0.79***<br>(0.22)  | -0.05<br>(0.47)     | -2.06***<br>(0.13)      | 1.53**<br>(0.24)   | -1.70***<br>(0.24) | -0.89<br>(0.94)    | -1.76***<br>(0.24) | 2.50***<br>(0.89)   |       |  |
| <b>Participación femenina</b>                |                       |                    |                     |                     |                         |                    |                    |                    |                    |                     |       |  |
| A contrata                                   | 3.22<br>(2.13)        | 8.12***<br>(2.37)  | -1.82<br>(2.07)     | 10.30***<br>(3.35)  | 8.13***<br>(2.93)       | -8.07***<br>(1.61) | 6.66**<br>(2.93)   | 14.08***<br>(2.61) | 6.08*<br>(3.11)    | 6.87**<br>(2.74)    |       |  |
| Planta                                       | -2.53<br>(2.69)       | -7.81***<br>(1.55) | 5.23<br>(3.88)      | 141.54***<br>(0.00) | -5.58***<br>(1.62)      | -1.13<br>(1.42)    | -0.58<br>(2.87)    | -3.28<br>(2.17)    | -3.01<br>(2.40)    | -18.13***<br>(2.55) |       |  |
| Reelección                                   |                       |                    |                     |                     |                         |                    |                    |                    |                    |                     |       |  |
| Standard errors in parentheses               |                       |                    |                     |                     |                         |                    |                    |                    |                    |                     |       |  |
| * $p < 0.1$ , ** $p < 0.05$ , *** $p < 0.01$ |                       |                    |                     |                     |                         |                    |                    |                    |                    |                     |       |  |

Notas: El número de contrataciones por cada categoría está en proporción al número de habitantes de la comuna. Ruelección en panel inferior de la tabla, indica si considera municipios que tuvieron reelección de alcalde con respecto al periodo anterior (SI). Los siguientes controles son incluidos: mujeres en concejo municipal (%), mujeres funcionarias (%), población comunal (lb), población femenina (%), dummy indicativa del año electoral, población menor 15 año (%), población mayor de 60 años (%), dummy por orientación política alcalde (izquierda-centro izquierda, derecha - centro derecha e independiente) dummy que indica si alcalde fue reelecto y si corre por la reelección, rango etario del alcalde. Los errores estándar están agrupados por municipio.

Anexos-Tabla 7: Robustez género del alcalde y variables de gasto per cápita, 2005-2021  
Orden del polinomio, Regresión Discontinua

|                                     | (1)      |                 | (2)           |                 | (3)      |                  | (4)       |                  |
|-------------------------------------|----------|-----------------|---------------|-----------------|----------|------------------|-----------|------------------|
|                                     | p(1)     | p*              | p(1)          | p*              | p(1)     | p*               | p(1)      | p*               |
| <b>Gasto Total</b>                  |          |                 |               |                 |          |                  |           |                  |
| Gasto Total                         | -0.47**  | -               | -0.37***      | -               | -0.44*** | -                | -0.26***  | -                |
| <b>Educación Municipal</b>          |          |                 |               |                 |          |                  |           |                  |
| Total Educación                     | -0.13    | -               | -0.14         | -0.11           | -0.43*** | -                | -0.10     | -                |
| Personal de Educación               | -0.02    | -               | -0.04         | p(2)<br>0.26*   | -0.29**  | -                | 0.03      | -                |
| Funcionamiento                      | -0.14    | -               | -0.23         | p(4)<br>-       | -0.73*** | -                | -0.26***  | -                |
| <b>Salud Municipal</b>              |          |                 |               |                 |          |                  |           |                  |
| Total Salud                         | -0.08    | -               | -0.11         | -               | -0.83*** | -                | -0.18     | -                |
| Capacitaciones                      | -0.84**  | -               | -0.53         | -               | -0.74**  | -                | -0.75**   | -                |
| Personal de Salud                   | -0.06    | -               | -0.05         | -               | -0.81*** | -                | -0.12     | -                |
| Funcionamiento                      | -0.17    | -               | -0.22*        | -               | -0.36*** | -                | -0.15     | -                |
| <b>Personal Municipio</b>           |          |                 |               |                 |          |                  |           |                  |
| Total Personal Municipal            | -0.37*   | -               | -0.31***      | -               | -0.37*** | -0.51**<br>p(3)  | -0.24***  | -                |
| Personal Contrata                   | -0.25    | -               | -0.16         | -               | -0.47*** | -0.52***         | 0.05      | -                |
| Personal Honorario                  | -0.72**  | -               | -0.63***      | -               | -1.28*** | -1.59***<br>p(3) | -0.31***  | -                |
| Personal Planta                     | -0.33*   | -               | -0.19*        | -               | -0.02    | -                | -0.46***  | -                |
| <b>Gestión y Administración</b>     |          |                 |               |                 |          |                  |           |                  |
| Total Municipal                     | -0.38**  | -               | -0.39***      | -               | -0.41*** | -0.44**<br>p(3)  | -0.19     | -                |
| Gasto Corriente                     | -0.39**  | -               | -0.44***      | -               | -0.49*** | -0.58***<br>p(3) | -0.28***  | -                |
| Bienes y Servicios                  | -0.51*** | -0.56**<br>p(2) | -0.55***      | -               | -0.15    | -                | -0.26***  | -                |
| Actividades Municipales             | -0.51    | -               | -0.28         | -               | -0.30    | -                | 1.17***   | -                |
| Gestión Interna                     | -0.67**  | -               | -0.44***      | -               | -0.39*** | -                | -0.11     | -                |
| Programas Culturales                | -0.99    | -               | -0.70*        | -               | 0.68     | -                | -2.56***  | -                |
| Programas Recreacionales            | -0.46    | -               | -0.75*        | -               | -0.45    | -                | -0.78***  | -                |
| Programas Sociales                  | -0.45    | -0.34<br>p(2)   | -0.45**       | -               | -0.67*** | -0.44<br>p(2)    | -1.62***  | -1.11***<br>p(4) |
| Servicios Comunitarios              | -0.25    | -               | -0.07<br>p(2) | -0.54**         | -0.45**  | -                | 0.41**    | -                |
| Comisiones                          | -0.49    | -               | -0.43         | -               | 0.30     | 0.63<br>p(2)     | -0.34     | 0.12<br>p(2)     |
| Transferencias FCM                  | -0.14    | -               | -0.17         | -               | -0.55    | -                | 0.02      | -                |
| Viáticos                            | -0.77*   | -               | -0.43*        | -               | -0.91**  | -0.90<br>p(3)    | -1.10***  | 0.59***<br>p(3)  |
| <b>Servicios Básicos Generales</b>  |          |                 |               |                 |          |                  |           |                  |
| Total SBG                           | -0.31    | -               | -0.40         | -               | -0.34    | -                | -0.10     | -                |
| Aseo, Basura y Vertedero            | -0.48**  | -               | -0.49*        | -0.59**<br>p(2) | 0.03     | -                | 0.11      | -                |
| Mantenimiento Alumbrado             | -0.12    | -               | 0.12          | -               | -0.32    | 0.20<br>p(2)     | 0.20      | -                |
| Mantenimiento Jardines              | 0.11     | -               | 0.14          | -               | -0.40    | -0.59<br>p(4)    | 3.49***   | -                |
| Mantenimiento Señalización Tránsito | -1.33*   | -               | -0.78**       | -               | -3.90*** | -                | -30.07*** | -                |
| Mantenimiento Semáforos             | -1.01    | -               | 0.50          | -               | 2.79***  | -                | -24.31*** | -                |
| <b>Transferencia e Inversión</b>    |          |                 |               |                 |          |                  |           |                  |
| Total Transferencia e Inversión     | 0.11     | -               | 0.34          | -               | -0.30    | -                | -0.31**   | -                |
| Inversión Municipal                 | -0.60**  | -               | -0.48**       | -               | -0.19    | -0.26<br>p(3)    | -0.69***  | -                |
| Transferencia Org Sociales          | 0.01     | -               | 0.11          | -               | 0.17     | -                | -0.18     | -                |
| Asistencia Social                   | -0.22    | -               | -0.17         | -               | -0.13    | -                | -0.34     | -                |
| Asignación Concejales               | -0.28    | 0.93*<br>p(2)   | -0.05         | -               | -0.01    | -                | -0.03     | -                |
| Transferencia Educación             | -0.12    | -               | -0.01         | -               | -0.06    | -0.55*<br>p(2)   | 0.53***   | -                |
| Transferencia Salud                 | -0.65    | -               | -0.74**       | -               | -1.73*** | -2.68***<br>p(2) | -0.56     | -2.44***<br>p(2) |
| Transferencias Corrientes           | -0.17    | -               | -0.21         | -               | -0.37    | -                | -0.29**   | -                |
| Controles                           | NO       |                 | SI            |                 | SI       |                  | SI        |                  |
| Reelección                          |          |                 |               |                 | NO       |                  | SI        |                  |

Standard errors in parentheses

\*  $p < 0,1$ , \*\*  $p < 0,05$ , \*\*\*  $p < 0,01$

Notas: Las variables dependientes están expresadas en logaritmo natural. Reelección en panel inferior de la tabla, indica si considera municipios que tuvieron reelección de alcalde con respecto al período anterior (SI). Los siguientes controles son incluidos: mujeres en concejo municipal (%), mujeres funcionarias (%), población comunal (ln), población femenina (%), dummy indicativa del año electoral, población menor 15 año (%), población mayor de 60 años (%), dummy por orientación política alcalde (izquierda- centro izquierda, derecha - centro derecha e independiente) dummy que indica si alcalde fue reelecto y si corre por la reelección, rango etario del alcalde. Los errores estándar están agrupados por municipio.

**Anexos-Tabla 8: Robustez índice de composición de gasto**  
 Regresión Discontinua, orden del polinomio

|  | (1)     |       | (2)      |           | (3)      |           |
|--|---------|-------|----------|-----------|----------|-----------|
|  | p(1)    | p*    | p(1)     | p*        | p(1)     | p*        |
| <b>Panel A: Índice entre categorías</b>                |         |       |          |           |          |           |
| <i>Índice<sub>m</sub>A<sub>1t</sub>-A<sub>2t</sub></i> | 5.26    | -     | 9.50     | -         | 17.70*** | 10.90**   |
| <i>Índice<sub>m</sub>A<sub>1t</sub>-A<sub>3t</sub></i> | -3.71   | -     | 11.39    | -         | -6.75**  | 1.98      |
| <i>Índice<sub>m</sub>A<sub>1t</sub>-A<sub>4t</sub></i> | 7.71    | -     | 6.54     | -         | 21.91*** | 60.01**   |
|  |         |       |          |           |          | p(3)      |
| <b>Panel B: Índice intra categorías</b>                |         |       |          |           |          |           |
| <i>Educación Municipal</i>                             |         |       |          |           |          |           |
| <i>Índice<sub>m</sub>A<sub>1t</sub>-A<sub>2t</sub></i> | -1.53   | -     | -2.15    | -2.95*    | 1.26     | 0.24      |
|  |         |       |          | p(2)      |          | p(3)      |
| <i>Índice<sub>m</sub>A<sub>1t</sub>-A<sub>3t</sub></i> | -2.86** | -     | -0.25    | -         | -5.12*** | -5.13***  |
|  |         |       |          |           |          | p(2)      |
| <i>Índice<sub>m</sub>A<sub>1t</sub>-A<sub>4t</sub></i> | -1.59   | -     | 0.33     | -         | -3.65*** | -         |
|  |         |       |          |           |          | p(4)      |
| <i>Salud Municipal</i>                                 |         |       |          |           |          |           |
| <i>Índice<sub>m</sub>A<sub>1t</sub>-A<sub>2t</sub></i> | 0.15    | -     | -1.28    | -         | 3.83***  | -         |
| <i>Índice<sub>m</sub>A<sub>1t</sub>-A<sub>3t</sub></i> | -1.99   | -     | -6.99*** | -         | 6.26***  | -         |
| <i>Índice<sub>m</sub>A<sub>1t</sub>-A<sub>4t</sub></i> | -2.58   | -     | 1.67     | -         | -6.50*** | -13.91*** |
|  |         |       |          |           |          | p(4)      |
| <i>Personal Municipal</i>                              |         |       |          |           |          |           |
| <i>Índice<sub>m</sub>A<sub>1t</sub>-A<sub>2t</sub></i> | 1.09    | -     | -3.18*** | -         | 4.81***  | -         |
| <i>Índice<sub>m</sub>A<sub>1t</sub>-A<sub>3t</sub></i> | 0.36    | -     | -1.08    | -         | 6.13***  | -         |
| <i>Índice<sub>m</sub>A<sub>1t</sub>-A<sub>4t</sub></i> | 0.40    | -     | -5.09*** | -         | 9.90***  | -8.92***  |
|  |         |       |          |           |          | p(2)      |
| <i>Gestión y Administración Municipal</i>              |         |       |          |           |          |           |
| <i>Índice<sub>m</sub>A<sub>1t</sub>-A<sub>2t</sub></i> | 1.27    | -     | 9.80***  | -         | -3.29*** | -         |
| <i>Índice<sub>m</sub>A<sub>1t</sub>-A<sub>3t</sub></i> | 0.73    | -     | -0.26    | -         | 12.23*** | -         |
| <i>Índice<sub>m</sub>A<sub>1t</sub>-A<sub>4t</sub></i> | 0.45    | -     | -0.71    | -         | 1.43**   | -         |
| <i>Servicios Básicos y Generales</i>                   |         |       |          |           |          |           |
| <i>Índice<sub>m</sub>A<sub>1t</sub>-A<sub>2t</sub></i> | 2.64    | -     | 0.54     | -0.26     | 37.99*** | -17.68**  |
|  |         |       |          | p(3)      |          | p(4)      |
| <i>Índice<sub>m</sub>A<sub>1t</sub>-A<sub>3t</sub></i> | 1.41    | 2.07  | -2.89    | -15.09*** | -2.53    | -         |
|  |         | p(4)  |          | p(2)      |          |           |
| <i>Índice<sub>m</sub>A<sub>1t</sub>-A<sub>4t</sub></i> | 1.91    | -3.65 | 4.98     | -3.34     | 29.39*** | -         |
|  |         | p(4)  |          | p(3)      |          |           |
| <i>Transferencias e inversión</i>                      |         |       |          |           |          |           |
| <i>Índice<sub>m</sub>A<sub>1t</sub>-A<sub>2t</sub></i> | 2.18    | -     | 3.03     | -         | 18.15**  | -         |
| <i>Índice<sub>m</sub>A<sub>1t</sub>-A<sub>3t</sub></i> | -12.59  | -     | -6.03    | -79.02*** | -8.79**  | -         |
|  |         |       |          | p(4)      |          |           |
| <i>Índice<sub>m</sub>A<sub>1t</sub>-A<sub>4t</sub></i> | -4.96   | -     | -3.22    | -15.20    | -11.56   | -         |
|  |         |       |          | p(3)      |          |           |
| <b>Reelección</b>                                      | -       |       | NO       |           | SI       |           |

Standard errors and effective observations in parentheses

\*  $p < 0,1$ , \*\*  $p < 0,05$ , \*\*\*  $p < 0,01$

Notas: La estimación p\* para cada especificación ((1) con covariables y (2) muestra de alcaldes ingresan por primera vez a la administración y (3) muestra de alcaldes que llevan más de un período en el cargo) señala el coeficiente estimado con el respectivo polinomio en caso que corresponda. Las siguientes covariables son incluidas: mujeres en concejo municipal (%), mujeres funcionarias (%), población comunal (ln), población femenina (%), dummy indicativa del año electoral, población menor 15 años (%), población mayor de 60 años (%), dummy por orientación política alcalde (izquierda- centro izquierda, derecha - centro derecha e independiente) dummy que indica si alcalde fue reelecto y si corre por la reelección, rango etario del alcalde. Los errores estándar están agrupados por municipio.

**Anexos-Tabla 9: Robustez género del alcalde y variables de gasto per cápita (M),  
2005-2021**

Regresión Discontinua, Bandwidth: 10%

|                                     | (1)      |         | (2)      |          | (3)      |          | (4)       |            |
|-------------------------------------|----------|---------|----------|----------|----------|----------|-----------|------------|
|                                     | bw opt.  | bw:10   | bw opt.  | bw:10    | bw opt.  | bw:10    | bw opt.   | bw:10      |
| <b>Gasto Total</b>                  |          |         |          |          |          |          |           |            |
| Gasto Total                         | -0.47**  | -0.39   | -0.37*** | -0.46*** | -0.44*** | -0.60*** | -0.26***  | -0.41***   |
|                                     | 532      | 333     | 417      | 316      | 175      | 192      | 136       | 124        |
| <b>Educación Municipal</b>          |          |         |          |          |          |          |           |            |
| Gasto Total Educación               | -0.13    | 0.23    | -0.14    | -0.12    | -0.43*** | -0.33**  | -0.10     | 0.11       |
|                                     | 881      | 498     | 439      | 374      | 173      | 126      | 187       | 148        |
| Personal de Educación               | -0.02    | 0.29    | -0.04    | -0.04    | -0.29**  | -0.22*   | 0.03      | 0.13       |
|                                     | 798      | 498     | 371      | 374      | 155      | 226      | 178       | 148        |
| Funcionamiento                      | -1.06    | -0.95   | -2.26*** | -2.02*** | -0.73*** | -0.51*** | -0.26***  | 0.28       |
|                                     | 802      | 498     | 462      | 374      | 169      | 226      | 135       | 148        |
| <b>Salud Municipal</b>              |          |         |          |          |          |          |           |            |
| Gasto Total Salud                   | -0.08    | 0.03    | -0.11    | -0.25*** | -0.83*** | -0.37*** | -0.18     | -0.11      |
|                                     | 884      | 456     | 532      | 347      | 123      | 213      | 131       | 134        |
| Gasto en Capacitaciones             | -0.84**  | -0.64   | -0.53    | -0.40    | -0.74**  | -0.27    | -0.75**   | -0.62*     |
|                                     | 652      | 382     | 477      | 290      | 162      | 176      | 139       | 114        |
| Gasto en Personal de Salud          | -0.06    | 0.07    | -0.05    | -0.20**  | -0.81*** | -0.34*** | -0.12     | -0.10      |
|                                     | 839      | 456     | 517      | 347      | 132      | 132      | 135       | 138        |
| Gasto en Funcionamiento             | -0.17    | -0.01   | -0.22*   | -0.25**  | -0.36*** | -0.28**  | -0.15     | -0.17      |
|                                     | 799      | 456     | 448      | 347      | 179      | 213      | 165       | 134        |
| <b>Personal Municipio</b>           |          |         |          |          |          |          |           |            |
| Gasto Total Personal Municipal      | -0.37*   | -0.16   | -0.31*** | -0.38*** | -0.37*** | -0.53*** | -0.24***  | -0.23***   |
|                                     | 960      | 504     | 505      | 362      | 186      | 214      | 156       | 148        |
| Gasto Personal Contrata             | -0.25    | -0.03   | -0.16    | -0.23**  | -0.47*** | -0.52*** | 0.05      | 0.25**     |
|                                     | 891      | 504     | 518      | 362      | 188      | 214      | 220       | 148        |
| Gasto Personal Honorario            | -0.72**  | -0.61   | -0.63*** | -0.78*** | -1.28*** | -1.69*** | -0.31***  | 0.08       |
|                                     | 656      | 405     | 625      | 362      | 174      | 214      | 112       | 148        |
| Gasto Personal Planta               | -0.33*   | -0.09   | -0.19*   | -0.21**  | -0.02    | -0.27**  | -0.46***  | -0.27***   |
|                                     | 965      | 604     | 543      | 362      | 197      | 214      | 188       | 148        |
| <b>Gestión y Administración</b>     |          |         |          |          |          |          |           |            |
| Gasto Total Municipal               | -0.38**  | -0.27   | -0.39*** | -0.45*** | -0.41*** | -0.68*** | -0.19     | -0.22**    |
|                                     | 923      | 504     | 485      | 362      | 186      | 214      | 212       | 148        |
| Gasto Corriente                     | -0.39**  | -0.28   | -0.44*** | -0.48*** | -0.49*** | -0.68*** | -0.28***  | -0.23***   |
|                                     | 899      | 504     | 428      | 362      | 174      | 214      | 173       | 148        |
| Bienes y Servicios                  | -0.51*** | -0.44** | -0.55*** | -0.58*** | -0.15    | -0.71*** | -0.26***  | -0.40***   |
|                                     | 797      | 504     | 452      | 362      | 132      | 214      | 178       | 148        |
| Actividades Municipales             | -0.51    | -0.20   | -0.28    | -0.19    | -0.30    | -0.31    | 1.17***   | 0.16       |
|                                     | 562      | 353     | 476      | 332      | 294      | 203      | 137       | 129        |
| Gestión Interna                     | -0.67**  | -0.53*  | -0.44*** | -0.49*** | -0.39*** | -0.66*** | -0.11     | -0.30***   |
|                                     | 587      | 373     | 497      | 351      | 197      | 214      | 155       | 137        |
| Programas Culturales                | -0.99    | -0.76   | -0.70*   | -0.83**  | 0.68     | 0.02     | -2.56***  | -1.61***   |
|                                     | 401      | 316     | 250      | 296      | 144      | 183      | 113       | 113        |
| Programas Recreacionales            | -0.46    | -0.36   | -0.75*   | -0.75    | -0.45    | -0.34    | -0.78***  | -1.25***   |
|                                     | 443      | 331     | 344      | 312      | 171      | 188      | 104       | 124        |
| Programas Sociales                  | -0.45    | -0.38   | -0.45**  | -0.44**  | -0.67*** | -0.22    | -1.62***  | -1.11***   |
|                                     | 410      | 368     | 353      | 347      | 158      | 213      | 154       | 134        |
| Servicios Comunitarios              | -0.25    | -0.26   | -0.07    | -0.39*   | -0.45**  | -0.84*** | 0.41**    | 0.18       |
|                                     | 486      | 372     | 561      | 351      | 178      | 214      | 159       | 137        |
| Comisiones                          | -0.49    | 0.19    | -0.43    | -0.41    | 0.30     | -0.19    | -0.34     | -1.33***   |
|                                     | 444      | 292     | 414      | 282      | 147      | 173      | 113       | 109        |
| Transferencias FCM                  | -0.14    | -0.29   | -0.17    | -0.43    | -0.55    | -0.88**  | 0.02      | 0.30**     |
|                                     | 718      | 489     | 646      | 350      | 189      | 206      | 151       | 144        |
| Viáticos                            | -0.77*   | 0.16    | -0.43*   | -0.33    | -0.91**  | -0.85**  | -1.10***  | -0.73***   |
|                                     | 933      | 499     | 537      | 357      | 209      | 209      | 129       | 148        |
| <b>Servicios Básicos Generales</b>  |          |         |          |          |          |          |           |            |
| Total Gasto SBG                     | -0.31    | -0.58** | -0.40    | -0.54*   | -0.34    | -0.98*** | -0.10     | -0.11      |
|                                     | 670      | 405     | 558      | 362      | 175      | 203      | 191       | 146        |
| Aseo, Basura y Vertedero            | -0.48**  | -0.52** | -0.49*   | -0.49*   | 0.03     | -0.73**  | 0.11      | -0.10      |
|                                     | 528      | 466     | 339      | 333      | 177      | 194      | 195       | 139        |
| Mantenimiento Alumbrado             | -0.12    | -0.55   | 0.12     | -0.28    | -0.32    | 0.47     | 0.20      | 0.17       |
|                                     | 547      | 307     | 368      | 276      | 141      | 158      | 138       | 118        |
| Mantenimiento Jardines              | 0.11     | -0.21   | 0.14     | 0.15     | -0.40    | -0.40    | 3.49***   | 2.52***    |
|                                     | 542      | 299     | 402      | 266      | 143      | 153      | 94        | 123        |
| Mantenimiento Señalización Tránsito | -1.33*   | -1.47** | -0.78**  | -1.17*** | -3.90*** | -2.86*** | -30.07*** | -1.98***   |
|                                     | 171      | 125     | 94       | 111      | 48       | 63       | 29        | 48         |
| Mantenimiento Semáforos             | -1.01    | -0.97   | 0.50     | 0.76     | 2.79***  | -0.54    | -24.31*** | -457.84*** |
|                                     | 105      | 105     | 94       | 101      | 56       | 62       | 33        | 39         |
| <b>Transferencia e Inversión</b>    |          |         |          |          |          |          |           |            |
| Total Transferencia e Inversión     | 0.11     | -0.08   | 0.34     | 0.36     | -0.30    | -0.62*** | -0.31**   | -0.03      |
|                                     | 899      | 504     | 558      | 362      | 178      | 214      | 132       | 148        |
| Inversión Municipal                 | -0.60**  | -0.14   | -0.48**  | -0.37    | -0.19    | -0.51*   | -0.69***  | -1.03***   |
|                                     | 904      | 502     | 537      | 361      | 132      | 214      | 176       | 147        |
| Transferencia Org Sociales          | 0.01     | -0.62   | 0.11     | 0.16     | 0.17     | 0.24     | -0.18     | -0.82***   |
|                                     | 785      | 413     | 489      | 309      | 146      | 173      | 121       | 136        |
| Asistencia Social                   | -0.22    | -0.02   | -0.17    | -0.25    | -0.13    | -0.24    | -0.34     | -0.76**    |
|                                     | 846      | 500     | 582      | 360      | 157      | 214      | 208       | 148        |
| Asignación Concejales               | -0.28    | 0.44    | -0.05    | -0.07    | -0.01    | -0.09    | -0.03     | -0.02      |
|                                     | 1003     | 503     | 561      | 361      | 225      | 214      | 195       | 147        |
| Transferencia Educación             | -0.12    | 0.21    | -0.01    | -0.01    | -0.06    | -0.28    | 0.53***   | 0.23       |
|                                     | 845      | 478     | 508      | 340      | 173      | 200      | 140       | 140        |
| Transferencia Salud                 | -0.65    | -0.75*  | -0.74**  | -1.07*** | -1.73*** | -1.73*** | -0.56     | -0.06      |
|                                     | 678      | 424     | 484      | 310      | 143      | 186      | 146       | 124        |
| Transferencias Corrientes           | -0.17    | -0.17   | -0.21    | -0.33*   | -0.37    | -0.65*** | -0.29**   | -0.04      |
|                                     | 899      | 504     | 547      | 362      | 178      | 214      | 121       | 148        |

|            |    |    |    |    |
|------------|----|----|----|----|
| Controles  | NO | SI | SI | SI |
| Reelección | -  | -  | NO | SI |

Standard errors in parentheses  
 \*  $p < 0,1$ , \*\*  $p < 0,05$ , \*\*\*  $p < 0,01$   
 Notas: Todas las variables de gasto son per cápita, en logaritmo natural y en montos reales. Se incluye el número de observaciones de cada estimación debajo del coeficiente respectivo. Las siguientes covariables son incluidas: mujeres en concejo municipal (%), mujeres funcionarias (%), población comunal (ln), población femenina (%), dummy indicativa del año electoral, población menor 15 años (%), población mayor de 60 años (%), dummy por orientación política alcalde (izquierda- centro izquierda, derecha - centro derecha e independiente) dummy que indica si alcalde fue reelecto y si corre por la reelección, rango etario del alcalde. Los errores estándar están agrupados por municipio.

Anexos-Tabla 10: Robustez género del alcalde e índice de composición de gasto, 2009-2020

Regresión Discontinua, Bandwidth: 10%

|  | (1)     |        | (2)      |          | (3)      |           |
|--|---------|--------|----------|----------|----------|-----------|
|  | bw opt. | bw:10  | bw opt.  | bw:10    | bw opt.  | bw:10     |
| <b>Panel A: Índice entre categorías</b>                |         |        |          |          |          |           |
| <i>Índice<sub>m</sub>A<sub>1t</sub>-A<sub>2t</sub></i> | 5.26    | 3.23   | 9.50     | 8.05     | 17.70*** | -6.86***  |
|  | 133     | 71     | 72       | 41       | 38       | 30        |
| <i>Índice<sub>m</sub>A<sub>1t</sub>-A<sub>3t</sub></i> | -3.71   | -4.09  | 11.39    | 13.17    | -6.75**  | -12.15*** |
|  | 94      | 68     | 43       | 41       | 32       | 27        |
| <i>Índice<sub>m</sub>A<sub>1t</sub>-A<sub>4t</sub></i> | 7.71    | -4.01  | 6.54     | 7.21     | 21.91*** | 31.90***  |
|  | 144     | 69     | 40       | 40       | 39       | 29        |
| <b>Panel B: Índice intra categorías</b>                |         |        |          |          |          |           |
| <i>Educación Municipal</i>                             |         |        |          |          |          |           |
| <i>Índice<sub>m</sub>A<sub>1t</sub>-A<sub>2t</sub></i> | -1.53   | -1.16  | -2.28    | -2.15    | 1.26     | 3.15***   |
|  | 116     | 77     | 49       | 44       | 53       | 33        |
| <i>Índice<sub>m</sub>A<sub>1t</sub>-A<sub>3t</sub></i> | -2.86** | -1.86  | -0.25    | -0.22    | -5.12*** | -2.29**   |
|  | 115     | 75     | 46       | 45       | 36       | 30        |
| <i>Índice<sub>m</sub>A<sub>1t</sub>-A<sub>4t</sub></i> | -1.59   | -1.59* | -1.45    | 0.33     | -3.65*** | -3.74***  |
|  | 144     | 105    | 41       | 44       | 42       | 42        |
| <i>Salud Municipal</i>                                 |         |        |          |          |          |           |
| <i>Índice<sub>m</sub>A<sub>1t</sub>-A<sub>2t</sub></i> | 0.15    | 2.45** | -1.28    | -2.08*   | 3.83***  | 1.19**    |
|  | 115     | 71     | 33       | 41       | 36       | 30        |
| <i>Índice<sub>m</sub>A<sub>1t</sub>-A<sub>3t</sub></i> | -1.99   | 0.08   | -6.99*** | -6.60*** | 6.26***  | 8.57***   |
|  | 106     | 68     | 35       | 41       | 44       | 27        |
| <i>Índice<sub>m</sub>A<sub>1t</sub>-A<sub>4t</sub></i> | -2.58   | -1.89  | 1.67     | -0.27    | -6.50*** | -6.42***  |
|  | 135     | 98     | 32       | 41       | 52       | 39        |
| <i>Personal Municipal</i>                              |         |        |          |          |          |           |
| <i>Índice<sub>m</sub>A<sub>1t</sub>-A<sub>2t</sub></i> | 1.09    | 1.69   | -3.18*** | -3.08*** | 4.81***  | 10.19***  |
|  | 101     | 78     | 41       | 45       | 46       | 33        |
| <i>Índice<sub>m</sub>A<sub>1t</sub>-A<sub>3t</sub></i> | 0.36    | 0.73   | -1.08    | -1.11    | 6.13***  | 14.50***  |
|  | 105     | 75     | 46       | 45       | 39       | 30        |
| <i>Índice<sub>m</sub>A<sub>1t</sub>-A<sub>4t</sub></i> | 0.40    | 0.05   | -5.09*** | -4.11*** | 9.90***  | 9.62***   |
|  | 88      | 76     | 28       | 45       | 36       | 31        |
| <i>Gestión y Administración Municipal</i>              |         |        |          |          |          |           |
| <i>Índice<sub>m</sub>A<sub>1t</sub>-A<sub>2t</sub></i> | 1.27    | 2.64*  | 9.80***  | 0.43     | -3.29*** | -3.08***  |
|  | 115     | 78     | 28       | 45       | 29       | 33        |
| <i>Índice<sub>m</sub>A<sub>1t</sub>-A<sub>3t</sub></i> | 0.73    | 1.72   | -0.26    | -1.92    | 12.23*** | 7.95***   |
|  | 114     | 75     | 39       | 45       | 26       | 30        |
| <i>Índice<sub>m</sub>A<sub>1t</sub>-A<sub>4t</sub></i> | 0.45    | 2.77*  | -0.71    | -1.09    | 1.43**   | 2.31***   |
|  | 117     | 76     | 45       | 45       | 28       | 31        |
| <i>Servicios Básicos y Generales</i>                   |         |        |          |          |          |           |
| <i>Índice<sub>m</sub>A<sub>1t</sub>-A<sub>2t</sub></i> | 2.64    | 4.28   | 0.54     | -0.93    | 37.99*** | 23.32***  |
|  | 113     | 75     | 46       | 42       | 29       | 33        |
| <i>Índice<sub>m</sub>A<sub>1t</sub>-A<sub>3t</sub></i> | 1.41    | -0.20  | -2.89    | -3.30    | -2.53    | 6.17*     |
|  | 86      | 72     | 42       | 42       | 38       | 30        |
| <i>Índice<sub>m</sub>A<sub>1t</sub>-A<sub>4t</sub></i> | 1.91    | 1.49   | 4.98     | 5.92     | 29.39*** | 31.90***  |
|  | 77      | 73     | 42       | 43       | 33       | 30        |
| <i>Transferencias e Inversión</i>                      |         |        |          |          |          |           |
| <i>Índice<sub>m</sub>A<sub>1t</sub>-A<sub>2t</sub></i> | 2.18    | -2.48  | 3.03     | 2.74     | 18.15**  | 6.09      |
|  | 154     | 78     | 42       | 45       | 43       | 33        |
| <i>Índice<sub>m</sub>A<sub>1t</sub>-A<sub>3t</sub></i> | -12.59  | -13.76 | -6.03    | -6.89    | -8.79    | -17.01*** |
|  | 100     | 75     | 45       | 45       | 35       | 30        |
| <i>Índice<sub>m</sub>A<sub>1t</sub>-A<sub>4t</sub></i> | -4.96   | -6.01  | -3.22    | -3.56    | -11.56   | -9.92     |
|  | 145     | 106    | 49       | 45       | 49       | 42        |
| <b>Reelección</b>                                      |         | -      |          | NO       |          | SI        |

Standard errors and effective observations in parentheses

\*  $p < 0,1$ , \*\*  $p < 0,05$ , \*\*\*  $p < 0,01$

Notas: Notas:  $Índice_m A_{1t} - A_{jt}$  indica cambios en la composición del gasto entre el año 1 y j del mismo mandato electoral en el municipio m. Se incluye el número de observaciones de cada estimación debajo del coeficiente respectivo. Todas las especificaciones cuentan con efectos fijos por año. Reelección en panel inferior de la tabla, indica si considera municipios que tuvieron reelección de alcalde con respecto al período anterior (SI). Los siguientes controles son incluidos: mujeres en concejo municipal (%), mujeres funcionarias (%), población comunal (ln), población femenina (%), dummy indicativa del año electoral, población menor 15 años (%), población mayor de 60 años (%), dummy por orientación política alcalde (izquierda- centro izquierda, derecha - centro derecha e independiente) dummy que indica si alcalde fue reelecto y si corre por la reelección, rango etario del alcalde. Los errores estándar están agrupados por municipio.

**Anexos-Tabla 11: Robustez género del alcalde y variables de gasto per cápita**  
 Regresión Discontinua, Restricción ventana de estimación: 2005-2019

|                                     | Regresión discontinua (RD) |          |          |           |           |          |            |            |
|-------------------------------------|----------------------------|----------|----------|-----------|-----------|----------|------------|------------|
|                                     | 2005-2021                  |          |          |           | 2005-2019 |          |            |            |
|                                     | (1)                        | (2)      | (3)      | (4)       | (1)       | (2)      | (3)        | (4)        |
| <b>Gasto Total</b>                  |                            |          |          |           |           |          |            |            |
| Gasto Total                         | -0.47**                    | -0.37*** | -0.44*** | -0.26***  | -0.43**   | -0.39*** | -0.88***   | -0.23***   |
|                                     | 532                        | 417      | 175      | 136       | 437       | 385      | 135        | 124        |
| <b>Educación Municipal</b>          |                            |          |          |           |           |          |            |            |
| Total Educación                     | -0.13                      | -0.14    | -0.43*** | -0.10     | 0.10      | -0.17    | -0.48***   | -0.03      |
|                                     | 881                        | 439      | 173      | 187       | 519       | 358      | 186        | 200        |
| Personal de Educación               | -0.02                      | -0.04    | -0.29**  | 0.03      | 0.21      | -0.10    | -0.39***   | 0.09       |
|                                     | 708                        | 371      | 155      | 178       | 582       | 337      | 182        | 174        |
| Funcionamiento                      | -0.14                      | -0.23    | -0.73*** | -0.26***  | 0.04      | -0.26*   | -0.47***   | -0.19*     |
|                                     | 802                        | 462      | 169      | 135       | 615       | 358      | 186        | 124        |
| <b>Salud Municipal</b>              |                            |          |          |           |           |          |            |            |
| Total Salud                         | -0.08                      | -0.11    | -0.83*** | -0.18     | -0.02     | -0.20**  | -0.96***   | -0.09      |
|                                     | 884                        | 532      | 123      | 131       | 712       | 376      | 128        | 152        |
| Capacitaciones                      | -0.84**                    | -0.53    | -0.74**  | -0.75**   | -0.79*    | -0.49    | -0.26      | -0.70*     |
|                                     | 652                        | 477      | 162      | 139       | 405       | 574      | 405        | 127        |
| Personal de Salud                   | -0.06                      | -0.05    | -0.81*** | -0.12     | 0.03      | -0.33*** | -0.48***   | -0.02      |
|                                     | 839                        | 517      | 132      | 135       | 777       | 265      | 183        | 170        |
| Funcionamiento                      | -0.17                      | -0.22*   | -0.36*** | -0.15     | -0.05     | -0.25**  | -0.26**    | -0.12      |
|                                     | 799                        | 448      | 179      | 165       | 581       | 406      | 166        | 162        |
| <b>Personal Municipio</b>           |                            |          |          |           |           |          |            |            |
| Total Personal Municipal            | -0.37*                     | -0.31*** | -0.37*** | -0.24***  | -0.25     | -0.28**  | -0.78***   | -0.26***   |
|                                     | 960                        | 505      | 186      | 156       | 855       | 512      | 150        | 164        |
| Personal Contrata                   | -0.25                      | -0.16    | -0.47*** | 0.05      | -0.16     | -0.15    | -0.64***   | 0.10       |
|                                     | 891                        | 518      | 188      | 220       | 762       | 417      | 154        | 155        |
| Personal Honorario                  | -0.72**                    | -0.63*** | -1.28*** | -0.31***  | -0.59*    | -0.64**  | -2.50***   | -0.05      |
|                                     | 656                        | 625      | 174      | 112       | 537       | 466      | 146        | 95         |
| Personal Planta                     | -0.33*                     | -0.19*   | -0.02    | -0.46***  | -0.21     | -0.15    | -0.33**    | -0.52***   |
|                                     | 965                        | 543      | 197      | 188       | 866       | 533      | 158        | 203        |
| <b>Gestión y Administración</b>     |                            |          |          |           |           |          |            |            |
| Total Municipal                     | -0.38**                    | -0.39*** | -0.41*** | -0.19     | -0.29     | -0.35*** | -0.90***   | -0.13      |
|                                     | 923                        | 485      | 186      | 212       | 809       | 461      | 135        | 203        |
| Gasto Corriente                     | -0.39**                    | -0.44*** | -0.49*** | -0.28***  | -0.29     | -0.45*** | -0.95***   | -0.21*     |
|                                     | 899                        | 428      | 174      | 173       | 817       | 372      | 135        | 174        |
| Bienes y Servicios                  | -0.51***                   | -0.55*** | -0.15    | -0.26***  | -0.49***  | -0.62*** | -1.12***   | -0.25**    |
|                                     | 797                        | 452      | 132      | 178       | 674       | 372      | 146        | 164        |
| Actividades Municipales             | -0.51                      | -0.28    | -0.30    | 1.17***   | -0.45     | -0.30    | -0.64*     | 1.66***    |
|                                     | 562                        | 476      | 294      | 137       | 567       | 497      | 160        | 124        |
| Gestión Interna                     | -0.67**                    | -0.44*** | -0.39*** | -0.11     | -0.55*    | -0.44*** | -1.00***   | 0.04       |
|                                     | 587                        | 497      | 197      | 155       | 491       | 421      | 131        | 134        |
| Programas Culturales                | -0.99                      | -0.70*   | 0.68     | -2.56***  | -1.19*    | -1.18*** | -0.74**    | -1.81***   |
|                                     | 401                        | 250      | 144      | 113       | 382       | 237      | 143        | 110        |
| Programas Recreacionales            | -0.46                      | -0.75**  | -0.45    | -0.78***  | -0.26     | -0.78*   | -0.92**    | -0.98***   |
|                                     | 443                        | 344      | 171      | 104       | 378       | 296      | 147        | 101        |
| Programas Sociales                  | -0.45                      | -0.45**  | -0.67*** | -1.62***  | -0.51     | -0.65*** | -0.16      | -1.59***   |
|                                     | 410                        | 353      | 158      | 154       | 390       | 331      | 157        | 137        |
| Servicios Comunitarios              | -0.25                      | -0.07    | -0.45**  | 0.41**    | -0.09     | 0.03     | -0.67***   | 0.44**     |
|                                     | 486                        | 561      | 178      | 159       | 452       | 510      | 179        | 142        |
| Comisiones                          | -0.49                      | -0.43    | 0.30     | -0.34     | -0.26     | -0.64**  | -0.99***   | -0.00      |
|                                     | 444                        | 414      | 147      | 113       | 404       | 350      | 116        | 104        |
| Transferencias FCM                  | -0.14                      | -0.17    | -0.55    | 0.02      | -0.27     | -0.30    | -1.53***   | 0.10       |
|                                     | 718                        | 646      | 189      | 151       | 510       | 512      | 124        | 120        |
| Viáticos                            | -0.77*                     | -0.43*   | -0.91**  | -1.10***  | -0.60     | -0.53*   | -1.39***   | -1.04***   |
|                                     | 933                        | 537      | 209      | 129       | 768       | 413      | 154        | 111        |
| <b>Servicios Básicos Generales</b>  |                            |          |          |           |           |          |            |            |
| Total SBG                           | -0.31                      | -0.40    | -0.34    | -0.10     | -0.56**   | -0.73*** | -1.94***   | -0.10      |
|                                     | 670                        | 558      | 175      | 191       | 441       | 329      | 141        | 181        |
| Aseo, Basura y Vertedero            | -0.48**                    | -0.49*   | 0.03     | 0.11      | -0.75***  | -0.89*** | -2.19***   | -0.02      |
|                                     | 528                        | 339      | 177      | 195       | 389       | 280      | 139        | 187        |
| Mantenimiento Alumbrado             | -0.12                      | 0.12     | -0.32    | 0.20      | -0.05     | 0.34     | 1.31***    | 0.15       |
|                                     | 547                        | 368      | 141      | 138       | 449       | 400      | 87         | 118        |
| Mantenimiento Jardines              | 0.11                       | 0.14     | -0.40    | 3.49***   | -0.02     | 0.10     | -2.12***   | 2.13***    |
|                                     | 542                        | 402      | 143      | 94        | 452       | 389      | 101        | 98         |
| Mantenimiento Señalización Tránsito | -1.33*                     | -0.78**  | -3.90*** | -30.07*** | -0.64     | -1.58*** | -93.04***  | -101.91*** |
|                                     | 171                        | 94       | 48       | 29        | 163       | 98       | 36         | 31         |
| Mantenimiento Semáforos             | -1.01                      | 0.50     | 2.79***  | -24.31*** | -1.62     | 4.20***  | -870.02*** | -94.14***  |
|                                     | 105                        | 94       | 56       | 33        | 79        | 72       | 24         | 35         |
| <b>Transferencia e Inversión</b>    |                            |          |          |           |           |          |            |            |
| Total Transferencia e Inversión     | 0.11                       | 0.34     | -0.30    | -0.31**   | -0.15     | -0.19    | -0.51**    | -0.27      |
|                                     | 899                        | 558      | 178      | 132       | 813       | 526      | 131        | 131        |
| Inversión Municipal                 | -0.60**                    | -0.48*** | -0.19    | -0.69***  | -0.35     | -0.29    | -0.73***   | -0.58*     |
|                                     | 904                        | 537      | 132      | 176       | 722       | 524      | 123        | 162        |
| Transferencia Org Sociales          | 0.01                       | 0.11     | 0.17     | -0.18     | -0.06     | 0.22     | -0.01      | 0.04       |
|                                     | 785                        | 489      | 146      | 121       | 687       | 380      | 126        | 126        |
| Asistencia Social                   | -0.22                      | -0.17    | -0.13    | -0.34     | -0.09     | -0.30    | -0.53      | -0.14      |
|                                     | 846                        | 582      | 157      | 208       | 759       | 444      | 157        | 215        |
| Asignación Concejales               | -0.28                      | -0.05    | -0.01    | -0.03     | -0.02     | -0.07    | -0.16*     | -0.04      |
|                                     | 1003                       | 561      | 225      | 195       | 719       | 443      | 158        | 181        |
| Transferencia Educación             | -0.12                      | -0.01    | -0.06    | 0.53***   | 0.08      | 0.11     | 0.18       | 0.38       |
|                                     | 845                        | 508      | 173      | 140       | 792       | 504      | 144        | 153        |
| Transferencia Salud                 | -0.65                      | -0.74**  | -1.73*** | -0.56     | -0.60     | -0.74**  | -1.81***   | -0.01      |
|                                     | 678                        | 484      | 143      | 146       | 583       | 391      | 111        | 187        |
| Transferencias Corrientes           | -0.17                      | -0.21    | -0.37    | -0.29**   | -0.08     | -0.21    | -0.54**    | -0.18      |
|                                     | 899                        | 547      | 178      | 121       | 800       | 515      | 142        | 124        |
| Controles                           | NO                         | SI       | SI       | SI        | NO        | SI       | SI         | SI         |
| Reelección                          | -                          | -        | NO       | SI        | -         | -        | NO         | SI         |

Standard errors in parentheses

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

Notas: Las variables dependientes están expresadas en logaritmo natural. Reelección en panel inferior de la tabla, indica si considera municipios que tuvieron reelección de alcalde con respecto al período anterior (SI). Los siguientes controles son incluidos: mujeres en concejo municipal (%), mujeres funcionarias (%), población comunal (ln), población femenina (%), dummy indicativa del año electoral, población menor 15 años (%), población mayor de 60 años (%), dummy por orientación política alcalde (izquierda- centro izquierda, derecha - centro derecha e independiente) dummy que indica si alcalde fue reelecto y si corre por la reelección, rango etario del alcalde. Los errores estándar están agrupados por municipio. Las observaciones de cada una de las regresiones discontinuas se pueden visualizar en **Anexos-Tabla 7**.



**Anexos-Tabla 12: Robustez Índice de composición del gasto**  
 Regresión Discontinua, Restricción ventana de estimación: 2009-2019

|   | Regresión Discontinua (RD) |                |                |                |                 |                  |
|---|----------------------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|------------------|
|   | 2009-2020                  |                |                | 2009-2019      |                 |                  |
| <b>Panel A: Índice entre categorías</b> |                            |                |                |                |                 |                  |
| $\dot{Índice}_m A_{1t}-A_{2t}$          | 5.26<br>133                | 9.50<br>72     | 17.70***<br>38 | 5.26<br>133    | 9.50<br>72      | 17.70***<br>38   |
| $\dot{Índice}_m A_{1t}-A_{3t}$          | -3.71<br>94                | 11.39<br>43    | -6.75**<br>32  | -3.71<br>133   | 11.39<br>43     | -6.75**<br>32    |
| $\dot{Índice}_m A_{1t}-A_{4t}$          | 7.71<br>114                | 6.54<br>40     | 21.91***<br>39 | 0.24<br>70     | 4.17<br>24      | -32.20***<br>11  |
| <b>Panel B: Índice intra categorías</b> |                            |                |                |                |                 |                  |
| <i>Educación Municipal</i>              |                            |                |                |                |                 |                  |
| $\dot{Índice}_m A_{1t}-A_{2t}$          | -1.53<br>116               | -2.15<br>49    | 1.26<br>53     | -1.53<br>116   | -2.15<br>49     | 1.26<br>53       |
| $\dot{Índice}_m A_{1t}-A_{3t}$          | -2.86**<br>115             | -0.25<br>46    | -5.12***<br>36 | -2.86**<br>115 | -0.25<br>46     | -5.12***<br>36   |
| $\dot{Índice}_m A_{1t}-A_{4t}$          | -1.59<br>144               | 0.33<br>41     | -3.65***<br>42 | -3.59**<br>91  | -7.30***<br>31  | -3.32<br>33      |
| <i>Salud Municipal</i>                  |                            |                |                |                |                 |                  |
| $\dot{Índice}_m A_{1t}-A_{2t}$          | 0.15<br>115                | -1.28<br>33    | 3.83***<br>36  | 0.15<br>115    | -1.28<br>33     | 3.83***<br>36    |
| $\dot{Índice}_m A_{1t}-A_{3t}$          | -1.99<br>106               | -6.99***<br>35 | 6.26***<br>44  | -1.99<br>106   | -6.99***<br>35  | 6.26***<br>44    |
| $\dot{Índice}_m A_{1t}-A_{4t}$          | -2.58<br>135               | 1.67<br>32     | -6.50***<br>52 | -5.14**<br>94  | 15.45***<br>18  | -4.22**<br>46    |
| <i>Personal Municipal</i>               |                            |                |                |                |                 |                  |
| $\dot{Índice}_m A_{1t}-A_{2t}$          | 1.09<br>101                | -3.18***<br>41 | 4.81***<br>46  | 1.09<br>101    | -3.18***<br>41  | 4.81***<br>46    |
| $\dot{Índice}_m A_{1t}-A_{3t}$          | 0.36<br>106                | -1.08<br>46    | 6.13***<br>39  | 0.36<br>106    | -1.08<br>46     | 6.13***<br>39    |
| $\dot{Índice}_m A_{1t}-A_{4t}$          | 0.40<br>88                 | -5.09***<br>28 | 9.90***<br>36  | 1.95<br>66     | 29.10***<br>18  | -3.64***<br>15   |
| <i>Gasto Municipal</i>                  |                            |                |                |                |                 |                  |
| $\dot{Índice}_m A_{1t}-A_{2t}$          | 1.27<br>115                | 9.80***<br>28  | -3.29***<br>29 | 1.27<br>115    | 9.80***<br>28   | -3.29***<br>29   |
| $\dot{Índice}_m A_{1t}-A_{3t}$          | 0.73<br>114                | -0.26<br>39    | 12.23***<br>26 | 0.73<br>114    | -0.26<br>39     | 12.23***<br>26   |
| $\dot{Índice}_m A_{1t}-A_{4t}$          | 0.45<br>117                | -0.71<br>45    | 1.43**<br>28   | 1.17<br>66     | 2.12<br>22      | -1.06**<br>20    |
| <i>Servicios básicos y generales</i>    |                            |                |                |                |                 |                  |
| $\dot{Índice}_m A_{1t}-A_{2t}$          | 2.64<br>113                | 0.54<br>46     | 37.99***<br>29 | 2.64<br>113    | 0.54<br>46      | 37.99***<br>29   |
| $\dot{Índice}_m A_{1t}-A_{3t}$          | 1.41<br>86                 | -2.89<br>42    | -2.53<br>38    | 1.41<br>86     | -2.89<br>42     | -2.53<br>38      |
| $\dot{Índice}_m A_{1t}-A_{4t}$          | 1.91<br>77                 | 4.98<br>42     | 29.39***<br>33 | -3.59<br>53    | 41.27***<br>20  | -36.01***<br>11  |
| <i>Transferencias e Inversión</i>       |                            |                |                |                |                 |                  |
| $\dot{Índice}_m A_{1t}-A_{2t}$          | 2.18<br>154                | 3.03<br>42     | 18.15**<br>43  | 2.18<br>154    | 3.03<br>42      | 18.15**<br>43    |
| $\dot{Índice}_m A_{1t}-A_{3t}$          | -12.59<br>100              | -6.03<br>45    | -8.79**<br>35  | -12.59<br>100  | -6.03<br>45     | -8.79**<br>35    |
| $\dot{Índice}_m A_{1t}-A_{4t}$          | -4.96<br>145               | -3.22<br>49    | -11.56<br>49   | -9.53<br>114   | -48.72***<br>27 | -288.47***<br>22 |
| Reelección*                             | -                          | NO             | SI             |                |                 |                  |

Standard errors and effective observations in parentheses

\*  $p < 0,1$ , \*\*  $p < 0,05$ , \*\*\*  $p < 0,01$

Notas:  $\dot{Índice}_m A_{1t}-A_j$  indica cambios en la composición del gasto entre el año 1 y j del mismo mandato electoral en el municipio m. Todas las especificaciones cuentan con efectos fijos por año. Reelección en panel inferior de la tabla, indica si considera municipios que tuvieron reelección de alcalde con respecto al período anterior (SI). Los siguientes controles son incluidos: mujeres en concejo municipal (%), mujeres funcionarias (%), población comunal (ln), población femenina (%), dummy indicativa del año electoral, población menor 15 años (%), población mayor de 60 años (%), dummy por orientación política alcalde (izquierda- centro izquierda, derecha - centro derecha e independiente) dummy que indica si alcalde fue reelecto y si corre por la reelección, rango etario del alcalde. Los errores estándar están agrupados por municipio. Las observaciones de cada una de las regresiones discontinuas se pueden visualizar en **Anexos-Tabla 8**.

Anexos-Tabla 13: Robustez genero del alcalde y variables de gasto per cápita (\$M),  
2005-2021

Regresión Discontinua, covariables discontinuas

|                                     | (1)                |                    | (2)                |                    | (3)                |                     | (4)                 |  |
|-------------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------|---------------------|--|
|                                     | No covs            | Covs               | Covs disc          | Covs               | Covs disc          | Covs                | Covs disc           |  |
| <b>Gasto Total</b>                  |                    |                    |                    |                    |                    |                     |                     |  |
| Gasto Total                         | -0.47**<br>(0.20)  | -0.37***<br>(0.08) | -0.10***<br>(0.02) | -0.44***<br>(0.10) | -0.11***<br>(0.02) | -0.26***<br>(0.06)  | -0.42***<br>(0.01)  |  |
| <b>Educación Municipal</b>          |                    |                    |                    |                    |                    |                     |                     |  |
| Total Educación                     | -0.13<br>(0.21)    | -0.14<br>(0.11)    | -0.26**<br>(0.11)  | -0.43***<br>(0.13) | -0.41***<br>(0.10) | -0.10<br>(0.10)     | -0.10<br>(0.07)     |  |
| Personal de Educación               | -0.02<br>(0.22)    | -0.04<br>(0.11)    | -0.18*<br>(0.10)   | -0.29**<br>(0.12)  | -0.16*<br>(0.10)   | 0.03<br>(0.09)      | 0.29***<br>(0.04)   |  |
| Funcionamiento                      | -0.14<br>(0.25)    | -0.23<br>(0.14)    | -0.36***<br>(0.15) | -0.73***<br>(0.13) | -0.80***<br>(0.11) | -0.26***<br>(0.06)  | -0.11**<br>(0.05)   |  |
| <b>Salud Municipal</b>              |                    |                    |                    |                    |                    |                     |                     |  |
| Total Salud                         | -0.08<br>(0.15)    | -0.11<br>(0.09)    | -0.15**<br>(0.07)  | -0.83***<br>(0.07) | -0.16**<br>(0.07)  | -0.18<br>(0.14)     | -0.21**<br>(0.10)   |  |
| Capacitaciones                      | -0.84**<br>(0.41)  | -0.53<br>(0.35)    | -0.13<br>(0.33)    | -0.74**<br>(0.36)  | -1.16***<br>(0.26) | -0.75**<br>(0.37)   | -0.33<br>(0.34)     |  |
| Personal de Salud                   | -0.06<br>(0.16)    | -0.05<br>(0.09)    | -0.10<br>(0.08)    | -0.81***<br>(0.08) | -0.22***<br>(0.08) | -0.12<br>(0.15)     | -0.23**<br>(0.10)   |  |
| Funcionamiento                      | -0.17<br>(0.17)    | -0.22*<br>(0.12)   | -0.07<br>(0.11)    | -0.36***<br>(0.10) | 0.10<br>(0.10)     | -0.15<br>(0.16)     | -0.03<br>(0.11)     |  |
| <b>Personal Municipio</b>           |                    |                    |                    |                    |                    |                     |                     |  |
| Total Personal Municipal            | -0.37*<br>(0.20)   | -0.31***<br>(0.10) | -0.04<br>(0.06)    | -0.37***<br>(0.12) | 0.15**<br>(0.07)   | -0.24***<br>(0.06)  | -0.21***<br>(0.01)  |  |
| Personal Contrata                   | -0.25<br>(0.20)    | -0.16<br>(0.10)    | 0.12<br>(0.09)     | -0.47***<br>(0.09) | -0.44***<br>(0.05) | 0.05<br>(0.17)      | -0.01<br>(0.12)     |  |
| Personal Honorario                  | -0.72**<br>(0.32)  | -0.63***<br>(0.23) | -0.21<br>(0.19)    | -1.28***<br>(0.33) | -0.39**<br>(0.16)  | -0.31***<br>(0.12)  | -1.84***<br>(0.03)  |  |
| Personal Planta                     | -0.33*<br>(0.19)   | -0.19*<br>(0.10)   | -0.00<br>(0.06)    | -0.02<br>(0.11)    | -0.08<br>(0.06)    | -0.46***<br>(0.12)  | -0.59***<br>(0.02)  |  |
| <b>Gestión y Administración</b>     |                    |                    |                    |                    |                    |                     |                     |  |
| Total Municipal                     | -0.38**<br>(0.18)  | -0.39***<br>(0.11) | 0.01<br>(0.02)     | -0.41***<br>(0.12) | -0.02<br>(0.02)    | -0.19<br>(0.14)     | 0.11***<br>(0.00)   |  |
| Gasto Corriente                     | -0.39**<br>(0.19)  | -0.44***<br>(0.09) | -0.03<br>(0.03)    | -0.49***<br>(0.10) | -0.05<br>(0.04)    | -0.28***<br>(0.09)  | -0.06*<br>(0.03)    |  |
| Bienes y Servicios                  | -0.51***<br>(0.16) | -0.55***<br>(0.11) | -0.11*<br>(0.06)   | -0.15<br>(0.10)    | -0.10<br>(0.07)    | -0.26***<br>(0.09)  | -0.14***<br>(0.03)  |  |
| Actividades Municipales             | -0.51<br>(0.46)    | -0.28<br>(0.27)    | 0.44*<br>(0.27)    | -0.30<br>(0.32)    | 0.85***<br>(0.17)  | 1.17***<br>(0.21)   | 1.27***<br>(0.18)   |  |
| Gestión Interna                     | -0.67**<br>(0.27)  | -0.44***<br>(0.13) | -0.03<br>(0.07)    | -0.39***<br>(0.15) | -0.05<br>(0.07)    | -0.11<br>(0.13)     | 0.17***<br>(0.01)   |  |
| Programas Culturales                | -0.99<br>(0.62)    | -0.70*<br>(0.41)   | -0.97***<br>(0.35) | 0.68<br>(0.57)     | 0.67*<br>(0.36)    | -2.56***<br>(0.99)  | -14.94***<br>(0.00) |  |
| Programas Recreacionales            | -0.46<br>(0.60)    | -0.75*<br>(0.45)   | -1.59***<br>(0.15) | -0.45<br>(0.50)    | -0.27<br>(0.55)    | -0.78***<br>(0.17)  | -0.07<br>(0.10)     |  |
| Programas Sociales                  | -0.45<br>(0.42)    | -0.45**<br>(0.21)  | -0.76***<br>(0.19) | -0.67***<br>(0.21) | 0.03<br>(0.17)     | -1.62***<br>(0.22)  | -2.40***<br>(0.06)  |  |
| Servicios Comunitarios              | -0.25<br>(0.25)    | -0.07<br>(0.20)    | 0.24<br>(0.15)     | -0.45**<br>(0.19)  | 0.25*<br>(0.13)    | 0.41**<br>(0.19)    | -3.41***<br>(0.01)  |  |
| Comisiones                          | -0.49<br>(0.62)    | -0.43<br>(0.29)    | -0.65***<br>(0.24) | 0.30<br>(0.39)     | -0.51**<br>(0.20)  | -0.34<br>(0.24)     | 1.75***<br>(0.20)   |  |
| Transferencias FCM                  | -0.14<br>(0.29)    | -0.17<br>(0.27)    | 0.13<br>(0.17)     | -0.55<br>(0.38)    | 0.16<br>(0.18)     | 0.02<br>(0.14)      | 0.43***<br>(0.01)   |  |
| Viáticos                            | -0.77*<br>(0.44)   | -0.43*<br>(0.26)   | -0.68***<br>(0.23) | -0.91**<br>(0.38)  | -0.32<br>(0.30)    | -1.10***<br>(0.14)  | -1.00***<br>(0.11)  |  |
| <b>Servicios Básicos Generales</b>  |                    |                    |                    |                    |                    |                     |                     |  |
| Total SBG                           | -0.31<br>(0.26)    | -0.40<br>(0.25)    | -0.06<br>(0.22)    | -0.34<br>(0.37)    | -0.16<br>(0.30)    | -0.10<br>(0.24)     | -1.02***<br>(0.20)  |  |
| Aseo, Basura y Vertedero            | -0.48**<br>(0.24)  | -0.49*<br>(0.26)   | -0.04<br>(0.21)    | 0.03<br>(0.34)     | 0.02<br>(0.27)     | 0.11<br>(0.25)      | -0.69***<br>(0.15)  |  |
| Mantenimiento Alumbrado             | -0.12<br>(0.47)    | 0.12<br>(0.38)     | 0.05<br>(0.41)     | -0.32<br>(0.41)    | 0.16<br>(0.23)     | 0.20<br>(0.26)      | -0.38<br>(0.27)     |  |
| Mantenimiento Jardines              | 0.11<br>(0.49)     | 0.14<br>(0.45)     | 1.09***<br>(0.35)  | -0.40<br>(0.42)    | -5.44***<br>(0.20) | 3.49***<br>(0.21)   | 8.73***<br>(0.02)   |  |
| Mantenimiento Señalización Tránsito | -1.33*<br>(0.69)   | -0.78**<br>(0.33)  | 0.32<br>(0.29)     | -3.90***<br>(0.15) | 10.10***<br>(0.00) | -30.07***<br>(0.00) | -46.91***<br>(0.02) |  |
| Mantenimiento Semáforos             | -1.01<br>(0.63)    | 0.50<br>(0.64)     | -0.74<br>(0.59)    | -                  | -                  | -                   | -                   |  |
| <b>Transferencia e Inversión</b>    |                    |                    |                    |                    |                    |                     |                     |  |
| Total Transferencia e Inversión     | 0.11<br>(0.58)     | 0.34<br>(0.56)     | 0.12<br>(0.09)     | -0.30<br>(0.20)    | -0.26**<br>(0.12)  | -0.31**<br>(0.13)   | 0.24***<br>(0.00)   |  |
| Inversión Municipal                 | -0.60**<br>(0.27)  | -0.48**<br>(0.22)  | -0.30**<br>(0.14)  | -0.19<br>(0.26)    | 0.19*<br>(0.10)    | -0.69***<br>(0.27)  | -1.21***<br>(0.08)  |  |
| Transferencia Org Sociales          | 0.01<br>(0.44)     | 0.11<br>(0.26)     | 0.19<br>(0.29)     | 0.17<br>(0.21)     | 1.32***<br>(0.21)  | -0.18<br>(0.23)     | 0.99***<br>(0.03)   |  |
| Asistencia Social                   | -0.22<br>(0.33)    | -0.17<br>(0.30)    | -0.09<br>(0.26)    | -0.13<br>(0.31)    | -0.02<br>(0.19)    | -0.34<br>(0.49)     | 0.52<br>(0.41)      |  |
| Asignación Concejales               | -0.28<br>(0.37)    | -0.05<br>(0.05)    | -0.00<br>(0.05)    | -0.01<br>(0.07)    | -0.05<br>(0.05)    | -0.03<br>(0.08)     | 0.15***<br>(0.02)   |  |
| Transferencia Educación             | -0.12<br>(0.36)    | -0.01<br>(0.21)    | 0.24<br>(0.16)     | -0.06<br>(0.25)    | -0.08<br>(0.14)    | 0.53***<br>(0.17)   | 1.46***<br>(0.16)   |  |
| Transferencia Salud                 | -0.65<br>(0.41)    | -0.74**<br>(0.31)  | -0.14<br>(0.24)    | -1.73***<br>(0.34) | -1.20***<br>(0.30) | -0.56<br>(0.39)     | -1.91***<br>(0.00)  |  |
| Transferencias Corrientes           | -0.17<br>(0.23)    | -0.21<br>(0.19)    | 0.09<br>(0.09)     | -0.37<br>(0.23)    | -0.36***<br>(0.09) | -0.29**<br>(0.12)   | 0.25***<br>(0.00)   |  |
| <b>Reelección</b>                   | -                  | -                  | -                  | NO                 | NO                 | SI                  | SI                  |  |

Standard errors in parentheses

\*  $p < 0,1$ , \*\*  $p < 0,05$ , \*\*\*  $p < 0,01$

Notas: Las variables dependientes están en logaritmo natural. Reelección en panel inferior de la tabla, indica si considera municipios que tuvieron reelección de alcalde con respecto al período anterior (SI). Los siguientes controles son incluidos: ingreso autónomo de los hogares (ln), ingreso total municipal (ln), índice de pobreza comunal, escolaridad promedio, mujeres en concejo municipal (%), mujeres funcionarias (%), población comunal (ln), población femenina (%), dummy indicativa del año electoral, población menor 15 años (%), población mayor de 60 años (%), dummy por orientación política alcalde (izquierda- centro izquierda, derecha - centro derecha e independiente) dummy que indica si alcalde fue reelecto y si corre por la reelección, rango etario del alcalde. Los errores estándar están agrupados por municipio.

Anexos-Tabla 14: Robustez género del alcalde e índice de composición de gasto, 2009-2020

Regresión Discontinua, covariables discontinuas

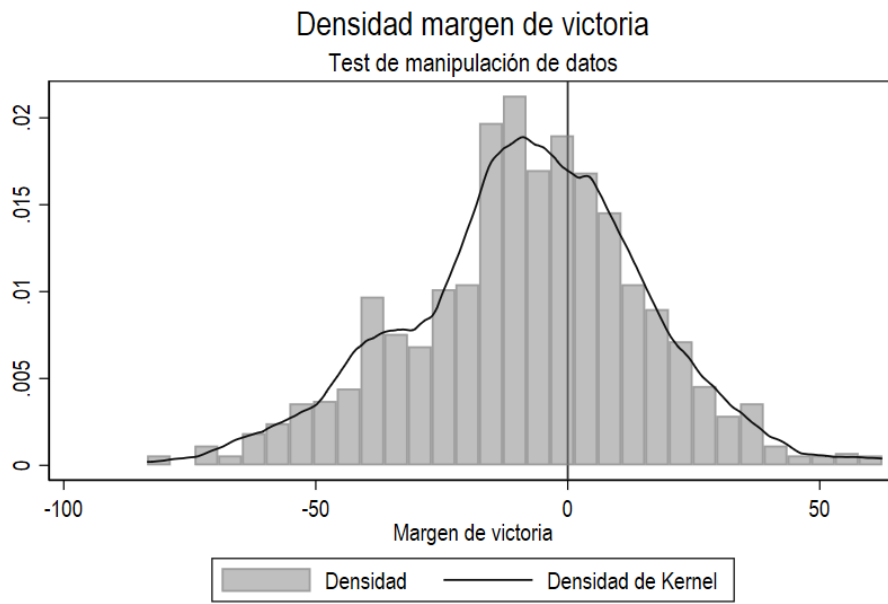
|   | Regresión Discontinua (RD) |                    |                    |                     |                    |                       |
|---|----------------------------|--------------------|--------------------|---------------------|--------------------|-----------------------|
|   | Covs                       | Covs disc.         | Covs               | Covs disc.          | Covs               | Covs disc.            |
| <b>Panel A: Índice entre categorías</b> |                            |                    |                    |                     |                    |                       |
| $\dot{I}ndice_m A_{1t}-A_{2t}$          | 5.26<br>(6.97)             | 13.25**<br>(6.03)  | 9.50<br>(8.04)     | 22.60***<br>(2.97)  | 17.70***<br>(4.58) | 34.85***<br>(3.58)    |
| $\dot{I}ndice_m A_{1t}-A_{3t}$          | -3.71<br>(11.38)           | -15.37**<br>(7.70) | 11.39<br>(13.28)   | -76.18***<br>(6.22) | -6.75**<br>(4.60)  | -2.74***<br>(2.48)    |
| $\dot{I}ndice_m A_{1t}-A_{4t}$          | 7.71<br>(12.28)            | 12.66*<br>(7.36)   | 6.54<br>(14.61)    | 100.88***<br>(2.49) | 21.91***<br>(7.69) | 20.60***<br>(7.56)    |
| <b>Panel B: Índice intra categorías</b> |                            |                    |                    |                     |                    |                       |
| <i>Educación Municipal</i>              |                            |                    |                    |                     |                    |                       |
| $\dot{I}ndice_m A_{1t}-A_{2t}$          | -1.53<br>(1.31)            | -0.79<br>(1.10)    | -2.15<br>(1.72)    | 0.41<br>(0.59)      | 1.26<br>(1.32)     | -3.74***<br>(0.78)    |
| $\dot{I}ndice_m A_{1t}-A_{3t}$          | -2.86**<br>(1.60)          | -4.80***<br>(1.42) | -0.25<br>(1.33)    | -29.30***<br>(1.14) | -5.12***<br>(1.26) | -29.06***<br>(6.03)   |
| $\dot{I}ndice_m A_{1t}-A_{4t}$          | -1.59<br>(1.23)            | -2.91**<br>(1.13)  | 0.33<br>(1.40)     | -12.39***<br>(0.81) | -3.65***<br>(1.13) | -2.88***<br>(0.54)    |
| <i>Salud Municipal</i>                  |                            |                    |                    |                     |                    |                       |
| $\dot{I}ndice_m A_{1t}-A_{2t}$          | 0.15<br>(1.28)             | 0.87<br>(1.23)     | -1.28<br>(1.30)    | -0.28<br>(0.71)     | 3.83***<br>(0.96)  | 5.33***<br>(1.98)     |
| $\dot{I}ndice_m A_{1t}-A_{3t}$          | -1.99<br>(1.59)            | 1.13<br>(1.20)     | -6.99***<br>(1.64) | -28.70***<br>(1.06) | 6.26***<br>(1.74)  | 3.89***<br>(0.85)     |
| $\dot{I}ndice_m A_{1t}-A_{4t}$          | -2.58<br>(1.90)            | -1.62<br>(1.89)    | 1.67<br>(2.20)     | 16.29***<br>(0.77)  | -6.50***<br>(1.61) | -43.11***<br>(2.69)   |
| <i>Personal Municipal</i>               |                            |                    |                    |                     |                    |                       |
| $\dot{I}ndice_m A_{1t}-A_{2t}$          | 1.09<br>(1.42)             | 0.29<br>(1.39)     | -3.18***<br>(0.58) | -4.65***<br>(0.49)  | 4.81***<br>(1.24)  | 39.09***<br>(3.39)    |
| $\dot{I}ndice_m A_{1t}-A_{3t}$          | 0.36<br>(1.68)             | -0.20<br>(1.69)    | -1.08<br>(1.35)    | -7.70***<br>(1.00)  | 6.13***<br>(1.11)  | -5.51***<br>(5.34)    |
| $\dot{I}ndice_m A_{1t}-A_{4t}$          | 0.40<br>(2.00)             | 3.49**<br>(1.78)   | -5.09***<br>(0.88) | 2.53***<br>(0.40)   | 9.90***<br>(2.17)  | -135.41***<br>(22.17) |
| <i>Gasto Municipal</i>                  |                            |                    |                    |                     |                    |                       |
| $\dot{I}ndice_m A_{1t}-A_{2t}$          | 1.27<br>(1.60)             | 0.10<br>(1.18)     | 9.80***<br>(1.47)  | 3.18***<br>(1.18)   | -3.29***<br>(0.78) | -3.91***<br>(0.71)    |
| $\dot{I}ndice_m A_{1t}-A_{3t}$          | 0.73<br>(2.08)             | -2.58**<br>(1.40)  | -0.26<br>(1.91)    | -26.08***<br>(1.01) | 12.23***<br>(0.86) | 6.11***<br>(0.79)     |
| $\dot{I}ndice_m A_{1t}-A_{4t}$          | 0.45<br>(1.98)             | 0.81<br>(1.79)     | -0.71<br>(2.40)    | -55.37***<br>(1.41) | 1.43**<br>(0.81)   | 7.81***<br>(0.73)     |
| <i>Servicios básicos y generales</i>    |                            |                    |                    |                     |                    |                       |
| $\dot{I}ndice_m A_{1t}-A_{2t}$          | 2.64<br>(6.36)             | 7.23**<br>(4.28)   | 0.54<br>(4.53)     | -12.27***<br>(3.89) | 37.99***<br>(8.08) | 62.58***<br>(11.20)   |
| $\dot{I}ndice_m A_{1t}-A_{3t}$          | 1.41<br>(6.71)             | 6.65**<br>(3.59)   | -2.89<br>(4.48)    | -58.51***<br>(2.76) | -2.53<br>(5.36)    | -181.85***<br>(47.23) |
| $\dot{I}ndice_m A_{1t}-A_{4t}$          | 1.91<br>(6.85)             | 5.64*<br>(4.38)    | 4.98<br>(6.13)     | 49.67***<br>(4.69)  | 29.39***<br>(5.67) | -26.19***<br>(23.93)  |
| <i>Transferencias e Inversión</i>       |                            |                    |                    |                     |                    |                       |
| $\dot{I}ndice_m A_{1t}-A_{2t}$          | 2.18<br>(9.87)             | 19.60**<br>(9.68)  | 3.03<br>(10.71)    | 36.01***<br>(6.56)  | 18.15**<br>(7.64)  | 84.74***<br>(6.56)    |
| $\dot{I}ndice_m A_{1t}-A_{3t}$          | -12.59<br>(12.42)          | -21.84**<br>(9.49) | -6.03<br>(15.22)   | 52.79***<br>(12.25) | -8.79**<br>(5.34)  | -0.45***<br>(1.80)    |
| $\dot{I}ndice_m A_{1t}-A_{4t}$          | -4.96<br>(11.69)           | -2.72<br>(10.43)   | -3.22<br>(15.07)   | 82.45***<br>(4.66)  | -11.56<br>(14.81)  | 14.69*<br>(10.63)     |
| <b>Reelección*</b>                      | -                          | -                  | NO                 | NO                  | SI                 | SI                    |

Standard errors and effective observations in parentheses

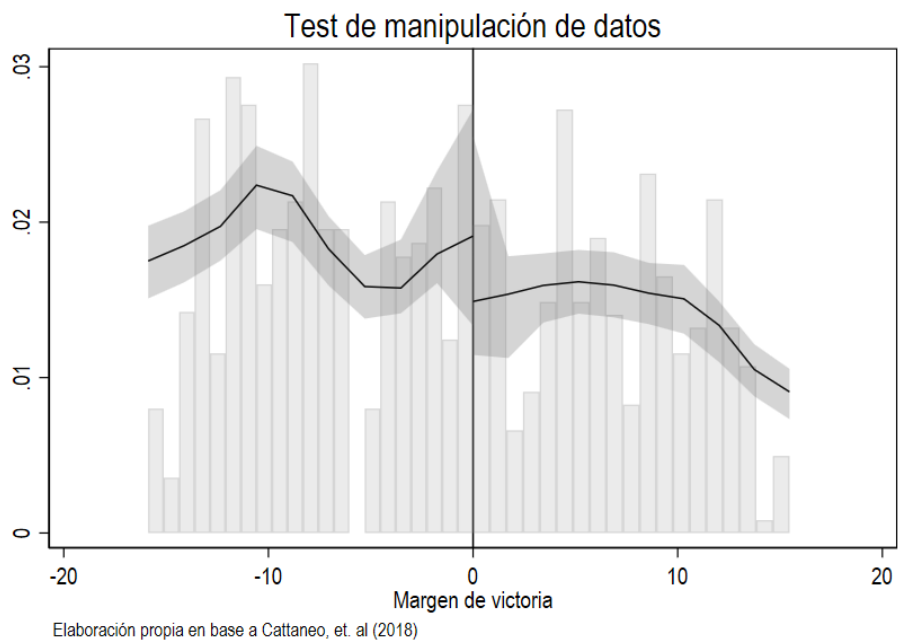
\*  $p < 0,1$ , \*\*  $p < 0,05$ , \*\*\*  $p < 0,01$

Notas:  $\dot{I}ndice_m A_{1t}-A_j$  indica cambios en la composición del gasto entre el año 1 y  $j$  del mismo mandato electoral en el municipio  $m$ . Todas las especificaciones cuentan con efectos fijos por año. Reelección en panel inferior de la tabla, indica si considera municipios que tuvieron reelección de alcalde con respecto al período anterior (SI). Los siguientes controles son incluidos: ingreso autónomo de los hogares (ln), ingreso total municipal (ln), Índice de pobreza comunal, escolaridad promedio, mujeres en concejo municipal (%), mujeres funcionarias (%), población comunal (ln), población femenina (%), dummy indicativa del año electoral, población menor 15 años (%), población mayor de 60 años (%), dummy por orientación política alcalde (izquierda- centro izquierda, derecha - centro derecha e independiente) dummy que indica si alcalde fue reelecto y si corre por la reelección, rango etario del alcalde. Los errores estándar están agrupados por municipio.

### Anexos-Gráfico 1: Supuesto Regresión Discontinua

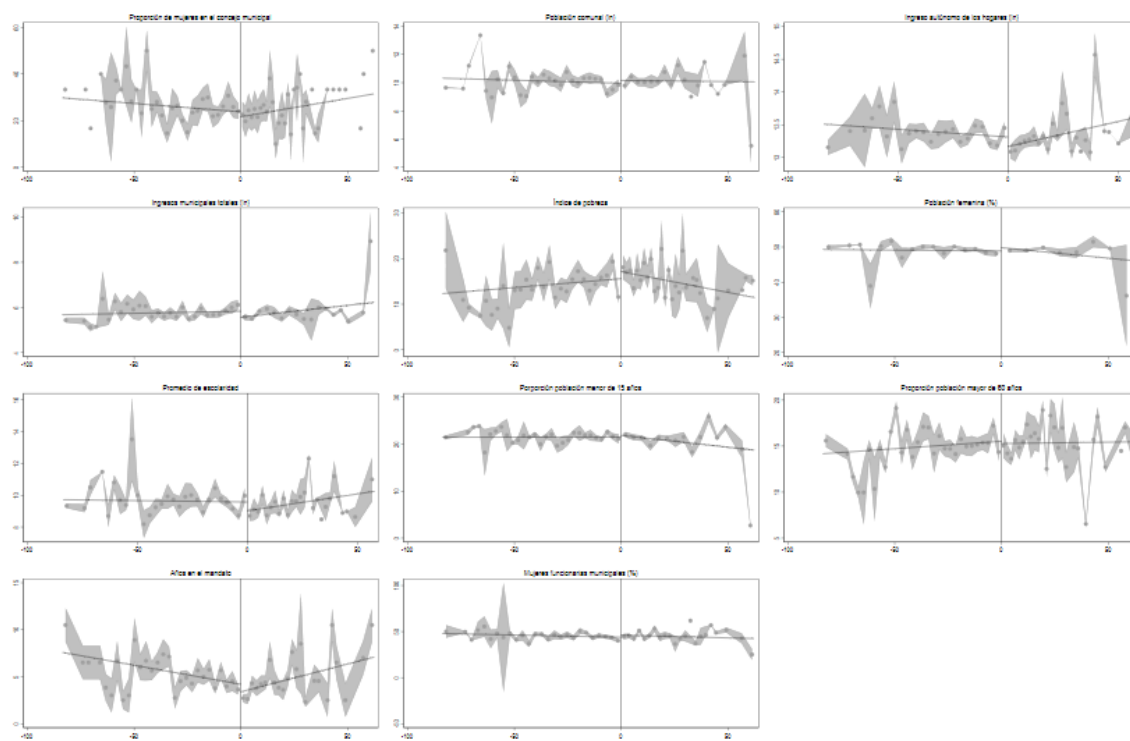


### Anexos-Gráfico 2: Supuesto Regresión Discontinua



### Anexos-Gráfico 3: Prueba de continuidad covariables

#### RD PLOT covariables



Elaboración propia