

# **La política del gasto público estatal en México: el rol de la fragmentación legislativa y del gobierno dividido\***

*The politics of state public expenditures in Mexico: The role of legislative fragmentation and divided government*

**ALDO F. PONCE**

Centro de Investigación y Docencia Económicas (CIDE), México  
aldo.ponce@cide.edu

**HÉCTOR DE LIRA**

Comisión Reguladora de Energía, México  
hdelira@cre.gob.mx

*Este artículo examina por qué y en qué medida el antagonismo que existe entre, por un lado, el Ejecutivo estatal y la oposición (la presencia de una mayoría de asientos del partido que controla el Ejecutivo estatal) y, por el otro, la fragmentación de intereses partidarios (fragmentación legislativa), altera la magnitud del gasto estatal en México. Este estudio sostiene y muestra que la presencia de gobierno dividido en el gobierno estatal (minoría del partido del gobernador en la legislatura estatal) y el grado de fragmentación legislativa afectan el gasto público estatal. También comprobamos que parte del impacto de cualquiera de estos dos factores sobre el gasto público estatal está condicionado al efecto del otro factor. Al respecto, verificamos que existe un efecto condicionado estadísticamente significativo. Dicho de otra manera, una mayor fragmentación legislativa eleva los gastos cuando el partido del gobernador no posee la mayoría de asientos en la legislatura estatal. Esta contribución expande la comprensión sobre el papel que los congresos estatales juegan en la estructuración del gasto público estatal, y también ofrece información sobre por qué y qué tanto la fragmentación legislativa en los congresos estatales altera la política pública.*

## **I. Introducción**

Este artículo analiza cómo la configuración de la competencia política en la arena legislativa subnacional afecta el gasto público estatal de los gobiernos estatales mexicanos. Para este propósito, evaluamos cómo la distribución de intereses políticos en las legislaturas estatales altera el gasto públi-

---

\* Artículo aceptado para su publicación el 12 de mayo de 2018.

co estatal en México. Examinamos por qué y qué tanto el antagonismo que existe entre el Ejecutivo estatal y la oposición y la fragmentación de intereses partidarios (fragmentación legislativa), altera la magnitud de dicho gasto. Sobre la relación entre el Ejecutivo estatal y la oposición, evaluamos si la presencia de una mayoría de asientos del partido que controla el Ejecutivo estatal modifica la dimensión del gasto estatal. De esta manera, este estudio contribuye al desarrollo de la literatura sobre los determinantes del gasto público a nivel estatal. El análisis del caso mexicano contribuye a expandir nuestro conocimiento del federalismo fiscal en los gobiernos subnacionales para lo cual es indispensable tener en cuenta el rol de las instituciones políticas como las legislaturas estatales (Alesina et al., 1997; Alt y Lowry, 1994).

La literatura que analiza el rol de los determinantes del gasto público estatal en México se ha concentrado en estudiar los efectos de las preferencias partidarias de los legisladores en los congresos estatales (Velázquez-Guadarrama, 2006) o el impacto del ciclo político electoral (Amarillas y Gámez, 2014; Gámez e Ibarra-Yúñez, 2009; Velázquez-Guadarrama, 2006) sobre el gasto público estatal. Otro grupo de estudios se ha enfocado en entender la relación entre la magnitud del gasto público estatal y la configuración de la competencia política entre el partido que controla el Ejecutivo estatal y la oposición en la legislatura estatal. Al respecto, Alejandra Armesto (2015) evalúa si un gobierno sin mayoría es capaz de aumentar el gasto público estatal en bienes particularistas. Sánchez (2017) encuentra que se realizan más enmiendas al presupuesto en las legislaturas estatales bajo gobiernos divididos que bajo gobiernos unificados.

A pesar de estas importantes contribuciones, aún no existe un estudio que examine el impacto de la distribución de intereses políticos relacionada a la fragmentación legislativa en los congresos estatales en México (medido por el número efectivo de los partidos de oposición en la legislatura estatal) sobre el gasto público estatal y, además, que esta contribución evalúe si el impacto de la condición minoritaria en los congresos estatales sobre el gasto público estatal está condicionada al nivel de fragmentación legislativa.

Este trabajo muestra la importancia de distinguir entre estos dos tipos de efectos (gobierno dividido y fragmentación legislativa) sobre el gasto público estatal. Encontramos que tanto la presencia (o no) de una mayoría del partido del gobernador en la legislatura estatal como el grado de fragmentación legislativa afectan el gasto público estatal. Sin embargo, también comprobamos que parte del impacto de cualquiera de estos dos factores sobre el gasto público estatal está condicionado al efecto del otro factor. Al respecto, verificamos que existe un efecto condicionado estadísticamente significativo. Dicho de otra manera, una mayor fragmentación legislativa eleva los gastos cuando el partido del gobernador no posee la mayoría de

asientos en la legislatura estatal. Este estudio contribuye a llenar este vacío en la literatura tomando en cuenta que los partidos en la legislatura pueden intercambiar gastos particularistas (Armesto, 2015) y gastos programáticos. Esta contribución también expande la comprensión sobre el papel que los congresos estatales juegan en la estructuración del gasto público estatal, y también ofrece información sobre por qué, qué tanto y bajo qué condiciones la fragmentación legislativa en los congresos estatales altera la política pública.

Nuestro análisis reporta que el estudio sistemático de los determinantes del gasto público estatal resulta relevante para entender el comportamiento fiscal de los gobiernos subnacionales. Al igual que estudios previos (Alston y Mueller, 2006; Cox y McCubbins, 2001; Magaloni et al., 2007), nuestro análisis muestra que el contexto institucional puede moldear las decisiones de gasto de los gobiernos subnacionales. Al respecto, nuestro estudio complementa el entendimiento de estudios previos que estudian los determinantes del gasto público estatal no sólo en México sino también en otros países latinoamericanos y de otras regiones. La mayoría de estos trabajos han centrado su atención en los efectos del ciclo electoral (Gámez e Ibarra-Yúñez, 2009; Medina y Lema, 2004; Ramírez y Erquizio, 2012; Velázquez Guadarrama, 2006) y la competencia electoral (Costa-I-Font et al., 2003; Velázquez Guadarrama, 2006) sobre el gasto de los gobiernos estatales, dejando de lado factores endógenos que caracterizan el funcionamiento de las instituciones y que participan directamente en la estructuración y ejecución del gasto público estatal<sup>1</sup>. Así, este estudio contribuye al desarrollo de una creciente, pero aún subdesarrollada literatura institucional, que tiene como objetivo predecir el comportamiento fiscal de los gobiernos subnacionales.

Este trabajo también deja lecciones para los hacedores de la política pública al mostrar que el monto total del gasto ejercido por los gobiernos estatales puede ser alterado por los intercambios (programáticos o particularistas) que sostienen los partidos en las legislaturas subnacionales. El efecto de estos intercambios sobre el gasto va a depender en buena cuenta de si el partido que controla el Ejecutivo posee el control de la legislatura estatal y del número efectivo de partidos en el congreso estatal. Las legislaturas estatales en México fungen como instancias que propician cambios en

---

<sup>1</sup> Por ejemplo, Medina y Lema (2004) encuentran que el gasto público estatal y el déficit fiscal crecieron durante los años de elecciones en las provincias argentinas entre 1985 y 2001. Gámez e Ibarra-Yúñez (2009) y Velázquez Guadarrama (2006) reportan que tanto la competencia política como el año electoral incrementan el gasto público estatal en México. Costa-I-Font (2003) muestra que la competencia política en México está correlacionada con mayor inversión pública estatal. Blais y Nadeau (1992) y Reid (1998) verifican que los gastos de los gobiernos provinciales en Canadá crecen durante periodos electorales.

el monto del gasto público estatal sin restricciones efectivas que impongan un límite al gasto.

Nuestro estudio finalmente advierte que estas presiones institucionales sobre el gasto (o los determinantes institucionales que incrementan el gasto) podrían incrementar las deudas de los gobiernos estatales. Tales presiones sobre el gasto ayudan a explicar en buena medida los relativamente altos niveles de endeudamiento de los estados mexicanos (Hernández, 1997; Velázquez-Guadarrama, 2006). Los altos niveles de deuda en varios estados mexicanos crean constante incertidumbre sobre la capacidad de buena parte de los estados para cumplir sus obligaciones, y persistentemente comprometen una eficiente provisión de servicios públicos (Hernández, 1997; Velázquez-Guadarrama, 2006).

Este artículo se divide en cuatro secciones. La primera sección explica cómo los gobiernos estatales elaboran sus presupuestos y qué actores intervienen en su elaboración. El segundo segmento sustenta las hipótesis de este estudio. En particular, explicamos por qué la combinación de un gobierno dividido con una mayor fragmentación legislativa incrementa el gasto público estatal en México. La tercera sección examina la validez de las hipótesis. El cuarto segmento concluye y ofrece sugerencias para futuras investigaciones.

## II. El caso mexicano

México es una república federal, conformada por 32 entidades soberanas en su régimen interior (CPEUM, art. 40). El sistema político mexicano posee características institucionales que facilitan el uso discrecional y clientelar de recursos en los estados. Cada Estado cuenta con una ley de presupuesto de egresos y de gasto público propia. Según estas leyes, los Ejecutivos estatales, que tienen facultades exclusivas de elaboración del presupuesto de gastos, poseen ventajas considerables frente a las legislaturas estatales en el diseño e implementación del presupuesto (Armesto, 2015; Ríos Cázares, 2009). Primero, todos los gobernadores poseen poder de veto con observaciones, y en 27 estados, este veto sólo puede ser superado con el voto de dos tercios de los legisladores (Sánchez, 2017). Segundo, casi todos los Ejecutivos estatales pueden incrementar el gasto total del presupuesto ya aprobado previamente por las legislaturas (Armesto, 2015)<sup>2</sup>. Los Ejecutivos estatales pueden realizar estos incrementos sin necesidad de justificarlos<sup>3</sup> o justifi-

<sup>2</sup> Las excepciones corresponden a los estados de Baja California, Coahuila, Colima, Jalisco y Tlaxcala (Armesto, 2015).

<sup>3</sup> Estos Ejecutivos corresponden a los de los siguientes estados: Chiapas, Estado de México, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, San Luis Potosí, Tabasco, Tamaulipas, Yucatán y Zacatecas (Armesto, 2015).

cándolos como gastos extraordinarios<sup>4</sup> o de emergencia<sup>5</sup> (Armesto, 2015). En los estados, la responsabilidad del ejercicio del presupuesto y el gasto le corresponde al Ejecutivo estatal (CPEUM, art. 116). Tercero, casi todos los Ejecutivos estatales pueden transferir gastos entre partidas presupuestarias sin necesidad de que el congreso estatal apruebe esta modificación (Armesto, 2015). Debido a que los presupuestos se aprueban con un desglose mínimo de información sobre las partidas de gasto, los Ejecutivos estatales gozan de una amplia discrecionalidad en la ejecución del gasto (Sleman, 2014)<sup>6</sup>. Cuarto, los congresos estatales sólo disponen de treinta y cinco días para analizar, enmendar y aprobar el presupuesto, tiempo que puede parecer corto considerando que los congresos estatales suelen carecer de asesores especializados en finanzas públicas (Armesto, 2015; Ríos Cázares, 2009).

Estas prerrogativas de los Ejecutivos estatales reducen considerablemente el control que las legislaturas estatales pueden ejercer sobre cuánto se gasta. Al mismo tiempo, no hay normas que prohíban a los legisladores y a los Ejecutivos estatales elevar el gasto en la mayoría de los estados. Este estudio precisamente aborda el efecto de la configuración de la competencia política sobre el gasto público estatal en un contexto caracterizado por frenos institucionales significativamente débiles al crecimiento del gasto.

El conjunto de reglas que establecen qué actores y cómo intervienen en la determinación de la composición del gasto puede haber influido en el hecho de que el grueso de los recursos estatales no sea empleado en gasto de inversión, sino que es destinado a otros rubros<sup>7</sup>. En particular, aproximadamente el 70 por ciento de los recursos totales de los estados son utilizados en gasto corriente (México Evalúa, 2013)<sup>8</sup>. Estos gastos incluyen los costos operativos del gobierno (servicios personales, materiales y suministros, gas-

---

<sup>4</sup> Estos Ejecutivos corresponden a los de los siguientes estados: Aguascalientes, Baja California Sur, Campeche, Chihuahua, Ciudad de México, Durango, Guanajuato, Guerrero, Hidalgo, Michoacán, Morelos, Nayarit, Querétaro, Quintana Roo y Sonora (Armesto, 2015).

<sup>5</sup> Este Ejecutivo corresponde al Estado de Sinaloa (Armesto, 2015).

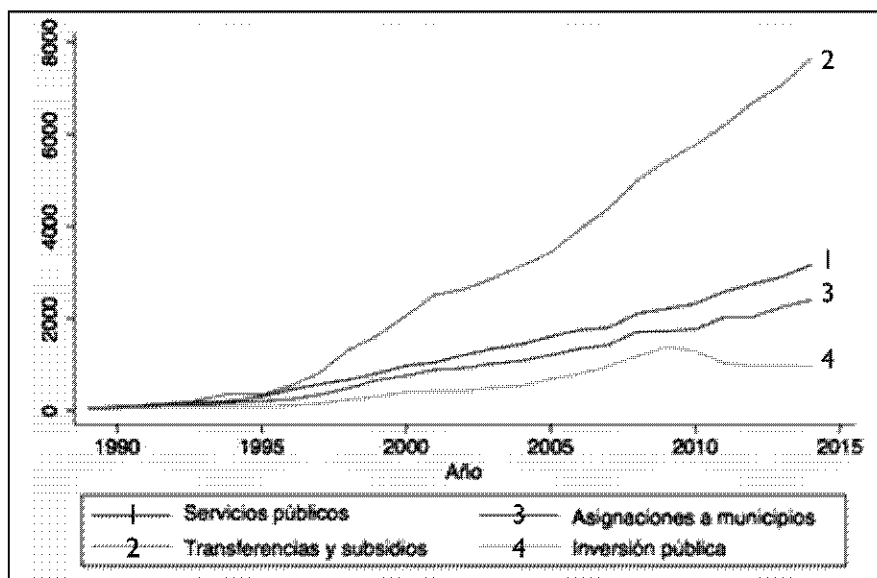
<sup>6</sup> Las excepciones corresponden a los estados de Coahuila, Colima, Chihuahua, Guerrero y Morelos (Armesto, 2015).

<sup>7</sup> Por ejemplo, Magaloni et al. (2007) sostienen que los gobiernos diversifican sus portafolios de gasto con base en los réditos electorales de cada instrumento de gasto. Magaloni et al. (2007) encuentran que las inversiones gubernamentales en bienes públicos (transferencias, subsidios, servicios personales) tienen beneficios más confiables, pues debido a su naturaleza de bien privado, son excluyentes y permiten retirar los apoyos al electorado que no vote por el partido en el gobierno. Sugerimos que estudios futuros analicen sistemáticamente los determinantes de los componentes del gasto público estatal. Este análisis no forma parte de los objetivos de este trabajo.

<sup>8</sup> El análisis del impacto de las condiciones institucionales tomadas en cuenta en este estudio sobre los distintos componentes del gasto excede también el objetivo de este artículo.

tos y adquisiciones) y buena parte de este gasto no necesariamente contribuye a mejorar la calidad de vida de la población (Scott, 2011). En el Gráfico 1 es posible observar la evolución de los componentes más importantes del gasto estatal. Lo primero que se puede notar es que el monto total del gasto público estatal por habitante ha crecido sostenidamente desde el año 1990. Además, se observa que el rubro que más aumentó fue el de las transferencias y subsidios, en contraposición al gasto por habitante en inversión pública.

**Gráfico 1**  
Evolución de los componentes del gasto estatal en México  
(en pesos mexicanos por habitante)

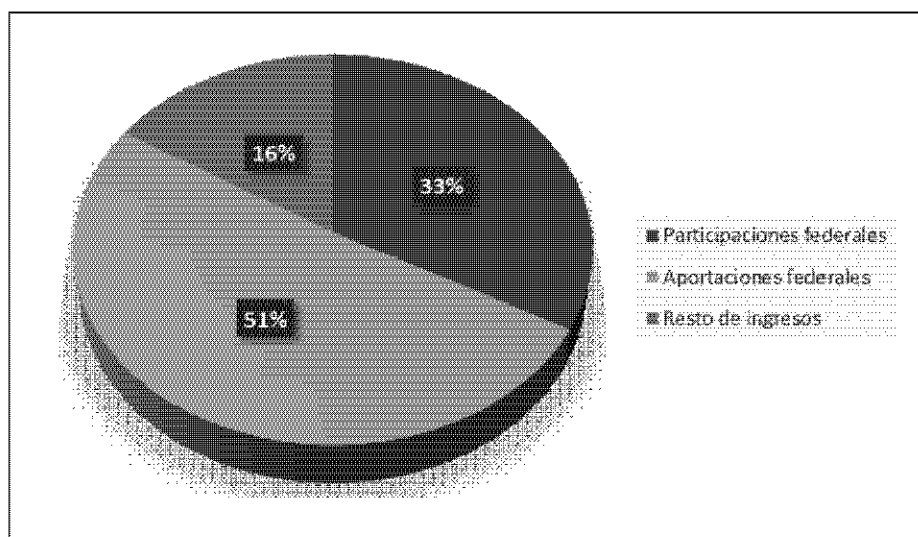


Fuente: Elaboración propia.

Respecto a los ingresos que financian estos gastos, éstos tienen dos orígenes: 1) ingresos propios que incluyen los impuestos recolectados por cada gobierno estatal, las cuotas y aportaciones del seguro social y 2) las transferencias del gobierno federal a los gobiernos estatales. En promedio los estados obtienen el 84 por ciento de sus recursos del gobierno federal a través de estas transferencias federales; y éstas pueden ser condicionadas a gastos específicos o no condicionadas a ningún destino específico (Flamand, 2006; Cuentas nacionales, Inegi, 2014). De esta manera, la dependencia de las entidades federativas hacia el gobierno federal es considerable, pues los estados no generan los ingresos suficientes para cubrir la mayor parte de sus gastos (Bonet y Reyes-Tagle, 2010; Bonet y Rueda, 2012; Velázquez-

Guadarrama, 2006). Los gobiernos estatales tienen a su cargo la recolección de impuestos de base impositiva muy limitada, y el proceso de democratización que México avanzó durante la década de 1990 no cambió significativamente esta asignación de responsabilidades impositivas (Bonet y Rueda, 2012; Velázquez-Guadarrama, 2006). Aproximadamente sólo el 4,2 por ciento de los ingresos totales de los gobiernos estatales provienen de los impuestos recaudados; y la alta dependencia presupuestaria de las transferencias federales hace que los gobiernos estatales no realicen esfuerzos serios por elevar la recaudación de impuestos debido a sus costos electorales y administrativos (Bonet y Rueda, 2012; Velázquez-Guadarrama, 2006). El Gráfico 2 muestra la composición de los ingresos estatales por tipo de fuente de 1989 a 2014 (promedios para este periodo).

**Gráfico 2**  
Composición de los ingresos de los gobiernos estatales



Fuente: Elaboración propia.

Las transferencias provenientes del gobierno federal son de dos tipos: condicionadas y no condicionadas. Las primeras, denominadas “aportaciones federales”, son recursos destinados a aspectos ya determinados de acuerdo con la Ley de Coordinación Fiscal. A estas transferencias también se les conoce como “recursos etiquetados”<sup>9</sup>. Por su parte, las transferencias no con-

<sup>9</sup> Estos recursos transferidos usualmente están dirigidos a cubrir gastos en: educación, salud, infraestructura básica, infraestructura educativa, seguridad pública y programas de asistencia social.

dicionadas, denominadas “participaciones federales”, son recursos transferidos que no tienen un fin específico de gasto, por lo que pueden ser utilizados para cualquier función del gobierno estatal (Flamand, 2006; SHCP, sf).

Tal como comprobamos en la sección empírica de este trabajo, la magnitud del gasto público estatal en México ha sido alterada consistentemente por las preferencias de los partidos políticos que controlan el gobierno estatal (Benton y Smith, 2017; Magaloni et al., 2007; Velázquez-Guadarrama, 2006). Durante aproximadamente seis décadas, México experimentó una dictadura de partido dominante en la que el centrista Partido Revolucionario Institucional (PRI) retuvo el control del gobierno federal y el de los gobiernos estatales (Greene, 2007). En el año 2000, el PRI cedió por primera vez el gobierno federal al conservador Partido Acción Nacional (PAN). Esta derrota del PRI en las elecciones presidenciales ocurrió once años luego del primer fracaso en elecciones estatales, la cual ocurrió en 1989 (Flamand, 2006). En esa ocasión, el PAN ganó control de la gubernatura de Baja California. A partir de ese momento, la oposición continuó sumando más victorias en elecciones estatales en México (Beer, 2003; Flamand, 2006; Loaeza, 1999).

A partir de 1989, la pluralidad política en los estados ha logrado avanzar, pese a que aún no ha concluido este proceso democratizador. En particular, los estados de Tamaulipas, Estado de México, Hidalgo, Durango, Colima, Coahuila y Campeche aún no han sido gobernados por un partido distinto al PRI. Los partidos políticos de oposición —entre los que destacan el PAN y el Partido de la Revolución Democrática (PRD)— aún no logran competir exitosamente con la maquinaria del PRI en este grupo de estados<sup>10</sup>. A pesar de estos retrasos, se puede apreciar que la pluralidad y la fragmentación legislativa subnacional se han fortalecido. Como consecuencia, el número efectivo de los partidos en las legislaturas estatales ha crecido consistentemente durante las últimas tres décadas. El Gráfico 3 muestra la evolución del número efectivo (promedio) de partidos políticos en las legislaturas estatales durante el periodo 1989-2014.

Esta mayor fragmentación legislativa ha disminuido progresivamente la probabilidad de que un solo partido controle la legislatura estatal a través de una mayoría de asientos. El Gráfico 4 muestra el número de estados para cada año del periodo bajo estudio (1989-2014) en los que el partido del gobernador careció de mayoría en la legislatura estatal.

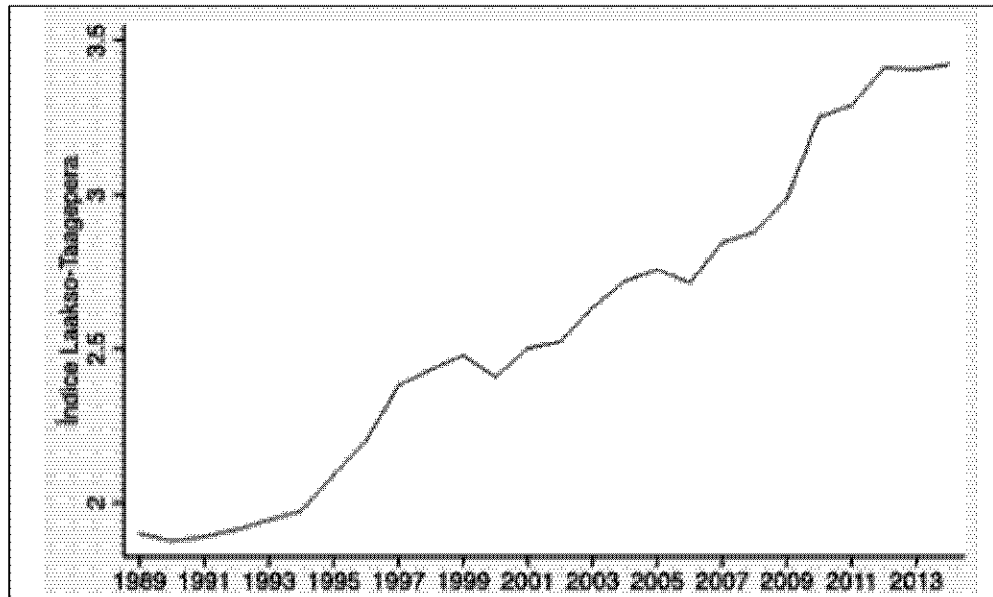
---

<sup>10</sup> Debido a esta ventaja, en varias ocasiones los partidos de oposición han formado coaliciones temporales a nivel subnacional para poder ganar las elecciones (Ortega, 2001).



**Gráfico 3**

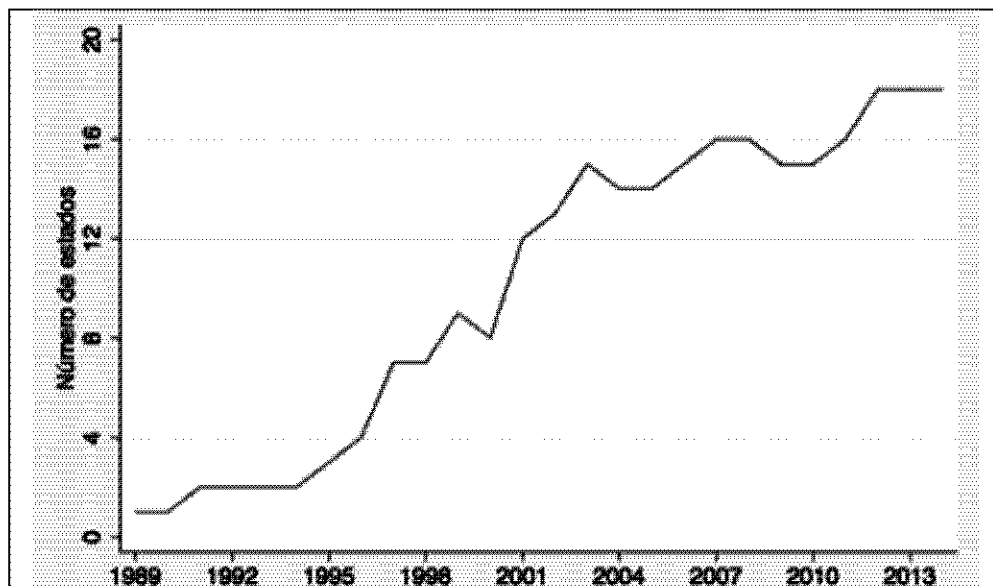
Evolución del número efectivo de partidos en las legislaturas estatales



Fuente: Elaboración propia.

**Gráfico 4**

Evolución del número de estados en los que el partido del gobernador no posee mayoría



Fuente: Elaboración propia.

En resumen, tanto el gasto público estatal como la fragmentación partidaria medida por número efectivo de partidos en la legislatura en México han experimentado un crecimiento sostenido. También se aprecia claramente un aumento sostenido del número de gobiernos divididos en los estados. La siguiente sección precisamente elabora una nueva explicación que caracteriza con mayor detalle la relación causal entre la configuración de la competencia política en los gobiernos estatales mexicanos y la magnitud del gasto público estatal.

### **III. Gobierno dividido, fragmentación y gasto público estatal en México**

Existen diversos argumentos sobre la dirección (positiva o negativa) de los efectos de la configuración de la competencia política sobre el nivel del gasto público estatal. Por un lado, algunos estudios sostienen que se requiere una intensa competencia política para restringir el gasto. En particular, este grupo de estudios argumenta que las restricciones al poder de los Ejecutivos ayudan a reducir el gasto y fomentan la disciplina fiscal (Gordin, 2002; Remmer y Wibbels, 2000; Wibbels, 2005). Bajo este argumento, un Ejecutivo estatal con mayoría de asientos en el congreso estatal tendería a gastar más que un Ejecutivo que dispone de una minoría de asientos. Tal como señalamos previamente, que el partido del gobernador posea o no la mayoría de asientos en un congreso estatal mexicano termina siendo irrelevante para el partido gobernante ya que casi todos los Ejecutivos estatales mexicanos pueden aumentar (o transferir entre partidas) el presupuesto estatal luego de que éste es aprobado por la legislatura estatal. Así, por ejemplo, la cantidad que inicialmente propuso al congreso estatal la podrá gastar, aunque la oposición logre enmendárselo a la baja. En este contexto, la presencia de un gobierno dividido en la legislatura estatal no representa una restricción efectiva a un mayor gasto. Ciertamente, más importante en este contexto es poder determinar por qué el gasto público estatal podría aumentar más allá de los deseos del Ejecutivo estatal. Por ejemplo, ¿pueden los partidos de oposición en contextos de gobierno dividido incrementar sus gastos para satisfacer sus intereses electorales?

Acerca de esta pregunta, otras investigaciones argumentan que ante la pérdida del control de la legislatura del partido que lidera el Ejecutivo, éste se embarque en intercambios de gastos particularistas o programáticos con los partidos de oposición para poder llevar adelante su agenda de políticas públicas (Alston y Mueller, 2006; Armesto, 2015; Cox y McCubbins, 2001; McCubbins, 1991; Mejía Acosta, 2009). Los Ejecutivos (estatales) que no

cuenten con una mayoría en el congreso estatal, podrían permitir que los partidos de oposición logren que los gastos que propongan se implementen a cambio de que los partidos de oposición apoyen la aprobación de otras iniciativas de ley que presente el Ejecutivo estatal.

Además, en presencia de un gobierno dividido, los partidos de oposición (todos o parte de ellos) podrían entre ellos intercambiar apoyos (a través de un efectivo *logrolling* legislativo que les permita avanzar sus agendas legislativas con éxito) y lograr incrementar el gasto público dirigido a sectores de la población y áreas de política que luego reditúen electoralmente. Como consecuencia, Sánchez (2017) encuentra evidencia de que en las legislaturas estatales mexicanas bajo gobierno dividido se enmienda relativamente más el presupuesto que bajo gobierno unificado. Dado que los incrementos en el gasto público estatal están dirigidos a favorecer a los partidos de oposición, el partido que controla el Ejecutivo estatal podría luego reaccionar incrementando aún más el gasto, incluso si la legislatura estatal no lo autoriza. Esto último ayudaría al partido que controla el Ejecutivo estatal a contrarrestar la ventaja que obtienen los partidos de oposición al incrementar el gasto en áreas de política o en sectores de la población que los favorecen electoralmente. Tal como lo mencionamos previamente, en caso de que los Ejecutivos estatales deseen incrementar el gasto público estatal, y aunque no dispongan de mayoría en la legislatura, lo pueden hacer luego de que se haya aprobado el presupuesto.

Estas dinámicas en el contexto de un gobierno dividido podrían elevar el gasto público estatal significativamente. A diferencia de la condición mayoritaria en donde es más probable que esta mayoría recorte o limite los gastos propuestos por la oposición, la condición minoritaria del partido del gobernador podría terminar por elevar el gasto público total como resultado de las concesiones que el partido del gobernador hace a los partidos de oposición o por las interacciones entre los partidos de oposición (que juntos o parte de ellos pueden alcanzar una condición mayoritaria en la legislatura). Considerando estos argumentos, la primera hipótesis de este trabajo es la siguiente:

*Hipótesis 1. La pérdida del control de la legislatura estatal por parte del partido del gobernador produce un incremento en el gasto público estatal en México.*

Además, los aumentos en la fragmentación legislativa, cuando el partido del gobernador pierde la mayoría de asientos en la legislatura estatal, hacen más probable que se produzcan incrementos adicionales en el gasto público estatal debido a los intercambios con/entre un mayor número efec-

tivo de partidos de la oposición (que se requieren para alcanzar una mayoría que le permita al partido del gobernador avanzar su agenda legislativa). En otras palabras, si la legislatura se encuentra más fragmentada, será necesario lograr el apoyo de un mayor número de partidos políticos de oposición para alcanzar la cantidad de votos necesarios que le permita al partido del gobernador con presencia minoritaria en la legislatura la aprobación de sus iniciativas en otras áreas de política pública. Asimismo, los partidos de oposición tenderán a negociar con un mayor número de partidos para lograr el apoyo que necesitan para avanzar sus agendas legislativas (en un contexto de gobierno dividido). Cada uno de estos partidos planteará sus demandas y necesidades a los demás partidos por lo que un mayor número de participantes en la negociación de intercambios podría terminar por elevar aún más el gasto público estatal en contextos de gobierno dividido.

Este aumento en la fragmentación legislativa podría provocar que aumente el gasto público estatal toda vez que se requiere satisfacer a una mayor cantidad de jugadores con capacidad de influencia. Estos argumentos nos llevan a considerar la siguiente hipótesis:

*Hipótesis 2. Cuando el partido del gobernador pierde el control de la legislatura, los aumentos en el número efectivo de partidos expanden el gasto público del gobierno estatal.*

La siguiente sección evalúa empíricamente la validez de estas dos hipótesis.

#### **IV. Análisis empírico**

Con el fin de corroborar la validez de las hipótesis planteadas, empleamos dos modelos econométricos multivariados. Mientras que en el primero de ellos se emplea como variable dependiente el gasto por habitante de los gobiernos estatales, en el segundo se usa el cambio en el gasto por habitante de los gobiernos estatales. El cambio en el gasto por habitante de los gobiernos estatales se obtiene calculando la diferencia entre el gasto por habitante estatal del año en curso y el del año anterior. La importancia del segundo modelo radica en que permite evaluar directamente el impacto de nuestras variables de interés —el grado de fragmentación legislativa y la presencia de una mayoría en el congreso estatal del partido del gobernador— sobre los cambios marginales en la magnitud del gasto público estatal por habitante.

Los datos para la construcción de las variables dependientes y varias de las variables explicativas fueron obtenidos del Sistema Estatal y Municipal

de Bases de Datos de México (Simbad), el cual es un banco de datos construido por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía de México (Inegi). Utilizamos estos datos para construir un panel balanceado con los datos anuales que miden indicadores económicos y políticos de los 31 gobiernos estatales durante el periodo entre 1989 y 2014<sup>11</sup>.

Respecto a las variables independientes que incluimos para evaluar la validez de la primera hipótesis, la primera es dicotómica e indica si el partido del gobernador posee o no mayoría de asientos en el congreso estatal. Esta variable toma el valor de 1 cuando no posee mayoría simple (presencia de gobierno dividido) y 0 de otro modo. Si la primera hipótesis predice correctamente cambios en el gasto público estatal, la presencia de un gobierno dividido debería de incrementar el gasto público estatal.

Para evaluar el valor predictivo de la segunda hipótesis, empleamos el índice Laakso-Taagepera (1979) para medir la fragmentación legislativa. Este índice cuantifica el número efectivo de partidos presentes en la legislatura y para ello se emplea la siguiente fórmula:

$$N = \frac{1}{\sum_{i=1}^n p_i^2}$$

donde  $p$  es la proporción de asientos de cada partido con representación en la legislatura; y  $N$  es el número efectivo de partidos políticos con representación en la legislatura<sup>12</sup>. Este índice asigna un peso relativo mayor a los partidos grandes y reduce el peso relativo de los partidos relativamente pequeños (Dunleavy y Boucek, 2003). El nivel de fragmentación legislativa presente se incrementa conforme aumenta el número efectivo de partidos en la legislatura. Si la segunda hipótesis es válida, los incrementos en la fragmentación legislativa deberían de incrementar el gasto siempre y cuando el partido del gobernador carezca de mayoría en la legislatura. Para verificar la validez de la segunda hipótesis, multiplicamos la variable que mide el grado de la fragmentación legislativa con aquella que indica si existe gobierno dividido en el Estado. Este índice ofrece una medida de cuán fragmentada se encuentra la legislatura y, por lo tanto, nos brinda una aproximación del número de actores con el que un gobierno minoritario tendrá que negociar para avanzar su agenda en otras áreas de política (lo mismo para cualquier

---

<sup>11</sup> El Apéndice 1 presenta datos descriptivos de las variables empleadas en el análisis empírico. El Apéndice 2 ofrece información detallada sobre la construcción de las variables y las fuentes de los datos. En la base de datos del Inegi, no existen datos previos a 1989.

<sup>12</sup> Este índice no fue calculado tomando en cuenta las coaliciones electorales ya que estas desaparecen una vez terminan las elecciones (Méndez, 2012).

partido de oposición que desee encontrar aliados para la aprobación de sus iniciativas legislativas). De acuerdo con la segunda hipótesis, esperamos encontrar que el coeficiente de tal interacción sea positivo y estadísticamente significativo.

Sin embargo, el índice de fragmentación legislativa pudiera estar correlacionado estructuralmente con la condición de gobierno minoritario. Debido a esta posibilidad, calculamos un segundo índice Laakso-Taagepera de fragmentación legislativa tomando en cuenta en su construcción sólo a los partidos de la oposición. Este índice mide directamente qué tan fragmentada se encuentra la oposición, y este segundo índice no se encuentra correlacionado en su construcción, con la proporción de asientos del partido del gobernador. Este segundo índice además ofrece una medida directa del número de partidos de oposición con los que tendrán que negociar los mismos partidos de oposición cuando deseen avanzar sus agendas legislativas (cuando no negocien con el partido del gobernador y en caso exista la condición minoritaria del partido del gobernador). Para verificar la validez de la segunda hipótesis, nuevamente multiplicamos este segundo índice de fragmentación legislativa con aquella que indica si existe gobierno dividido en el Estado.

Para aislar el efecto marginal de nuestras variables de otras posibles, incluimos en los modelos multivariados un conjunto de variables de control que se han usado en estudios previos sobre los determinantes del gasto público estatal. En primer lugar, empleamos una variable dicotómica que apunta a cuantificar el efecto marginal del ciclo político electoral (la cual toma el valor de 1 para el gasto registrado durante el año previo a la elección de gobernador, y 0 para cualquier otro año). Debido a que el partido que controla el Ejecutivo busca que lo reelijan, éste se ve tentado a modificar sus políticas fiscales que incluyen posibles reducciones en la recaudación de impuestos y aumentos en el gasto público (Alesina et al., 1997; Amarillas y Gámez, 2014; Brender, 2003; Drazen y Eslava, 2010; Shi y Svensson, 2006; Velázquez-Guadarrama, 2006). El Ejecutivo que controla el gobierno estatal espera que tales cambios mejoren el estado de la economía, impulsen el crecimiento económico y mejoren la evaluación de los ciudadanos sobre la calidad de la gestión del gobierno municipal (Amarillas y Gámez, 2014; Peltzman, 1987). La idea es que el partido del gobernador busca asegurar aumentos significativos del apoyo electoral en las siguientes elecciones para ganarlas (Alesina et al., 1997; Amarillas y Gámez, 2014; Brender, 2003; Drazen y Eslava, 2010; Flores, 2007; Gámez y Amarillas, 2011; Gámez e Ibarra-Yúñez, 2009; Gordin, 2002; Khemani, 2000; Magaloni et al., 2007; Medina, 2003; Peltzman, 1987; Ramírez y Erquizio, 2012; Shi y Svensson, 2006; Velázquez-Guadarrama, 2006). El gobernante oportunista podría utilizar la política fiscal como instrumento para influir en el resultado electoral, apro-

vechándose de asimetrías de información entre gobernantes y ciudadanos para que éstas sean efectivas sobre el desempeño económico (Amarillas y Gámez, 2014; Brender, 2003; Brender y Drazen, 2003, 2005; Gámez e Ibarra-Yúñez, 2009; Magaloni, 2010). Para el caso mexicano, Amarillas y Gámez (2014) encuentran que el gasto público estatal crece en promedio 17 por ciento durante los años electorales; porcentaje que es superior al promedio de crecimiento para cualquier periodo (11,99 por ciento).

Además de incorporar una variable dicotómica preelectoral para evaluar el impacto del ciclo electoral, incluimos otra variable binaria que indica si la observación en la base de datos corresponde a un año post electoral, con el fin de observar si existe algún cambio relevante en el gasto durante el año posterior a la elección. Por ejemplo, el partido ganador suele recoger los efectos económicos de las políticas fiscales expansivas en México durante el primer año fiscal del nuevo gobierno (Gámez e Ibarra-Yúñez, 2007, 2009). Tales efectos podrían hacer que los gobiernos estatales ajusten sus políticas fiscales ante agudas expansiones o crisis. La variable base que se excluye del modelo y que sirve para comparar e interpretar los coeficientes indica que el gasto público estatal se llevó a cabo durante los años ajenos a los periodos pre y post electoral.

Además, la conducta oportunista del partido del gobernador también podría acentuarse en aquellos contextos en los que el partido del gobernador espera elecciones muy competidas; es decir, en los que las diferencias en términos de porcentajes de votos recibidos entre los principales competidores resulten relativamente pequeñas (Costa-I-Font, 2003; Velázquez-Guadarrama, 2006). Este clima de alta competitividad electoral<sup>13</sup>, podría llevar a los gobiernos estatales a expandir el gasto (Velázquez-Guadarrama, 2006). Este indicador apunta a medir el grado de ventaja del que ha gozado el partido del gobernador en el pasado cercano. Para medir la competitividad electoral, empleamos la diferencia entre el porcentaje de apoyo electoral al partido ganador de la elección y el de su competidor más cercano en la elección anterior. Esperamos que entre menor sea esta diferencia, es decir, entre menos holgada sea la diferencia, el gobierno estatal enfrentará incentivos relativamente más fuertes a implementar políticas de gasto expansivas. Por el contrario, en estados con una clara dominancia partidaria, el partido que lidera el Ejecutivo estatal enfrentará escasa necesidad de expandir el gasto público estatal.

Adicionalmente, tomamos en cuenta las preferencias ideológicas partidarias de quienes lideran los Ejecutivos estatales que podrían alterar las

---

<sup>13</sup> Se entiende competitividad electoral como una distribución más nivelada de los votos, es decir, una mayor competitividad electoral refleja una distribución más igualitaria de los votos (Sartori, 1976).

decisiones sobre el gasto público estatal (Alt y Lowry, 1994; Ramírez y Erquizio, 2012; Velázquez-Guadarrama, 2006). La contribución de la teoría de los partidos racionales establece que los partidos toman sus decisiones de política económica sobre la base de las preferencias de sus votantes (Alesina et al., 1997; Alesina y Rosenthal, 1995; Benton y Smith, 2017; Hibbs, 1977, 1987). Por ejemplo, el electorado de los gobiernos de izquierda espera que sus representantes incrementen el gasto público; y que este mayor gasto en el corto plazo genere más empleo, mayor redistribución y crecimiento económico. A su vez, los votantes en los gobiernos de derecha dan mayor importancia a la inversión privada para que éste asegure un sostenido crecimiento económico; además esperan que los gobiernos controlen más el déficit fiscal (Alesina et al., 1997; Hibbs, 1977, 1987; Benton y Smith, 2017; Boix, 1997; Ramírez y Erquizio, 2012). Varios estudios previos colocan al PRD a la izquierda del espectro ideológico, al PAN a la derecha y al PRI en algún punto intermedio (Benton y Smith, 2017; Langston, 2007; Casar, 2016; Magaloni et al., 2007). Por lo tanto, resulta posible que los gobiernos estatales administrados por el PRD gasten relativamente más que los liderados por los panistas. Para controlar el efecto de la ideología partidista sobre el gasto público estatal, incorporamos variables dicotómicas que identifican qué partidos lideran los Ejecutivos estatales. Específicamente, incluimos una variable dicotómica que indica si el partido del gobernador es o no priista y otra para señalar si es o no panista (la variable base para fines de comparación indica si el partido que lidera el Ejecutivo estatal es o no perredista). Debido a que estas dos variables dicotómicas comparan el efecto de las configuraciones ideológicas del PRI y la del PAN con la del PRD, esperamos encontrar coeficientes negativos. Estos resultados indicarían que el gasto público tiende a disminuir cuando tanto el PRI y el PAN gobiernan los Ejecutivos estatales.

El efecto de las preferencias partidarias podría resultar insuficiente para explicar las diferencias entre los niveles de gasto entre los estados debido a características partidarias. Laura Flamand (2006) muestra que la descentralización del sistema federal mexicano —en buena medida producto del proceso de democratización— estimuló el crecimiento de las transferencias a aquellos estados que no eran gobernados por el partido que controlaba el gobierno federal. Este proceso de descentralización se produjo porque los gobernadores de partidos distintos al que controla el gobierno federal se convirtieron en actores dominantes o relativamente más influyentes en sus respectivos estados (Flamand, 2006; Velázquez-Guadarrama, 2006)<sup>14</sup>. Se-

<sup>14</sup> Previo al proceso de democratización, los gobernadores priistas actuaban como obedientes representantes del presidente en sus estados, ya que el presidente podía fácilmente alterar sus carreras políticas (Ward y Rodríguez, 1999; Domínguez, 1999).



gún Flamand, los gobernadores de oposición son más proactivos y efectivos en las negociaciones con el gobierno federal para obtener mayores transferencias federales. Como consecuencia, estas mayores transferencias les permiten a estos gobernadores gastar relativamente más con respecto a aquellos gobernadores del partido que controla el Ejecutivo federal. Por su parte, Sánchez (2017) encuentra que en las legislaturas estatales mexicanas bajo gobiernos verticalmente divididos se tiende a enmendar relativamente más el presupuesto que en las legislaturas estatales bajo gobierno verticalmente unificado. Para controlar por este factor, incluimos una variable binaria que indica (toma el valor de uno) si el partido que controla el Ejecutivo federal coincide con el que tiene a su cargo el Ejecutivo estatal; es decir, tomamos en cuenta el efecto de un gobierno verticalmente unificado (o no unificado).

Finalmente, añadimos el producto bruto interno (PBI) por habitante y el índice de marginación como variables que controlan por condiciones socioeconómicas del Estado. En particular, los ciudadanos más afluentes en estados más ricos también podrían demandar mejores servicios de sus gobiernos toda vez que pagan una cantidad mayor de impuestos; y estas demandas relativamente más exigentes podrían provocar incrementos en el gasto para lograr satisfacerlas. Por último, incorporamos como variable de control a las variables dependientes con un rezago temporal para modelar la presencia de un proceso autoregresivo de orden uno.

Este estudio presenta dos modelos multivariados. En ambos llevamos a cabo las estimaciones con el empleo de mínimos cuadrados generalizados con efectos aleatorios.<sup>15</sup> Los modelos por estimar son los siguientes:

#### Modelo 1

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 Y_{it-1} + \beta_2 PRI_{it} + \beta_3 PAN_{it} + \beta_4 Dif_{it} + \beta_5 laakso_{it} + \beta_6 pre_{it} + \beta_7 Post_{it} + \beta_8 IM_{it} + \beta_9 PIB_{it} + \beta_{10} Minoría_{it} + \beta_{11} Minoría * laakso_{it} + \beta_{12} GobUnificado_{it} + \epsilon_{it}$$

---

#### Modelo 2

$$\Delta Y_{it} = \beta_0 + \beta_2 PRI_{it} + \beta_3 PAN_{it} + \beta_4 Dif_{it} + \beta_5 laakso_{it} + \beta_6 pre_{it} + \beta_7 Post_{it} + \beta_8 IM_{it} + \beta_9 PIB_{it} + \beta_{10} Minoría_{it} + \beta_{11} Minoría * laakso_{it} + \beta_{12} GobUnificado_{it} + \epsilon_{it}$$

---

donde  $Y_{it}$  es el gasto total por habitante,  $\Delta Y_{it}$  es el cambio del gasto total por habitante,  $Y_{it-1}$  es el gasto total por habitante en el periodo anterior,  $PRI_{it}$  o  $PAN_{it}$  son variables binarias que indican si partido del gobernador es el PRI

<sup>15</sup> Con el fin de corroborar si es correcto el uso de los efectos aleatorios en vez de los efectos fijos, utilizamos la prueba de Hausman (1978). La prueba indica consistentemente que el modelo adecuado es uno de efectos aleatorios.

o el PAN respectivamente,  $Dif_{it}$  es la diferencia porcentual entre el ganador y el segundo lugar de la elección anterior,  $laakso_{it}$  es uno de los dos índices Laakso-Taagepera utilizados para medir el número efectivo de partidos (tomando en cuenta a todos los partidos con representación en las legislaturas estatales o sólo a los partidos de oposición),  $pre_{it}$  y  $Post_{it}$  indican si la observación del gasto corresponde al año pre y post electoral respectivamente,  $IM_{it}$  es el índice de marginación del Estado para un año determinado,  $PIB_{it}$  es el PIB per cápita anual,  $Min_{it}$  es la variable dicotómica que indica si existe gobierno dividido,  $Min * laakso_{it}$  representa la interacción (multiplicación) entre la variable binaria que muestra si existe gobierno dividido y el índice Laakso-Taagepera, y finalmente la variable  $GobUnificado_{it}$  indica la presencia de un gobierno verticalmente unificado.

### **Resultados**

La Tabla 1 muestra cuatro especificaciones para cada modelo que confirman la robustez de nuestros resultados. En cada par de especificaciones, la segunda especificación añade la variable que señala si existe un gobierno verticalmente unificado. Este es un determinante institucional que refina la influencia del sistema de partidos sobre la magnitud del gasto público estatal. Esta variable, además, complementa la estimación que hacemos a través de nuestras variables independientes clave acerca del efecto de un gobierno horizontalmente unificado o dividido sobre el gasto público estatal (ver Hipótesis 1) con la del gobierno verticalmente unificado. En el segundo par de especificaciones, reemplazamos el índice Laakso-Taagepera que cuenta el número efectivo de todos los partidos con representación en las legislaturas estatales con aquel que sólo toma en cuenta la fragmentación legislativa de la oposición (ver Modelos 3, 4, 7 y 8).

En las ocho especificaciones, verificamos que tanto el número efectivo de partidos en las legislaturas estatales como la condición minoritaria en la legislatura del partido del gobernador afectan el monto del gasto público. El coeficiente positivo de la interacción entre ambas variables sugiere que existe evidencia estadísticamente significativa que apoya la segunda hipótesis: incrementos en la fragmentación legislativa aumenta el gasto público por habitante cuando existe la condición minoritaria en la legislatura del partido del gobernador. Para calcular el efecto de ambas variables por separado (el número efectivo de partidos y la variable binaria que indica la presencia de gobierno dividido) pero que incluya el efecto marginal de la interacción entre ellas, procedemos a calcular el valor esperado del gasto público per cápita para distintos valores de ambas variables: la fragmenta-

**Tabla 1**  
**Explicando el gasto público estatal**

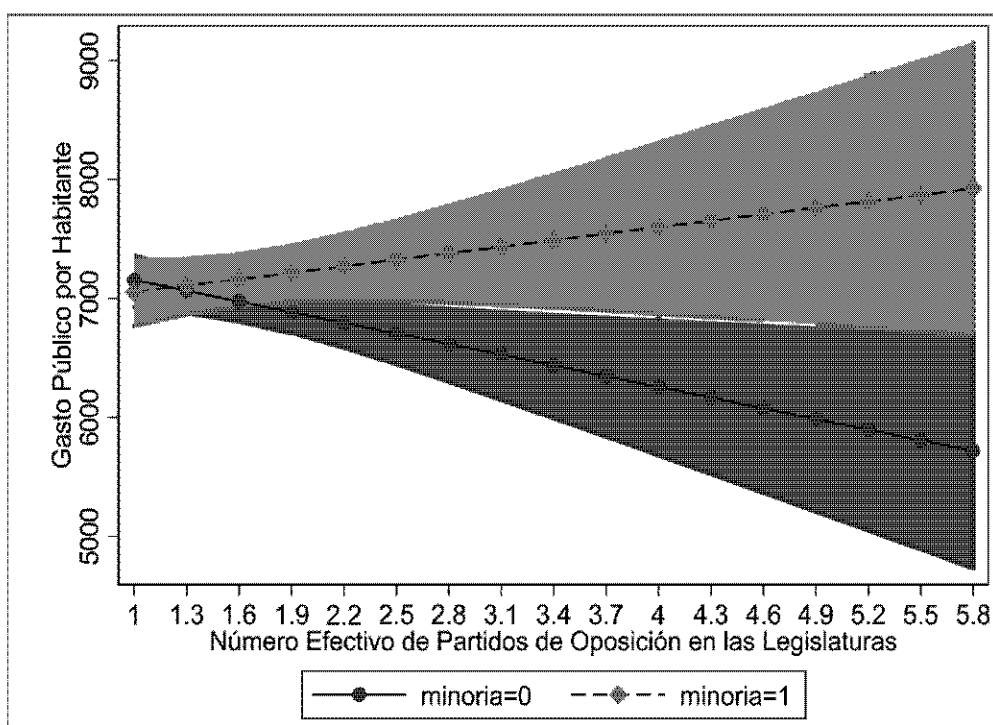
Variables	Variable dependiente: gasto por habitante				Variable dependiente: cambio en el gasto por habitante			
	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4	Modelo 5	Modelo 6	Modelo 7	Modelo 8
<b>Variables que evalúan las hipótesis</b>								
Minoría legislativa	-2176.32*** (813.95)	-2285.04*** (810.90)	-563.20* (326.13)	-581.02* (324.45)	-2948.68*** (870.45)	-3064.41*** (870.70)	-654.45* (343.10)	-672.10** (342.41)
Índice Laakso-Taagepera	-602.52** (302.69)	-639.84** (301.50)			-1130.55*** (310.93)	-1186.33*** (311.75)		
Índice Laakso-Taagepera (tomando en cuenta sólo a la oposición)			-307.70** (120.40)	-299.22** (119.79)			-476.54*** (125.50)	-483.52*** (125.25)
Interacción entre minoría legislativa e índice Laakso-Taagepera	892.36*** (315.24)	934.54*** (314.06)			1228.28*** (337.3)	1273.68*** (337.44)		
Interacción entre minoría legislativa e índice Laakso-Taagepera (tomando en cuenta sólo a la oposición)			479.40*** (180.78)	480.79*** (179.82)			469.03** (190.14)	466.48** (189.68)
<b>Variables de control institucionales (partidarias)</b>								
Gobierno del PRI	-709.58** (314.95)	-538.93* (320.58)	-517.27** (257.99)	-355.57 (263.69)	-681.43** (325.07)	-567.84* (330.68)	-445.52* (265.52)	-338.00 (271.82)
Gobierno del PAN	-911.11*** (322.54)	-654.62* (336.58)	-754.71*** (281.95)	-479.68 (298.84)	-853.98** (335.37)	-660.92* (352.29)	-643.36** (291.63)	-442.23 (312.58)
Gobierno unificado verticalmente		-394.20*** (156.65)		-408.86*** (153.51)		-284.43* (162.90)		-279.32* (158.79)
<b>Variables de control electorales</b>								
Diferencia % entre el 1er y 2do lugar de la elección	-1443.75*** (435.44)	-1189.77*** (444.80)	-950.08** (429.23)	-667.01 (439.96)	-1208.6*** (460.29)	-983.39** (476.85)	-350.86 (424.38)	-87.16 (449.09)
Año previo a la elección del gobernador	364.51** (184.59)	361.62** (183.64)	145.31 (178.46)	140.98 (177.51)	392.87** (194.4)	391.70** (193.89)	152.94 (187.33)	149.41 (186.88)
Año posterior a la elección del gobernador	-137.26 (174.19)	-127.12 (173.33)	-139.94 (169.41)	-132.98 (168.52)	-135.82 (187.66)	-130.42 (187.19)	-94.08 (181.28)	-88.23 (180.87)
<b>Otras variables de control</b>								
Gasto total per cápita con un rezago	0.91*** (0.02)	0.90*** (0.02)	0.92*** (0.02)	0.91*** (0.02)				
Índice de marginación	-65.60 (74.88)	-53.94 (74.64)	35.79 (75.48)	46.92 (75.19)	-93.43 (79.48)	-83.92 (79.45)	55.49 (79.59)	67.24 (79.67)
PIB per cápita	0.003*** (0.001)	0.003*** (0.001)	0.003*** (0.001)	0.003*** (0.001)				
Cambio en el PIB per cápita					0.004 (0.003)	0.004 (0.003)	0.004 (0.003)	0.004 (0.003)
Constante	3122.57*** (787.90)	3252.45*** (785.53)	2013.10*** (338.01)	2056.86*** (336.60)	3996.89*** (848.29)	4121.73*** (849.08)	1771.14*** (345.78)	1768.25*** (344.93)
Observaciones	610	610	610	610	579	579	579	579
Número de estados	31	31	31	31	31	31	31	31
Log Likelihood	-5388.02	-5384.87	-5795.53	-5792.01	-5134.83	-5133.31	-5542.28	-5540.74

Aldo F. Ponce y Héctor de Lira

ción legislativa y la condición de gobierno dividido. El Gráfico 5 muestra estos valores esperados del gasto público estatal por habitante para distintos valores del número efectivo de partidos en las legislaturas estatales, cuando existe o no la condición minoritaria<sup>16</sup>.

### Gráfico 5

Valores esperados del gasto público por habitante (con intervalos de confianza al 95%) conforme varía el número efectivo de partidos cuando existe (o no) gobierno dividido



Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con estos valores, confirmamos que encontramos apoyo empírico para ambas hipótesis. Primero, el valor esperado del gasto público estatal por habitante resulta ser casi siempre mayor bajo un gobierno dividido. Conforme el número efectivo de partidos crece por encima de 1,3, la presencia de gobierno dividido expande aún más el gasto público. Dado que todos los estados excedieron este valor de 1,3 para todos los años, la predicción sobre los efectos de la condición minoritaria y la fragmentación

<sup>16</sup> Empleamos el Modelo 4 de la Tabla 1 para calcular los valores esperados. Cuando empleamos los otros modelos, los resultados son similares.

legislativa sobre el gasto público estatal deben ser tomadas en cuenta conjuntamente. En resumen, la condición minoritaria se correlaciona con incrementos en el gasto público de los gobiernos estatales, pero estos impactos resultan positivos siempre y cuando aumente la fragmentación legislativa. Esto confirma lo que otros estudios reportan sobre el efecto del gobierno dividido sobre el gasto de los gobiernos de los estados mexicanos; sin embargo, nuestro estudio identifica el factor (fragmentación legislativa) que contribuye a que este efecto marginal sea mayor o menor.

En lo que respecta a las variables de control, verificamos que las orientaciones ideológicas de los partidos que lideran los Ejecutivos estatales sí tienden a ejercer un efecto sobre el gasto público estatal, tal como predicen otros estudios previos (Benton y Smith, 2017; Magaloni et al., 2007). Específicamente hallamos que el PAN y el PRI tienden a gastar menos recursos que el PRD, siendo el primero de ellos el que menos gasta de los tres. Este hallazgo confirma que en México los gobiernos con ideología de derecha efectivamente son fiscalmente más prudentes. Al mismo tiempo, la presencia de un gobierno verticalmente unificado reduce el gasto público estatal (ver la segunda especificación en cada par de modelos). La inclusión de esta variable también tiende a reducir considerablemente el efecto de las variables ideológicas partidarias, lo que sugiere que la inclusión de esta variable resulta útil para comprender adecuadamente el efecto de estas instituciones sobre la magnitud del gasto.

Además, la competitividad electoral también parece afectar el comportamiento del gasto. La diferencia entre el apoyo electoral al candidato ganador y al que obtuvo el segundo lugar en la elección anterior a gobernador tiende a reducir el gasto público estatal. De otro lado, los resultados sobre el efecto del ciclo político electoral también sugieren que afectan el monto del gasto público estatal. En el año previo a los comicios, el monto del gasto del gobierno estatal tiende a aumentar. En lo que concierne al año posterior a la elección, no encontramos que este periodo altere las decisiones de gasto. Finalmente, mayores niveles de PBI por habitante están correlacionados con mayor gasto. Este hallazgo confirma las expectativas planteadas sobre el efecto que el nivel de riqueza puede tener sobre el gasto público estatal. Sin embargo, debemos señalar que el índice de marginación no es estadísticamente significativo<sup>17</sup>.

<sup>17</sup> Realizamos además varias pruebas adicionales para analizar la robustez de nuestros resultados. En todas ellas, seguimos encontrando apoyo para nuestras dos hipótesis. Presentamos los resultados de estas estimaciones en el Apéndice 3. En primer lugar empleamos efectos fijos a pesar de que la prueba Hausman no la sugiere como el método más apropiado para estimar nuestro modelo. Empleamos las variables del Modelo 2 de la Tabla 1 con efectos fijos y presentamos los resultados en el Modelo 1 del Apéndice 3. En segundo lugar, utilizamos el ingreso total por habitante (transferencias

## V. Conclusiones

Este trabajo encuentra que una mayor fragmentación legislativa, en combinación con la presencia de un gobierno dividido, expande el gasto público estatal. Esta contribución abona nuevos conocimientos para entender la estructuración del gasto en los estados mexicanos, especialmente en estados con legislaturas relativamente fragmentadas en donde las reglas que establecen límites al gasto son débiles. Ya algunos estudios previos han advertido sobre la debilidad que existe en el sistema de restricciones presupuestales para los gobiernos estatales, tanto para el gasto como para el endeudamiento (Díaz-Cayeros, 1997). Sin estas restricciones efectivas al gasto, una mayor fragmentación legislativa (mayor número efectivo de partidos) y la presencia de gobierno dividido pueden derivar en un descontrolado gasto que pueda poner en riesgo la salud financiera de las cuentas estatales.

Por cierto, un tema que permanece pendiente para futuras investigaciones es el estudio del impacto de estas reglas institucionales y regulaciones para la evolución de la deuda pública estatal. Sugerimos que esta evaluación sea materia de otro trabajo, pues se requiere de un detallado análisis teórico y empírico de dicho impacto. A partir de los resultados de este estudio es muy probable que la combinación de una alta fragmentación legislativa y la presencia de un gobierno dividido también terminen por elevar la deuda pública estatal<sup>18</sup>. Dado que los ingresos propios de los estados mexicanos son relativamente bajos medidos como proporción del gasto, resulta probable que los aumentos en el gasto terminen siendo financiados relativamente más con deuda que con ingresos propios<sup>19</sup>. Estas conclusiones deberían

---

más impuestos) con un rezago como variable de control adicional para evaluar si estos flujos son capaces de alterar las decisiones de gasto de los gobiernos estatales. El Modelo 2 del Apéndice 3 muestra estos resultados. En tercer lugar, incluimos una variable binaria para indicar en qué estados existen restricciones al gasto una vez que el presupuesto se haya aprobado por la legislatura estatal. Evaluamos si estas restricciones al gasto son capaces de alterar los resultados, y encontramos sólido apoyo para nuestras hipótesis. El Modelo 3 del Apéndice 3 presenta estos resultados. Además, incorporamos una variable que cuantifica el déficit fiscal en el periodo anterior como una medida adicional de las restricciones presupuestarias que enfrentan los gobiernos estatales. El Modelo 4 del Apéndice 3 muestra estos resultados. Finalmente, corregimos los errores estándar ante la posible presencia de autocorrelación (aun luego de modela el primer rezago de la variable dependiente como variable independiente adicional) y heterocedasticidad. Los resultados son similares; la validez de las hipótesis de mantiene incólume. El Apéndice 4 muestra estos resultados.

<sup>18</sup> Los resultados de este análisis preliminar los presentamos en el Apéndice 5, en el cual la variable dependiente es la deuda per cápita estatal. Utilizamos para este fin un modelo panel similar a los de la Tabla 1.

<sup>19</sup> La capacidad de las unidades subnacionales para financiar sus gastos a través de ingresos, transferencias federales o de endeudamiento ha sido repetidamente estudiado por

alertar a aquellos países con gobiernos federales donde no existen reglas institucionales que estipulen límites al monto del gasto estatal o de la deuda. En países tales como Alemania, España, Estados Unidos y México la deuda pública estatal constituye un problema recurrente debido a la falta de regulación adecuada (Hernández, 1997; Peterson y Nadler, 2014; Velázquez Guadarrama, 2006).

También encontramos que existen otros determinantes importantes del gasto público estatal, y que ya han sido reportados por la literatura existente sobre este tema. En particular, la competitividad electoral y las preferencias ideológicas de los gobiernos estatales son relevantes para explicar el gasto público estatal.

Gracias a este trabajo, resulta posible identificar configuraciones institucionales que contribuyen a expandir el gasto público estatal y que eventualmente conducir a un sobreendeudamiento. ¿Qué se puede hacer para minimizar el impacto que produce la combinación de gobierno dividido con altos niveles de fragmentación legislativa? La implementación de límites férreos a los aumentos en el monto de gasto originalmente aprobados por los congresos estatales podría ayudar a reducir los déficits fiscales en los que usualmente incurren los Ejecutivos estatales. Estos límites también podrían responder a un porcentaje del déficit fiscal y/o deuda como porcentaje de los ingresos. El fortalecimiento de las capacidades burocráticas y técnicas en los Ejecutivos estatales también debería ayudar a que en la planeación e implementación de los presupuestos aprobados se evite el desperdicio de recursos.

## Bibliografía

- Alesina, A. y Rosenthal, H. (1995). *Partisan politics, divided government, and the economy*. Cambridge, CA: Cambridge University Press.
- Alesina, A.; Roubini, N. y Cohen, G. (1997). *Political cycles and the macroeconomy*. Cambridge, CA: Cambridge University Press.
- Alston, L. y Mueller, B. (2006). Pork for policy: Executive and legislative exchange in Brazil. *Journal of Law, Economics, and Organization*, 22(1), 87-114.
- Alt, J. y Lowry, R. (1994). Divided government, fiscal institutions, and budget deficits: Evidence from the states. *American Political Science Review*, 88(4), 811-828.
- Amarillas, V. y Gámez, C. (2014). El ciclo político presupuestal y la alternancia en el poder en los estados mexicanos. *Explanaos*, 3(1), 91-121.

---

diversos estudios previos. Estos coinciden en señalar de que las contribuciones relativas de estos rubros al gasto ofrecen información valiosa para evaluar el desempeño gubernamental de los gobiernos estatales (Billings y Crumbley, 1988; Wrasman, 1993).

- Armesto, M. A. (2015). Competencia política y gasto particularista de los gobiernos subnacionales en México y Argentina. *Latin American Research Review*, 50(1), 160-183.
- Beer, C. (2003). *Electoral competition and institutional change in México*. Notre Dame, IN: University of Notre Dame Press.
- Benton, A. y Smith, H. (2017). The impact of parties and elections on municipal debt policy in Mexico. *Governance*, 30(4), 621-639.
- Billings, A. y Crumbley, L. (1988). Financial difficulties of governmental units. *The CPA Journal*, 58(10), 52-61.
- Blais, A. y Nadeau, R. (1992). The electoral budget cycle. *Public Choice*, 74, 389-403.
- Boix, C. (1997). Political parties and the supply side of the economy: The provision of physical and human capital in advanced economies, 1950-90. *American Journal of Political Science*, 41(3), 814-845.
- Bonet, J. y Reyes-Tagle, G. (2010). *Evolución y determinantes de los ingresos propios en los estados mexicanos. Los casos de Baja California y Michoacán* (Documento de Trabajo del BID 197). Washington, DC: Banco Interamericano de Desarrollo.
- Bonet, J. y Rueda, F. (2012). *Esfuerzo fiscal en los estados mexicanos* (Documento de Trabajo del BID 311). Washington, DC: Banco Interamericano de Desarrollo.
- Brender, A. (2003). The effect of fiscal performance on local government elections results in Israel: 1989-1998. *Journal of Public Economics*, 87(9-10): 2187-2205.
- Brender, A. y Drazen, A. (2003). *Where does the political budget cycles really come from?* (CEPR Discussion Paper No. 4049).
- Brender, A. y Drazen, A. (2005). Political budget cycles in new versus established democracies. *Journal of Monetary Economics*, 52(7): 1271-1295.
- Casar, M. A. (2016). Parliamentary agenda setting in Latin America: The case of Mexico. En G. Tsebelis y E. Alemán, *Legislative institutions and lawmaking in Latin America*. Oxford, Gran Bretaña: Oxford University Press.
- Costa-I-Font, J.; Rodríguez-Oreggia, E. y Lunapla, D. (2003). Political competition and pork-barrel politics in the allocation of public investment in Mexico. *Public Choice*, 116, 185-204.
- Cox, G. y McCubbins, M. (2001). The institutional determinants of economic policy outcomes. En S. Haggard y M. McCubbins (Eds.), *Presidents, parliaments, and policy* (pp. 21-63). Nueva York, NY: Cambridge University Press.
- Díaz-Cayeros, A. (1997). Asignación política de recursos en el federalismo mexicano: Incentivos y limitaciones. *Perfiles Latinoamericanos*, 10, 35-73.
- Domínguez, J. (1999). The transformation of Mexico's electoral and party systems, 1988-1997: An introduction. En J. Domínguez y A. Poire (Eds.), *Toward Mexico's democratization. parties, campaigns, elections, and public opinion*. Nueva York, NY: Routledge.
- Drazen, A. y Eslava, M. (2010). Electoral manipulation via voter-friendly spending: Theory and evidence. *Journal of Development Economics*, 92(1), 39-52.
- Dunleavy, P. y Boucek, F. (2003). Constructing the number of parties. *Party Politics*, 9(3), 291-315.



- Flamand, L. (2006). El juego de la distribución de recursos en un sistema federal. La influencia del gobierno dividido verticalmente en la asignación de fondos federales a los estados mexicanos. *Política y Gobierno*, XIII(2), 315-359.
- Flores, D. (2007). Elecciones y ciclos económicos. *El Trimestre Económico*, LXXIV(294), 467-474.
- Gámez, C. y Amarillas, V. (2011). Política económica o economía política: El ciclo político presupuestal en México. *Cofactor*, 2(3), 71-96.
- Gámez, C. y Ibarra-Yúñez, A. (2007). Political cycles and public expenditures at subnational level: The case of Mexico. *Public Administration*, 4(16).
- Gámez, C. y Ibarra-Yúñez, A. (2009). El ciclo político oportunista y el gasto de los estados mexicanos. *Gestión y Política Pública*, 18(1), 39-65.
- Gordin, J. (2002). The political and partisan determinants of patronage in Latin America 1960-1994: A comparative perspective. *European Journal of Political Research*, 41(4), 513-549.
- Greene, K. F. (2007). *Why dominant parties lose: Mexico's democratization in comparative perspective*. Cambridge, MA: Cambridge University Press.
- Hausman, J. (1978). Specification tests in econometrics. *Econometrica*, 46(6), 1251-1271.
- Hernández, F. (1997). ¿Es disciplinado el mercado crediticio estatal mexicano? *El Trimestre Económico*, LXIV(254), 199-219.
- Hibbs, D. (1977). Political parties and macroeconomic policy. *The American Political Science Review*, 71(4), 1467-1487.
- Hibbs, D. (1987). *The political economy of industrial democracies*. Cambridge, MA: Cambridge University Press.
- Khemani, S. (2000). *Political cycles in a developing economy: Effects of elections in the Indian states*. Boston, MA: The World Bank.
- Laakso, M. y Taagepera, R. (1979). "Effective" number of parties: A measure with application to West Europe. *Comparative Political Studies*, 12(1), 3-27.
- Langston, J. (2007). Strong parties in a struggling party system: Mexico in the democratic era. En P. Webb y S. White (Eds.), *Party politics in new democracies*. Oxford, Gran Bretaña: Oxford University Press.
- Loeza, S. (1999). *El Partido Acción Nacional: la larga marcha, 1939-1994. Oposición leal y partido de protesta*. México, México: Fondo de Cultura Económica.
- Magaloni, B. (2010). Institutions, political opportunism, and macroeconomic cycles: Mexico 1970-1998. *Cofactor*, 2(3), 1-26.
- Magaloni, B.; Diaz-Cayeros, A. y Estévez, F. (2007). Clientelism and portfolio diversification: A model of electoral investment with applications to Mexico. En H. Kitschelt y S. Wilkinson (Eds.), *Patrons, Clients, and Policies*. Cambridge, CA: Cambridge University Press.
- McCubbins, M. (1991). Party governance and US budget deficits: Divided government and fiscal stalemate. En A. Alesina y G. Carliner (Eds.), *Politics and economics in the eighties* (pp. 83-122). Chicago, IL: University of Chicago Press.

- Medina, L. (2003). *Evidencia del ciclo electoral-presupuestario en las provincias argentinas* (Tesis de Maestría, Universidad del CEMA, Buenos Aires, Argentina).
- Medina, L. y Lema, D. (2004). Electoral business cycles: The case of the Argentine Provinces (MPRA Paper No. 21504).
- Mejía Acosta, A. (2009). *Informal coalitions and policy-making in Latin America: Ecuador in comparative perspective*. Londres, Gran Bretaña: Routledge.
- Méndez de Hoyos, I. (2012). Coaliciones preelectorales y competencia partidista en México a nivel federal y local (1994-2011). *Política y Gobierno*, XIX(2), 147-198.
- Ortega, R. (2001). Huecos en la democratización: la política subnacional como un obstáculo en la transición Mexicana. En R. Ortega (Ed.), *Caminos a la democracia*. Ciudad de México, México: El Colegio de México.
- Peltzman, S. (1987). Economic conditions and gubernatorial elections. *American Economic Review*, 77(2), 293-297.
- Peterson, P. y Nadler, D. (Eds.) (2014). *The global debt crisis: Haunting U.S. and European federalism*. Washington, DC: Brookings Institution Press.
- Ramírez, R. y Erquízio, A. (2012). Análisis del ciclo político electoral a partir de variables de gasto público por entidad federativa en México, 1993-2009. *Paradigma Económico*, 4(2), 5-27.
- Reid, B. (1998). Endogenous elections, electoral budget cycles and Canadian provincial governments. *Public Choice*, 97, 35-48.
- Remmer, K. y Wibbels, E. (2000). The subnational politics of economic adjustment: Provincial politics and fiscal performance in Argentina. *Comparative Political Studies*, 33(4): 419-451.
- Ríos Cázares, A. y Magar, E. (2015). *México Estatal: conformación de las legislaturas locales de México por partido político, principio de representación y género (1985-2015)*.
- Ríos Cázares, A. (2009). *Instituciones políticas estatales y presupuesto: Las causas de la discrecionalidad*. México, México: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.
- Sánchez Martínez, J. S. (2017). La relación Ejecutivo-Legislativo en la aprobación del presupuesto. El caso de México a nivel subnacional. *Política y Gobierno*, XXIV(2), 371-408.
- Sartori, G. (1976). *Parties and party systems: A framework for analysis*. Cambridge, CA: Cambridge University Press.
- Scott, J. (2011). *Gasto público y desarrollo humano en México: análisis de incidencia y equidad* (Documento de trabajo, Informe sobre Desarrollo Humano México 2011). México, México: PNUD.
- SHCP (s/f). *Recursos enviados a los estados*. Disponible en: <http://hacienda.gob.mx/ApartadosHaciendaParaTodos/aportaciones/index1.html>
- Shi, M. y Svensson, J. (2006). Political budget cycles: Do they differ across countries and why? *Journal of Public Economics*, 90(8-9), 1367-1389.

- Sleman Valdés, F. (2014). El poder presupuestal de los gobernadores en México (2000-2012): la influencia de las reglas presupuestales y del pluralismo legislativo (Tesis doctoral, Flacso, México, México).
- Velázquez Guadarrama, C. (2006). Determinantes del gasto estatal en México. *Gestión y Política Pública*, XV(1), 83-109.
- Ward, P. y Rodríguez, V. (1999). New federalism, intra-governmental relations and co-governance in Mexico. *Journal of Latin American Studies*, 31(3), 673-710.
- Wibbels, E. (2005). *Federalism and the market: Intergovernmental conflict and economic reform in the developing world*. Cambridge, CA: Cambridge University Press.
- Wrasman, B. (1993). Using the financial indicators database for policy analysis. *Government Finance Review*, 9(6), 36-38.

### **Palabras clave**

legislaturas estatales – gasto público – México – participaciones – fragmentación legislativa

### **Keywords**

state legislatures – public spending – Mexico – federal transfers – legislative fragmentation

### **Abstract**

This article examines why and to what extent the degree of conflict that exists between state executives and the opposition in state legislatures (measured by the presence or absence of divided government), and the degree of fragmentation of partisan interests in state legislatures (measured by legislative fragmentation) alter the magnitude of state expenditures in Mexico. The study finds that both the presence of a divided government and the degree of legislative fragmentation do affect the magnitude of public expenditures executed by Mexican states. However, we also verify that part of the impact of either of these factors on state public expenditures depends on the impact of the other. In other words, increases in the effective number of legislative parties boost public expenditures when the party ruling the state executive does not hold more than fifty percent of seats in the state legislature. These effects on state spending are meaningful and statistically significant, and confirm the hypotheses of this study. This contribution does not only expand our understanding on the role of state legislatures in the scope of expenditures of state legislatures, but also offers information on why and to what extent legislative fragmentation is able to influence public policy.

**Apéndice 1**  
**Resumen de estadísticos para las variables empleadas**  
**en el análisis empírico**

Variables	Media	Desviación estándar	Mínimo	Máximo
Índice Laakso	2,54	0,78	1,35	6,34
Índice Laakso-Taagepera (tomando en cuenta sólo a la oposición)	1,72	0,79	1,00	5,39
Interacción entre minoría legislativa e índice Laakso-Taagepera	1,05	1,61	0	6,34
Interacción entre minoría legislativa e índice Laakso-Taagepera (tomando en cuenta sólo a la oposición)	0,51	0,86	0	5,39
Minoría legislativa	0,33	0,47	0	1,00
<b>Variables de control</b>				
Índice de marginación	0,05	0,96	-1,50	2,53
Diferencia % entre 1er y 2do lugar	0,21	0,20	0,01	0,89
Gasto total por habitante	6 117,00	5201,00	0	24 004,0
Gasto total por habitante con rezago	6 101,73	5 186,02	0	24 004,0
PIB per cápita	73 387,00	94 256,00	5546,00	930 190,0
Cambio en PIB per cápita	73 337,90	94 316,50	5546,32	930 189,0
Gobierno PRI	0,69	0,46	0	1,00
Gobierno PAN	0,24	0,43	0	1,00
Año previo a la elección del gobernador	0,18	0,38	0	1,00
Año posterior a la elección del gobernador	0,18	0,38	0	1,00
Gobierno unificado verticalmente	0,56	0,50	0	1,00

Fuente: Elaboración propia.

## Apéndice 2

### Construcción de las variables empleadas en el análisis empírico

Variables	Método de construcción	Fuente
Índice Laakso-Taagepera/ Índice Laakso-Taagepera (tomando en cuenta sólo a la oposición)	Mediante la fórmula del índice Laakso-Taagepera se calcula qué tan fraccionado está el Congreso: se obtiene el número efectivo de partidos. La segunda variable mide el número efectivo de partidos tomando en cuenta sólo a los partidos de oposición. Construcción de los autores.	Alejandra Ríos Cázares y Eric Magar. 2015. <i>México Estatal: conformación de las legislaturas locales de México por partido político, principio de representación y género (1985-2015)</i> .
Interacción entre minoría legislativa e índice Laakso-Taagepera/ Interacción entre minoría legislativa e índice Laakso-Taagepera (tomando en cuenta sólo a la oposición)	Se multiplica la variable que indica la presencia de minoría legislativa con el número efectivo de partidos (índice Laakso). La segunda multiplica la variable que indica la presencia de minoría legislativa con el número efectivo de partidos que sólo toma en cuenta a la oposición. Construcción de los autores.	Alejandra Ríos Cázares y Eric Magar. 2015. <i>México Estatal: conformación de las legislaturas locales de México por partido político, principio de representación y género (1985-2015)</i> .
Minoría legislativa	Es una variable dicotómica que indica si el partido en funciones de gobierno cuenta o no con 50 por ciento o más de los asientos en los congresos estatales. Toma el valor de 1 si cuenta con mayoría, 0 de lo contrario. Construcción de los autores.	Alejandra Ríos Cázares y Eric Magar. 2015. <i>México Estatal: conformación de las legislaturas locales de México por partido político, principio de representación y género (1985-2015)</i> .
<b>Variables de control</b>		
Índice de marginación	Índice construido por el Consejo Nacional de Población, el cual mide el estado de marginación anual para cada entidad legislativa.	Conapo ( <a href="http://www.conapo.gob.mx">http://www.conapo.gob.mx</a> )
Diferencia % en elecciones	Variable que utiliza la diferencia porcentual entre el primer y segundo lugar en la elección estatal anterior.	Cidac ( <a href="http://cidac.org">cidac.org</a> )
Partidos (PRI o PAN) en el gobierno estatal	Variables binarias que indican qué partido ganó la elección a gobernador y está en el Ejecutivo estatal.	Cidac ( <a href="http://cidac.org">cidac.org</a> )
Año previo y año posterior a la elección	Variable binaria que indica los años en los que se llevaron a cabo las elecciones estatales, otra variable dicotómica que identifica a los años inmediatos a la elección.	Cidac ( <a href="http://cidac.org">cidac.org</a> )
Gasto total per habitante	Gasto total de los gobiernos estatales, dividido entre el número total de habitantes; para cada año.	Inegi (Simbad) Conapo ( <a href="http://www.conapo.gob.mx">http://www.conapo.gob.mx</a> )
PIB per cápita	Producto interno bruto de cada entidad, dividido entre el número total de habitantes; para cada año.	Cámara de Diputados
Gobierno unificado verticalmente	Toma el valor de uno si el partido del gobernador coincide con el del presidente de la República; cero de otro modo	Cidac ( <a href="http://cidac.org">cidac.org</a> )

**Apéndice 3**  
Pruebas de robustez adicionales

Variabes	Modelo 1 +	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4
<b>Variabes que evalúan las hipótesis</b>				
Minoría legislativa	-1930.83** (918.56)	-2766.15*** (808.84)	-2281.80*** (812.06)	-2748.30*** (892.99)
Índice Laakso-Taagepera	-406.13 (357.53)	-834.40*** (302.41)	-638.97** (301.72)	-706.60** (326.37)
Interacción entre minoría legislativa e índice Laakso-Taagepera	768.21** (359.49)	1108.41*** (313.53)	933.35*** (314.46)	1058.98*** (341.47)
<b>Variabes de control institucionales (partidarias)</b>				
Gobierno del PRI	-859.66** (401.02)	-570.12* (315.19)	-538.99* (320.58)	-691.98** (347.75)
Gobierno del PAN	-892.88** (442.63)	-668.47** (331.87)	-656.06* (337.23)	-786.82** (364.13)
Gobierno unificado verticalmente	-423.81** (170.02)	-414.26*** (155.29)	-394.19** (156.65)	-401.18** (168.69)
<b>Variabes de control electorales</b>				
Diferencia % entre el 1er y 2do lugar de la elección	-1349.28** (544.26)	-866.20* (458.53)	-1187.73*** (445.64)	-1303.06*** (482.01)
Año previo a la elección del gobernador	347.21* (189.02)	371.21*** (180.99)	361.18** (183.73)	338.27* (199.78)
Año posterior a la elección del gobernador	-95.88 (178.04)	-65.95 (172.04)	-127.52 (173.41)	-113.10 (187.10)
<b>Otras variables de control</b>				
Gasto total per cápita con un rezago	0.88*** (0.02)	0.55*** (0.06)	0.90*** (0.02)	0.89*** (0.02)
Ingreso total por habitante con un rezago + +		0.42*** (0.08)		
Limitaciones al gasto + + +			14.74 (197.95)	
Déficit fiscal por habitante con un rezago + + + +				0.07 (1.33)
Índice de marginación	-696.90 (687.57)	-173.76** (76.77)	-51.63 (80.81)	
PIB per cápita	0.003*** (0.001)	0.003*** (0.001)	0.003*** (0.001)	
Constante	3237.87*** (954.83)	3575.99*** (783.23)	3247.79*** (788.01)	3628.69*** (858.48)
Observaciones	610	610	610	610
Número de estados	31	31	31	31
Log Likelihood	0.88 + + + + +	-5268.27	-5384.87	-4953.18

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

+ emplea efectos fijos (aunque la variable Índice Laakso-Taagepera no es estadísticamente significativa, pruebas de hipótesis parciales muestran que su inclusión junto con las variables Minoría y la Interacción entre minoría legislativa e índice Laakso-Taagepera se hace necesaria para explicar variaciones en el gasto por habitante).

+ + incluye el ingreso total por habitante con un rezago (transferencias más impuestos recolectados) como variable de control adicional.

+ + + incluye una variable binaria para controlar por el efecto de limitaciones al gasto una vez que se ha aprobado el presupuesto.

+ + + + incluye el déficit total por habitante con un rezago

+ + + + + R-cuadrado

Fuente: Elaboración propia.

**Apéndice 4**  
**Pruebas de robustez adicionales**

Variables	Modelo I +	Modelo 2+ +
<b>Variables que evalúan las hipótesis</b>		
Minoría legislativa	-2168.50*** (712.13)	-1045.48** (416.51)
Índice Laakso-Taagepera	-649.42** (264.34)	-205.97 (163.15)
Interacción entre minoría legislativa e índice Laakso-Taagepera	887.91*** (275.67)	390.15** (164.19)
<b>VARIABLES DE CONTROL INSTITUCIONALES (PARTIDARIAS)</b>		
Gobierno del PRI	-463.66* (274.80)	-266.99* (137.96)
Gobierno del PAN	-568.49** (288.82)	-217.76 (147.23)
Gobierno unificado verticalmente	-397.29*** (138.02)	-154.53** (74.87)
<b>VARIABLES DE CONTROL ELECTORALES</b>		
Diferencia % entre el 1er y 2do lugar de la elección	-1045.62*** (384.16)	-600.04*** (218.20)
Año previo a la elección del gobernador	342.71* (185.73)	146.19* (83.91)
Año posterior a la elección del gobernador	-124.28 (177.36)	-55.89 (79.66)
<b>Otras variables de control</b>		
Gasto total per cápita con un rezago	0.93*** (0.02)	0.98*** (0.01)
Índice de marginación	-52.01 (62.94)	-15.58 (40.74)
PIB per cápita	0.002*** (0.001)	0.001*** (0.001)
Constante	3108.74*** (688.66)	1487.76*** (414.25)
Observaciones	610	610
Número de estados	31	31
Wald chi2(12)	7228.55	21877.82

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

+ Corrige los errores estándar ante la posible presencia de autocorrelación de orden 1.

++ Corrige los errores estándar ante la posible presencia de heterocedasticidad (aunque la variable Índice Laakso-Taagepera no es estadísticamente significativa, pruebas de hipótesis parciales muestran que su inclusión junto con las variables minoría y la interacción entre minoría legislativa e índice Laakso-Taagepera se hace necesaria para explicar variaciones en el gasto por habitante).

Fuente: Elaboración propia.

**Apéndice 5**  
Explicando la deuda pública estatal

Variables	Modelo 1	Modelo 2
Minoría legislativa		-256.2** (107.0)
Índice Laakso-Taagepera		41.76 (37.34)
Interacción entre minoría legislativa e índice Laakso-Taagepera		91.78** (41.45)
Gasto total per cápita	0.02*** (0.003)	
Gobierno del PRI	-5.40 (37.40)	83.02* (44.79)
Gobierno del PAN	103.3** (41.01)	152.3*** (45.77)
Índice de marginación	-35.55*** (10.59)	-25.88** (10.54)
PIB per cápita	-0.0001 (0.0001)	0.0003*** (0.0001)
Constante	-17.22 (40.41)	-144.6 (98.99)
Observaciones	675	603
Número de clave	31	31

Errores estándar en paréntesis

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

Fuente: Elaboración propia.