

**¿POR QUÉ SE ENDEUDAN LOS GOBIERNOS ESTATALES EN MÉXICO?  
ALGUNAS CONSIDERACIONES PARA LA REFORMA CONSTITUCIONAL  
Y LA LEY REGLAMENTARIA EN MATERIA DE RESPONSABILIDAD HACENDARIA**

Autor: Manuel Kinto Reyes.

**“Premio Nacional de Finanzas Públicas 2014”**

## RESUMEN EJECUTIVO

El comportamiento creciente de los saldos de obligaciones financieras reportadas por las entidades federativas y municipios en México, se ha convertido en un asunto público de la agenda legislativa; donde, ya se discute la conveniencia de establecer nuevos mecanismos basados en la ley, a través de reformas a la Carta Magna y la creación de una ley reglamentaria, para contener y desacelerar el crecimiento de la deuda pública subnacional.

El objetivo central de este trabajo de investigación es contrastar diferentes hipótesis económicas, financieras e institucionales para explicar la contratación de nueva deuda pública por parte de los gobiernos estatales en México. Para ello, se estimó un modelo econométrico de panel de datos con información de los 31 gobiernos estatales para los años comprendidos entre el 2007 y 2012, periodo en el cual los saldos de la deuda presentaron un cambio substancial en su comportamiento histórico.

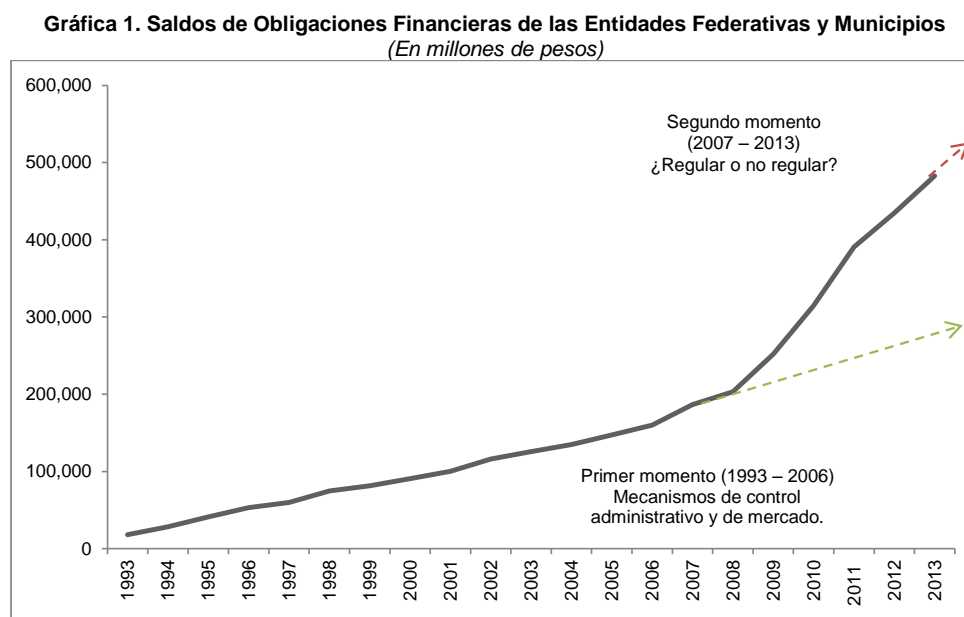
De acuerdo con los resultados de las estimaciones del modelo, se encontró que tanto la variación de la deuda pública estatal directa como el endeudamiento neto se explican por la disminución en el costo del dinero (tasa de interés). Así también, otras variables que resultaron determinantes para su explicación fueron los incrementos en los recursos que los gobiernos estatales destinan a la inversión de capital, así como el aumento en la carga financiera que representa el pago de las amortizaciones por la deuda pública, y el incremento en los recursos provenientes de la federación que son susceptibles de otorgarse en garantía, según lo permite la Ley de Coordinación Fiscal. Por otro lado, la variable de tipo institucional relacionada con el marco jurídico estatal en materia de deuda pública demostró no tener incidencia en el endeudamiento de los gobiernos estatales.

## ÍNDICE

	Página
PRÓLOGO	01
I. CRÓNICA DE UNA LEY ANUNCIADA	03
<i>I.1. Primer momento (1993-2006)</i>	05
<i>I.2. Segundo momento (2007-2013)</i>	08
II. MARCO DE REFERENCIA	16
<i>II.1. Perspectivas teóricas del endeudamiento</i>	17
<i>II. 2. Estudios empíricos internacionales</i>	22
<i>II. 3. Estudios del endeudamiento público en México</i>	29
III. DETERMINANTES DEL ENDEUDAMIENTO ESTATAL EN MÉXICO	32
<i>III.1. Hipótesis de Trabajo</i>	32
<i>III.2. Metodología y Definición del Modelo Econométrico</i>	34
<i>III.3. Análisis Descriptivos de los Datos</i>	39
<i>III.4. Resultados</i>	39
CONCLUSIONES	45
BIBLIOGRAFÍA	49
ANEXOS	55

## PRÓLOGO

En los últimos años se ha presentado una preocupación concerniente al crecimiento acelerado que han reportado los saldos agregados de las obligaciones financieras correspondientes a las entidades federativas y los municipios en México. Esta situación provocó que se colocara, primero en la agenda pública, y luego, en la agenda legislativa, la necesidad de emprender reformas al marco jurídico en la materia y así controlar las nuevas obligaciones financieras que pudieran contraerse en el futuro por parte de los gobiernos subnacionales. Para ilustrar con mayor precisión la relevancia de éste tema, que se ha convertido en un asunto público, basta con echar un vistazo a la evolución que, durante los últimos 20 años (1993 - 2013), registraron los saldos totales de las obligaciones financieras de las entidades federativas y municipios en el país (ver Gráfica 1).



Fuente: Elaboración propia con base en información de la SHCP.

En la Gráfica 1, se observa que el comportamiento de los saldos de deuda pública subnacional, se puede analizar en dos momentos distintos que se compaginan con la incorporación de una serie de medidas diseñadas para controlar el endeudamiento subnacional en México. En un primer momento, comprendido entre los años 1993 y 2006, se reportó un crecimiento en los saldos de las obligaciones financieras con una

tendencia constante. Asimismo, durante este periodo, se introdujeron en el país mecanismos de tipo administrativo y de mercado para el control de la deuda pública contraída por parte de los gobiernos estatales y municipales. En el segundo momento, entre 2007 y 2013, se registró un crecimiento acelerado en los saldos de la deuda pública subnacional, desfasándose de la tendencia que originalmente presentaba y reportándose, inclusive, saldos máximos históricos que a la fecha alcanzan un monto total cercano a los 483 mil millones de pesos. En este segundo periodo, es precisamente cuando se dirime si existen fallas en los mecanismos de mercado para el control de la deuda pública de los estados y municipios, o se está frente a una coyuntura que ofrece la oportunidad para la incorporación de un nuevo marco regulatorio institucional que fortalezca las haciendas públicas subnacionales, en donde ¿regular o no regular? y ¿cómo regular? son las cuestiones de política pública que permanecen vigentes en la agenda pública.

Este trabajo busca sumarse a la discusión y desde la academia contribuir a la frontera del conocimiento, aportando elementos para una mejor comprensión del tema del endeudamiento público en gobiernos subnacionales en México. Es por ello que el objetivo central de la presente investigación busca responder a la pregunta: ¿Por qué se endeudan los gobiernos estatales en México?.

Para lograr lo anterior, se identificará cuáles son los principales factores económicos, financieros e institucionales que determinan la contratación de nueva deuda pública en las entidades federativas de México. Metodológicamente, se estima de manera empírica un modelo econométrico de panel de datos para explicar el endeudamiento de los 31 gobiernos estatales, sin considerar al Distrito Federal, ni la deuda contraída por los municipios<sup>1</sup>. Para ello, se construyó una base de datos con información para los años del 2007 al 2012<sup>2</sup>. Particularmente, se estudia este periodo de análisis por considerar que es la etapa en que los mecanismos de mercado no incidieron en las decisiones de política financiera de los gobiernos estatales; específicamente, en las relacionadas con la contratación de nuevas obligaciones financieras. Por lo que es

---

<sup>1</sup> En el presente estudio se busca aislar el tamaño de la deuda de los municipios para evitar una sobreestimación, considerando únicamente la contratación de nueva deuda pública de los gobiernos estatales.

<sup>2</sup> El periodo de análisis abarca hasta el año 2012, en virtud del rezago existente en la información disponible en las bases de datos de fuentes oficiales.

importante, desde un modelo empírico, que contemple múltiples factores y perspectivas teóricas, tratar de identificar cuáles fueron los factores que mayormente impactaron en el crecimiento de la deuda pública estatal en el país, y así, señalar algunas implicaciones de política pública que contribuyan al fortalecimiento de las haciendas públicas subnacionales.

La estructura del presente trabajo de investigación es la siguiente: en un primer apartado, se presentan los antecedentes, el marco jurídico y un breve análisis del endeudamiento en México. En un segundo apartado, se establece un marco de referencia bibliográfico en el tema del endeudamiento público y se presentan los resultados de un conjunto de estudios empíricos realizados en el ámbito tanto nacional como internacional. En un tercer apartado, se describe la estrategia metodológica, se establecen las hipótesis de trabajo y se definen las variables empleadas; así mismo, se mencionan las diversas fuentes de información consultadas, se muestran los estadísticos descriptivos de los datos utilizados y se analizan los resultados de la estimación del modelo. Por último, en un cuarto apartado, se presentan las implicaciones de política pública, las recomendaciones para futuras investigaciones en la materia y las conclusiones finales de la investigación.

## **I. CRÓNICA DE UNA LEY ANUNCIADA**

Tal y como ya se ha expuesto con anterioridad, el objetivo principal de ésta investigación está centrado en identificar los factores explicativos del endeudamiento estatal en México; aunque, primeramente es necesario establecer algunos elementos contextuales y de análisis que permitirán definir y comprender mejor el objeto de estudio. Este apartado busca precisamente enunciar cuáles son los antecedentes medulares del endeudamiento en el país; particularmente, se abordan las distintas reformas y modificaciones que se han realizado al marco jurídico, así como las que actualmente se discuten en el Congreso de la Unión.

Previamente a ello y con la intención de conocer los diferentes controles establecidos en México, se retoma la clasificación que expuso Ter-Minassian (1996), tras identificar dentro de las prácticas internacionales, los cuatro mecanismos institucionales para el control o regulación de las operaciones crediticias que realizan los gobiernos subnacionales<sup>3</sup>. El primer tipo de control del endeudamiento, es la *Disciplina de mercado*, la cual se desarrolla en países que confían en los mercados financieros para controlar el endeudamiento subnacional; donde los gobiernos centrales no establecen límites para contener el endeudamiento subnacional y los gobiernos subnacionales tienen la libertad de decidir sobre el monto del crédito, a quién pedir prestado, y en qué gastar el dinero del financiamiento. En el segundo tipo, se encuentran los *Controles basados en leyes*, que son aquellos mecanismos con los que el gobierno central busca contener el endeudamiento subnacional, a través de la imposición de una ley; en donde los gobiernos subnacionales controlan su deuda a partir de reglas establecidas de manera permanente en la Constitución o en las leyes de deuda pública. Las reglas pueden adoptar la forma de restricciones al déficit presupuestario, de indicadores de la capacidad de servicio de la deuda, del nivel de la deuda subnacional acumulado, o al nivel de gasto. También pueden presentarse las denominadas “Reglas de Oro”, que limitan el endeudamiento para fines de inversión. El tercer mecanismo de control se refiere a las *Restricciones administrativas*, las cuales se aplican en países donde el gobierno central tiene la facultad de un control directo sobre endeudamiento subnacional. Por último, están los *Esquemas cooperativos*, que consisten en un proceso de negociación entre el gobierno federal y los niveles inferiores de gobierno en el diseño de controles de endeudamiento subnacional. En México, a lo largo de los últimos 20 años de la historia reciente de la deuda pública de los estados y municipios, se han implementado por parte del gobierno federal tres de los cuatro tipos de mecanismos institucionales, estos son: los controles basados en leyes, las restricciones administrativas y la disciplina de mercado. El proceso de su incorporación en el país se revisará a través de dos momentos del comportamiento de los saldos de la deuda subnacional en México.

---

<sup>3</sup> En Singh y Plekhanov (2006).

## **I.1. Primer Momento (1993-2006): El Impulso de Mecanismos Administrativos y de Mercado para el Control de la Deuda Pública Subnacional.**

En México no existen límites establecidos por ley para la contratación de deuda por parte de las entidades federativas y municipios, al menos no dentro el marco legal a nivel nacional<sup>4</sup>. En materia de deuda pública el marco jurídico regulatorio en México está circunscrito tanto por la Constitución Política de lo Estados Unidos Mexicanos como por la Ley de Coordinación Fiscal.

Históricamente, la Constitución Política de lo Estados Unidos Mexicanos (CPEUM)<sup>5</sup> como la regulación con máxima jerarquía de preceptos normativos y legales en el país, ha establecido dentro su artículo 117, fracción VIII, la prohibición explícita de la contratación de empréstitos al extranjero o de obligaciones financieras con divisa extranjera, así como que la deuda a contraerse debe realizarse únicamente con fines de inversión productiva. Es decir, en el país se han aplicado las Reglas de Oro como control basado en leyes, para la delimitar la fuente y el destino del recurso de financiamiento.

Fue hasta a mediados de la década de los 90's, después de la crisis económica que se suscitó en el país por el famoso "error de diciembre de 1994", que se emprendieron una serie de reformas en materia de deuda pública. Estas reformas estuvieron dirigidas a implementar tanto restricciones administrativas como mecanismos basados en la disciplina de mercado, dándose así, inicio a una nueva etapa en el fortalecimiento y desarrollo de las finanzas públicas estatales y municipales en México.

En una primera instancia, las reformas se enfocaron a modificar el artículo 9º de la Ley de Coordinación Fiscal y su reglamento<sup>6</sup>. De acuerdo con la SHCP (2003), estas modificaciones tuvieron que ver con la consolidación del Registro de las Obligaciones y Empréstitos de las Entidades Federativas y Municipios en la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), mediante la formalización de los requisitos para la inscripción en dicho registro, ello ayudó a la provisión de información con fines declarativos y

---

<sup>4</sup> A nivel estatal, las entidades federativas cuentan además con un marco regulatorio propio en materia de deuda pública.

<sup>5</sup> Desde la reforma del Constituyente de 1917 se determina la condición sobre la fuente y en 1934 se agrega la condición sobre el destino (Osornio, 1992).

<sup>6</sup> Primero la reforma del 15 de diciembre de 1995 y la luego la del 15 de octubre del 2001.



estadísticos. Asimismo, la SHCP dejó de aplicar la garantía de afectación en participaciones, para ello se creó la figura de Fideicomiso Maestro como un mecanismo seguro de pago de las obligaciones financieras, en sustitución del esquema de garantía de pago efectuado por la SHCP<sup>7</sup>; también se instauró una ventanilla de atención a las entidades federativas y municipios dentro de la misma SHCP. Si bien, estos ajustes se implementaron a través de reformas legales, su naturaleza como tal, obedeció al establecimiento de controles institucionales de tipo administrativo.

Los ajustes más importantes se dieron en una segunda instancia, cuando se reguló que la deuda contratada por los gobiernos estatales y municipales debería estar debidamente calificada, y cuando, por primera vez en el país, se establecieron las normas de capitalización para que las instituciones financieras otorgantes de crédito tomaran en consideración el riesgo crediticio de los gobiernos deudores<sup>8</sup>. Estas acciones, que se han definido por la propia SHCP (2003) como mecanismos de mercado, ayudaron a eliminar la discrecionalidad en la contratación de empréstitos; así también, como lo señalaron Tamayo-Flores y Hernández-Trillo (2006), la introducción de éste esquema de control que ayudaría a regular la deuda bancaria contraída por los gobiernos subnacionales, pero también, favorecería a que se evitaran más rescates financieros en el futuro.

Una explicación sobre la decisión de incorporar controles de disciplina de mercado se encuentra en Herrera, et al. (2010), quienes afirman que debido a que la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos establecía –y establece aún- que los estados son libres y soberanos y los municipios libres, la SHCP como dependencia del gobierno federal no podía crear reglas que vulneraran la autonomía de estos dos órdenes de gobierno, pero sí estaba facultada para regular a las instituciones financieras. Lo que

---

<sup>7</sup> Esto formalizó que los gobiernos pudieran destinar las participaciones federales que recibían para el pago de las nuevas obligaciones financieras, pero sobretodo dejó de considerarse como una deuda con riesgo soberano por parte de las instituciones financieras. Al respecto, Tamayo-Flores y Hernández-Trillo (2006) señalan que anteriormente prácticamente ningún banco comercial se preocupaba por evaluar la capacidad de los gobiernos subnacionales al asumir una deuda y eso llevó a que el rescate más grande de gobiernos subnacionales en la historia de México ocurriera en 1995 con la crisis económica.

<sup>8</sup> En septiembre de 1999, se publicaron las "Reglas para los requerimientos de Capitalización de las Instituciones de Banca Múltiple" en el Diario Oficial de la Federación (DOF). En ellas se establecía la ponderación del riesgo de acuerdo al nivel de calificación otorgada a los gobiernos por al menos dos calificadoras de créditos autorizadas en el país. Posteriormente, en agosto de 2004, se publicaron en el DOF las "Disposiciones de carácter general aplicables a la metodología de calificación de la cartera crediticia de las instituciones de crédito", donde se establecieron los requisitos de creación de reservas para las obligaciones financieras contraídas por los gobiernos estatales y municipales.

significó que de manera indirecta, a través del “mercado”, se contuviera el endeudamiento mediante disposiciones dirigidas a los otorgantes y proveedores de empréstitos: las instituciones financieras.

Durante este primer momento aparecieron nuevas alternativas de financiamiento para los gobiernos estatales y municipales en México. Para el 2001, se reformó la Ley de Mercado de Valores y se incorporaron los Certificados Bursátiles como instrumentos financieros. Entre el 2003 y 2006 se emitieron 9 operaciones con un valor de 17,549 millones de pesos por los gobiernos del Nuevo León, el D.F. y Veracruz<sup>9</sup>. Para el mismo periodo, surgieron también las primeras operaciones de Asociaciones Público Privadas (APP)<sup>10</sup>, a través de Proyectos de Prestación de Servicios (PPS), realizadas por el estado de Oaxaca con un valor presente neto de 1,826 millones de pesos<sup>11</sup>. Desde 1993 hasta el 2006, los saldos de las obligaciones financieras presentaron un comportamiento con una tendencia a la alza, pero controlable bajo las restricciones administrativas y una disciplina de mercado funcional – al menos no preocupante hasta ese momento-. Inclusive, para el 27 de diciembre de 2006 se reformó la Ley de Coordinación Fiscal, específicamente, su artículo 50, en donde se permitió que las aportaciones federales<sup>12</sup>, denominadas Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social (FAIS) y Fondo de Aportaciones para el Fortalecimiento de las Entidades Federativas (FAFEF), pudieran afectarse como garantía o servir como fuente de pago de obligaciones financieras, teniendo como límite hasta el 25% de los recursos que anualmente les correspondan por concepto de estos fondos. Estas reformas sufrieron efecto a partir del ejercicio fiscal 2007, y ello significó en términos prácticos, un incremento en los ingresos susceptibles de ser garantía crediticia para la contratación

---

<sup>9</sup> Al 2013, son ya 33 emisiones bursátiles que representan los 77,800 millones de pesos, y se han adherido otros estados como Chiapas, Chihuahua, Hidalgo, Oaxaca, Michoacán, el Estado de México y los municipios de Veracruz (SHCP, 2013).

<sup>10</sup> La SHCP define a la APP como “un concepto que engloba una diversidad de esquemas de inversión donde participan los sectores público y privado”. Asimismo señala que los Proyectos para la Prestación de Servicios (PPS) “son un esquema particular más de la APP y su realización implica la celebración de un contrato de servicios a largo plazo entre una dependencia o entidad y un inversionista proveedor. Los pagos se realizan en función de la disponibilidad y calidad de los servicios que se presten. Una vez cumplidos estos criterios, el gobierno tiene la obligación de cubrir los pagos correspondientes, los cuales se registran como gasto corriente. La prestación de los servicios se lleva a cabo con los activos que construya o provea el inversionista proveedor, incluyendo activos concesionados por el sector público. La propiedad de los activos con los que se proporciona el servicio puede ser del inversionista privado o del gobierno. De la misma manera que otras asociaciones público - privadas en el desarrollo de los PPS, el gobierno mantendrá en todo momento la responsabilidad directa de la provisión del servicio”.

<sup>11</sup> Al 2013, se han realizado 14 operaciones en total por un valor presente neto de 54,454 millones de pesos. Además de Oaxaca, participan los estados de Nuevo León, Durango, Estado de México, Yucatán y Chihuahua (SHCP, 2013).

<sup>12</sup> Cabe señalar que en 1998 se adicionaron las transferencias federales denominadas aportaciones federales a las participaciones federales provenientes del ramo 28 y los convenios de descentralización que recibían los estados y municipios.

de nuevas obligaciones financieras. Por tanto, al tratarse de recursos federalizados se puede afirmar que las restricciones administrativas establecidas en la Ley de Coordinación Fiscal se flexibilizaron.

## **I.2. Segundo Momento (2007-2013): ¿Fallas en los mecanismos de mercado o áreas de oportunidad para el fortalecimiento de los controles de endeudamiento?**

El segundo momento, comprendido entre el 2007 y 2013, estuvo acompañado de un cambio substancial en el comportamiento de los saldos de deuda pública subnacional en el país. En este periodo, se presentó un crecimiento acelerado sobre los saldos de obligaciones financieras, saliéndose inclusive de la tendencia natural que se había manifestado hasta el 2006, pasando de 186 mil millones de pesos, contratados en el 2007, a casi 483 mil millones de pesos para el año 2013.

Durante el periodo, diversos trabajos y estudios señalaron que el marco regulatorio en las entidades federativas en materia de deuda pública era heterogéneo<sup>13</sup> y que requería ser fortalecido. Algunos aspectos que resulta importante destacar sobre la heterogeneidad del marco normativo estatal, tienen que ver con cuestiones que van desde la propia definición del concepto de inversión productiva hasta las fórmulas utilizadas para el establecimiento de los límites de endeudamiento estatal y municipal. La inversión productiva, como objeto del financiamiento a la que hace referencia la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en su artículo 117, se señala de manera explícita en las leyes estatales de deuda pública; sin embargo, no se define en qué consiste. Otra cuestión, que también se presenta en la normativa de los estados, tiene que ver con los topes de endeudamiento; ya que si bien el proceso de aprobación de la deuda de las entidades federativas se da a través de las legislaturas estatales, no todas las entidades cuentan con límites de endeudamiento establecidos en sus leyes o

---

<sup>13</sup> Para profundizar al respecto, ver el índice de calidad legislativa para el endeudamiento estatal de Vivanco y Solís (2009); donde los autores, clasifican las diferentes legislaciones que rigen el endeudamiento público en las entidades federativas y se consideran aspectos como: definición de inversión productiva; la deuda de corto plazo; reestructuración, refinanciamiento y conversión de deuda; así como restricciones adicionales. Así también, la publicación del Ranking de Normatividad Estatal del Gasto Público elaborado por CIDAC (2011), en donde se incluye un apartado sobre las Leyes de Deuda Pública Estatales en México.

códigos de deuda pública<sup>14</sup>; y, cuando existen las limitaciones, son pocas las entidades que las aplican al total de la deuda contratada. Generalmente éstas son para establecer un límite para que los créditos contraídos a corto plazo no sean considerados como deuda pública, o bien, como tope para contraer deuda adicional; en otros casos, los límites aplican únicamente para los municipios. Además, las fórmulas empleadas para definir los límites de endeudamiento son estimadas bajo bases de cálculo diferentes y conceptos variados. Principalmente, se emplean el presupuesto de egresos del ejercicio fiscal -actual o anterior-, los ingresos ordinarios, los ingresos por participaciones fiscales más sus ingresos propios, los ingresos propios, o en su caso, las participaciones federales recibidas; pero son pocas las entidades federativas que consideran razones financieras que involucren sus saldos totales de deuda como parte de las fórmulas para la estimación de los límites de deuda. En este sentido, los controles basados en leyes que aplican hacia el interior de las entidades federativas, tampoco parecen ser del todo efectivos en la contención del crecimiento de la deuda pública.

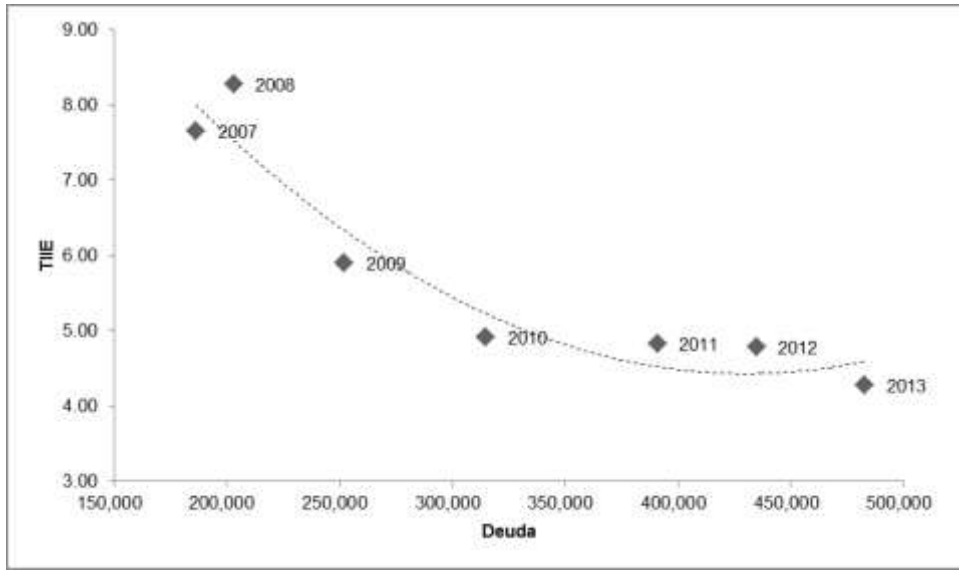
En gran medida, la predilección de los gobiernos subnacionales por la contratación de deuda pública ha estado marcada por las condiciones financieras favorables que se han mantenido en el país durante los últimos años. En la Gráfica 2, se puede observar la relación existente entre los saldos totales de las obligaciones financieras contraídas por los estados y municipios y la tasa de interés -o costo del dinero en el tiempo-. En este caso, se toma como referencia la Tasa de Interés Interbancaria de Equilibrio (TIIE)<sup>15</sup> a 28 días promedio anual, la cual es usualmente considerada como la tasa base para pactar la contratación del crédito. En el periodo de análisis, la TIIE bajó del 7.66% a 4.28% y la deuda pasó de 186,740 millones de pesos a casi 483 mil millones de pesos; lo que sugiere que en la medida que la TIIE ha disminuido, el saldo de obligaciones financieras ha sido cada vez mayor.

---

<sup>14</sup> Ver SHCP (2003) y ASF (2011).

<sup>15</sup> La TIIE representa el costo del dinero para las instituciones financieras y generalmente se establece como referencia para la contratación de créditos con tasa variable, donde el margen de la acreedora se representa en puntos porcentuales adicionales a la tasa (TIIE + puntos).

Gráfica 2. Relación entre los Saldos de Deuda Subnacional y la TIIE, 2007-2013.



Fuente: Elaboración propia con base en información de la SHCP y BANXICO.

Al revisar los saldos de obligaciones financieras por fuente de financiamiento, se encontró que las obligaciones financieras contraídas con la banca comercial fueron las más importantes y también las que reportaron el mayor dinamismo durante el periodo de estudio (ver Gráfica 3).

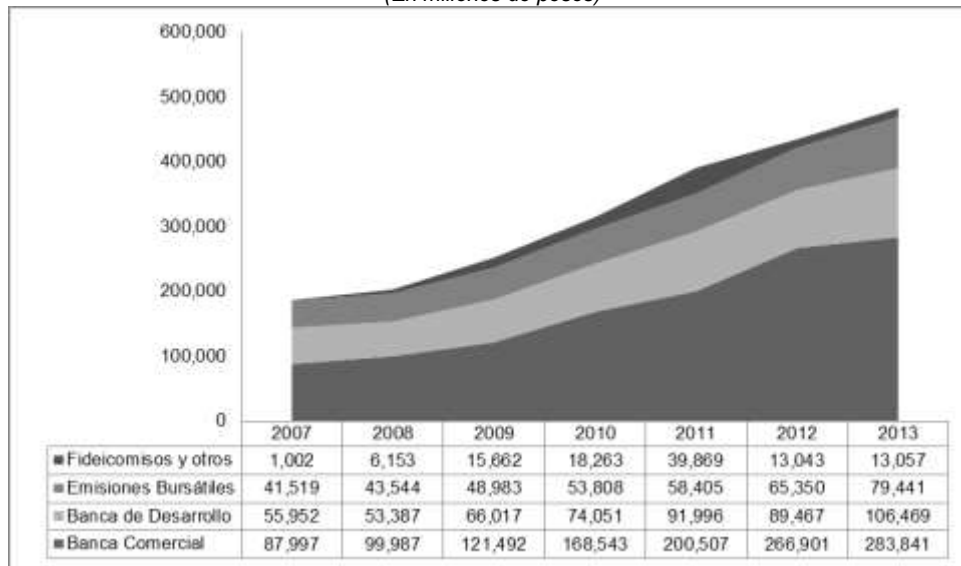
Al 2013, la banca comercial absorbió el 59% del total de la deuda contraída por los estados y municipios del país, lo cual equivale a 284 mil millones de pesos; es decir, 3.23 veces la deuda que se le contrató en el año 2007. La segunda opción para adquirir deuda, por parte de los estados y municipios, ha sido la banca de desarrollo, la cual para el 2013 representó un 22%; le sigue la emisión de certificados bursátiles con el 16.5%, y el 2.7% restante, lo absorbieron los fideicomisos y otros<sup>16</sup>.

Cabe mencionar que aún y cuando la banca comercial ha sido la principal fuente crediticia, la aparición de nuevos mecanismos alternativos de financiamiento, como las emisiones bursátiles<sup>17</sup>, ha favorecido a que los gobiernos estatales y municipales incrementen su deuda.

<sup>16</sup> Otros se refiere a deuda contratada con Sofomes, Sofoles y proveedores, cuyos saldos se empezaron a reportar a la SHCP a partir del 2011.

<sup>17</sup> Asimismo, está el incremento en la contratación de Proyectos para la Prestación de Servicios (PPS), según los registros de la SHCP, entre el 2007 y 2013, se realizaron 12 PPS con un valor presente neto que suma los 52.6 mil millones de pesos con plazos entre 20 y 25 años; este esquema en particular puede proliferar en la medida que los gobiernos subnacionales opten por no

**Gráfica 3. Saldos de Obligaciones Financieras de los Estados y Municipios por Fuente de Financiamiento**  
(En millones de pesos)



Fuente: Elaboración propia con información de la SHCP.

De acuerdo con registros de la SHCP, entre el 2007 y 2013 se realizaron 22 operaciones de Certificados Bursátiles que suman los 56 mil millones de pesos. En este sentido, la evidencia sugiere la sofisticación en las alternativas existentes para el financiamiento de los estados y municipios.

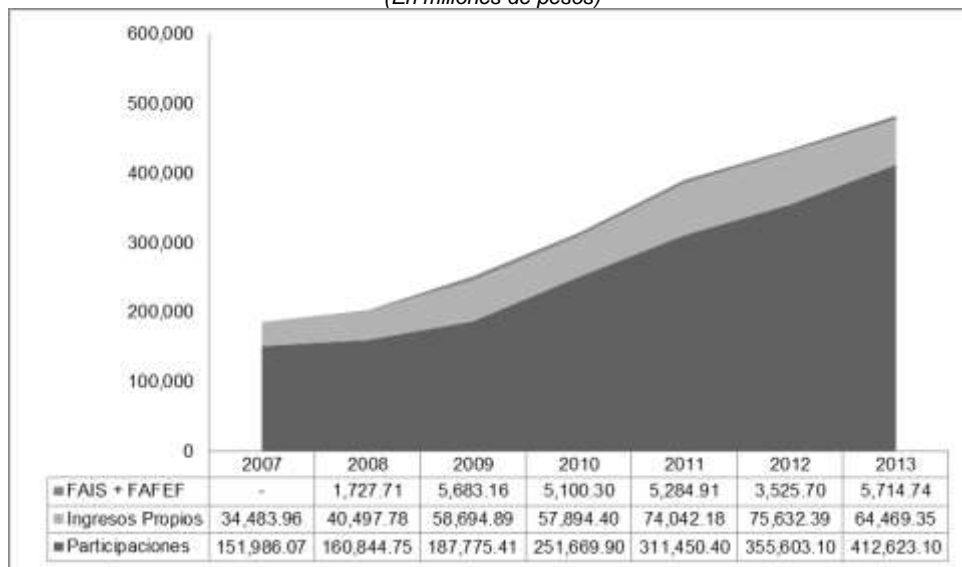
El esquema de control basado en la disciplina de mercado había sido funcional en la medida que las instituciones financieras comenzaron a considerar el riesgo financiero de los deudores, a través de las calificaciones realizadas a la calidad crediticia de los estados y municipios. A la fecha, los mecanismos de mercado resultan insuficientes, pues el mismo mercado ha incentivado la contratación de deuda mediante la aparición de nuevos mecanismos de financiamiento, y desde luego, el abaratamiento del dinero con la caída de las tasas de interés. Por otro lado, para las instituciones financieras y los acreedores en general, el otorgamiento de créditos a los gobiernos sigue siendo atractivo, pues las operaciones crediticias están respaldadas principalmente por recursos federales.

---

enfrentar el proceso de aprobación que un financiamiento tradicional puede requerir, y sobre todo, porque jurídicamente no es considerada como deuda pública aunque en un sentido estricto sea una fuente de financiamiento que sí afecta el flujo de efectivo y la capacidad de pago de los gobiernos.

En la Gráfica 4, se observa que para el 2013, el principal colateral para la contratación de deuda fueron las participaciones federales con 85.5%, le siguen los ingresos propios con 13.3%; y por último, las aportaciones federales denominadas Fondo de Aportaciones para el Fortalecimiento de Entidades Federativas (FAFEF) y el Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social (FAIS) con 1.2%. Al considerarse, el total que representan las transferencias federales, conformadas por las Participaciones Federales, el FAFEF y el FAIS, suman el 86.7% de los recursos que respaldan las obligaciones financieras. En términos prácticos, ello significa que el “riesgo” para los acreedores se limita a la deuda respaldada con los ingresos propios de los gobiernos subnacionales.

**Gráfica 4. Saldos de Obligaciones Financieras de los Estados y Municipios por Tipo de Garantía**  
(En millones de pesos)



Fuente: Elaboración propia con información de la SHCP.

En un intento por fortalecer los mecanismos de mercado y hacer que funcionen para el reencauzamiento del comportamiento de la deuda pública subnacional, en octubre del 2011 y en febrero del 2012, se publicaron nuevas modificaciones y disposiciones aplicables tanto a las instituciones financieras como a las calificadoras de riesgo en el país.

La Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV) emitió la “Resolución por la que se modifican las disposiciones de carácter general aplicables a las instituciones de

crédito”<sup>18</sup>, las cuales establecen medidas para incrementar el monto de las reservas preventivas que garanticen la recuperación de los créditos (ASF, 2012). Asimismo, se publicaron las “Disposiciones de Carácter General Aplicables a las Instituciones Calificadoras de Valores”<sup>19</sup>, a fin de establecer los elementos mínimos que deberán considerar en sus procesos y metodologías para el estudio, análisis, opinión, evaluación y dictaminación de la calidad crediticia de valores o clientes para la asignación de calificaciones a los entes deudores, con base en información actualizada, relevante, oportuna, de calidad y clara (ASF, 2012). Si lugar a dudas, ambas acciones buscan afectar de manera directa o indirecta el costo financiero del dinero para los gobiernos estatales y municipales. Por un lado, para las instituciones financieras aumentará su costo de oportunidad de mantener mayores reservas por los créditos otorgados, o en su caso, deberán valorar mejor la factibilidad de destinar mayores recursos hacia los gobiernos subnacionales. Por otro lado, las calificadoras deberán ponderar mejor el riesgo crediticio de los gobiernos, lo cual hará que estados y municipios sufran modificaciones en sus calificaciones financieras.

En la Gráfica 5, se muestra el comportamiento de los saldos de obligaciones financieras y su relación con el Costo Promedio Ponderado (CPP) que vienen pagando los gobiernos estatales y municipales desde el año 2007. Como se puede apreciar, para el año 2013 se abrió la brecha entre los costos CPP máximos y mínimos, lo cual hace suponer que hay gobiernos que están siendo penalizados con tasas más altas en relación al promedio, y por el contrario, también hay gobiernos, que por su desempeño financiero y calidad crediticia, obtienen menores costos que el promedio. Sin embargo, dado el persistente comportamiento a la baja de la tasa base (TIIE), el CPP sigue siendo bajo y la tendencia de los saldos totales de obligaciones financieras no se ha modificado y continúan a la alza, por lo que en el agenda pública persevera la intención de llevar a cabo controles basados en leyes, encaminados a controlar directamente a los demandantes de créditos, y no solo a los oferentes, implicando así un nuevo diseño institucional para el control del endeudamiento en México.

---

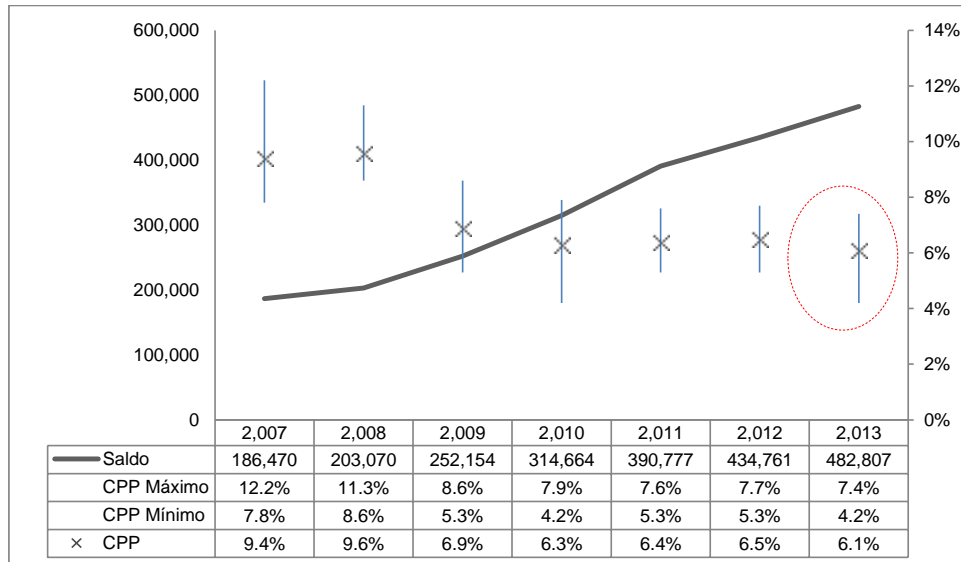
<sup>18</sup> Publicadas en el Diario Oficial de la Federación del 5 de octubre de 2011.

<sup>19</sup> Se publicaron el 17 de febrero de 2012.



En julio de 2013 se llevó al Congreso de la Unión el planteamiento de emprender reformas constitucionales con la finalidad de promover una disciplina financiera en los estados y municipios del país, así como la creación de una ley reglamentaria en materia de responsabilidad hacendaria (Cámara de Diputados, 2013a).

Gráfica 5. Relación entre los Saldos de Deuda Subnacional y el CPP, 2007-2013.



Fuente: Elaboración propia con información de la SHCP.

En términos generales, el proyecto de reforma se sintetiza para cada uno de los artículos de la siguiente manera:

*Art. 25.* Establece que el Estado velará por la estabilidad de las finanzas públicas y del sistema financiero para coadyuvar a generar condiciones favorables para el crecimiento económico y el empleo; así como que el Plan Nacional de Desarrollo y los planes estatales y municipales deberán observar dicho principio.

*Art. 73.* Se faculta al Congreso de la Unión para establecer en las leyes las bases generales para que los Estados, el D.F. y los municipios puedan incurrir en endeudamiento; específicamente, la ley de responsabilidad hacendaria. Además, las entidades y municipios tendrán la obligación de inscribir y publicar la totalidad de sus préstamos y obligaciones de pago en un registro público único, así como un sistema de alertas; para establecer sanciones a los servidores públicos que no cumplan las disposiciones.

*Art. 74.* Se faculta a la Cámara de Diputados, a través de una Comisión Legislativa, para conocer la estrategia del gobierno federal para obtener garantías y realización de convenios; así como opinar respecto al plan de ajuste para fortalecer las finanzas públicas, cuando los estados y municipios tengan niveles elevados de deuda.

*Art. 79.* Se faculta a la Auditoría Superior de la Federación para fiscalizar la deuda y las garantías que otorgue el gobierno federal respecto a empréstitos de los estados y municipios; así como el destino y ejercicio de los recursos que hayan realizado los gobiernos estatales y municipales con garantía de la federación.

*Art. 108.* Se señala la responsabilidad de los servidores públicos de estados y municipios sobre el manejo indebido de los recursos y que la deuda pública debe estar también señalada en las Constituciones locales.

*Art. 116.* Se faculta a las legislaturas locales para que fiscalicen a los Estados y Municipios en materia de fondos, recursos federales y locales, y deuda pública.

*Art. 117.* Las entidades y municipios podrán contraer empréstitos cuyos recursos se destinen a su refinanciamiento o reestructura, y no sólo a inversiones públicas productivas. En ningún caso podrán destinarse a su gasto corriente. Asimismo, establece que las legislaturas locales deberán autorizar, por votación de dos terceras partes de sus miembros presentes, los montos máximos para, en las mejores condiciones de mercado, contratar dichos empréstitos y obligaciones, previo análisis de su destino, capacidad de pago; y, en su caso, el otorgamiento de garantía o el establecimiento de la fuente de pago. Para asegurar las mejores condiciones de mercado y el fortalecimiento de la transparencia, la ley reglamentaria establecerá que la deuda de estados y municipios debe contratarse mediante licitación pública. Por otro lado, se adiciona que cuando los créditos estatales o municipales se contraten a corto plazo, deberán liquidarse a más tardar tres meses antes del término del periodo de gobierno correspondiente y no podrán contratarse nuevas obligaciones durante esos últimos tres meses.

Actualmente, la reforma está detenida debido a que en la propuesta original de la Cámara de Diputados se establece que la facultad de revisión de los ajustes de deuda,

que deberán tener las entidades federativas, únicamente corresponde a la Cámara de Diputados y no a una comisión bicameral, que incluya al Senado de la República, tal como lo solicita la Cámara alta (Cámara de Diputados, 2013b).

Hasta este punto, se han presentado los antecedentes de la implementación de controles de la deuda pública subnacional en México. Y, tal como se puede apreciar, el debate sobre la reforma permanece aún en la agenda legislativa; mientras que el crecimiento en los saldos de las obligaciones financieras de las entidades federativas y municipios persisten a la alza. Bajo estas consideraciones, se considera pertinente contribuir al estudio del endeudamiento público subnacional mediante la identificación de los factores explicativos del mismo, a través de una revisión bibliográfica y la estimación de un modelo econométrico que permita comprender mejor las políticas financieras de endeudamiento de los gobiernos estatales en el país. De igual manera, una vez revisados los resultados del modelo empírico, se retomarán para su discusión los puntos de la reforma que se encuentran en proceso de aprobación; para poder así, señalar algunas implicaciones de política pública en materia de deuda pública subnacional.

## **II. MARCO DE REFERENCIA**

En este segundo apartado, se realiza una revisión bibliográfica sobre las diferentes teorías del desempeño financiero y el endeudamiento, también se presentan los resultados de diversos estudios empíricos realizados a nivel internacional, y desde luego, se revisan los trabajos realizados en el caso mexicano. Lo anterior, permitirá conocer cuál es el estado del arte que guarda el tema del endeudamiento público en gobiernos subnacionales, pero sobretodo ayudará a sintetizar una serie de elementos que servirán como base para, en el tercer apartado, plantear un modelo empírico sobre los determinantes del endeudamiento estatal en México.

## II.1. Perspectivas Teóricas del Endeudamiento

En una lógica simple de las finanzas públicas, una decisión de política financiera relacionada con la contratación de nuevas obligaciones financieras tendría que ver con cualquiera de los siguientes escenarios: a) la necesidad de recursos para el financiamiento de un mayor gasto público –corriente o de capital-; b) la necesidad de recursos para el financiamiento de una caída en los ingresos -propios o de las transferencias recibidas de otros órdenes de gobierno-; y por último, c) la necesidad de recursos para el refinanciamiento de la deuda pública. Sin embargo, la comprensión de las finanzas públicas requiere de una justificación más robusta cuando se trata de dar respuesta a la interrogante de: ¿Por qué se endeudan los gobiernos estatales en México?. Es así, como en la literatura se han identificado un conjunto de teorías, hipótesis y planteamientos que buscan explicar el desempeño financiero y el endeudamiento de los distintos órdenes de gobierno. Estas posturas teóricas se enuncian y describen a continuación, bajo la clasificación de siete perspectivas o tipologías de gobierno:

1. *Gobierno Reactivo*. Una primera explicación del endeudamiento, y que tiene que ver con aspectos de índole exógeno al gobierno, se puede encontrar en la Ley de Wagner (Bird, 1971), la cual considera que el crecimiento del gasto público está asociado a tres tipos de factores: a) factores estructurales, tales como el nivel de ingreso disponible; b) factores demográficos, como lo son el incremento de la densidad poblacional y la urbanización; o en su caso, c) factores tecnológicos. Donde si el crecimiento del gasto público, no es compensado por un crecimiento en los ingresos, se favorecerá el déficit financiero gubernamental, y por ende, la contratación de nuevos créditos para subsanarlo. En este sentido, el gobierno reacciona ante estos tipos de factores.

2. *Gobierno Benevolente*. Otras teorías señalan que el endeudamiento gubernamental se explica por la búsqueda de dos principios fundamentales de la gestión pública: la eficiencia y la equidad. La primera se representa por la teoría de impuestos blandos -o *tax-smoothing*- establecida por Barro (1979), la cual sugiere que hay una justificación de eficiencia detrás del endeudamiento; ya que ante la presencia de una situación deficitaria, derivada de un shock económico, los gobiernos pueden cubrirla mediante

una política contra-cíclica sin modificar el nivel óptimo de los impuestos, y así no afectar la economía de la población en el corto plazo. La segunda, se da bajo el planteamiento de Cukierman y Meltzer (1989) y su teoría de la equidad o redistribución intergeneracional, donde las nuevas inversiones de bienes de capital –como son la construcción de escuelas, hospitales, carreteras, etc.- se distribuyen entre los contribuyentes actuales y los contribuyentes futuros, quienes también se beneficiarán de la inversión realizada; es decir, se procura que la carga del financiamiento de la inversión de capital se comparta entre ambas generaciones. Otro planteamiento, que entra en esta perspectiva, tiene que ver con la competitividad o competencia que se genera entre los gobiernos subnacionales. Al respecto, la teoría de Tiebout (1956) de voto con sus pies –o *voting with their feet*- señala que los ciudadanos o las empresas se moverán a aquellas ciudades o regiones que les ofrezcan una canasta de servicios públicos e impuestos que mejor encaje con sus preferencias. En este caso, una mejor canasta provista por el gobierno puede implicar, por un lado, mayor gasto en la provisión de mejores servicios; y por otro, menores impuestos, mermando en consecuencia la capacidad financiera de los gobiernos. Planteándose así un papel benevolente del gobierno, que buscando promover un mejor bienestar de la sociedad, a través de la eficiencia, la equidad y la competitividad, afecta su hacienda pública.

3. *Gobierno Oportunista, Político y Estratega*. Existen otras explicaciones que se han discutido desde el enfoque teórico de la economía política y la Elección Pública –o *Public Choice*-, y sugieren que el endeudamiento se presenta como resultado de aspectos políticos que influyen en las políticas públicas y desempeño financiero de los gobiernos. Al respecto, Downs (1957) señaló que los partidos políticos, en una democracia representativa, buscan contar con el apoyo del electorado a través de la implementación de políticas o decisiones que reflejan las preferencias del votante medio. Sin embargo, Tullock (1967) y su concepto de buscadores de rentas – o *rent-seekers*- señala que un agente que puede ser un funcionario, un político o un gobierno, busca obtener ingresos captando rentas económicas, a través de la manipulación del entorno político o económico. En ese sentido, Brennan y Buchanan (1980) sugieren la hipótesis de Leviatán, la cual implica que los gobiernos no necesariamente toman decisiones en función de las demandas del electorado, sino más

bien buscan maximizar su poder a través del incremento en el tamaño del gobierno, conduciendo inclusive a déficits presupuestales. Más precisos aún, Buchanan y Wagner (1977) con su teoría de la ilusión fiscal –o *fiscal illusion*- plantearon que el gasto público como el endeudamiento de los gobiernos, puede alejarse de sus niveles óptimos en la búsqueda de beneficios políticos electorales; donde la provisión de servicios se mantiene, sin exigir un pago adicional, como sería el incremento de los derechos e impuestos necesarios para cubrirlos en su totalidad. La ilusión fiscal consiste precisamente en que el electorado percibe que los costos son menores a los que realmente pagan, siendo confundidos por políticos oportunistas. Por otro lado, estudios como el de Aghion y Bolton (1990) sugieren que la ideología política influye en las decisiones de política financiera; mientras que autores como Alesina y Tabellini (1990) señalan que el gobierno en turno puede tomar ventaja de su posición y actuar de manera estratégica, acumulando más deuda. En esta lógica, Persson y Svensson (1989) abordan el comportamiento estratégico bajo un modelo de dos partidos con respecto a la decisión de la composición del gasto; donde, el partido en el gobierno, que tiene predilección por menores niveles de gasto, tenderá a aumentar sus saldos de deuda con la finalidad de limitar el margen de maniobra del gobierno entrante. Mientras que el partido opositor buscará que se incrementen los impuestos y disminuir la deuda para que en el siguiente periodo de gobierno se aumente el gasto público. Bajo esta línea del comportamiento estratégico, resurge la hipótesis de los ciclos políticos presupuestarios, originalmente trabajada por Nordhaus (1975) quien afirmaba que las políticas macroeconómicas se adecuan para maximizar la probabilidad de ser reelegidos o con fines partidistas (Hibbs, 1977). Al respecto, Rogoff (1990) basó su análisis en la forma en que los ciclos políticos generan los ciclos económicos. Por su parte, autores como Milesi-Ferreti y Spolaore (1994) señalaron que gobiernos incumbentes, o en el ejercicio del poder, recurren estratégicamente a la deuda para incidir en las preferencias del electorado e influir en el resultado de la elección. Otras hipótesis políticas que se presentan, en relación a la influencia en el desempeño financiero y que sugieren un crecimiento en los saldos de deuda pública, son la polarización política y los cambios frecuentes en el gobierno (Alesina y Tabellini, 1990).

Para concluir esta perspectiva, se puede inferir que un gobierno también se endeuda a partir de la implementación de políticas tanto oportunistas como partidistas.

4. *Gobierno Débil o con Intereses Distintos*. Aún y cuando autores como Wittman (1989) sostienen que las democracias producen resultados eficientes, planteando una analogía entre los mercados democráticos y los mercados económicos, donde ante la competencia de partidos, las políticas de gobierno se reencauzan en beneficio del electorado; autores como Alesina y Drazen (1991) propusieron un modelo de guerra de desgaste –o *war of attrition*–, en donde diferentes grupos políticos pelean por la distribución del presupuesto. Esta situación, se presenta con la hipótesis de gobierno dividido o débil y los gobiernos de coalición (Roubini y Sachs, 1989). En el enfoque de la guerra de desgaste hay un contrapeso que se da, a través de distintos actores de ideología política distinta que participan en el proceso de decisión del gobierno, y en consecuencia, inciden en la decisión, pero también pueden conducir a la inacción del gobierno, como es el caso de la presencia de los jugadores de veto –o *veto players*– en las coaliciones, que ha trabajado Tsebelis (1995). Otro planteamiento, es el que sugiere la existencia de gobiernos con intereses geográficamente distintos (Alesina y Perotti, 1994), donde los actores que participan en la toma de decisiones en torno a la política financiera y el nivel endeudamiento, presentan diferencias en sus intereses o en la forma de llevar a cabo las decisiones. Por ejemplo, la discrepancia en las decisiones del Congreso y el gobierno pueden conducir a la ejecución de políticas financieras y fiscales ineficientes (Niskanen, 1974; Weingast, et al., 1981). Aunque por otro lado, se puede propiciar una situación de intercambio de favores -o *logrolling*- (Stratmann, 1992), donde los actores políticos estén dispuestos a negociar sus posiciones a cambio de verse beneficiados en sus intereses. Por su parte, los intereses geográficamente distintos se pueden presentar entre un gobierno subnacional y el gobierno central o federal cuando se discrepa en torno a la ejecución de una política pública; tanto un modelo de guerra de desgaste como el de intereses geográficamente distintos, conducirán a una situación donde el desempeño financiero de los gobiernos se vea afectado.

5. *Gobierno Dependiente*. En sistemas federales y descentralizados se pueden generar incentivos perversos por parte de los gobiernos subnacionales. Donde por un lado, se presenta el efecto matamoscas –o *flyer effect*– planteado por Gramlich (1977), el cual implica que ante la presencia de mayores ingresos provenientes de transferencias federales, el gasto público aumente y los incentivos para generar mayores ingresos propios disminuyan, lo cual desemboca en un desbalance de las finanzas públicas de los gobiernos subnacionales. Por otro lado, también está presente el problema del mal de los comunes –o *common pool*–, en el cual se generarán incentivos para un sobreendeudamiento, favoreciendo el daño moral -o *moral hazard*- derivado de una relación de agente-principal (Hansen y Perloff, 1944) donde los gobiernos subnacionales se endeudan más allá de su capacidad financiera ante la posibilidad de ser rescatados por el gobierno central o federal.

6. *Gobierno Financiero Adicto*. Otra perspectiva teórica que se puede definir como gobiernos financieros adictos al endeudamiento y que sucede con gobiernos que tienen una propensión a endeudarse, donde aún y cuando ya reportan altos saldos de deuda, continúan endeudándose, convirtiéndose en un círculo vicioso para sus haciendas públicas. Particularmente sucede cuando existe una alta rigidez del gasto por el compromiso financiero que se adquiere con el pago de las amortizaciones de la deuda pública (Sánchez, 2011). Por otro lado, los costos financieros también influyen en la demanda de nuevos créditos (Clingermayer y Wood, 1995), donde los gobiernos que buscando refinanciar sus deudas, terminan adquiriendo mayores montos de deuda; dada la oportunidad que representa para ellos pagar un precio por el dinero inferior al que están acostumbrados.

7. *Gobierno No Regulado*. En gran medida, la presencia de estas situaciones dependerá del diseño institucional y de las políticas de endeudamiento; en otras palabras, de aspectos institucionales como el marco jurídico y del tipo de controles al endeudamiento que tengan los gobiernos subnacionales. En esta perspectiva, han aparecido una serie de estudios relacionados con el tema de los controles al endeudamiento subnacional. El primero de ellos, fue el trabajo de Ter-Minassian (1996), que destaca por clasificar los controles de endeudamiento –los cuales fueron



mencionados anteriormente-. Le siguen los trabajos de Ter-Minassian, Albino-War y Singh (2004) y Plekhanov y Singh (2006), los cuales han realizado aportaciones a través de estudios empíricos sobre el impacto de los controles al endeudamiento subnacional contemplando en su análisis varios países.

Estas perspectivas teóricas sirven como un marco de referencia y permiten suponer algunas de las posibles explicaciones del desempeño financiero y el endeudamiento de los gobiernos subnacionales en el país, y que de alguna manera, conducen a otra interrogante en esta investigación: ¿Qué tipo de gobiernos estatales existen en México?

## **II.2. Estudios Empíricos Internacionales**

La preocupación por el desempeño financiero y el endeudamiento de los gobiernos subnacionales no es exclusiva de México, existen múltiples aportaciones en la materia aplicadas en diferentes latitudes del mundo. Los primeros trabajos en abordar el tema a nivel subnacional, en países bajo un régimen federal, se presentaron en Estados Unidos. Entre ellos están Bahl y Duncombe (1993), Alt y Lowry (1994), Trautman (1995), Clingermayer y Wood (1995) y Ellis y Schansberg (1999). Bahl y Duncombe (1993) emplearon un método de regresión para identificar los factores determinantes de la deuda para 49 estados norteamericanos para el periodo 1988-1990. En su estudio consideraron cuatro factores explicativos: la demanda de servicios públicos, las preferencias expansivas del gobierno, la mezcla de deuda, y la carga de la deuda. Entre sus resultados, fueron determinantes para explicar los niveles de endeudamiento variables como: población, densidad poblacional, carga de la deuda, matrícula de estudiantes, gasto público corriente, composición de la deuda y límites al endeudamiento. Luego, Alt y Lowry (1994) analizaron la relación existente entre la hipótesis de gobierno débil o dividido y el desempeño financiero para los estados norteamericanos en el periodo de 1968-1987; entre sus hallazgos estuvieron que gobiernos que cuentan con diferentes partidos controlando la Cámara de legisladores conducen a un mayor déficit presupuestal. Por su parte, Trautman (1995) aplica un análisis de regresión agrupada, para el periodo comprendido entre 1984 y 1986, con la

finalidad de probar si las normas de limitación para la emisión de deuda, así como factores políticos e institucionales inciden en la deuda per cápita a largo plazo. Entre las variables explicativas utilizadas estuvieron el grado de descentralización, el uso del presupuesto de capital, la permanencia del ejecutivo, la designación del poder ejecutivo, el número de autoridades públicas autorizadas para emitir deuda, la población urbana, la población universitaria, la población adulta mayor y los ingresos per cápita, así como variables dummies por regiones. Por su parte, Clingermayer y Wood (1995) estudiaron los determinantes del endeudamiento subnacional para el periodo 1961-1989, sus resultados arrojaron que la deuda está explicada tanto por las condiciones económicas como por factores políticos. Entre las variables económicas están las necesidades de deuda y la capacidad de repago, y en las variables políticas resultaron significativas la cultura, la competencia de partidos y los ciclos electorales; asimismo, encontraron que la regulación presupuestal no afecta el endeudamiento. Por último, Ellis y Schansberg (1999) analizaron los factores del endeudamiento en los estados norteamericanos en el periodo 1966-1994; una particularidad de este estudio fue que como variables dependientes consideran no solo el cambio en el saldo de la deuda como proporción del gasto total sino también el cambio en el saldo de la deuda en relación a la población total en términos reales. Para el modelo incluyeron cuatro tipos de variables: demográficas, control, políticas e institucionales; los autores encontraron que una mayor proporción de votantes más jóvenes se correlaciona con el aumento de la deuda a nivel estatal, pero una mayor proporción de votantes de edad avanzada se correlaciona con la disminución de la deuda, probablemente debido a la composición del gasto del gobierno estatal. Por otra parte, los autores encuentran que las variables políticas son en gran parte irrelevantes para la acumulación de la deuda a nivel estatal y que algunos tipos de restricciones institucionales son eficaces para limitar el tamaño de la deuda estatal.

En Europa también se dio una oleada de trabajos empíricos que buscan explicar el desempeño financiero y el endeudamiento en los gobiernos subnacionales. En Noruega, Hagen y Vabo (2005) analizaron el desempeño financiero de los gobiernos locales para el periodo 1991-1998; específicamente, pretendían probar que el presupuesto es un problema del mal de los comunes, donde los gobiernos tienen

incentivos para gastar más y mantener presupuestos en déficits financieros. Para ello, analizaron factores de tipo político e institucional; entre los principales resultados, encontraron que un liderazgo político fuerte favorece el desempeño financiero.

Por su parte, Ashworth et al. (2005) revisaron la hipótesis del gobierno débil en 298 municipios flamencos para el periodo 1997-2000, la cual sugiere que la fragmentación política conducirá a los gobiernos a déficits y, en consecuencia, a mayores niveles de endeudamiento, tuvo resultados variados ya que encontraron que hay evidencia de que el número de partidos en una coalición tiene efectos positivos sobre el endeudamiento de corto plazo de los municipios, más no en el largo plazo. Por su parte, Geys (2007) prueba para 296 municipios flamencos no solo la hipótesis de gobierno débil sino también la hipótesis de ciclos político-electorales, las cuales fueron determinantes en su estudio.

En la República Checa, Hájek y Hájková (2009) analizaron los determinantes del tamaño de endeudamiento para 452 municipios de la región de Pardubice, para el periodo 2002-2006. Los autores emplearon la metodología de análisis de regresión multinomial y encontraron que el tamaño de la deuda municipal está explicada principalmente por aspectos relacionados con el tamaño poblacional, el tamaño de los activos municipales, y la categoría del municipio; mientras, por otro lado, influyen negativamente, los ingresos propios, la introducción de regulaciones a la deuda y la mayoría de un partido en el consejo. Llama la atención que en este caso la hipótesis del ciclo político presupuestario no fue significativo, ni tampoco la variable que media la fragmentación política.

En Alemania, Seitz (2000) estudia de manera empírica si los gobiernos de variada ideología muestran diferencias significativas en la política de estabilización fiscal. Los resultados indican que las diferencias regionales en la acumulación de deuda pública y de la política de gasto público, en general, están determinadas en gran medida por las diferencias económicas interregionales; mientras que no encontraron ningún impacto significativo en la composición ideológica de los gobiernos Lander.

En Francia, un país de régimen unitario, se encontró el estudio más antiguo. Derycke y Gilbert (1985) estudiaron la conducta de endeudamiento de gobiernos locales mediante un modelo econométrico. En el estudio se hace hincapié en el papel de los determinantes internos de la deuda local como son: las necesidades de inversión, la capacidad de autofinanciamiento de los gobiernos. Así como las restricciones externas entre las que se encuentran: las tasas de interés y los recursos financieros de los prestamistas, y el impacto de las medidas de política macroeconómica del gobierno central; demostrando, particularmente, que estas medidas han surgido efecto en la conducta de los gobiernos locales.

En Italia, están los trabajos de Figari y Gandullia (2008) y Bardozzetti y Vadalá (2012). Los primeros autores, analizan el endeudamiento en 15 regiones italianas para el periodo 1996-2003 y encontraron que las variables relacionadas con las necesidades de inversión, la capacidad o sostenibilidad de la deuda, la mezcla de la deuda y los saldos históricos explican de manera significativa el nivel de deuda de las regiones. Por su parte, Bardozzetti y Vadalá (2012) se enfocaron en analizar las decisiones de endeudamiento y las restricciones presupuestarias en municipios italianos para el periodo 1998-2007. En éste segundo trabajo, se destaca el hecho de que la experiencia en torno a las restricciones cuantitativas de endeudamiento impuestas por ley no fueron eficaces en el caso Italiano, pero sí encontraron incidencia de los ciclos políticos presupuestarios en el endeudamiento.

En Portugal, Baptista et al. (2012) estudiaron los determinantes del endeudamiento en administraciones locales de Lisboa para el periodo 2004-2009; buscaban medir el impacto de factores institucionales, fiscales, económico-financieros y políticos. Entre sus resultados, las variables población, forma de gobierno y capacidad turística fueron determinantes en su modelo.

Un país desde donde se han aplicado diversos estudios empíricos sobre el tema es España. Estos trabajos se pueden abordar en función del tipo de gobierno subnacional analizado –regional o local-. A nivel regional, están los trabajos de Vallés (2002), Benito, et al. (2004) y Hernández y Pérez (2012). La investigación de Vallés (2002) analiza las causas económicas, fiscales, institucionales, políticas e ideológicas del

endeudamiento en las Comunidades Autónomas. Particularmente le interesaba probar el efecto de los límites de financiamiento establecidos por ley para el periodo 1985-1995, encontrando como resultado que había indicios para afirmar que se incumplía la normativa que regulaba el uso de la deuda regional. Por su parte, el análisis de Benito et al. (2004), aborda vectores de tipo financiero e institucional mediante el empleo de múltiples variables dependientes a ser explicadas, entre las que se encuentran: la deuda *per Cápita*, la deuda con relación al PIB, el endeudamiento presupuestario *per Cápita*, la variación presupuestaria del endeudamiento, la capacidad en relación a la necesidad de financiación *per Cápita*, y la carga financiera. Por otro lado, Hernández y Pérez (2012) estudian los determinantes del cambio en el endeudamiento subnacional en 17 regiones durante el periodo 1995-2010. Parten de hipótesis relacionadas con las reglas fiscales y la descentralización y sus resultados arrojaron que los factores institucionales, como la descentralización fiscal y las normas fiscales desempeñan un papel limitado. En segundo lugar, los indicadores de mercado, como el cambio en el costo implícito de la deuda, la estructura de la deuda en sí, y las medidas de autodisciplina inducida, juegan un papel importante en la disciplina de la actitud de los gobiernos regionales en relación a la decisión del aumento de la deuda; y en tercer lugar, la deuda de las corporaciones públicas controladas por Comunidades Autónomas también son relevantes para la determinación de la deuda.

A nivel local, Escudero (2002) estudia el endeudamiento y su relación con la descentralización de servicios en ayuntamientos catalanes con población igual o superior a 10,000 habitantes. Particularmente, considera dos variables a explicarse, el endeudamiento de corto plazo como el de mediano y largo plazo. El autor encuentra que los ayuntamientos que descentralizan sus servicios públicos, mediante la figura de sociedades mercantiles, son más propensos a endeudarse que aquellos que lo hacen bajo la figura de organismos autónomos debido principalmente a las restricciones legales para el endeudamiento. Por su parte, Fernández y García (2004) estudian el endeudamiento en entes locales españoles para el periodo 1992-1999. Los autores evalúan vectores socioeconómicos, políticos y financieros como explicativos de la variación neta de pasivos financieros; analizan el impacto de variables *dummies* que implican el tamaño de los municipios, la capitalidad, si se trata de municipios forales, el

año electoral, o variables continuas como la renta familiar disponible, la inversión, el ahorro bruto, la capacidad fiscal propia y el grado del gasto comprometido. Los resultados obtenidos a través de la metodología de panel de datos –efectos fijos y aleatorios- indicaron que variables como el ciclo electoral, el tamaño de la ciudad, el ahorro bruto, y la inversión eran significativas y explicaban el crecimiento de la deuda.

Otro estudio a nivel local, es el de Solé-Ollé (2006), quien busca analizar el efecto de la competencia partidista en los resultados financieros de 500 gobiernos locales para el periodo 1992-1999. Específicamente, prueba la hipótesis de Leviatán, que sugiere que un menor grado de competencia entre partidos, facilita el incremento en el tamaño del sector público y del déficit gubernamental; sin embargo, los resultados arrojan que la hipótesis de Leviatán no se mantiene en el caso de gobiernos locales españoles. También se encuentra el estudio realizado por Pascual, et al. (2008), el cual se enfoca a los determinantes del endeudamiento en 238 municipios de Navarra para el periodo 1995-2003, particularmente buscan medir el impacto de las restricciones institucionales de la deuda pública; como resultado, concluyeron que los controles relativos al ahorro neto y a la aplicación de la deuda al financiamiento de inversiones son efectivos en el caso de los municipios de la Comunidad Navarra.

Entre los trabajos más recientes realizados en España, a nivel de gobiernos locales, se encuentra Sánchez (2011), quien analiza la existencia del ciclo político-presupuestario como una explicación del endeudamiento a partir de datos gobiernos municipales asturianos para el período 2001-2008; aplicando la metodología de panel de datos – efectos fijos y aleatorios. El autor identifica que entre los factores explicativos de la variación neta de pasivos financieros, variables como la ideología, coalición y años previos a las elecciones no resultan significativas, pero sí la autonomía financiera y la estructura del gasto público. Por su parte, Zafra et al. (2011) analizan factores sociales, financieros, políticos y las formas de gestión como explicativos de los niveles de endeudamientos en 1,309 municipios españoles para el periodo 2003 – 2008. Los autores encontraron que las variables correspondientes a los factores financieros internas son las que explican en mayor medida el nivel de deuda. Mientras Vila (2012) analiza los determinantes de la contratación de nuevos créditos en

ayuntamientos valencianos para el periodo 1994-2009, específicamente estudia el impacto del comportamiento político y las restricciones legales al endeudamiento como hipótesis centrales. De acuerdo con los resultados, las diferencias ideológicas no parecen importantes al momento de contratar nuevos créditos, pero sí hay indicios de que los gobiernos de coalición muestran un promedio superior de endeudamiento a los de mayoría absoluta. Por otro lado, el incumplimiento de los límites legales es muy elevado, siendo los gobiernos de derecha más propensos a incumplir los mismos que los de izquierda; asimismo, los resultados tampoco avalan la existencia de un ciclo de deuda inducido por el ciclo electoral. Por último, Balaguer-Coll, et al. (2013) analizan la influencia de fuerzas financieras, fiscales, socioeconómicas y políticas sobre el endeudamiento. Según los autores, estas fuerzas pueden ser controlables o no controlables en relación a los niveles de endeudamiento de los gobiernos locales. Entre sus hallazgos más interesantes está que los efectos de las fuerzas dependen de manera específica de nivel de deuda del municipio, por lo que consideran que las recomendaciones de política económica no deben ser homogéneas para todos los gobiernos municipales.

En América Latina, también se han realizado algunos estudios en relación al desempeño financiero de los gobiernos subnacionales. En Argentina, Jones, et al. (2000) estudian la influencia de aspectos políticos, económicos institucionales en el desempeño fiscal de provincias argentinas, pero sobretodo les interesa probar la hipótesis del mal de los comunes. Entre sus resultados, los autores encontraron que el comportamiento fiscal de las provincias está relacionado con aspectos principalmente partidistas. Por su parte, Rumi (2003) analiza los determinantes del déficit gubernamental en 24 provincias para el periodo 1984-1999, y encontró que la presencia de gobiernos divididos afecta el balance presupuestal de los gobiernos.

En Brasil están los trabajos de Simpson (2003) y el de Batista y Simpson (2010). Simpson (2003) estudia la relación entre la fragmentación legislativa y el déficit fiscal en estados brasileños para el periodo 1987-1997. Sus resultados arrojaron que existe una relación entre una alta fragmentación política en el poder legislativo y el incurrir de mayores déficits en su balance primario. Mientras, Batista y Simpson (2010) analizan

los determinantes, principalmente políticos, del equilibrio fiscal en 22 estados brasileños en un período de inestabilidad económica, suscitada entre 1980 y 1990.

En Chile, aún y cuando por ley no se les permite contraer deuda pública a los gobiernos locales, si recurren en la práctica al financiamiento, a través de atrasos y contratos de arrendamiento. Letelier (2010) realiza un análisis sobre los factores explicativos del endeudamiento, en una muestra de 345 municipios con datos anuales desde 2004 hasta 2007. Para su análisis, se evalúan tanto factores políticos como no políticos, o del tipo idiosincrático, como el autor los cataloga. Las variables que resultaron positivas y significativas para explicar los préstamos a través de los atrasos fueron: alcaldes estrechamente ligados a la coalición gobernante del gobierno central, consejos políticamente diversos, año cercano a las elecciones, la participación del gasto municipal en la educación. Por otro lado, entre las variables que explican los contratos de arrendamiento, las variables políticas no fueron significativas, pero las habilidades directivas del personal municipal y los ingresos municipales por habitante sí fueron determinantes.

Los estudios aplicados en diferentes latitudes sugieren que los contextos y realidades propias de cada uno de los países son los que definen el cumplimiento o no de las perspectivas teóricas sobre el desempeño financiero y el endeudamiento revisadas anteriormente.

### **II.3. El Estudio del Endeudamiento Público en México**

En México el número de estudios relacionados con el tema de la deuda pública subnacional también ha sido creciente, en virtud de la preocupación por los saldos de obligaciones financieras que han contraído los estados y municipios. Sin embargo, son pocos los trabajos que se han realizado para identificar los determinantes del endeudamiento público estatal en el país. En su mayoría, los trabajos que abordan el tema se han centrado en realizar un análisis del comportamiento y composición del endeudamiento, así como la revisión del marco administrativo-institucional, y aspectos de índole jurídico-normativa. Algunos trabajos que merecen mención por su naturaleza



institucional son: los diagnósticos integrales de la situación de las haciendas públicas estatales y municipales realizados por la SHCP en el periodo 2003 y 2007. También está el diagnóstico elaborado en la Primera Convención Nacional Hacendaria (INDETEC, 2004) y los trabajos publicados por diversas instancias de la Cámara de Diputados, entre los que se encuentran los del Centro de Estudios de Finanzas Públicas (CEFP, 2009), el trabajo de Fernández (2011) editado por el Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública (CESOP), y el de Tépath (2012) publicado por la Dirección General de Servicios de Documentación, Información y Análisis. Asimismo, se pueden incluir los análisis de la deuda pública de las entidades federativas y municipios formulados por la Auditoría Superior de la Fiscalización (ASF, 2011; 2012); así como la publicación del Instituto Belisario Domínguez del Senado de la República realizada por la Dirección General de Análisis Legislativos (IBD, 2013).

Sin embargo, en ninguno de estos trabajos se emplean métodos robustos para determinar la significancia estadística de factores. Además, las inferencias sobre las causas del endeudamiento se presentan en relación a los saldos agregados de las obligaciones financieras tanto de las entidades federativas como de los municipios. En este sentido, no se puede afirmar que el desempeño de los gobiernos estatales y municipales sea explicado por los mismos factores. Por ello, es pertinente que sean evaluados bajo técnicas más robustas, pero también tratados como dos unidades de estudios diferentes.

Algunos de los trabajos identificados propiamente como estudios empíricos que buscan analizar los factores explicativos o determinantes de la deuda pública en gobiernos subnacionales son: Montemayor (2003), Carpizo (2012) y Méndez (2013). El trabajo de Montemayor (2003) trata de identificar los determinantes del endeudamiento para los estados y municipios de México durante el periodo 1993-1999. Entre los factores empleados en su modelo, están los factores demográficos, económicos, institucionales y políticos. Como variable objeto de estudio emplea dos definiciones: el cambio de la deuda subnacional total como proporción del gasto total y el cambio de la deuda subnacional total *per Cápita* en términos constantes; metodológicamente, el autor realizó una estimación de Mínimos Cuadrados Ordinarios con Efectos Fijos; entre sus

resultados, para la primera variable dependiente encontró que el PIB *per Cápita*, el gasto de capital, las participaciones, los ingresos propios, la existencia de una ley de deuda pública estatal, así como la competencia política entre el Congreso y el ejecutivo eran explicativos del endeudamiento. Mientras con la segunda variable dependiente, los resultados fueron parcialmente los mismos, salvo las variables participaciones y competencia política que no fueron determinantes. Una limitante de este trabajo, es precisamente que el objeto de estudio es la variación de los saldos de deuda agregada (estatal y municipal), considerando variables explicativas de tipo financiero propias del gobierno del estado. Lo cual sugiere una sobreestimación del objeto de estudio. Por otro lado, tampoco se distingue la deuda directa de la indirecta. Por su parte, los trabajos de Carpizo (2012) y Méndez (2013) están centrados en variables explicativas que corresponden a factores principalmente de índole político. En Carpizo (2012), se estiman dos modelos econométricos con variables dependientes distintas, el primero de los modelos considera la deuda directa como proporción de los ingresos disponibles, mientras el segundo de los modelos toma como variable dependiente la deuda directa como proporción del PIB; el autor analiza el efecto de variables políticas como la presencia de gobiernos divididos, la intensidad de la competencia política, y la presencia de gobiernos no alineados, así como la existencia de procesos electorales. también considera otras variables como la recaudación per cápita, la dependencia de los ingresos propios a ingresos totales y variables rezagadas de la población y el PIB de los estados; entre sus resultados variables como la mayoría relativa, año anterior a las elecciones, y la recaudación *per Cápita* resultaron significativas para su modelo. En lo que respecta al trabajo de Mendez (2013), el autor busca analizar la relación entre el ciclo político económico, la ideología partidista de los gobiernos y la deuda pública subnacional para México.

En virtud de estos estudios realizados en México, a continuación se destacan algunas de las aportaciones de la presente investigación: a) se emplean metodologías estadísticas robustas y apropiadas para la explicación del endeudamiento público en México; b) las variables consideradas como dependientes, objetos de estudio que se emplean en la estimación de los modelos econométricos, tienen interpretaciones distintas. Para esta investigación, se realiza el análisis de los determinantes del

endeudamiento de los gobiernos estatales, en donde se considera únicamente el crecimiento de la deuda pública estatal directa, estimada a partir de dos fuentes de información, la SHCP y el INEGI<sup>20</sup>; c) los estudios realizados para la identificación de las variables explicativas de la deuda pública, se han enfocado principalmente a probar la relación de variables políticas en la contratación de la deuda pública; aunque desde las perspectivas teóricas y basados en una revisión de los resultados de diversos estudios empíricos, los determinantes del endeudamiento, proceden también de otros factores que afectan en las decisiones de política financiera de los gobiernos estatales. En esta investigación se probarán hipótesis que están relacionadas con el diseño de políticas públicas para el control del endeudamiento; y por último, d) se estudia un periodo de alto crecimiento de la deuda pública subnacional en México. De manera concreta, se considera la información para los años que comprenden el segundo momento, periodo en el que el comportamiento de las obligaciones financieras reportaron un desfasamiento importante, que amerita encontrar su explicación.

### **III. DETERMINANTES DEL ENDEUDAMIENTO ESTATAL EN MÉXICO**

Con la finalidad de responder la pregunta inicial relacionada con el objetivo central de esta investigación: ¿Por qué se endeudan los gobiernos estatales en México?, en este apartado, se plantea un modelo econométrico bajo el cual se identificarán los factores determinantes que explican las decisiones de endeudamiento público en los gobiernos estatales en México.

#### **III.1. Hipótesis de Trabajo**

A continuación se presentan las hipótesis que se probarán, de manera específica, para el caso de los estados mexicanos, y que también ayudarán a conocer las perspectivas teóricas que mejor sustentan la realidad de los gobiernos estatales con respecto a la toma de decisiones de política financiera sobre endeudamiento público.

---

<sup>20</sup> Se toma como base la información de los saldos de obligaciones financieras reportados a la SHCP para calcular el endeudamiento como la diferencia entre los saldos de obligaciones financieras directas del estado en el periodo actual y los saldos correspondientes al periodo anterior. Igualmente, se considerara el endeudamiento neto estatal calculado como la diferencia entre los empréstitos y las amortizaciones realizadas en un año fiscal, los cuales son reportados al INEGI.

*H1: La política financiera de endeudamiento de los gobiernos estatales en México es consecuencia de gobiernos financieros.* En este caso, se parte de la idea que el costo del dinero medido en términos de la tasa de interés ( $R$ ), se relaciona negativamente con la contratación de deuda pública, donde a una mayor tasa de interés, menores son las obligaciones financieras contratadas, y viceversa.

*H2: La política financiera de endeudamiento de los gobiernos estatales en México es determinada por su benevolencia, en un sentido, de equidad intergeneracional.* Esta hipótesis se probará con la variable explicativa de tipo financiero que se refiere a la capacidad de inversión de capital del gobierno estatal (CI). Dada la Regla de Oro establecida en la CPEUM, referente al destino exclusivo del uso del crédito, se espera una relación positiva entre las variables; es decir, en la medida de que haya mayor inversión de capital, aumentará la necesidad de adquirir mayores obligaciones financieras para su financiamiento.

*H3: La política financiera de endeudamiento de los gobiernos estatales en México es consecuencia de gobiernos adictos a la deuda.* Para probar esta hipótesis se utilizará una variable que mide el grado de compromisos financieros que adquiere un gobierno en cuanto al pago de amortizaciones por la deuda pública que tiene contratada. Donde a mayores recursos destinados al pago de las amortizaciones, mayores serán los requerimientos de deuda pública.

*H4: La política financiera de endeudamiento de los gobiernos estatales en México es consecuencia de gobiernos dependientes.* Para probar esta hipótesis se utilizará una variante de la variable que comúnmente se emplea -ingresos por transferencias federales-, y son los ingresos federales susceptibles de ser garantía en el otorgamiento de créditos (IFG). Donde a mayores recursos provenientes de la federación que puedan darse en garantía, mayores serán los requerimientos de deuda pública. Para esta variable, igualmente se espera una relación positiva entre ambas variables.

*H5: La política financiera de endeudamiento de los gobiernos estatales en México es consecuencia de gobiernos no regulados.* Se considera que la existencia de controles al endeudamiento, particularmente, la existencia de límites de deuda establecidos por ley

afecta la decisión de contratar mayor deuda pública, y lo contrario, la inexistencia de un marco regulatorio que limite la deuda pública, incentivará la adquisición de nuevas obligaciones financieras. En este caso, la relación que se espera entre las variables es negativa.

Cabe señalar que si bien existen diversas perspectivas que explican el endeudamiento de los gobiernos subnacionales, en la presente investigación se busca analizar particularmente aquellas variables que pueden conducir al diseño de una política pública de controles al endeudamiento público estatal como son: a) la incidencia de la tasa de interés en las decisiones de endeudamiento estatal; b) el efecto de la capacidad de inversión en el endeudamiento; c) la afectación en las finanzas públicas de compromisos financieros por el pago de amortizaciones; d) el impacto de haber suavizado las reglas que restringían el uso de aportaciones federales como garantía o colateral ante instituciones financieras para la adquisición de nueva deuda pública; y, e) el efecto de un marco regulatorio que establezca topes al endeudamiento sobre la decisión de contratar mayor deuda pública. Por lo anterior, se dejaron fuera variables de tipo político, ampliamente estudiadas en trabajos anteriores, así como aquellas variables que pudieran estar altamente correlacionadas con las variables de interés y que en consecuencia afectarían la definición del modelo empírico. Una vez definidas las hipótesis, a continuación se procederá a detallar la estrategia metodológica para la estimación del modelo empírico que será empleado para determinar los factores explicativos del endeudamiento estatal.

### **III.2. Metodología y Definición del Modelo Econométrico**

La metodología de investigación que se emplea en este trabajo es un modelo econométrico de Panel de datos. El empleo de esta técnica de análisis de regresión permitirá estimar el modelo de los determinantes del endeudamiento estatal en México y probar las variables de interés, así como la variabilidad transversal y temporal de los datos; donde los gobiernos estatales representan las unidades individuales de corte transversal que se repiten en el tiempo a lo largo del periodo de análisis. El modelo econométrico de Panel de datos para el análisis de los factores explicativos del

endeudamiento de los gobiernos estatales en México, en términos generales, queda representado de la siguiente forma:

$$ENDEUDAMIENTO_{it} = \alpha_{it} + \beta * FE_{it} + \gamma * FF_{it} + \delta * FI_{it} + u_{it}$$

Donde  $it$  se refiere a un estado  $i$  en el año  $t$ ; *ENDEUDAMIENTO* es la nueva deuda contratada por el gobierno estatal, y se define como la variación de la deuda pública; *FE* es el vector de variables relacionadas con aspectos económicos de las entidades federativas; *FF* es el vector de variables o razones financieras que se obtienen de la información financiera de la cuenta pública de los gobiernos estatales presentada ante las legislaturas locales; *FI* es el vector de variables institucionales que se refieren al marco normativo sobre deuda pública aplicables al estado;  $\beta$ ,  $\gamma$  y  $\delta$  son los vectores de coeficientes a estimarse en el modelo; y finalmente,  $u_{it}$  es el término de error. Enseguida se describirá la operacionalización de las variables empleadas en el modelo empírico, el tipo de factor explicativo al que corresponden y las fuentes de información que se consultaron para su cálculo:

*Endeudamiento.* Para la estimación del modelo econométrico de este estudio, se considerarán cuatro variables dependientes o formas de definir el endeudamiento estatal. La primera, es la variación de la deuda pública estatal directa ponderada por la población y a pesos constantes (ENDEUDAMIENTO 1); donde la variación de la deuda pública estatal directa se calcula como la diferencia entre los saldos de obligaciones financieras de la deuda pública estatal directa del año actual ( $t$ ) y los correspondientes al año anterior ( $t-1$ ), según el “Registro de obligaciones y Empréstitos de Entidades y Municipios” de la SHCP. Para convertir variación de la deuda pública a pesos constantes, el resultado se deflactó con el Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC) reportado por el Banco de México (BANXICO)<sup>21</sup>; luego, se ponderó por la población total de la entidad; la fuente de información de la población total para el periodo de estudio fueron las Proyecciones de la Población reportadas por el Consejo Nacional de Población (CONAPO). La segunda variable dependiente, que se estima en el modelo empírico, es la variación de la deuda pública estatal directa como porcentaje de los ingresos totales del estado (ENDEUDAMIENTO 2); donde la variación de la

---

<sup>21</sup> INPC promedio anual, 2º. Quincena de 2010=100.

deuda pública estatal directa se calcula igualmente mediante la diferencia de los saldos de obligaciones financieras contraídas de manera directa por el gobierno estatal en el periodo actual y el periodo anterior, pero ahora como proporción porcentual de los ingresos totales del estado, los cuales se refieren a la suma de los ingresos provenientes de los ingresos propios (impuestos, derechos, productos, aprovechamientos y contribuciones de mejoras) y las transferencias federales correspondientes al estado<sup>22</sup>, según la información reportada en las “Estadísticas de Finanzas Públicas Estatales y Municipales” del INEGI<sup>23</sup>. Las siguientes dos variables, a diferencia de las anteriores, provienen de información de las Cuentas Públicas de los gobiernos estatales reportadas al INEGI; donde, en lugar de considerar el cambio de los saldos de la deuda pública estatal directa, en este caso, se estima el endeudamiento neto estatal mediante la diferencia entre los empréstitos y el pago de las amortizaciones realizados en el año. Al resultado de la diferencia, se le ponderará en términos reales *per Cápita* (ENDEUDAMIENTO 3), así como, en función de los ingresos totales del estado (ENDEUDAMIENTO 4), de igual manera que como se realizó con las primeras dos variables. La intención de incluir las últimas dos variables, es para hacer más robustos los resultados del modelo.

*Factores Económicos.* La variable explicativa de índole económica que se utiliza en el modelo es la tasa de interés. Para probar la hipótesis de la tasa de interés se toma como referencia el Costo Promedio Ponderado que calcula y reporta la SCHP en relación a las obligaciones financieras de las entidades federativas y municipios<sup>24</sup>. En este caso, la CPP (R) es una variable *proxy*, ya que no es la tasa que realmente pagaron los gobiernos estatales por la contratación de deuda pública directa, sino más bien el promedio de las tasas pagadas por las transacciones que realizaron tanto los gobiernos estatales como municipales en la adquisición de deuda pública directa como indirecta.

---

<sup>22</sup> Se descuentan las transferencias federales correspondientes a los municipios. Al igual que la metodología que sigue la calificadora de riesgo Fitch ratings para el análisis de las finanzas públicas de los estados, en los ingresos totales del estado no se incluyen los conceptos por disponibilidades, otros ingresos, ni los ingresos financieros.

<sup>23</sup> Salvo la información del Estado de Coahuila para el año 2012, que como ya se señaló proviene de su página oficial de internet

<sup>24</sup> Para los años en que los gobiernos estatales y municipales de una entidad no contrajeron deuda, y por lo tanto no hubo un CPP registrado, este se estimó a partir de dos consideraciones: 1) la información del último CPP reportado en el año, y 2) se calcularon los puntos adicionales a la TIIE que se le cobran en los años que si reportaron información y se le sumaron a la TIIE a 28 días promedio anual del año faltante. La fuente de información de la TIIE a 28 días fue el BANXICO.

*Factores Financieros.* El vector de variables relacionadas con la situación financiera del gobierno estatal consideradas son: la capacidad de inversión de capital (CI), el compromiso financiero (CF) y la dependencia financiera (DF). La capacidad de inversión de capital se estima como el porcentaje que representan, según el INEGI, los recursos destinados a obras públicas, acciones sociales y adquisiciones de bienes muebles e inmuebles en relación a los ingresos totales del estado. Por su parte, la variable de compromiso financiero, se calcula igualmente con información del INEGI, y se refiere al pago de las amortizaciones por la deuda pública del estado; ésta variable se relativiza en términos porcentuales de los ingresos totales del estado. Mientras, la variable que mide la dependencia financiera se calcula con datos del INEGI, y se define como el porcentaje que representan los recursos de origen federal que son susceptibles de otorgarse en garantía crediticia con respecto a los ingresos totales del estado; los ingresos federales garantizables son la suma de participaciones federales, el 25% del FAFEF y el 25% del FAISE.

*Factores Institucionales.* Entre los factores institucionales, únicamente se evalúa la existencia de topes al endeudamiento público en el marco normativo de deuda pública en las entidades federativas (LIMITE), donde a través de una variable *dummy* se busca capturar si la existencia o la inexistencia de topes o límites al endeudamiento, impacta en el endeudamiento de los gobiernos estatales. Para la operacionalización de esta variable se revisaron las Leyes Estatales de Deuda Pública y Administración Financiera, así como los Códigos Financieros, según la normativa aplicable para cada entidad federativa. En la revisión de los marcos regulatorios estatales, se identificaron tres tipos de limitaciones o topes: 1) topes al monto de la deuda anual contratada; 2) límites para que las obligaciones contraídas sean consideradas como deuda pública; y, 3) topes para contraer deuda adicional. En el caso de que existiera un tipo de límite vigente en la normatividad, se le asigna un valor de 1, y de 0 en caso contrario. En el Anexo 1, se incluye un Marco Comparativo de los Límites de Deuda Pública Estatal en México, el cual se elaboró para identificar la existencia de los límites al endeudamiento en cada entidad federativa.



En la Tabla 1, se presenta el resumen de las variables empleadas, los factores a que corresponden, su operacionalización, las fuentes de información consultadas, así como las hipótesis que se buscan probar en el modelo empírico.

**Tabla 1. Resumen de Variables del Modelo Empírico**

Factor	Variable	Descripción	Fórmula	Fuente	Hipótesis	Signo Esperado	Interpretación de la Hipótesis
ECONÓMICO	R	Representa el porcentaje de la tasa de interés promedio anual aplicada a las operaciones crediticias subnacionales en la entidad, medida a través del Costo Promedio Ponderado (CPP).	$r=CPP$	CPP registrada por la SHCP y la TIIE a 28 días promedio anual reportada por BANXICO para la estimación de las entidades que no contrataron deuda (Tlaxcala y Campeche).	H1: Gobierno Financiero.	-	A menor Costo Promedio Ponderado, mayores serán las obligaciones financieras contratadas por el Gobierno del Estado.
FINANCIERO	CI	Representa el porcentaje de la Inversión de Capital con respecto a los Ingresos Estatales Totales. La Inversión de Capital comprende los conceptos de Obras Públicas, Acciones Sociales y Adquisiciones de Bienes e Inmuebles.	$\%CI=(Obras\ Públicas\ y\ Acciones\ Sociales\ y\ Adquisiciones\ de\ Bienes\ e\ Inmuebles\ / Ingresos\ Totales\ del\ Estado) \times 100$	INEGI y Cuenta Pública del Gobierno del Estado de Coahuila para el año 2012.	H2: Gobierno Benevolente.	+	A mayor porcentaje de recursos destinados de los Ingresos Totales del Estado a la Inversión de Capital, mayor será la demanda de recursos financieros obtenidos mediante deuda para ese año.
	CF	Representa el porcentaje de los Compromisos Financieros con respecto a los Ingresos Estatales Totales. Los Compromisos Financieros comprenden el pago por el concepto de Amortizaciones.	$\%CF=(Compromisos\ Financieros\ / Ingresos\ Totales\ del\ Estado) \times 100$	INEGI y Cuenta Pública del Gobierno del Estado de Coahuila para el año 2012.	H3: Gobierno Adicto.	+	A mayor porcentaje de recursos destinados de los Ingresos Totales del Estado a la Inversión de Capital, mayor será la demanda de recursos financieros obtenidos mediante deuda para ese año.
	DF	Representa el porcentaje de los Ingresos Federales Garantizables con respecto a los Ingresos Totales del Estado.	$\%DF=(Ingresos\ Federales\ Garantizables\ / Ingresos\ Totales\ del\ Estado) \times 100$	INEGI y Cuenta Pública del Gobierno del Estado de Coahuila para el año 2012.	H4: Gobierno Dependiente.	+	A mayor porcentaje de recursos considerados como Ingresos Federales Garantizables en relación a los Ingresos Totales del Estado, mayor será la demanda de recursos financieros obtenidos mediante deuda para ese año.
INSTITUCIONAL	LIMITE	Representa la existencia de límites o topes al endeudamiento para el Gobierno del Estado en las leyes estatales de deuda pública, códigos financieros o leyes de administración financiera, según sea el caso. Toma valor de 1 cuando la ley establece topes al endeudamiento y 0 cuando no se establecen.	$Ley\ Estatal\ con\ al\ Endeudamiento=1, Sin\ Topes=0$	Leyes Estatales de Deuda Pública, Administración Financiera y Códigos Financieros disponibles en las Legislaturas Estatales y otras fuentes.	H5: Gobierno No Regulado.	-	Se espera que Gobiernos Estatales que cuenten con Topes de Endeudamiento en sus leyes estatales, menor será la demanda de recursos financieros obtenidos mediante deuda pública.

Fuente: Elaboración Propia

Para estimar el modelo empíricamente se construyó un panel de datos balanceados de 186 observaciones, que corresponden a la información de los 31 gobiernos estatales para los años de 2007 a 2012<sup>25</sup>. Para fines del presente estudio no se consideró al Distrito Federal debido a que su proceso de autorización y marco normativo es distinto al del resto de las entidades federativas. Para la aprobación de la deuda pública del D.F. se requiere que pase por el Congreso de la Unión y su regulación se circunscribe a la Ley General de Deuda Pública aplicable al orden Federal. Por otro lado, el Distrito es una simbiosis de gobierno que contiene elementos tanto de un gobierno municipal como de uno estatal, que igualmente, lo hacen diferente al resto de los gobiernos estatales, los cuales representan el objeto de estudio de esta investigación.

<sup>25</sup> La base de datos está disponible para su consulta.

### III.3. Análisis Descriptivos de los Datos

En la Tabla 2, se muestra el resumen descriptivo estadístico de los datos empleados en el modelo empírico. Como se puede observar, tanto las variables dependientes que se refieren a la variación neta de la deuda en términos *per Cápita* (ENDEUDAMIENTO 1 y 3) como las variables que se estiman como una proporción porcentual de los ingresos totales del estado (ENDEUDAMIENTO 2 y 4), indican un crecimiento en la contratación de deuda pública, siendo, para el periodo de estudio, en promedio de los de 380 pesos por persona, y de alrededor del 4% con respecto a los ingresos totales. En lo que respecta a la tasa de interés, el Costo Promedio Ponderado registra un valor promedio para el periodo de 7.24%, teniendo un valor mínimo de 4.20% y máximo de 12.20%. Por otro lado, las variables que miden la capacidad de inversión, compromiso financiero y la dependencia financiera indican que en promedio para los años de estudio alcanzaron valores de 13.05%, 2.32% y 31.50%, respectivamente.

Tabla 2. Estadísticas Descriptivas

Variable	Media	Desviación Estándar	Min	Max
Endeudamiento 1	381.15	969.81	-1,471.10	10,020.77
Endeudamiento 2 (%)	3.99	10.21	-12.48	109.90
Endeudamiento 3	387.30	1,125.80	-713.56	10,868.79
Endeudamiento 4 (%)	3.98	12.15	-6.35	119.20
Tasa de Interés (%)	7.24	1.60	4.20	12.20
Capacidad de Inversión de Capital (%)	13.06	9.22	0.61	82.57
Compromiso Financiero (%)	2.32	5.32	0.00	54.92
Dependencia Financiera (%)	31.50	5.31	17.18	47.33
Límite al Endeudamiento	0.56	0.50	0.00	1.00

Fuente: Elaboración propia.

### III.4. Resultados

Con la finalidad de considerar la técnica econométrica más adecuada para el manejo de Panel de datos, con la ayuda de la herramienta informática *Stata* versión 12.0, se realizaron tres estimaciones empíricas para cada una de las variables dependientes. La primera, fue una estimación del modelo de Panel de datos bajo la técnica de regresión de Mínimos Cuadrados Ordinarios Agrupados (MCO), en ella se omitió el efecto individual y espacial de los datos agrupados; en la segunda estimación se aplicó el

método de Efectos Fijos, tomando en cuenta el carácter individual de los Estados y suponiendo que los efectos son constantes entre los Estados; una tercer estimación se realizó mediante el método de efectos aleatorios, el cual supone que las diferencias entre los Estados son aleatorias. Una vez realizadas las estimaciones se aplicaron las pruebas pertinentes para determinar el modelo que mejor explicaba el endeudamiento público. Este proceso se efectuó para cada una de las variables dependientes, quedando un total de doce estimaciones.

La diferencia entre las técnicas aplicadas, consiste en los supuestos estadísticos que se deben de cumplir, por lo que para discernir la técnica más adecuada se realizaron diversas pruebas estadísticas. Para determinar la conveniencia de emplear una técnica de MCO o una regresión de Efectos Fijos, se aplicó la Prueba F. Asimismo, para seleccionar entre la regresión por MCO y una estimación por Mínimos Cuadrados Generalizados (Efectos Aleatorios) se aplicó la Prueba del multiplicador de Lagrangiano de Breusch y Pagan. Por último, para decidir entre Efectos Fijos y Efectos Aleatorios se aplicó la Prueba de Hausman.

De acuerdo con las pruebas realizadas, se consideró que entre las tres estimaciones que se aplicaron a la variable ENDEUDAMIENTO 1, que se refiere a la variación de la deuda pública estatal directa en términos *per Cápita*, la técnica de MCO (1.1.) era la más adecuada. En el caso de la variable ENDEUDAMIENTO 2, que se definió como la variación de la deuda pública estatal directa como proporción porcentual de los ingresos totales del estado, la técnica más pertinente fue igualmente la de MCO (2.1). Para las variables ENDEUDAMIENTO 3 y ENDEUDAMIENTO 4, que se calcularon como el endeudamiento neto estatal en términos *per Cápita* y como proporción porcentual de los ingresos totales del estado, respectivamente, las técnicas de estimación resultantes de las pruebas aplicadas fueron distintas. Para la variable de ENDEUDAMIENTO 3, la técnica elegida fue por Mínimos Cuadrados Generalizados o también Efectos Aleatorios (3.3.), mientras para la variable ENDEUDAMIENTO 4 la técnica más acorde fue la de Efectos Fijos (4.2). Cabe señalar, que de las estimaciones seleccionadas, las que corresponden a éstas últimas dos variables dependientes, las  $R^2$  fueron las más altas, que las que obtuvieron las primeras.

Para fines comparativos y mejor comprensión de los resultados, se presentan las estimaciones en la Tabla 3. En las primeras seis columnas de la tabla, después de la columna que hace mención a la variable del modelo, se muestran las variables dependientes referentes a la variación de la deuda y el endeudamiento neto en términos constantes y ponderados por la población. En las últimas seis columnas de la tabla, se consideran las variables dependientes en función de la proporción que representan de los ingresos totales del estado. Igualmente, se destacan con color verde las estimaciones que se consideraron como las más adecuadas de acuerdo con las pruebas aplicadas.

En relación a la significancia de las variables consideradas en el modelo para probar las hipótesis planteadas, se encontró que la variable económica denominada tasa de interés (R), medida a través del Costo Promedio Ponderado, fue significativa al 1% y 5% en las cuatro estimaciones seleccionadas. Tal como se esperaba su efecto sobre el endeudamiento es negativa; es decir, que en la medida que la tasa de interés baja, mayor es la demanda por nuevos créditos por parte del gobierno estatal; en este sentido, se sugiere que la hipótesis de un gobierno financiero se cumple. Sin embargo, al revisar una segunda variable de tipo financiero, referente a los Compromisos Financieros (CF), se muestra que hay una relación altamente significativa y positiva entre ésta y el endeudamiento, lo que parece sugerir la existencia de un círculo vicioso –gobierno adicto-, ya que en la medida que un mayor porcentaje de los ingresos totales del estado está comprometido al pago de las amortizaciones de la deuda pública, mayores son los montos de obligaciones financieras demandados. Es importante recordar, que las variables dependientes consideran únicamente el endeudamiento neto o cambio de la deuda, por lo que en este caso, lo que se refleja es que el peso de las amortizaciones de deuda estatal incidió en la decisión financiera de los gobiernos en relación a la contratación de deuda adicional, pero también sugiere una afectación a las haciendas públicas estatales durante los años de estudio. Otra perspectiva, en relación a este resultado es que está habiendo una renegociación de la deuda por parte de los gobiernos estatales a tasas de interés más bajas, lo cual efectivamente puede ser correcto, sin embargo, ello al final del día, también incentivó a la contratación de mayor deuda.

Tabla 3. Resultados

MODELO		1.1.	1.2.	1.3.	3.1.	3.2.	3.3.	2.1.	2.2.	2.3.	4.1.	4.2.	4.3.
		MCO	EFFECTOS FIJOS	EFFECTOS ALEATORIOS	MCO	EFFECTOS FIJOS	EFFECTOS ALEATORIOS	MCO	EFFECTOS FIJOS	EFFECTOS ALEATORIOS	MCO	EFFECTOS FIJOS	EFFECTOS ALEATORIOS
Factor	Variable	Variación de la Deuda Pública Estatal Directa per Cápita			Endeudamiento Neto Estatal per Cápita			% Variación de la Deuda Pública Estatal Directa			% Endeudamiento Neto Estatal		
ECONÓMICO	R	-77.5518**	-128.9147***	-77.8068**	-103.6468**	-153.5521**	-119.2015***	-0.7812**	-1.2266***	-0.8009**	-1.1452**	-1.6315**	-1.3028***
		(26.7409)	(30.0942)	(23.8309)	(32.5706)	(43.8581)	(35.6161)	(0.2814)	(0.3137)	(0.2534)	(0.3514)	(0.4708)	(0.3888)
FINANCIERO	CI	30.0359*	32.5917***	30.0598**	53.1063*	65.3532*	57.9801*	0.3377*	0.3755***	0.34042**	0.6088*	0.7569*	0.6685*
		(13.1051)	(4.7559)	(10.6972)	(20.8085)	(25.7187)	(28.1749)	(0.1432)	(0.0523)	(0.1180)	(0.2342)	(0.2898)	(0.3172)
	CF	52.0264*	48.0903	52.0171*	58.6111**	66.2115*	63.0300*	0.5325*	0.5365	0.5347*	0.5838**	0.6982*	0.6467*
		(24.0287)	(29.5070)	(21.9646)	(19.8979)	(29.7278)	(25.2211)	(0.25363)	(0.3226)	(0.2432)	(0.2159)	(0.3245)	(0.2763)
DF	29.6708*	77.0871*	29.7721*	38.0825*	82.8174*	46.0256	0.3410*	0.7636*	0.34960*	0.4371*	0.8766*	0.5195*	
	(14.5780)	(31.6968)	(13.2156)	(16.6849)	(39.9088)	(24.9538)	(0.1494)	(0.3285)	(0.1389)	(0.1737)	(0.4218)	(0.2631)	
INSTITUCIONAL	LIMITE	-192.0480	23.9299	-191.9657	-168.1468	160.2193	-129.2848	-1.7704	0.3539	-1.7534	-1.7030	1.7953	-1.2216
		(109.9864)	(137.7466)	(119.9053)	(126.8740)	(227.1936)	(162.1344)	(1.15633)	(1.4617)	(1.2965)	(1.3375)	(2.4892)	(1.7261)
Grupos		31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
Años		6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
N		186	186	186	186	186	186	186	186	186	186	186	186
R <sup>2</sup> Within		n.a.	0.18	0.16	n.a.	0.3379	0.3307	n.a.	0.1879	0.1787	n.a.	0.36	0.35
R <sup>2</sup> Between		n.a.	0.2002	0.4173	n.a.	0.2311	0.3290	n.a.	0.2415	0.3910	n.a.	0.2533	0.3338
R <sup>2</sup>		0.2139	0.1599	0.2139	0.3139	0.2748	0.3128	0.2186	0.1800	0.2185	0.3275	0.2952	0.3266
R <sup>2</sup> Ajustada		0.192	n.a.	n.a.	0.2948	n.a.	n.a.	0.1969	n.a.	n.a.	0.3088	n.a.	n.a.
Dummies Estados		No	Sí	Sí	No	Sí	Sí	No	Sí	Sí	No	Sí	Sí
Prueba de Breusch y Pagan		n.a.	n.a.	0.3744	n.a.	n.a.	0.0010	n.a.	n.a.	0.4875	n.a.	n.a.	0.0005
Prueba de Hausman		n.a.	0.3454		n.a.	0.0927		n.a.	0.5156		n.a.	0.0494	
Prueba F (Para todo u <sub>i</sub> =0)		n.a.	0.4357	n.a.	n.a.	0.0008	n.a.	n.a.	0.364	n.a.	n.a.	0.0004	n.a.

\*\*\* Significativo al 1%, \*\* significativo al 5%, \* significativo al 10%. Errores Estándar robustos entre paréntesis. El modelo también fue estimado con una constante. n.a.: No aplica.

En lo que respecta, a la variable que busca medir el efecto de la Regla de Oro, medida por la Capacidad de Inversión (CI) de los gobiernos estatales, sobre el endeudamiento, se puede afirmar que fue significativa y con signo positivo, tal como se señaló en la hipótesis 2 de esta investigación. En este sentido, se confirma la benevolencia en cuanto a la decisión financiera del gobierno para endeudarse o en todo caso, la efectividad de la Regla de Oro establecida en como mecanismo de control basado en leyes.

Dentro los factores financieros, se encuentra una tercera variable que fue determinante, por su significancia estadística, en tres de las cuatro estimaciones del modelo<sup>26</sup>, y fue la Dependencia Financiera (DF), la cual se midió a través de la variable participación porcentual de los Ingresos Federales Garantizables con respecto a los ingresos totales del estado. Su relación también fue positiva, lo que significa que durante el periodo de estudio, mientras mayor fue el porcentaje de los ingresos totales del estado que provienen del gobierno federal y que son susceptibles de otorgarse en garantía, mayor fue el endeudamiento del gobierno estatal. Por lo anterior, también se puede concluir que la hipótesis de gobierno dependiente es válida para el caso de los estados mexicanos. Este resultado, es particularmente relevante, ya que en la medida que se flexibilicen las restricciones al otorgamiento de los recursos federales como colateral de obligaciones financieras, mayor será el crecimiento de la deuda pública estatal.

Por último, se revisa la variable institucional relacionada con el marco jurídico en materia de endeudamiento estatal. Específicamente, se busca probar si la existencia de límites o topes al endeudamiento incidía en la contratación de deuda adicional. De acuerdo con las estimaciones del modelo, se encontró que aún y cuando el signo negativo esperado se cumplió en tres de las cuatro estimaciones<sup>27</sup>, no fue significativa en el modelo de endeudamiento. Este resultado puede ser debido a que si bien hay topes al endeudamiento, estos contemplan la posibilidad de adquirir deuda adicional, o bien, que las obligaciones de corto plazo se convirtieron en deuda pública al final del año.

---

<sup>26</sup> La estimación 3.3. no fue significativa, pero si se obtuvo el signo esperado.

<sup>27</sup> La estimación 3.3. no fue significativa, pero si se obtuvo el signo esperado.

Por otro lado, un análisis de elasticidades con base en los coeficientes de las variables obtenidas, derivadas de las distintas estimaciones del modelo, permite conocer el impacto de las variables en la decisión de política financiera de endeudamiento de los gobiernos estatales en México. Aunque se reconoce de antemano que los coeficientes varían entre las cuatro estimaciones, si se puede apreciar que el impacto de contar con límites al endeudamiento es el más alto, en comparación con el resto de las variables, seguido por el coeficiente de la tasa de interés, luego los compromisos financieros y la capacidad de inversión, y por último, está el impacto de los Ingresos Federales Garantizables.

En este sentido, pudiera sugerirse que para tener una mayor efectividad en el control de la deuda estatal, se requiere de la implementación de controles basado en la ley que limiten o topen el endeudamiento de los gobiernos estatales, dado que los resultados arrojan que las condiciones del mercado están favoreciendo la contratación de nueva deuda, cayéndose en un círculo vicioso, y que en todo caso, una reducción de los recursos federales garantizables disminuiría el endeudamiento, su impacto sería menor que el resto de los controles sobre las decisiones de política financiera de los estados. Sin dejar de mencionar, que los estados pueden otorgar en garantía los recursos propios futuros como sucede con las emisiones bursátiles, o bien recurrir a los contratos de PPS que su afectación se registra como gasto corriente.

Finalmente, el objetivo de esta investigación buscaba responder la pregunta: ¿Por qué se endeudan los gobierno estatales en México? Al respecto, se puede señalar que los factores económicos y financieros determinan el endeudamiento público estatal en México para el período de estudio. No así, los factores institucionales como el marco normativo. Asimismo, a lo largo de la investigación, se planteó una segunda pregunta y fue: ¿Qué tipo de gobiernos estatales hay en México? Al respecto, se establecieron hipótesis de trabajo que pretendían identificar las perspectivas teóricas que mejor definen el caso de los gobiernos estatales en el país. Con base en los resultados se puede afirmar que en México predominan las perspectivas relacionadas con un gobierno financiero, pero con adicción a la deuda; así también la de un gobierno benevolente en el gasto de inversión, pero dependiente financieramente y que requiere ser regulado eficazmente.

## CONCLUSIONES

En este apartado final se discutirán las conclusiones, pero primeramente se abordarán las implicaciones de política pública en relación a los hallazgos, así también se señalaran algunas recomendaciones para futuras investigaciones.

### A) Implicaciones y recomendaciones de Política Pública

Un elemento importante en esta investigación tiene que ver con las implicaciones de política pública que ofrece tanto el análisis realizado como los resultados del modelo. Al respecto, se puede señalar lo siguiente:

*Primero.* Durante el periodo de estudio, los gobiernos estatales demandaron más deuda pública debido a la caída en las tasas de interés. En este sentido, los controles al endeudamiento mediante mecanismos de mercado no están siendo efectivos, en la medida que las tasas de interés continúan a la baja. Por lo que valdría la pena evaluar si la implementación a las modificaciones realizadas en el 2011 y 2012 se están llevando a cabo tanto por las calificadoras de riesgo como por las instituciones financieras.

*Segundo.* Sin lugar a dudas, un factor clave para incidir en la tasa de interés, y en consecuencia, desincentivar la contratación de nueva deuda, son las reservas realizadas por las instituciones financieras para respaldar los créditos otorgados a los gobiernos subnacionales. Dado que el riesgo para las instituciones financieras o acreedoras es menor cuando se trata de recursos garantizados principalmente por transferencias federales, las reservas requeridas deberían de establecerse en función del tipo de colateral (ingresos propios o ingresos federales).

*Tercero.* En lo que respecta a las calificadoras, se debe sugerir que dentro los aspectos metodológicos de las calificaciones evalúen situaciones de riesgo en las finanzas públicas como la contratación de PPS, de tal manera, que se registre el riesgo que implica la afectación en el gasto corriente comprometido al pago de estos mecanismos de financiamiento.



*Cuarto.* La disponibilidad de mayores recursos federales susceptibles de otorgarse en garantía por parte de los gobierno subnacionales incentiva el crecimiento de la deuda pública. Al respecto, una reforma a la Ley de Coordinación Fiscal sería pertinente para su contención, pues las modificaciones que se realizaron el en 2006, y que permitieron que el 25% del FAFEF y el 25% del FAIS se pudieran otorgar en garantía por parte de los gobiernos estatales, aumentó la posibilidad de que los gobiernos contaran con mayores recursos para respaldar nuevos créditos. En su caso, establecer limitaciones similares a las que se realizaron en la reforma de diciembre del 2013, donde tanto el Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM) como el Fondo de Aportaciones para la Seguridad Pública (FASP) se pueden otorgar como fuente de pago en caso del incumplimiento de las obligaciones contraídas en convenios únicamente con la Federación, a través de la SHCP.

*Quinto.* El marco legal en las entidades es heterogéneo. Por lo que sería necesario, por un lado, que se establezcan límites o topes al endeudamiento, y por otro que se definan fórmulas que contemplen la misma base para el cálculo de los topes de endeudamiento, incorporando los tres tipos de limitaciones: topes al monto contratado, topes para que el monto sea considerado deuda pública y topes al monto de endeudamiento adicional. Asimismo, que se establezcan límites al endeudamiento en función de la afectación máxima posible por el pago de servicios de la deuda (amortizaciones a capital e intereses). Hay un caso, que particularmente llama la atención y es el del estado de Tlaxcala, ya que los límites al endeudamiento están establecidos en su Constitución Política, en vez de la Ley de Deuda Pública Estatal.

En relación a la reforma que está actualmente en manos del Congreso de la Unión, alguna implicaciones de política pública que se pueden mencionar, son las siguientes:

*Primero.* La reforma que está en proceso de aprobación es un esfuerzo importante en materia de transparencia y rendición de cuentas, pero no necesariamente garantiza la contención del crecimiento de la deuda pública estatal, sino que puede propiciar lo contrario, ya que por un lado la licitación de la deuda pública provocará acceder a créditos en mejores condiciones crediticias, pero de igual manera se incentiva la adicción a mayores saldos de deuda, por otro lado, el nuevo endeudamiento no necesariamente se destinará para cumplir el papel de gobierno benevolente y se realicen mayores inversiones públicas, sino más bien, para

reestructurar la deuda a plazos más largos, incrementando la capacidad de pago de corto plazo para nuevo endeudamiento

*Segundo.* Por otro lado, en lo que respecta a la estrategia del gobierno federal para atender a los estados tengan niveles elevados de deuda, la Cámara de Diputados puede abrir la caja de pandora para nuevos rescates financieros y afectar la imagen financiera y el riesgo país.

*Tercero.* Si bien se fortalece el papel del Congreso y en particular de la Cámara de Diputados. Para fines de opinar sobre una estrategia del gobierno federal sobre el endeudamiento elevado de ciertos estados, el Senado de la República como representante de las entidades federativas, debe de participar de manera conjunta con la Cámara de Diputados en una comisión bicameral.

*Cuarto.* Aun y cuando se mantiene la limitante de contratación para gasto corriente, el dictamen de la reforma no señala nada en relación al financiamiento de los gobiernos subnacionales realizado a través de los Proyectos de Prestación de Servicios.

*Quinto.* En lo que respecta a la creación de un registro único. Debería contemplarse que en el registro se incluyan los financiamientos vía PPS. Así también, que se preserven los principios de armonización contable y transparencia que promueve la recientemente reformada Ley de Coordinación Fiscal; donde se obligue a publicar la información en las páginas de internet, en los periódicos oficiales y en los diarios de mayor circulación y se ofrezca información sobre el destino del crédito, antes, durante y después de haber sido otorgado.

*Sexto.* En lo referente a que las legislaturas locales autoricen los montos máximos, sería relevante que se establezcan los criterios para la definición de los topes y que queden instituidos en su marco legal de deuda pública estatal. Ya que de otra manera, los topes pueden estar al vaivén de negociaciones anuales para la aprobación de las leyes de ingresos de los estados. Se recomienda revisar el Anexo 1, que incluye los diferentes tipos de límites existentes en los marcos normativos estatales.

*Séptimo.* Por otro lado, así como se propone que los créditos estatales o municipales contratados a corto plazo, se liquiden a más tardar tres meses antes del término del periodo de gobierno y que no se puedan contratar nuevas obligaciones durante esos meses, se

debería contemplar una veda electoral para la contratación de créditos durante el proceso electoral, o en su caso, topes diferenciados para años electorales.

*Octavo.* Por último, se considera relevante la incorporación del principio que señala la facultad del Estado de velar por las finanzas públicas y el sistema financiero al Plan Nacional de Desarrollo y los planes estatales y municipales, pero también sería necesario que se acompañara de una propuesta que implique la obligatoriedad de la formulación de un Programa Financiero de Inversión Plurianual aplicable a nivel nacional, estatal y municipal, donde se estipulen inclusive endeudamientos cooperativos para el desarrollo de inversión pública que involucre el interés de los tres órdenes de gobierno.

## **B) Recomendaciones para Futuras Investigaciones**

El tema es muy amplio y por lo mismo requiere de su continuo estudio. En este trabajo, se decidió dejar fuera los el impacto de factores políticos, lo cual no significa que sean irrelevantes, por lo que sería importante en una investigación futura incorporarlos al modelo que se presentó. Otro aspecto que amerita ampliar su análisis, es el tema de los determinantes del endeudamiento municipal, así como el de los órganos desconcentrados o descentralizados. Igualmente, valdría la pena realizar estudios de caso para analizar de manera concreta la situación de estados que presentan un alto nivel de endeudamiento público, y desde luego, al Distrito Federal, donde aún y cuando cuenta con una Ley de Endeudamiento de carácter Federal y el proceso de aprobación de endeudamiento es más complejo, es también uno de los gobiernos que mayor endeudamiento presenta y se beneficia por una calificación de riesgo distinta a la del resto de las entidades federativas. En fin, la agenda de investigación está abierta.

## **C) Conclusiones y reflexiones finales**

A modo de conclusión, se puede señalar que este trabajo nació con la intención de responder la pregunta de ¿Por qué se endeudan los gobiernos estatales en México?, pero particularmente para tratar de identificar qué tipo de controles son más adecuados en función

del impacto que tienen sobre las decisiones de política financiera. Al respecto, se concluye que los mecanismos de mercado han sido funcionales para el caso mexicano, particularmente en entornos económicos con tasas de interés altas y con un mercado financiero poco desarrollado. En la actualidad, se han generado círculos viciosos de endeudamiento, aprovechando las condiciones favorables de las tasas de interés, así como el desarrollo de nuevos esquemas de financiamiento. Sin embargo, a la fecha es importante establecer nuevos controles basados en leyes a nivel nacional, que permitan contar con criterios homogéneos en la determinación de los topes o límites al endeudamiento. Así como también, se debe incentivar mecanismos que impliquen el endeudamiento cooperativo, para que efectivamente esté alineado a las políticas nacionales, estatales y municipales, tal como se persigue con el Plan Nacional de Desarrollo; donde la descentralización del gasto, implique también una planeación financiera del uso de los recursos, que permita al final del día una mayor eficacia en la gestión gubernamental, pero al mismo tiempo una mayor transparencia y rendición de cuentas.

## BIBLIOGRAFÍA

Aghion, P. y Bolton, P. (1990). "Government Debt and the Risk of Default: a Political Economic Model of the Strategic Role of Debt". En R. Dornbusch, M. Draghi (eds.), *Public Debt Management: Theory and Practice*, Cambridge, UK: Cambridge UP.

Alesina, A. y Tabellini, G. (1990). "A Positive Theory of Budget Deficits and Government Debt". *Review of Economic Studies*. 57:403-14.

Alt, J. E., y Lowry, R. C. (1994). Divided Government, Fiscal Institutions, and Budget Deficits: Evidence from the States. *American Political Science Review*, 88(04), 811-828.

Alesina, A. y Drazen, A. (1991). "Why are Stabilizations Delayed?"..*American Economic Review*. 82 (4):1170-88.

Alesina, A. y Perotti, R (1994). "The Political Economy of Budget Deficits". *NBER Working Paper*, 4637.

Ashworth, J., Geys, B., y Heyndels, B. (2005). "Government weakness and local public debt development in Flemish municipalities". *International Tax and Public Finance*, 12(4): 395-422.

ASF (2012, 2011). "Análisis de la Deuda Pública de las Entidades Federativas y Municipios". *Auditoría Superior de la Federación*, Cámara de Diputados.

- Bahl, R., y Duncombe, W. (1993). "State and local debt burdens in the 1980s: A study in contrast". *Public Administration Review*, 31-40.
- Balaguer-Coll, M. T., Prior, D., y Tortosa-Ausina, E. (2013). "On the determinants of local government debt: Does one size fit all?". *Universitat Jaume*. Working Paper No. 2013/16.
- Baptista, N. Faustino, S. y Cervera, M. (2012). "Estudo do endividamento da administração local: evidência empírica usando modelos de dados em painel". *Notas Económicas*, (38), 46-67.
- Bardozzetti, A. y Vadalá, E. (2012). "Budget constraints and borrowing decisions of italian municipalities". Società italiana di economia pubblica - c/o Dipartimento di scienze politiche e sociali dell' *Università di Pavia*.
- Barro, R. (1979). "On the Determination of the Public Debt". *Journal of Political Economy*, 87(6): 940-971.
- Batista, C., y Simpson, X. (2010). "Determinantes políticos do deficit fiscal nos estados brasileiros (1987-1997)". *Revista de Sociologia e Política*, 18(35): 131-149.
- Benito, B., Brusca, I. y Montesinos, V. (2004). "Análisis del endeudamiento en las comunidades autónomas". *Revista de Contabilidad*, 7(13): 85-112.
- Bird, R. (1971). "Wagner's Law of Expanding State Activity". *Public Finance*, 26(1), pp. 1-26. Traducido al castellano en J. R. Álvarez Rendueles (sel. e intr.), *La dinámica del gasto público*. Instituto de Estudios Fiscales. Madrid. 1974.
- Brennan, G. y Buchanan, J. (1980). "The Power to Tax: Analytical Foundations of a Fiscal Constitution". Cambridge; New York: Cambridge University Press, 1980.
- Buchanan, J. y Wagner, R. (1977). "Democracy in deficit: The political legacy of Lord Keynes". Academic Press, New York.
- Cámara de Diputados (2013a). "Declaratoria de publicidad de dictámenes". *Gaceta Parlamentaria*, No. 3814-C. Martes 16 de julio de 2013.
- Cámara de Diputados (2013b). "Aprueban diputados con cambios reforma para regular deuda de estados y municipios y la regresan al Senado". *Notilegis*. Nota N°. 4350. 24 de septiembre de 2013.
- Carpizo, C. (2012). "Los efectos cruzados de la competencia política sobre el endeudamiento: un análisis empírico de la deuda estatal en México". *Revista de Finanzas Públicas*. Vol. 4 . México 2012. No. 8: 181-220
- CEFP (2009). "La Deuda Subnacional en México". *Centro de Estudios de Finanzas Públicas*, Cámara de Diputados. CEFP / 125 / 2009.
- CIDAC (2011). "Ranking de Normatividad Estatal del gasto Público". *Centro de Investigación para el Desarrollo, A. C.*, CIDAC, México, 2011.
- Clingermayer, J. C., y Wood, D. (1995). "Disentangling patterns of state debt financing". *American Political Science Review*, 89(01): 108-120.
- Cukierman, A. y Meltzer, A. (1989). "A Political Theory of Government Debt and Deficits in a Neo-Ricardian Framework". *Tepper School of Business*. Paper 808.

- Derycke, P., y Gilbert, G. (1985). "The public debt of French local government." *Journal of Public Policy*, 5(3): 387-399.
- Downs, A. (1957). "An economic theory of political action in a democracy". *The Journal of Political Economy*, 135-150.
- Ellis, M. A. y Schansberg, D. E. (1999). "The determinants of state government debt financing". *Public finance review*, 27(6): 571-587.
- Escudero, P. (2002), "Endeudamiento, descentralización de servicios y ciclos políticos presupuestarios: el caso de los ayuntamientos catalanes". Tesis Doctoral, Universidad Autónoma de Barcelona.
- Fernández, G. (2011). "La Deuda Subnacional en México". *Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública, Cámara de Diputados. Documento de Trabajo No. 106 Primer trimestre de 2011.*
- Fernández, R. y García, M. (2004). Factores determinantes del endeudamiento de los Entes Locales: Una aplicación al caso español. XI Encuentro de Economía Pública. Barcelona, España.
- Figari, F., y Gandullia, L. (2008). "Il debito delle regioni a statuto ordinario: un'analisi delle determinanti". *Rivista di diritto finanziario*, (2): 200-226.
- Geys, B. (2007). "Government weakness and electoral cycles in local public debt: Evidence from Flemish municipalities". *Local Government Studies*, 33(2): 237-251.
- Gómez, J. y Jiménez, J. (2011). "El financiamiento de los gobiernos subnacionales en América Latina: un análisis de casos". CEPAL, División de Desarrollo Económico, Serie macroeconomía del desarrollo No. 111.
- Gramlich, E. (1977). "Intergovernmental Grants: A Review of the Empirical Literature". En *The Political Economy of Fiscal Federalism*, Wallace E. Oates (Ed.). Lexington, Mass.: Lexington.
- Hagen, T.P. y Vabo, S.I. (2005), "Political characteristics, institutional procedures and fiscal performance: Panel data analyses of Norwegian local governments, 1991–1998", *European Journal of Political Research*, 44: 43-64.
- Hájek, P. y Hájková, V. (2009). "Debt analysis of Czech municipalities". *Scientific papers of the University of Pardubice*.
- Hansen, A., y Perloff, H. (1944). "State and local finance in the national economy". Nueva York: WW Norton & Co.
- Hernández, P. y Pérez, J. (2012). "Subnational public debt in Spain: political economy issues and the role of fiscal rules and decentralization. Workshop organizado por la European Commission, Directorate-General for Economic and Financial Affairs (DG ECFIN) Brussels.
- Herrera, V., Brandazza, D. y Ortíz, F. (2010). "Calificación de riesgo crediticio de entidades subnacionales". En: De la Cruz, R., Pineda, C. y Pöschl, C. (eds.), *Alternativa Local*, Banco Interamericano de Desarrollo (IDB). Nueva York: 241- 256.
- Hibbs J. (1977). "Political parties and macroeconomic policy". *The American political science review*, 1467-1487.
- IDB (2013). "Deuda en Estados y Municipios de México". *Mirada Legislativa*. Instituto Belisario Domínguez, Dirección

General de Análisis Legislativos, Senado de la República. Núm. 1. Febrero 2013.

INDETEC (2004) "Marco legal de la deuda de entidades federativas: diagnóstico". Mesa III Deuda Pública. *El Diagnóstico General de los Temas de la Primera Convención Hacendaria*. Marzo, 2004.

Jones, M., Sanguinetti, P. y Tommasi, M. (2000). "Politics, institutions, and fiscal performance in a federal system: an analysis of the Argentine provinces". *Journal of Development Economics*, 61(2): 305-333.

Letelier, L. (2010). "Theory and evidence of municipal borrowing in Chile", *Public Choice*, 146, 395-411.

Méndez, A. (2013) "El ciclo político económico y la deuda pública estatal : evidencia empírica del caso mexicano". Tesis de Maestría Gestión Pública Aplicada. EGAP, Tecnológico de Monterrey.

Milesi-Ferretti, G., y Spolaore, E. (1994). "How cynical can an incumbent be? Strategic policy in a model of government spending". *Journal of Public Economics*, 55(1): 121-140.

Montemayor, O. (2003). "Determinantes del endeudamiento subnacional. Un estudio para los estados y municipios de México, 1993-1999". *Ensayos*. Vol. XXII, No. 1: 35-88

Niskanen, W. A. (1974). "Bureaucracy and representative government". Transaction Publishers.

Nordhaus, W. 1975. "The Political Business Cycle," *Review of Economic Studies*, 42(1):169-90.OECD. 1995. Social Policy

Studies #18: Income Distribution in OECD Countries. Paris: OECD.

Osornio, F. (1992). "Aspectos Jurídicos de la Administración Financiera en México". *Instituto de Investigaciones Jurídicas*. UNAM. Serie G: Estudios Doctrinales. No. 135:. 123 a 152. Primera edición: 1992-México, D. F.

Pascual, P., Cabasés, F. y Ezcurra, R. (2008). "Financiación, restricciones institucionales y endeudamiento: Un análisis con microdatos de los municipios de Navarra". *XV Encuentro de Economía Pública: políticas públicas y migración*.

Persson, T., Svensson, L. 1989. "Why a Stubborn Conservative Would Run a Deficit: Policy with Time Inconsistent Preferences," *Quarterly Journal of Economics*, 104(2):325-46.

Plekhanov A. y Singh, R. (2006) "How Should Subnational Government Borrowing Be Regulated? Some Cross-Country Empirical Evidence" *IMF Staff Papers*. 53 (3) (Washington D.C.): 426-452.

Rogoff, K. (1990). "Equilibrium Political Budget Cycles." *American Economic Review*, 80(1): 21-36.

Roubini, N. y Sachs, J.. (1989). "Political and Economic Determinants of Budget Deficits in the Industrial Democracies," *European Economic Review*, 33(2):903-33.

Rumi, C. (2003) "Determinantes políticos del desempeño fiscal para las provincias argentinas". Universidad Nacional de La Plata.

Sánchez, M. (2011). "Endeudamiento y ciclo político-presupuestario: aplicación a

los municipios asturianos”. *Presupuesto y Gasto Público*, 65: 75-96.

Seitz, H. (2000). “Fiscal policy, deficits and politics of subnational governments: The case of the German Laender”. *Public Choice*, 102(3-4): 183-218.

SHCP (2007, 2006, 2005, 2004, 2003). “Diagnóstico integral de la situación actual de las haciendas públicas estatales y municipales”. Unidad de Coordinación con Entidades Federativas. Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

Solé-Ollé, A. (2006). “The effects of party competition on budget outcomes: Empirical evidence from local governments in Spain”. *Public Choice*, 126(1-2): 145-176.

Simpson, X. (2003). “Fragmentação legislativa e déficit fiscal. Uma análise dos estados brasileiros no período de 1987 a 1997”. *Revista Política y Gestión*, Buenos Aires, No. 6.

Stratmann, T. (1992). “Are contributions rational? Untangling strategies of political action committees”. *Journal of Political Economy*, 100(3): 647-64.

Tamayo-Flores, R. y Hernández-Trillo, F. (2006). “Financiamiento de la Infraestructura Local en México: Temas Actuales y Perspectivas”. USAID, Tecnológico de Monterrey, US Embassy. Septiembre 2006.

Tépach, R. (2012) “La deuda pública de las entidades federativas explicada desde la perspectiva del federalismo fiscal mexicano”. Dirección General de Servicios de Documentación, Información y Análisis, Cámara de Diputados, SAE-ISS-17-12.

Ter-Minassian, T. (1996). Borrowing by subnational governments: issues and selected international experiences. IMF Paper on Policy Analysis and Assessment. Fondo Monetario Internacional, Washington, D.C.

Ter-Minassian, T., Albino-War, M., y Singh, R. (2004). “Managing Subnational Borrowing”. *Conference for the Handbook of Fiscal Federalism*, Turin.

Tiebout, Ch. (1956). “A Pure Theory of Local Expenditures”. *The Journal of Political Economy*, 64(5): 416-424.

Trautman, R. R. (1995). “The impact of State debt management on debt activity”. *Public Budgeting & Finance*, 15(2): 33-51.

Tsebelis, G. (1995). “Decision Making in Political Systems: Veto Players in Presidentialism, Parliamentarism, Multicameralism and Multipartyism”. *British Journal of Political Science*, 25(3):289-326.

Tullock, G. (1967). “The welfare cost of tariffs, monopolies, and theft”. *Western Economic Journal*, 5: 224-232.

Vallés, J. V. (2002). “Un modelo explicativo de las causas del endeudamiento autonómico. El impacto de los límites de la Ley Orgánica de Financiación de las Comunidades Autónomas”. *Revista Galega de Economía*, 11(1), 0.

Vila, J. (2012). “El endeudamiento de los municipios ¿Una cuestión de comportamiento político?”. *Presupuesto y Gasto Público*, 66, 199-216.



Vivanco, E. y Solís, M. (2009). “ Impacto del endeudamiento público estatal sobre la inversión productiva en México. 1993 – 2006”. *Finanzas Públicas*, No. 2, Vol. 1: 31-55.

Weingast, B. R., Shepsle, K. A., y Johnsen, C. (1981). “The political economy of benefits and costs: A neoclassical approach to distributive politics”. *The Journal of Political Economy*, 89(4): 642.

Wittman, D. (1989). “Why democracies produce efficient results”. *The Journal of Political Economy*: 1395-1424.

Zafra, J., Plata, A., Pérez, G., y López, A. (2011). “Influencia de los factores económico-financieros, políticos y de las formas de gestión sobre el nivel de la deuda viva en las entidades locales usando una metodología de datos de panel”. *XVIII Encuentro de Economía Pública*.

**Anexo 1. Marco Comparativo de los Límites de Deuda Pública Estatal en México**

LEY	FECHA DE PUBLICACIÓN	LÍMITE DE DEUDA ESTATAL	LÍMITE DE OBLIGACIONES PARA CONSIDERARSE DEUDA PÚBLICA	LÍMITE DE DEUDA PÚBLICA ADICIONAL	LÍMITE DE DEUDA PÚBLICA APLICABLE A MUNICIPIOS	OBSERVACIONES
Ley de Deuda Pública del Estado de Aguascalientes	10 de noviembre de 1996.	En Art. 14. El Estado no podrá destinar para el pago de créditos o empréstitos cuya garantía o fuente de pago la constituyan las participaciones federales, más del 25% de los recursos que anualmente le correspondan por concepto de éstas.	No existe.	No existe.	No existe.	El Art. 14 quedó tal como se presenta después de la reforma del 22 de marzo de 2011.
Ley de Deuda Pública del Estado de Baja California y sus Municipios	1 de diciembre de 2009. Se abroga la Ley de Deuda Pública del Estado de Baja California publicada el 10 de febrero de 1988.	En Art. 5. Los sujetos de la Ley no podrán comprometer para el pago de capital e intereses derivados de operaciones de financiamiento que constituyan Deuda Pública, recursos superiores al 10% de los Presupuestos de Egresos aprobados en cada ejercicio.	En Art. 7. No se considerarán Deuda Pública las operaciones de financiamiento temporal donde el importe del crédito que se contrate sumado al saldo de otros empréstitos que se hayan celebrado, no exceda al 10 % del Presupuesto de Egresos autorizado al inicio del ejercicio en que se realice la operación.	No existe.	Se incluyen como sujetos obligados de la Ley.	Antes de abrogarse la ley anterior, el límite de endeudamiento era del 22% sobre el Presupuesto de Egresos del estado.
Ley de Deuda Pública del Estado de Campeche y sus Municipios	26 de diciembre de 2012. Se abroga la Ley de Deuda Pública del Estado de Campeche y sus Municipios publicada el 8 de septiembre de 2006.	En Art. 9. En el caso de que la deuda a contratar exceda del 10% de los ingresos ordinarios del Estado o del Municipio de que se trate durante el ejercicio fiscal correspondiente, la autorización del Congreso del Estado deberá ser por mayoría calificada consistente en las dos terceras partes de los diputados presentes en la sesión respectiva.	No existe.	En Art. 18. El Estado y los Municipios podrán contratar deuda directa en adición a los montos de endeudamiento aprobados en las leyes de ingresos, sin la previa autorización del Congreso, siempre y cuando el saldo insoluto total del monto principal de esta deuda contratada no exceda del 5% de sus ingresos ordinarios durante el ejercicio fiscal correspondiente. Asimismo, podrán contratar financiamientos hasta por un monto del 1% de sus ingresos ordinarios para hacer frente a emergencias o cualquier situación urgente originada por desastres naturales de cualquier clase.	Se incluyen como sujetos obligados de la Ley.	Antes de abrogarse la ley anterior, se aplicaba el 10% del Presupuesto de Egresos.
Código de La Hacienda Pública para el Estado de Chiapas	23 de diciembre de 1999.	En Art. 435. El Poder Ejecutivo y los municipios podrán solicitar la autorización al Congreso del Estado para contratar deuda directa, siempre y cuando, al momento de la contratación del crédito, el servicio de la deuda, pago de capital e intereses correspondientes a la amortización anual, no rebase el 15% de la suma del importe de sus participaciones fiscales e ingresos propios del ejercicio de que se trate.	No existe.	No existe.	Se incluyen como sujetos obligados de la Ley.	Anteriormente el límite era el 25% de las Participaciones Fiscales + Ingresos Propios. El Art. 435 se reformó el 22 de junio de 2011.

(1/6) continúa ...

LEY	FECHA DE PUBLICACIÓN	LÍMITE DE DEUDA ESTATAL	LÍMITE DE OBLIGACIONES PARA CONSIDERARSE DEUDA PÚBLICA	LÍMITE DE DEUDA PÚBLICA ADICIONAL	LÍMITE DE DEUDA PÚBLICA APLICABLE A MUNICIPIOS	OBSERVACIONES
Ley de Deuda Pública para el Estado de Chihuahua y sus Municipios	31 de diciembre de 1994.	No existe.	No existe.	No existe.	En Art. 23. Los Ayuntamientos podrán contratar créditos o empréstitos que comprometan al municipio por un plazo mayor al del período en funciones, siempre y cuando: el pago de la deuda contraída y sus intereses no exceda del período de las siguientes dos administraciones municipales; medie autorización de por lo menos las dos terceras partes de sus integrantes; el monto pendiente a cargo de las subsecuentes administraciones municipales, no exceda al 10% del presupuesto correspondiente al ejercicio fiscal inmediato anterior al que se hayan celebrado los contratos; y, los recursos que se obtengan se destinen a infraestructura del municipio.	
Ley de Deuda Pública del Estado de Durango y sus Municipios	21 de abril de 2005. Se abroga la Ley de Deuda Pública para el Estado de Durango, publicada el 15 de julio de 1980.	No existe.	No existe.	En Art. 6. Las entidades (Estado y Ayuntamientos) podrán contratar deuda directa sin la previa autorización del Congreso, en adición a los montos de endeudamiento neto aprobados en las Leyes de Ingresos correspondientes, siempre y cuando el saldo insoluto total del monto principal de dicha deuda no exceda del 5% de los ingresos ordinarios de la entidad de que se trate, durante el ejercicio fiscal correspondiente; La deuda no podrá ser refinanciada o reestructurada. Asimismo, una vez que el saldo insoluto del principal de la deuda contratada rebasa el 3% de los ingresos ordinarios de la entidad de que se trate durante el ejercicio fiscal correspondiente, la entidad respectiva no podrá disponer nueva deuda.	Se incluyen como sujetos obligados de la Ley.	El Art.6 se menciona tal como se reformó el 20 de diciembre de 2007.
Ley de Deuda Pública para el Estado y los Municipios de Guanajuato	30 de agosto de 1996.	En Art. 6. El Poder Ejecutivo del Estado y los Ayuntamientos, previa autorización del Congreso del Estado, podrán contratar deuda directa en los términos de esta Ley, hasta por el monto neto del 10% del importe total de sus respectivos presupuestos de egresos autorizados por el ejercicio fiscal en el que se contrate el crédito, sin considerar los recursos obtenidos de los mismos.	En Art. 7. No constituirán deuda pública estatal o municipal, las obligaciones directas a corto plazo que se contraigan para solventar necesidades urgentes, producto de circunstancias extraordinarias e imprevisibles, siempre que su vencimiento y liquidación se realicen en el mismo ejercicio anual para el cual fueron contratadas, y que su monto neto no exceda del 5% de sus respectivos presupuestos de egresos; pero quedarán sujetas a los requisitos de información y registro previstos en esta Ley.	No existe.	Se incluyen como sujetos obligados de la Ley.	

(2/6) continúa ...

LEY	FECHA DE PUBLICACIÓN	LÍMITE DE DEUDA ESTATAL	LÍMITE DE OBLIGACIONES PARA CONSIDERARSE DEUDA PÚBLICA	LÍMITE DE DEUDA PÚBLICA ADICIONAL	LÍMITE DE DEUDA PÚBLICA APLICABLE A MUNICIPIOS	OBSERVACIONES
Ley de Deuda Pública del Estado de Hidalgo	30 de mayo de 2005. Se abroga Ley de Deuda Pública del Estado de Hidalgo de fecha 15 de noviembre de 2001.	No existe.	En Art. 9. No constituirán deuda pública, las obligaciones directas a corto plazo que se contraigan por las entidades, cuando el saldo total acumulado de estos empréstitos o créditos no exceda al 5% de los ingresos ordinarios, del ejercicio fiscal correspondiente.	No existe.	Se incluyen como sujetos obligados de la Ley.	En la Ley abrogada, el Art. 26 establecía como límite el 10% al Presupuesto de Egresos autorizados para el estado.
Ley de Deuda Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios	16 de enero de 1997.	En Art. 5. El Estado, previa autorización del Congreso del Estado, podrá contratar deuda directa hasta por el monto neto del 10% del importe total de sus respectivos presupuestos de egresos autorizados por el ejercicio fiscal en el que se contrate el crédito.	En Art. 6. No constituirán deuda pública estatal o municipal, las obligaciones directas a corto plazo que se contraigan para solventar necesidades urgentes, producto de circunstancias extraordinarias e imprevisibles, siempre que su vencimiento y liquidación se realicen en el mismo ejercicio anual para el cual fueron contratadas, y que su monto neto no exceda del 5% de sus respectivos presupuestos de egresos, por el ejercicio fiscal correspondiente.	No existe.	Se incluyen como sujetos obligados de la Ley.	
Código Financiero del Estado de México y Municipios	9 de marzo de 1999.	No existe.	En Art. 268. La contratación de obligaciones directas a corto plazo, no formará parte de la deuda pública, cuando el saldo total acumulado de estos créditos no exceda al 5% de los ingresos ordinarios del ejercicio fiscal correspondiente.	No existe.	En Art. 271. Los Municipios podrán comprometer y otorgar en pago o como garantía de pago para la contratación de sus obligaciones directas y contingentes, hasta el 30% del monto anual de sus ingresos por participaciones derivadas de la Coordinación Fiscal. Así como también, los recursos que anualmente les correspondan a los Municipios por concepto de aportaciones del Fondo para la Infraestructura Social Municipal, conforme al porcentaje que para el caso establezcan los lineamientos vigentes.	
Ley de Deuda Pública del Estado de Michoacán de Ocampo	17 de enero de 2003.	En Art. 8. El monto correspondiente al pago del servicio de deuda, en ningún caso podrá ser superior al 2.5% del presupuesto anual de egresos al momento de la contratación.	No existe.	No existe.	Se incluyen como sujetos obligados de la Ley.	
Ley de Deuda Pública para el Estado de Morelos	18 de julio de 2008. Se abroga la Ley de Deuda Pública para el Estado de Morelos de fecha 19 de enero de 1995.	No existe.	En Art. 9. No constituirán deuda pública, las obligaciones directas a corto plazo que se contraigan por las entidades, cuando el saldo total acumulado de estos empréstitos o créditos no exceda al 5% de los ingresos ordinarios, del ejercicio fiscal correspondiente.	No existe.	Se incluyen como sujetos obligados de la Ley.	

(3/6) continúa ...

LEY	FECHA DE PUBLICACIÓN	LÍMITE DE DEUDA ESTATAL	LÍMITE DE OBLIGACIONES PARA CONSIDERARSE DEUDA PÚBLICA	LÍMITE DE DEUDA PÚBLICA ADICIONAL	LÍMITE DE DEUDA PÚBLICA APLICABLE A MUNICIPIOS	OBSERVACIONES
Ley de Deuda Pública del Estado de Nayarit	20 de diciembre de 1995.	No existe.	En Art. 5. No se consideran deuda pública, las obligaciones directas a corto plazo que se contraigan para solventar necesidades temporales de flujo de caja o cubrir compromisos contraídos por el poder ejecutivo del Estado y municipios; dicho monto no podrá exceder del 5% del presupuesto de egresos vigente, por cada operación, indistintamente con la institución de crédito del sistema financiero con que se contrate.	No existe.	Se incluyen como sujetos obligados de la Ley.	El 15 de diciembre de 2007 se reformó el Art. 17 de la Ley, y establecía como límite el hasta el 15% del Endeudamiento Neto del Presupuesto de Egresos del estado. Igualmente, se reformó el Art. 5, quedando tal como se indica.
Ley de Deuda Estatal y Municipal del Estado de Oaxaca	31 de agosto de 1996.	No existe.	En Art. 9. El Ejecutivo del Estado podrá realizar la contratación de Obligaciones de Pago hasta por un monto del 5% de los ingresos ordinarios con el propósito de solventar necesidades temporales de flujo de caja, que no excedan de 90 días naturales o que su pago se realice dentro del propio ejercicio fiscal.	En Art. 8. En los casos de emergencia o desastre, el Congreso del Estado, podrá autorizar la contratación de deuda adicional hasta por un monto igual al Endeudamiento Neto en la Ley de Ingresos correspondiente.	No existe.	Los artículos 8 y 9 fueron reformados el 14 de diciembre de 2012.
Ley de Deuda Pública para el Estado Libre y Soberano de Puebla	14 de diciembre de 2006. Se abroga Ley de Deuda Pública para el Estado Libre y Soberano de Puebla, publicada el 15 de Noviembre de 1977.	No existe.	En Art. 6. Las obligaciones de pasivo directas que contraigan los sujetos de la Ley a corto plazo, no constituirán Deuda Pública cuando el saldo total acumulado de estos empréstitos y/o préstamos no exceda al 5% de los ingresos ordinarios del ejercicio fiscal correspondiente.	No existe.	No existe.	
Ley de Deuda Pública del Estado y Municipios de San Luis Potosí	27 de diciembre de 2008. Se abroga la Ley de Deuda Pública del Estado de San Luis Potosí, publicada el 18 de marzo de 1999.	En Art. 17. En la contratación de deuda los sujetos de la Ley, deberán buscar que se mantenga un correcto equilibrio financiero y que se disponga de capacidad presupuestal suficiente para solventar las obligaciones contraídas, pero en todo caso, el monto total del capital contratado en forma directa, no podrá ser mayor al veinte por ciento de los ingresos autorizados en sus presupuestos anuales.	No existe.	No existe.	No existe.	En la Ley abrogada la limitación se establecía en el Art. 11.

(4/6) continúa ...

LEY	FECHA DE PUBLICACIÓN	LÍMITE DE DEUDA ESTATAL	LÍMITE DE OBLIGACIONES PARA CONSIDERARSE DEUDA PÚBLICA	LÍMITE DE DEUDA PÚBLICA ADICIONAL	LÍMITE DE DEUDA PÚBLICA APLICABLE A MUNICIPIOS	OBSERVACIONES
Ley de Deuda Pública para el Estado de Sinaloa	4 de agosto de 2003.	No existe.	En Art. 9. No constituirán deuda pública las obligaciones directas a corto plazo que se contraigan por las entidades, cuando el saldo total acumulado de estos créditos no exceda al 5% de los ingresos ordinarios del ejercicio fiscal correspondiente.	No existe.	Se incluyen como sujetos obligados de la Ley.	
Ley de Deuda Pública del Estado de Sonora	6 de julio de 1995.	No existe.	No existe.	En Art. 7. El Congreso del Estado, previa solicitud debidamente justificada del Estado y de los Municipios, podrá autorizar el ejercicio de montos de endeudamiento, adicionales a los previstos en las leyes de ingresos correspondientes, cuando a juicio del propio Congreso se presenten circunstancias extraordinarias que así lo exijan. El Estado y los municipios no podrán contratar endeudamiento cuando su servicio de la deuda supere el 15% de su presupuesto de ingresos anual, previsto en la respectiva Ley de Ingresos y Presupuesto de Ingresos, considerando al efecto, la deuda contratada y la que se pretende contratar, en su caso.	Se incluyen como sujetos obligados de la Ley.	El Art. 7 se reformó y quedó tal como se indica en diciembre de 2012.
Ley de Deuda Pública del Estado de Tabasco y sus Municipios	13 de diciembre de 2005. Se abroga La Ley de Deuda Pública del Estado de Tabasco, publicada el 27 de abril de 1994.	En Art. 8. Para el ejercicio oportuno del Presupuesto de Egresos y la adecuación de los flujos financieros autorizados por el Congreso del Estado, el Ejecutivo del Estado podrá contratar financiamientos cuya vigencia no sea mayor a un año y lo hará con un límite máximo de 15% de sus ingresos ordinarios determinados en sus leyes de ingresos vigentes.	No existe.	No existe.	En Art. 25. Para el ejercicio oportuno del Presupuesto de Egresos correspondiente y la adecuación de los flujos financieros autorizados por el cabildo correspondiente, los Ayuntamientos podrá contratar Financiamientos cuya vigencia no sea mayor a un año hasta un límite máximo de 15% de sus ingresos ordinarios determinados en sus leyes de ingresos vigentes.	El 18 de mayo de 2010 se reforman el Art. 8 y 25, quedando tal como se presenta. Anteriormente el límite era de 8% de sus Ingresos Ordinarios.
Ley de Deuda Pública Estatal y Municipal de Tamaulipas	30 de diciembre de 1995.	No existe.	En Art. 12. Corresponde al Ejecutivo del Estado, en materia de deuda pública, por conducto de la Secretaría de Finanzas solicitar y obtener créditos directos a corto plazo cuyos montos no se considerarán de Deuda Pública y se contraten cuando el saldo total acumulado de estos créditos no exceda del 5% del Presupuesto de Egresos del ejercicio fiscal anual en que se soliciten.	No existe.	No existe.	

(5/6) continúa ...

LEY	FECHA DE PUBLICACIÓN	LÍMITE DE DEUDA ESTATAL	LÍMITE DE OBLIGACIONES PARA CONSIDERARSE DEUDA PÚBLICA	LÍMITE DE DEUDA PÚBLICA ADICIONAL	LÍMITE DE DEUDA PÚBLICA APLICABLE A MUNICIPIOS	OBSERVACIONES
Ley de Deuda Pública para el Estado de Tlaxcala y sus Municipios	9 de octubre 2008.	En Art. 20. La celebración de empréstitos o créditos, se sujetará a los montos y condiciones de endeudamiento aprobados por el Congreso del Estado. Una entidad pública sólo podrá adquirir un nuevo crédito, cuando no rebase los porcentajes establecidos en el artículo 101 de la Constitución Política del Estado. Estado (20% del Presupuesto Anual) y Municipios (15% del Presupuesto Anual).	No existe.	No existe.	Se incluyen como sujetos obligados de la Ley.	Antes de la abrogación de la Ley, el límite era del 3% del Presupuesto de Egresos.
Código Financiero para el Estado de Veracruz de Ignacio de La Llave.	30 de marzo de 2001.	No existe.	No existe.	No existe.	En Art. 15. de la Ley de Deuda Pública Municipal del Estado de Veracruz. En Los montos derivados de la contratación de obligaciones directas a corto plazo no serán computables para deuda pública municipal; siempre y cuando el saldo total acumulado de estos créditos no exceda al 5% de los ingresos ordinarios del ejercicio fiscal correspondiente.	Se establecen límites solo para los municipios.
Ley de Deuda Pública del Estado de Yucatán	16 de diciembre de 2010. Se abroga la Ley de Deuda Pública del Estado de Yucatán del 10 de marzo de 1995.	No existe.	No existe.	En Art. 5. El Congreso, previa solicitud del Ejecutivo del Estado y de los Ayuntamientos, podrá autorizar el ejercicio de montos y conceptos de Endeudamiento Neto adicionales a los autorizados, cuando a su juicio se presenten circunstancias que así lo ameriten. El saldo insoluto total del monto principal de dicha deuda, en todo momento, no exceda de 5% de los Ingresos Ordinarios del Sujeto Obligado de que se trate, durante el ejercicio fiscal correspondiente.	En Art. 8. Los Ayuntamientos no podrán afectar más de 30% de las participaciones que en ingresos federales les correspondan anualmente.	Con la abrogación de la Ley, se incluyó el límite del 5% en el Art. 5., anteriormente aplicaba solo el límite para los municipios que indica el Art. 8.
Ley de Deuda Pública para el Estado y los Municipios de Zacatecas	26 de diciembre de 2006. Se abroga la Ley de Deuda Pública para el Estado y Municipios de Zacatecas, publicada el 31 de diciembre de 1997.	No existe.	No existe.	No existe.	No existe.	Con la abrogación de la Ley, se quitó el límite del 15% del total de los presupuestos autorizados que se señalaba en su Art. 6.

Nota: Los estados de Baja California Sur, Coahuila, Colima, Guerrero, Nuevo León, Querétaro y Quintana Roo no han establecido límites o topes en sus respectivas leyes de deuda pública.

Fuente: Elaboración propia con base en una revisión a las leyes estatales de deuda pública.