

# Endeudamiento público municipal en México en el periodo 2009-2021. Los efectos de las reformas legales y la pandemia por COVID-19

*Rocío Huerta-Cuervo\**

Recibido: 4 de abril de 2023  
Evaluado: 2 de octubre de 2023  
Aprobado: 1 de diciembre de 2023

Artículo de investigación

## Resumen

Este artículo explica la condición de endeudamiento público de los municipios de México de 2009 a 2021, identificando de manera específica el impacto de las reformas legales de 2015 y del periodo pandémico 2020-2021. Este estudio toma como base la información del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi) sobre finanzas públicas municipales y de la Ciudad de México. Es un estudio cuantitativo que empleó los programas Excel y Stata para obtener los indicadores de vulnerabilidad y sostenibilidad de la deuda municipal, así como un modelo de mínimos cuadrados ordinarios para identificar las correlaciones entre las principales variables. De 2009 a 2021 hubo un aumento del endeudamiento promedio anual municipal de 11,8% (B:2013). Las reformas de 2015 no evitaron el sobreendeudamiento posterior. En los indicadores de deuda se presentan resultados diferenciados entre el indicador de vulnerabilidad y los indicadores de sostenibilidad. El contexto institucional favorece la superación de techos de endeudamiento y ello debe ser considerado por los legisladores.

**Palabras clave:** deuda pública; vulnerabilidad; sostenibilidad; finanzas públicas; ingresos de libre disposición, México.

**Clasificación JEL:** H2, H3, H7; H72; H76

\* Maestra y Doctora en Políticas Públicas.  
Profesora-investigadora, Instituto  
Politécnico Nacional (México).  
Correo electrónico: rhuerta@ipn.mx.

 <https://orcid.org/0000-0001-7457-8444>

# Municipal Public Indebtedness in Mexico during the 2009-2021 Period: The Effects of Legal Reforms and the COVID-19 Pandemic

## Abstract

This article explains the condition of public indebtedness of municipalities in Mexico from 2009 to 2021, specifically identifying the impact of the legal reforms on public finances introduced in 2015 and the pandemic period 2020-2021. This research was conducted based on information from INEGI public finances on municipalities and Mexico City. This is a quantitative study that used Excel and STATA software to obtain the vulnerability and sustainability indicators of municipal debt, as well as an Ordinary Least Squares model to identify correlations between the main variables. From 2009 to 2021 there was an increased annual average of municipal debt of 11.8%. The 2015 reforms did not prevent over-indebtedness in the following years. Regarding the debt indicators, differentiated results are presented for vulnerability and sustainability indicators. The institutional context favors the violation of indebtedness ceilings.

**Keywords:** public debt; vulnerability; sustainability; public finances; freely available income.



Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0)

## INTRODUCCIÓN

Este artículo explica la condición de endeudamiento público de los municipios de México de 2009 a 2021, identificando, de manera específica, el impacto de las reformas legales en materia de finanzas públicas de 2015 y del periodo pandémico durante 2020-2021.

En 2015, el Congreso de la Unión aprobó reformas a la Constitución Política de México (CPEUM, 2022, art. 73) para limitar los porcentajes de endeudamiento de los gobiernos estatales y municipales; en 2016 se aprobó la Ley de Disciplina Financiera de las Entidades Federativas y de los Municipios (2022, 10 de mayo) y en 2018 se introdujeron cambios a la Ley General de Contabilidad Gubernamental (30 de enero). Todas estas reformas incorporaron restricciones al endeudamiento de los gobiernos subnacionales y al crecimiento de su gasto corriente, e impusieron la obligación de brindar información oportuna, pertinente y accesible a toda la población. Estas reformas se corresponden con lo que la teoría del federalismo fiscal recomienda, en el sentido de incorporar restricciones duras como medio para un mejor ejercicio del gasto público en los gobiernos subnacionales (Weingast, 2007).

En cuanto a la pandemia por covid-19, de marzo de 2020 a diciembre de 2021 se vivió la mayor severidad en cuanto a contagios y muertes. De abril a diciembre de 2021 se aplicaron vacunas a la mayoría de la población adulta, con ello, en enero de 2022 las actividades económicas, educativas y de recreación empezaron a regresar a la normalidad en el país.

Las reformas para restringir los montos de endeudamiento y los retos generados por la pandemia crearon presiones en sentidos opuestos. Mientras que con las reformas se esperaba que el endeudamiento municipal disminuyera, la presencia de la pandemia generó mayores presiones para obtener financiamientos por parte de los gobiernos municipales.

La presente investigación es relevante porque permite visualizar las limitaciones de los procesos de institucionalización en materia de contratación de deuda y ejercicio del gasto público, en el ámbito municipal mexicano. Un problema recurrente de los gobiernos subnacionales mexicanos ha sido que, generalmente, contratan deuda para financiar necesidades de corto plazo y no, como lo establece la Constitución, proyectos de inversión a largo plazo. Lo anterior introduce prácticas poco eficientes en el ejercicio del gasto público y limita las posibilidades de desarrollo local. Con las recientes reformas al marco normativo se esperaba que las

inercias cambiaran de manera significativa. Este estudio permite aseverar que eso no ha ocurrido. Persiste el uso de la deuda pública como medio de financiamiento de presiones de corto plazo.

Este estudio se realizó tomando como base la información del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi) sobre finanzas públicas municipales y las finanzas públicas de la Ciudad de México. Es un estudio cuantitativo que, tomando como base las fórmulas aritméticas establecidas en la normatividad sobre deuda subnacional, obtuvo los indicadores de vulnerabilidad y sostenibilidad. Asimismo, y a través de ejercicios de regresión lineal, identificó las relaciones entre la deuda municipal y las aportaciones federales, la inversión pública municipal y los ingresos de libre disposición (participaciones federales más recursos propios). El periodo elegido tomó de manera simétrica seis años antes y después de las reformas de 2015, a fin de comparar adecuadamente los datos.

El indicador de vulnerabilidad, de acuerdo con lo definido por la [Secretaría de Hacienda y Crédito Público \(SHCP\) \(2017\)](#), es el porcentaje que resulta de dividir el saldo de la deuda de los estados y municipios en relación con los ingresos de libre disposición (suma de participaciones federales e ingresos propios). Se definen también dos indicadores de sostenibilidad. El primero (S1) expresa la relación del gasto anual por pago de la deuda pública, entre los ingresos de libre disposición, y el segundo (S2) la relación de los financiamientos contratados en un año, con relación a los ingresos totales ya sea de los estados o los municipios ([SHCP, 2017](#); [Auditoría Superior de la Federación \[ASF\], 2012](#)).

Los tres indicadores definen porcentajes máximos de endeudamiento en relación con las variables de ingresos de libre disposición y con los ingresos totales municipales en un año. Los ingresos de libre disposición (ILD) son aquellos que no tienen un destino definido, esto es, que no tienen etiquetas de gasto preestablecidas. Los ILD resultan de sumar los ingresos propios de los municipios a las participaciones federales/estatales que se transfieren a éstos. El indicador de vulnerabilidad (saldo de la deuda sobre ingresos de libre disposición por 100), se considera como elevado, cuando este resulta mayor al 200%. El primer indicador de sostenibilidad (S1) se considera como elevado cuando es mayor al 15%, esto es, cuando el pago anual por concepto de deuda pública en relación con los ingresos de libre disposición sea mayor a este porcentaje. Para el segundo indicador de sostenibilidad (S2) (relación entre financiamientos y gasto total) se considera como endeudamiento riesgoso cuando el indicador alcanza un rango mayor al 12,5%.

De 2009 a 2021 hubo un incremento promedio anual de los financiamientos municipales (contratación de deuda) de un 11,8%, en términos reales. Hubo años de incrementos bruscos (2009-2011; 2016-2018 y 2019-2020) y luego descensos, pero, en general, la tendencia fue alcista. Una de las limitaciones centrales de los procesos de endeudamiento de los municipios mexicanos es que contratan deudas para cubrir necesidades de corto plazo, especialmente de gasto corriente y para el pago de la propia deuda, y no, como lo establece la [Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos \(CPEUM\) en su artículo 117 \(2022\)](#), para estimular la inversión productiva de largo plazo o refinanciar, con ventajas, la deuda. El indicador de vulnerabilidad expresa una condición más estructural en el endeudamiento de los municipios, y los dos indicadores de sostenibilidad señalan problemas de corto plazo por el pago de la deuda. En 2021, solo el indicador de sostenibilidad 1 mostró un alto endeudamiento. Se puede suponer que fue motivado por las presiones de la pandemia. En promedio, los municipios de México tuvieron un indicador de sostenibilidad 1 del 74%, muy por encima del 15% establecido en los lineamientos de deuda. En cuanto al indicador de sostenibilidad 2, solo los municipios del estado de Sonora tuvieron un resultado de alto riesgo, al destinar más del 12,5% de sus recursos totales al pago de la deuda. En promedio, la inversión pública municipal se realiza, en un 12%, por medio de los financiamientos adquiridos, lo cual exhibe la gran dependencia hacia los recursos de origen federal en estas obras.

En esta investigación se concluye que las reformas de 2015 no evitaron el sobreendeudamiento de los siguientes años, asimismo, reporta resultados diferenciados en los indicadores de vulnerabilidad y sostenibilidad. El contexto institucional mexicano ha favorecido la superación de los techos de endeudamiento ya que, si bien hay alertas, no hay sanciones severas por sobrepasar los límites considerados como adecuados. Este estudio es importante porque permite corroborar que, más allá de las reformas legales, prevalecen acuerdos informales que propician los sobreendeudamientos municipales, sin que las instancias responsables intervengan para obligar al cumplimiento de la ley.

Este artículo se estructura de la siguiente manera: en el primer apartado se presenta la revisión teórica sobre deuda subnacional, desde la perspectiva del federalismo fiscal; en el segundo apartado se define el contexto legal de las finanzas públicas municipales; en el tercero, se realiza el análisis de las finanzas públicas en el periodo 2009-2021; en el cuarto se presentan los resultados en materia de endeudamiento municipal a lo largo del periodo y, por último, las conclusiones de esta investigación.

## REVISIÓN DE LA LITERATURA

La teoría del federalismo fiscal ha argumentado sobre la importancia de que los órdenes subnacionales de gobierno asuman responsabilidades fiscales, no solo por un criterio de eficiencia (cuando no hay economías de escala en la provisión centralizada de bienes y servicios públicos), sino también porque ello permite adecuar la prestación de bienes y servicios a las condiciones, necesidades y preferencias de la población en cada demarcación (Oates, 1999). En este apartado se recuperan conclusiones de trabajos clásicos en materia de federalismo fiscal y endeudamiento local, dado que estas siguen aportando referencias válidas para comprender las problemáticas asociadas a la deuda subnacional. Se exponen, además, resultados de trabajos empíricos, generados en contextos específicos, los cuales aportan experiencias valiosas para ser consideradas.

Un federalismo fiscal que preserva el mercado es explicado por Weingast (2008 como se cita en Oates, 1999 pp. 1125 y 1139) a partir de tres criterios básicos. Primero, aquel que permite que los gobiernos subnacionales tengan la responsabilidad regulatoria primaria sobre la actividad económica; segundo, el que no impone barreras al comercio entre jurisdicciones y, tercero, el que define restricciones duras en materia presupuestaria a fin de que los gobiernos locales tengan límites claros en los procesos de endeudamiento y dependan básicamente del esfuerzo propio. Este último criterio significa que los gobiernos centrales no pueden rescatar a los gobiernos subnacionales por sobreendeudamiento, y que éstos no pueden hacer uso indiscriminado de las transferencias centrales para el pago de deuda. El objetivo de las restricciones duras es evitar que se generen incentivos perversos, que impulsen a los gobiernos subnacionales a justificar actuaciones ineficaces a través de la contratación de deuda. Asimismo, las restricciones duras pueden evitar la ilusión fiscal, esto es, la inestabilidad en la estructura de los ingresos locales derivada de mayores facilidades para la contratación de deuda. Como Bialek (2020) lo explica, los gobiernos subnacionales pueden ver el endeudamiento como medio de solución a sus problemas de ingresos recurrentes, sin trabajar por diversificar y fortalecer la estructura de ingresos propios.

Una razón económica y social de por qué el endeudamiento excesivo de largo plazo no es recomendable, es por las repercusiones que puede tener en la calidad de vida de las generaciones futuras. No resulta adecuado un sobreendeudamiento que limite el conjunto de bienes y servicios públicos que las generaciones futuras

podrían obtener (Musgrave y Musgrave, 1999), y esto es válido tanto para los gobiernos nacionales como subnacionales.

Weingast (2007, 2008) explica que la posibilidad de implantar políticas fiscales que preserven al mercado, con eficiencia en el manejo de los recursos y en la prestación de bienes y servicios públicos, está condicionada por las realidades institucionales de las demarcaciones territoriales. En el caso de México, caracterizado por un federalismo fiscal débil (Cabrero, 2002), con uso político de los recursos públicos (Weingast, 2007; Gutiérrez et al., 2000; Salazar, 2013; Ruiz & García, 2014) y presencia de propiedad ejidal y comunal en el 54,1% del territorio nacional (Bárceñas, 2017; Chávez, 2014), esos criterios no se cumplen plenamente.

Como se sabe, el endeudamiento público es una de las fuentes de ingresos con que cuentan los gobiernos subnacionales. Analizar las características de los procesos de endeudamiento, en el contexto de fragilidad institucional del sistema fiscal municipal (Cabrero Mendoza y Arellano Gault, 2011; Uriarte & Díaz-Cayeros, 2004; Cabrero, 2002; Huerta Cuervo, 2018), es muy importante porque ayuda a comprender si dichos procesos podrán contribuir a una mejora del sistema o, por el contrario, acentuarán su debilidad. El sistema fiscal de los municipios mexicanos es frágil tanto como lo son sus capacidades institucionales (Huerta Cuervo & Vanegas López, 2020),<sup>1</sup> no solo por su falta de diversificación, sino también, porque algunos impuestos que la literatura recomienda deberían ser cobrados por los municipios (como los impuestos por la tenencia y el uso de vehículos, o el consumo en restaurantes), en el caso de México son cobrados por los gobiernos estatales y nacional y, en el caso del consumo en restaurantes, el porcentaje que se queda en los municipios es muy bajo. Un elemento más, considerado reiteradamente en la literatura, es la baja recaudación fiscal por impuesto sobre la propiedad (Canavire-Bacarreza & Espinoza Zúñiga, 2015).

---

1 Este artículo diferencia entre capacidades gubernamentales y capacidades institucionales. Las primeras guardan relación con las capacidades de gestión, regulatorias y de rendición de cuentas de los gobiernos, están estrechamente vinculadas a las capacidades profesionales del personal municipal. Por las segundas se entiende al conjunto de activos que las personas, las organizaciones públicas y privadas, así como las comunidades poseen y construyen en un territorio y les permiten alcanzar los objetivos que se fijan para mejorar su bienestar (PNUD, 2009; Sen, 2000; Rosas Huerta, 2008; Huerta y Vanegas, 2020). Esta perspectiva de capacidades institucionales no solo considera a las capacidades gubernamentales, sino al conjunto de activos que las sociedades construyen en un territorio y se expresan en el desempeño del gobierno, los organismos privados (empresas, clubes, asociaciones, etc.) y grupos de la sociedad. Un gobierno municipal es expresión de la comunidad que lo eligió, de las organizaciones privadas que estén asentadas en ese territorio (empresas) y de las relaciones que se construyen entre estos actores.

A continuación, se presenta una sistematización de aportaciones sobre el papel de la deuda subnacional en diversos contextos institucionales.

Fernández-Llera (2011) realizó un estudio cuantitativo para identificar la eficacia del mercado financiero como regulador del endeudamiento en los gobiernos de las Comunidades Autónomas de España. En el caso de ese país, el proceso de descentralización que ha experimentado, a partir de 1978, ha sido muy profundo, al grado de que las regiones autónomas son el nivel de gobierno que porcentualmente más gasto público ejerce. Los resultados del estudio muestran que la “disciplina del mercado puede ser un importante mecanismo para controlar el endeudamiento público” (p. 78). Frente a ello, el autor destaca que las cajas de ahorro, como oferentes de crédito a los gobiernos autónomos, rompen la regla de igualdad de trato, al mostrar preferencia hacia ciertos clientes. En esa misma perspectiva, Smith (2013) sugiere que el mercado privado de deuda podría servir como un mecanismo de vigilancia de las finanzas públicas y de los procesos de endeudamiento de los gobiernos subnacionales.

Derivado de un estudio en 1.238 municipios de los 3.253 que tiene España (38,1%), Pérez et al. (2013) contrastan 10 hipótesis sobre el tema de la deuda pública municipal. Las hipótesis que pudieron confirmar son las siguientes: hay una relación positiva y significativa entre el endeudamiento público municipal y 1) el crecimiento de la inmigración, 2) el crecimiento de las transferencias, 3) la fortaleza política municipal. Por fortaleza política municipal se refieren a no tener un gobierno local fragmentado. En un estudio previo, Franco y Solís (2009) concluyeron que entre más fortaleza mostraban los municipios, mayor uso hacían de la deuda pública; asimismo, que solo una pequeña parte de ésta impactaba al gasto público en inversión municipal. Otras hipótesis confirmadas por Pérez et al. (2013) son que 4) la mayor descentralización y 5) la mayor cooperación intermunicipal inciden de manera positiva y significativa en la deuda pública. No encontraron una relación significativa entre mayor endeudamiento y variables de tipo político como 6) el partido gobernante, ni tampoco con 7) el número de asociaciones público-privadas o la 8) magnitud de la región autonómica y el 9) número de consorcios y mancomunidades existentes en cada región. Cuando la variable de asociaciones público-privadas se controló por región autonómica 10), esta resultó significativa, pero con menos relevancia.

Astudillo, Blancas y Fonseca (2017) sostienen que, ahí donde no hay mecanismos de transparencia en relación con la deuda o restricciones que limiten el endeudamiento, desde las propias leyes estatales, la deuda crecerá como proporción

de las participaciones federales. Este resultado lo obtuvieron a través de un estudio cuantitativo, en el cual, la existencia de leyes de transparencia en las legislaciones estatales de México, con límites de endeudamiento, fueron las variables independientes (*dummy*) y el saldo de la deuda, en relación con las participaciones federales, la variable dependiente.

**Barcelata y Vela (2019)** corroboraron, a través de un estudio cuantitativo, que la deuda pública local en México no ha impulsado de manera significativa el crecimiento económico, ni tampoco la disminución de la pobreza municipal. Esta conclusión se corresponde con el hecho de que la deuda pública subnacional no se destina a la inversión pública de largo plazo, sino más bien al gasto corriente, social y al propio pago de la deuda (**Montelongo, 2014**). De acuerdo con **Barcelata y Vela (2019)**, el crecimiento de la deuda pública local que se dio de 2000 a 2010, se debió a la falta de mecanismos de rendición de cuentas y a la falta de transparencia, pero también, a la baja de las tasas de interés que cobraban los bancos (que pasaron de 17 a 4,9 puntos), y a nuevas políticas que estos generaron para flexibilizar el otorgamiento de créditos. **Chávez Meza (2018)** sostiene que el menor costo de contratar deuda, los ciclos electorales y la mayor cantidad de recursos en manos de los gobiernos subnacionales explicó el mayor endeudamiento de 2006 a 2015.

**Flores y Peña (2019, p. 54)** analizan la problemática del endeudamiento público subnacional a través de un estudio cualitativo, con la Teoría de la Legislación (TdL) como marco teórico de soporte. Los autores buscan identificar las debilidades que tiene el proceso a partir del cual una ley se aprueba en el legislativo, ya que, “una norma [...] que se elaboró de manera tradicional, carecerá de efectividad y no mitigará el problema que justifica su existencia”. Esta perspectiva, si bien precisa algunas de las insuficiencias por las cuales lo establecido en la ley no se cumple y, en el caso de la deuda subnacional, genera condiciones de vulnerabilidad y falta de sostenibilidad, no opera de la misma manera para todos los municipios y nos remite a valorar la condición de las capacidades profesionales y administrativas de los gobiernos subnacionales, como contexto para el cumplimiento de las leyes.

**Bialek Jaworska (2020)** estudia las repercusiones de contar con fuentes diversificadas en los ingresos locales, y la forma en que empresas municipales prestadoras de bienes y servicios públicos pueden favorecer las finanzas públicas de sus gobiernos a través de la contratación de deuda. Este estudio cuantitativo se realizó tomando los datos de deuda municipal y diversificación fiscal de Polonia, país caracterizado por fuertes restricciones fiscales para los gobiernos subnacionales.

Sus resultados confirman que, al diversificar las fuentes de ingreso, los funcionarios públicos pueden aumentar la estabilización de los ingresos, lo que les permite aumentar la deuda de largo plazo para cubrir mayores gastos de capital. Asimismo, para reducir la deuda de corto plazo la diversificación de las fuentes de ingreso es un requisito indispensable. En Polonia, las empresas gubernamentales municipales no cuentan con subsidios del gobierno central, lo que los obliga a operar de manera eficiente y, por ello, pueden ser fuente de ingresos, vía deuda fuera de balance, para sus gobiernos.

Díaz de León et al. (2021) estudian a los 44 municipios más poblados de México. Presentan, con diversas variantes, tres modelos que asocian el cociente que resulta del pago per cápita de la deuda (PPCD) sobre el gasto total municipal (PPC/GTM), con los montos de las transferencias federales, considerando como segunda variable independiente a una variable *dummy* que expresa la pertenencia al mismo partido del presidente municipal y federal (1), o no (0). Los autores concluyen que solo una variable independiente (log de transferencias) resultó significativa en el periodo 2000-2016, con un valor  $p = 0,12$  (sic) y la prueba de hipótesis de una cola.

Se puede afirmar que algunas características de la mayoría de los espacios municipales mexicanos son: primero, la poca profundidad de la economía de mercado en cientos de municipios; segundo, la poca diversificación de las fuentes de ingreso de los gobiernos municipales; tercero, la débil autonomía financiera (recaudación de ingresos propios); cuarto, la baja recaudación de impuestos sobre la propiedad; quinto, la existencia de propiedad ejidal y comunal en la mayoría del territorio nacional que genera problemas de desistimiento fiscal (Chávez, 2014), y sexto, la falta de respeto por los derechos de propiedad sobre los terrenos y los negocios, motivada básicamente por la inseguridad (González Andrade, 2014). En ese contexto, se dan los procesos de endeudamiento subnacional.

## MARCO LEGAL DE LAS FINANZAS PÚBLICAS MUNICIPALES DE MÉXICO

Las finanzas públicas se refieren al estudio de las políticas de ingresos que tienen los órdenes de gobierno para financiar las funciones gubernamentales, la forma en que administran y ejercen los recursos públicos, así como las decisiones de financiamiento y la política de precios y tarifas en torno a los bienes y servicios que prestan los gobiernos (Centro de Estudios de las Finanzas Públicas, 2012).

El marco legal de las finanzas públicas municipales en México deriva de la CPEUM. El artículo 115 constitucional, en su fracción IV, plantea las fuentes de ingreso de los municipios y define que estos administrarán libremente su hacienda pública (CPEUM, 2022). A pesar de ello, las leyes de ingresos municipales deben ser aprobadas previamente por los Congresos Locales, lo cual restringe su autonomía real. Los ingresos locales deben provenir exclusivamente de las funciones y los conceptos aprobados por este mismo artículo en sus fracciones III y IV, de las participaciones y aportaciones federales que establece la Ley de Coordinación Fiscal, de los convenios que los municipios establecen con los gobiernos estatales o federal y, por último, de endeudamiento público.<sup>2</sup>

El artículo 117, fracción VIII, faculta a los municipios para la contratación de deuda interna siempre y cuando la “destinen a inversiones públicas productivas y a su refinanciamiento o reestructura, mismas que deberán realizarse bajo las mejores condiciones del mercado” (CPEUM, 2022, art. 117). Corresponde a la Auditoría Superior de la Federación y a las entidades superiores de fiscalización estatal la inspección del ejercicio del gasto de los gobiernos municipales, lo anterior de acuerdo con lo establecido por el artículo 79, fracción I de la CPEUM. La Ley de Disciplina Financiera de las entidades federativas y de los municipios (2022, 10 de mayo) establece los procedimientos y tiempos en que los gobiernos municipales deben informar sobre sus ingresos y gastos presupuestarios, así como también los montos máximos de la deuda pública que pueden contratar.

A partir de los problemas de sobreendeudamiento que se presentaron en algunas entidades y municipios, especialmente entre 2000 y 2014, y de diversas anomalías en el manejo del gasto público, en 2015 el Congreso de la Unión aprobó reformas a la Constitución para limitar los porcentajes de endeudamiento de los gobiernos estatales y municipales (2022, art. 117). En 2016 se aprobó la Ley de Disciplina Financiera de las Entidades Federativas y de los Municipios (10 de mayo), y en 2018 se introdujeron cambios a la Ley General de Contabilidad Gubernamental (2018). De las reformas a la Constitución destacan los siguientes puntos:

- a. Definió que los representantes de los gobiernos estatales y municipales, los integrantes de los cabildos, así como los diputados, pueden ser procesados por violar la Constitución por el uso indebido de fondos públicos. Preciso que “la deuda que contraigan estados y municipios deberá contratarse

---

<sup>2</sup> Ocasionalmente los municipios recibían recursos del Fondo de Desastres Naturales (Fonden) y pueden recibir ayudas internacionales.

en los mejores términos del mercado”, y que son los responsables de las finanzas, de ambos órdenes de gobierno, los que deben garantizar el cumplimiento de dicho artículo (art. 108). Esta definición tiene el objetivo de evitar negociaciones entre los funcionarios y los bancos contrarias a los criterios de eficiencia y transparencia.

- b. Estableció que corresponde a la Auditoría Superior de la Federación y a las auditorías estatales la investigación de las acciones de los gobiernos estatales y municipales en materia de fondos, recursos locales y deuda pública. Definió que, “para ser titular de una entidad de fiscalización superior se requiere la aprobación de las dos terceras partes de los miembros del Congreso Local y contar con 5 años de experiencia previa en el tema” (art. 116, fracción II).
- c. Definió que se requiere de la aprobación de dos terceras partes de los miembros presentes en la sesión del Congreso Local, contar con una justificación para la contratación de deuda, y garantía de las formas y plazos de pago (art. 117, fracción VIII).
- d. Delimitó que la deuda de corto plazo que contraten entidades y municipios debe pagarse “a más tardar tres meses antes del término del periodo de gobierno correspondiente y no podrán contratar nuevas obligaciones durante esos últimos tres meses” (CPEUM, 2022, art. 117).

Después de las reformas constitucionales de 2015 se aprobó la Ley de Disciplina Financiera de las Entidades Federativas y de los Municipios (2022, 10 de mayo). Los puntos para destacar de dicha ley son:

- a. Se definieron límites en tres indicadores financieros, uno de vulnerabilidad y dos de sostenibilidad.
- b. Cuando el municipio o estado tienen un nivel de deuda sostenible, el endeudamiento máximo podrá ser de hasta un 15% en relación con los ILD en un año. “Cuando el nivel de endeudamiento es medio o en observación, el techo no deberá superar el 5% del total de ILD y en caso de un endeudamiento elevado, el techo de endeudamiento neto será 0%” (art. 46).
- c. Se definió que “el monto total para pagar adeudos de años anteriores no puede ser superior al 2% de los recursos totales de las entidades” (art. 12).

- d. Solo cuando una entidad o municipio tenga indicadores de deuda sostenibles “podrá hacer uso de los recursos excedentes de libre disposición, hasta por un 5%, para gasto corriente” (art. 14).
- e. “Cuando los financiamientos a contratar superen los cien millones de pesos, tendrá que haber licitación pública” (art. 29).

En cuanto a las reformas y adiciones a la [Ley General de Contabilidad Gubernamental \(2018\)](#) destacan:

- a. Compatibilizar los conceptos empleados “para el registro de ingresos y egresos municipales y estatales con los definidos en el plan de cuentas aprobados por los Consejos de Armonización Contable” (art. 37).
- b. Las entidades y los municipios deben informar sobre los movimientos contables de manera oportuna, desagregada y de acuerdo con las tres clasificaciones de destino del gasto incorporadas al presupuesto de egresos de la federación (art. 48).

Las reformas introducidas a la Constitución y a las dos leyes mencionadas previamente buscaron generar restricciones duras en los procesos de endeudamiento y limitar las prácticas irresponsables de parte de los funcionarios públicos.

## **METODOLOGÍA DEL ESTUDIO Y FUENTES DE DATOS**

El presente estudio siguió una metodología cuantitativa derivada de los lineamientos que se establecen en el marco normativo nacional sobre deuda pública municipal. Dicho marco normativo define tres indicadores para evaluar la condición del endeudamiento público en los gobiernos subnacionales, puntualiza las fórmulas para obtenerlos y define una tipología de los municipios a partir de los resultados.

El indicador de vulnerabilidad mide la relación entre el saldo de la deuda de los estados y municipios en relación con los ingresos de libre disposición (suma de participaciones e ingresos propios). Los indicadores de sostenibilidad miden, el primero (S1), la relación del gasto por pago de la deuda pública que se realiza anualmente entre los ingresos de libre disposición y, el segundo (S2), la relación de los financiamientos contratados en un año, con los ingresos totales de los estados y municipios ([SHCP, 2017](#); [ASF, 2012](#)).

El indicador de vulnerabilidad pone como rango que este sea superior a 200%, esto es, que la suma del saldo de la deuda de un gobierno sea más del doble de los ingresos de libre disposición en el año corriente, en este caso, se considera que el rango de la deuda es alto (endeudamiento elevado), y, a partir de ese momento, el gobierno municipal o estatal ya no puede contratar nuevos empréstitos. Los rangos medio y bajo de endeudamiento, para el indicador de vulnerabilidad, son entre 100 y 200% para el rango medio, y 100% o menos para el rango bajo, de acuerdo con lo establecido por la SHCP. En el primer indicador de sostenibilidad (S1) se considera como endeudamiento elevado que este indicador sea mayor al 15%, esto es, que el pago anual por concepto de deuda pública con relación a los ingresos de libre disposición sea mayor a este porcentaje. Para el rango medio, los límites son entre 7,5 y 15%, y para el rango bajo, 7,5% o menos. Para el segundo indicador de sostenibilidad (S2) se considera en riesgo alto un gobierno que alcanza un rango mayor al 12,5%, para el rango medio los límites son de 7,5 a 12,5%, y 7,5% o menos para el rango de bajo endeudamiento (Acuerdo, 2017, arts. 1, 2 y 3).<sup>3</sup>

Esos tres indicadores definen la condición de las entidades y los municipios en relación con su endeudamiento. Para obtener dichos indicadores se procedió de la siguiente manera:

1. Del sistema de finanzas públicas municipales y del sistema de finanzas públicas de la Ciudad de México (Inegi, 2022) se obtuvo el dato de los ILD de los municipios y las alcaldías de la Ciudad de México. El dato se calculó sumando los ingresos propios municipales (impuestos, derechos, productos, aprovechamientos, contribuciones en mejoras) al total de las participaciones que los municipios recibieron del gobierno federal (ingresos no etiquetados) de 2009 a 2021.
2. El saldo de la deuda municipal, por entidad federativa, se obtuvo sumando los financiamientos obtenidos de 2009 a 2021 y restando a ese resultado los pagos por concepto de deuda en ese mismo periodo. Obtener los datos desde la página de Inegi permite homogeneizar las fuentes de información y contar con toda la información municipal concentrada por estado.<sup>4</sup>

---

3 Presente en el acuerdo por el que se dan a conocer los valores que determinan los límites de los rangos bajo, medio y alto de endeudamiento.

4 Se buscó generar grupos homogéneos con información municipal entre 2009 y 2021 en la página de la SHyCP, pero se observaron diferencias en cuanto a la información entre financiamientos y saldos (datos no balanceados) para todos los estados, por ello se empleó la información del Inegi.

3. El gasto por concepto de pago de la deuda en 2021 se obtuvo directamente del capítulo de egresos del sistema de finanzas públicas municipales y de la Ciudad de México.
4. El dato de financiamientos en 2021 y los ingresos totales para ese año se obtuvo del capítulo de ingresos del propio sistema (Inegi, 2022).
5. Para convertir esa base de datos a precios reales, se utilizaron los deflatores del producto interno bruto (PIB) proporcionados por la SHCP, tomando como año base el 2013.
6. Con esas bases de datos se realizaron las operaciones aritméticas que definen los lineamientos normativos en materia de deuda y se obtuvieron los indicadores de vulnerabilidad y sostenibilidad que aparecen en la Gráfica 3. En este ejercicio se empleó el programa Excel.
7. Se realizaron, además, tres ejercicios con el método de mínimos cuadrados ordinarios (MCO) para identificar las relaciones que existen entre el saldo de la deuda municipal con los ingresos de libre disposición, la inversión pública y las aportaciones federales (recursos federales etiquetados para los municipios) en el año 2021, a fin de corroborar algunos aspectos identificados por la teoría. Los ejercicios se hicieron con el apoyo del paquete Stata. Cabe señalar que la prueba de Pesaran para evaluar el uso de panel de datos con efectos fijos no resultó significativa, por ello se optó por MCO.<sup>5</sup>
8. Derivado de lo que establece el artículo 12 de la Ley de Disciplina Financiera de las Entidades Federativas y Municipios, se verificó que durante los años de 2009 a 2021 se hubiera cumplido la regla que define que el pago de la deuda anual no debe sobrepasar el 2% del gasto total anual de los municipios.
9. Por último, y derivado de un ejercicio de correlación, se identificó la asociación entre la inversión pública municipal, los ingresos de libre disposición y las aportaciones con el saldo total, en el periodo 2009 a 2021. Para este ejercicio también se empleó el *software* Stata.

---

5 No se empleó el método de panel de datos ya que la prueba de Pesaran no resultó significativa. No hay heterogeneidad no observada en los datos.

## LAS FINANZAS PÚBLICAS EN LOS MUNICIPIOS MEXICANOS

El federalismo fiscal mexicano dio pasos importantes hasta antes de 2018, lo anterior puede corroborarse con varios elementos. Primero, los montos de los recursos transferidos a entidades y municipios crecieron. Segundo, se aprobaron diversas leyes para armonizar las prácticas contables de las entidades y los municipios con las leyes federales, así como para transparentar la información e identificar de manera más rigurosa prácticas al margen de la ley. Paralelo a ello, persisten limitaciones, especialmente en la vigilancia en el ejercicio del gasto, en los criterios para la asignación de las aportaciones federales a los municipios (CPEUM, 2022, art. 73, frac. VIII, Ley de Disciplina Financiera de las Entidades Federativas y los Municipios, 2022, art. 34; Ley de Coordinación Fiscal, 2018, art. 47), así como en las capacidades profesionales y organizacionales para la correcta administración de las finanzas públicas en cientos de municipios e irregularidades y problemas recurrentes de corrupción en el ejercicio del gasto público.

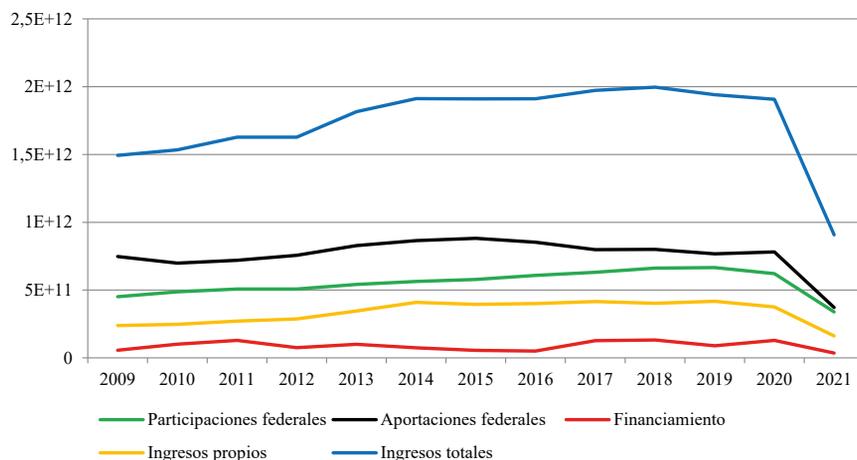
A partir de las reformas al artículo 115 constitucional (1999), y de los acuerdos establecidos en la **Ley de Coordinación Fiscal (2018)**, los recursos de los municipios y su gasto han crecido significativamente, no así su capacidad recaudatoria.

De 2009 a 2018, los ingresos totales del sector público en los municipios crecieron en un promedio anual del 2,67%, pero de 2018 a 2021 decrecieron a un promedio anual de 19,8%, en términos reales (B: 2013), siendo el decremento más pronunciado en el último año (54%), como se muestra en la Gráfica 1. En el caso de las participaciones federales hacia los municipios, estas crecieron en términos reales de 2009 a 2019, pero decrecieron en 2020 y de manera más pronunciada de 2020 a 2021.

En el caso de las aportaciones, estas crecieron de 2010 a 2015 y empezaron a decrecer de ese año hasta 2021. De 2019 a 2020 tuvieron un leve repunte, pero de 2020 a 2021 decrecieron en un 53%. En relación con los ingresos propios, estos mantuvieron crecimientos reales de 2010 a 2017, de 2017 a 2019 se mantuvieron casi constantes, pero de ese año a 2021 han decrecido en un 54%. Los financiamientos han crecido y decrecido alternadamente de 2012 a 2019. De 2019 a 2020 crecieron en un 69% (se puede suponer que esto fue producto de las presiones generadas por la pandemia).

Gráfica 1.

*Evolución de los ingresos de los municipios de México de 2009 a 2021 (pesos de 2013)*



Fuente: Finanzas Públicas Municipales, Inegi (2022).

La capacidad recaudatoria de los municipios se mide por el indicador de autonomía financiera, que expresa la relación entre los ingresos propios que generan, los ingresos totales que obtienen para financiar a la administración pública local y los bienes y servicios que prestan. De 2011 a 2021 la autonomía financiera pasó de 16,94% en promedio, a 18,13%, lo que representa una mejora limitada para un periodo de diez años. Municipios de estados con muy baja autonomía financiera como Guerrero, Chiapas, Oaxaca y Veracruz son de los que más aportaciones federales reciben, sin que las condiciones de pobreza de dichos municipios hayan mejorado sustancialmente en el periodo de estudio.

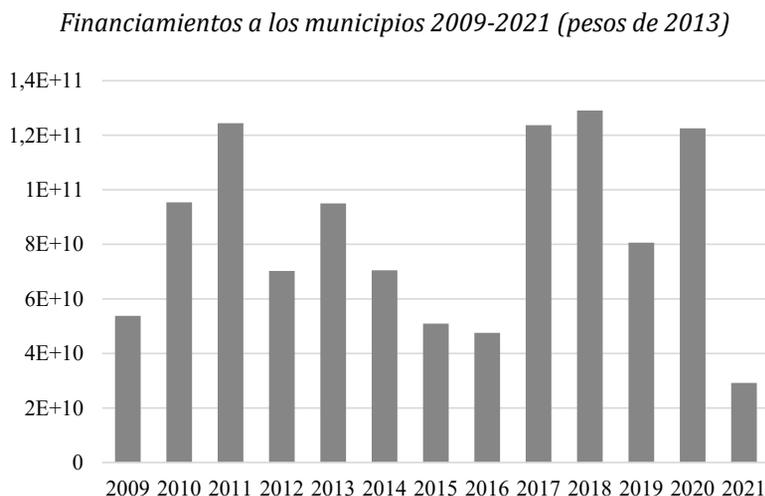
Como se sabe, las aportaciones federales se distribuyen básicamente a partir de dos criterios, el primero es distributivo, esto es, en función de la población total de cada municipio; el segundo es compensatorio, a partir de las condiciones de pobreza y rezago social. Municipios de entidades con alta autonomía financiera como Querétaro (42,1% en promedio), Quintana Roo (44,9%) o Baja California Sur (36,6%), están en el lugar 21, 26 y 32 por las aportaciones que recibieron en el periodo 2012-2021, en cambio Chiapas y Oaxaca, con una autonomía financiera del 4,8 y 7,6%, respectivamente, fueron las entidades en los lugares 5 y 8, con mayores aportaciones recibidas en términos absolutos (en términos relativos fueron la primera y la segunda). El criterio compensatorio podría apoyar el crecimiento económico en las comunidades

con mayor rezago social, si promoviera la inversión y la generación de empleos, pero, al estar concentrado en apoyos directos a la población, poco han modificado sus condiciones de pobreza. Los problemas de equidad horizontal que existían desde hace ya más de 20, años persisten. De los 395 municipios reportados por el Consejo Nacional de Evaluación de la Política Social (Coneval; 2020) con alto y muy alto rezago social, 218 están en Oaxaca, 38 en Chiapas, 35 en Veracruz, 33 en Puebla y 29 en Guerrero.

## EL ENDEUDAMIENTO MUNICIPAL DE 2009 A 2021

Los financiamientos (contratación de deuda) hacia los municipios han tenido un comportamiento con altos incrementos y luego descensos importantes. Son notorios los incrementos desde 2009 hasta 2011, luego de 2016 a 2018 y de 2019 a 2020 (Gráfica 2).

Gráfica 2.

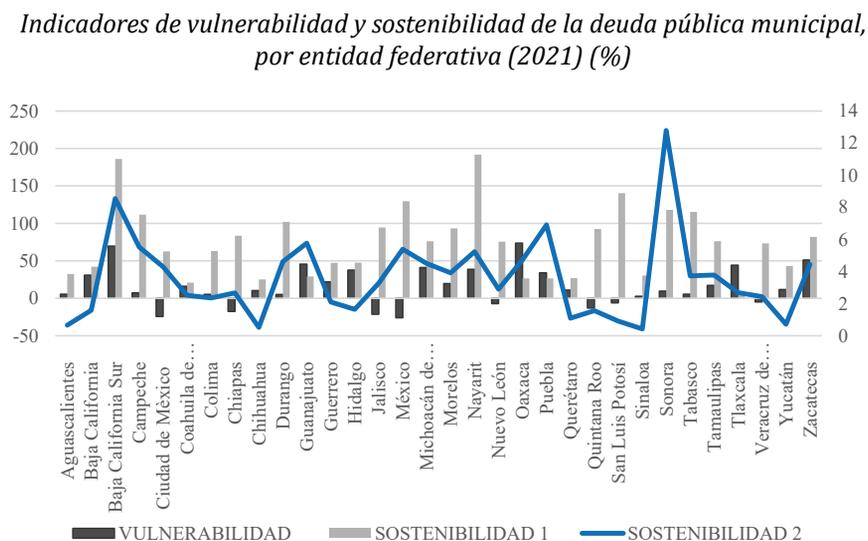


Fuente: Finanzas Públicas Municipales, Inegi (2022).

El indicador de vulnerabilidad se obtuvo restando a la suma de los financiamientos de 2009 a 2021, el pago de la deuda en ese mismo periodo, dividiendo el resultado por los ingresos de libre disposición en 2021. Como se observa en la Gráfica 3, en su conjunto, ningún estado y sus municipios tuvieron cifras mayores al 200% en el indicador de vulnerabilidad (datos del lado izquierdo). En cambio, en 2021, los municipios de 31 de las 32 entidades (a excepción de Tlaxcala)

manifestaron indicadores de sostenibilidad 1, por encima del 15% (los datos de sostenibilidad 1, aparecen en el lado izquierdo). Lo anterior indica que los ingresos de libre disposición estuvieron dedicados al pago de la deuda de corto plazo. En el caso del indicador de sostenibilidad 2 (datos del lado derecho), solo Sonora tuvo el indicador un poco arriba de 12,5.

Gráfica 3.



Fuente: Finanzas Públicas Municipales, Inegi (2022).

Como se observa, las reglas en materia de endeudamiento no evitaron que de 2016 a 2018 y de 2019 a 2020 los municipios cayeran en problemas de sostenibilidad (1) severos. De 2017 a 2018 podría establecerse la hipótesis de que las elecciones de ese año influyeron en el incremento. En 2020, se puede suponer que las exigencias de la pandemia obligaron a incrementar el gasto de corto plazo, especialmente los servicios de orientación a la población y ciertos materiales de protección. Ya [Zúñiga y Espinoza \(2017\)](#) habían concluido que el marco normativo prevaleciente hasta 2015 no había evitado el sobreendeudamiento que se tuvo de 2000 a 2016. A partir de 2016, con un nuevo marco legal, tampoco se pudo evitar que se violaran los techos establecidos. Mayor endeudamiento en 2020 no significó una diferencia relevante en la condición de salud de los municipios. Como se ha documentado, México tuvo tasas de mortalidad por la pandemia muy elevadas en relación con los países de su mismo tamaño ([Huerta Cuervo y Vanegas López, 2020](#)).

A continuación, se presentan los resultados de un modelo de regresión lineal simple, considerando el saldo de la deuda pública municipal (SDPM), concentrada por estado (financiamientos anuales menos pago de la deuda por 12 años), como variable dependiente de los ingresos de libre disposición de los estados durante 2021 (suma de ingresos propios más participaciones federales). El indicador de vulnerabilidad define que las finanzas públicas no son vulnerables si el resultado de la relación entre el saldo de la deuda y los ingresos de libre disposición en un año son menores a 100. En este caso, se busca identificar la relación que hay entre las dos variables, para saber si los municipios que cuentan con más ingresos públicos de libre disposición son, a su vez, los que tienen los saldos de la deuda más elevados, o no. El modelo que se propone puede especificarse de la siguiente manera:

$$\text{Saldo de la deuda (09-21)} = B_0 + B_1 \text{ILD 2021} + E \quad (1)$$

Al tratarse de dos variables, una que expresa el saldo de los financiamientos y el pago de la deuda en 12 años, hasta 2021, y otra, los ingresos de libre disposición (ingresos propios más ingresos por participaciones) en el año 2021, no puede haber problemas de autocorrelación. Se procedió a normalizar ambas variables a través del método z-score, lo que genera una población  $\sim N(0, 1)$ . Como se sabe, para generar un ejercicio de regresión lineal se recomienda tener como mínimo 30 datos (Anderson et al., 2017; Weisberg, 2014), en este caso se cuenta con 32. Los resultados del modelo se presentan en la [tabla 1](#).

Tabla 1.

*Resultados del modelo 1. Variable dependiente: saldo de la deuda municipal*

Coef	Est.	E.E.	LI (95%)	LS (95%)	T	p-valor	Cp Mallows
const	2787.5 mill	453.1mill	1862.0 mill	3712.9 mill	6.15	0.0001	
ILD 2021	- 0,26	0,01	- 0,28	-0,23	20,05	0,0001	402,08
Total	2,36E+21	1 gl.		N	32	R2 = 0,93	

Fuente: Finanzas Públicas, Inegi (2022) con apoyo del programa Stata.

Hay una relación inversa y significativa entre el saldo de la deuda municipal y los ingresos de libre disposición. Por cada 1% que aumentan los ingresos de libre disposición, el saldo de la deuda disminuye en 0,26. Asimismo, hay una relación negativa y significativa entre el monto del saldo de la deuda municipal y las aportaciones federales ([Tabla 2](#)). Por cada 1% que disminuyen las aportaciones, la deuda municipal crece en un 1,1%. Lo anterior significa que, cuando bajan los fondos del

ramo 33, los municipios optan por endeudarse para solventar gastos en este terreno. Se corrobora así una modalidad del efecto asimetría o reemplazo fiscal (Sour, 2016)<sup>6</sup> se corrobora ya que los municipios incrementan su gasto más que proporcionalmente a la disminución de aportaciones federales.

$$\text{Saldo de la deuda} = B_0 + B_1 \text{ Aportaciones federales} + E \quad (2)$$

Tabla 2.

*Resultados del modelo 2. Variable dependiente: saldo de la deuda municipal*

Coef	Est.	E.E.	LI (95%)	LS (95%)	T	p-valor	CpMallows
const	5300454903	1610551776	2011269959	8589639847	3.29	0.0001	
APORTACIONES	-1,11	0,21	-1,53	-0,69	-5,39	0,0001	29,059

Fuente: Finanzas Públicas, Inegi (2022), con apoyo del programa Stata.

Si se evalúa la manera como se cumplió el artículo 12 de la Ley de Disciplina Financiera de las Entidades Federativas y Municipios durante el periodo de estudio, se concluye que, solo en 2021, el porcentaje del pago de la deuda en relación con los ingresos totales municipales rebasó el 2%, al haber destinado 3,97% a ese propósito. Por último, la inversión pública municipal está asociada en un 12% al saldo de la deuda municipal, en un 72% a los recursos que reciben los municipios vía aportaciones federales a través de fondos como el Fondo de Aportaciones para el Fortalecimiento Municipal y de las Demarcaciones (Fortamun) y el Faism (Fondo de Aportaciones a la Infraestructura Social Municipal). Lo anterior corrobora lo encontrado por Franco y Solís (2009) para los municipios mexicanos e indica que, aunque sea de manera limitada, el endeudamiento municipal sí favoreció la inversión pública durante el periodo de estudio.

## CONCLUSIONES

No se observa un cambio significativo del comportamiento de la deuda municipal antes y después de la aprobación de las reformas que incorporaron las alertas por vulnerabilidad y sostenibilidad de la deuda. Después de 2015, las normas incorporadas no evitaron que los techos de endeudamiento se sobrepasaran, como se

6 “La respuesta en el gasto local no es simétrica a una reducción en las transferencias intergubernamentales, de tal suerte que cuando las transferencias disminuyen los gobiernos tratarán de reemplazar estos recursos con otras fuentes de financiamiento. A esta acción se le conoce en la literatura como el efecto asimetría de reemplazo fiscal (Heyndels, 2001: 1330; Levaggi and Zanola, 2003: 536; Deller y Maher, 2004: 10-11”, citado en Sour, 2016, p. 10).

presentó en la [Gráfica 2](#). De 2016 a 2018 se observó un crecimiento significativo de la deuda, y de 2019 a 2020 volvió a ocurrir. Como lo mencionan [Smith et al. \(2019, p. 1057\)](#), “si las reglas fiscales no son lo suficientemente fuertes para que los gobiernos controlen los préstamos, es difícil garantizar la responsabilidad fiscal tanto de los prestamistas como de los prestatarios”.

Si bien los problemas de endeudamiento no son críticos en cuanto a los porcentajes, sí lo son en relación con los problemas que no han logrado resolver. El endeudamiento ha favorecido el mantenimiento de círculos viciosos en la mayoría de los municipios, especialmente en aquellos con bajas capacidades profesionales, bajo esfuerzo fiscal y graves problemas de pobreza y rezago social.

Como plantea la literatura, es necesario que haya un proceso de diversificación de las fuentes de ingreso municipales, para que los problemas por pago de deuda de corto plazo puedan sortearse sin afectar la prestación de bienes y servicios públicos que brindan los municipios, y para que los financiamientos tengan como destino la inversión de largo plazo. De 2016 a 2018 y de 2019 a 2020, los municipios mexicanos cayeron en sobreendeudamiento de corto plazo, lo que ocasionó que, en 2021, los ingresos de libre disposición se hayan destinado al pago de esta deuda en un alto porcentaje.

En 2021, 31 de las 32 entidades de la república tuvieron un indicador de sostenibilidad (1) superior a 74%, muy por encima del 15% que definen las reglas, con las consiguientes repercusiones en la prestación de bienes y servicios públicos. Solo los municipios de Tlaxcala no incurrieron en problemas de sostenibilidad (1). En cuanto al indicador de sostenibilidad 2, los municipios de Sonora tuvieron un promedio superior al 12,5% en la relación de contratación de financiamiento sobre sus ingresos totales, lo que indica que ese año contrataron más deuda de la permitida por las normas, lo que los colocó en una condición de riesgo alto en el manejo de sus finanzas públicas. Lo mismo ocurrió con Baja California Sur, con un sobreendeudamiento de riesgo medio, ya que este indicador superó marginalmente el 7,5%.

Del periodo de estudio, si bien solo en 2021 el porcentaje del pago de la deuda en relación con los ingresos totales (3,97%) fue superior al 2% que define la ley, el problema recurrente es que la deuda que se contrató fue para resolver problemas de corto plazo, no para fortalecer las capacidades productivas a nivel local. Esa lógica inercial es la que reclama nuevos y más rigurosos criterios para lograr una transformación.

Los municipios que cuentan con menos ingresos de libre disposición son los que tienen los porcentajes de deuda más elevados, como se mostró en la [Tabla 1](#).

Lo anterior significa que los municipios que hacen menos esfuerzo fiscal y menor esfuerzo en materia de crecimiento económico, son los que tienen los saldos más elevados de deuda. Si estas conclusiones se complementan con los datos que se exponen en este texto, se puede concluir que, ni los altos montos en las aportaciones federales, ni el mayor endeudamiento han logrado disminuir los graves problemas de rezago y pobreza en los municipios con esas características. La deuda no ha sido eficientemente empleada por esos gobiernos. Cabe señalar que, aunque en un porcentaje menor, el 12% de la inversión pública municipal se explica por los financiamientos contratados por los municipios.

Los gobiernos municipales tienden a endeudarse más que proporcionalmente a la disminución de las aportaciones federales (Tabla 2). Este estudio evaluó la deuda municipal a partir de los concentrados municipales por entidad, es de utilidad relevante para los órganos legislativos y ejecutivos de gobierno, ya que las restricciones legales incorporadas en 2015 no han cumplido con sus objetivos. Al parecer hay una lógica político-institucional que valida los sobreendeudamientos, ya sea por motivos políticos o sociales. Es necesario realizar estudios específicos de los municipios de cada entidad para observar si su comportamiento fue semejante estadísticamente a la media estatal, o si hay municipios con problemas severos de vulnerabilidad o sostenibilidad.

## AGRADECIMIENTOS

Agradezco al Instituto Politécnico Nacional su apoyo en la realización de esta investigación a través del proyecto SIP20230235.

No existe conflicto de interés por la realización y el contenido del presente artículo.

## REFERENCIAS

1. Anderson, D. R., Sweeney, D. J., Williams, T. A., Camm, J. D., & Cochram, J. J. (2017). *Statistics for business and economics*. Cengage Learning.
2. Astudillo, M., Blancas, A. & Fonseca, F. J. (2017). La transparencia de la deuda subnacional como mecanismo para limitar su crecimiento. *Problemas del Desarrollo*, 48(188), 29-54. [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0301-70362017000100029](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0301-70362017000100029)
3. Auditoría Superior de la Federación (ASF) (2012). *Análisis de la deuda pública de las entidades federativas y municipios*. ASF. [https://www.asf.gob.mx/uploads/56\\_Informes\\_especiales\\_de\\_auditoria/1.\\_Analisis\\_de\\_Deuda\\_Publica\\_Agosto\\_2012.pdf](https://www.asf.gob.mx/uploads/56_Informes_especiales_de_auditoria/1._Analisis_de_Deuda_Publica_Agosto_2012.pdf)

4. Barcelata Chávez, H. & Vela Martínez, R. (2019). Deuda pública subnacional y desarrollo económico local. *Economía Teoría y Práctica*, (51), 165-200. [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0188-33802019000200165&script=sci\\_abstract](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0188-33802019000200165&script=sci_abstract)
5. Bárcenas, F.L. (2017). *El régimen de la propiedad agraria en México*. Centro de Orientación y Asesoría a Pueblos Indígenas A.C., Centro de Estudios para el Cambio en el Campo Mexicano. <https://otrosmundos-chiapas.org/libro-en-pdf-el-regimen-de-la-propiedad-agraria-en-mexico-de-francisco-lopez-barcenas>
6. Bialek Jaworska, A. (2020). Revenue diversification and municipally owned companies. Role in shaping the debt of companies. *Annals of Public and Cooperative Economics*, 93(4), 931-975. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/apce.12358>
7. Cabrero Mendoza, E. & Arellano Gault, D. (2011). *Los gobiernos municipales a debate. Un análisis de la institución municipal a través de la encuesta INEGI 2009*. CIDE.
8. Cabrero Mendoza, E. (2002). Finanzas en municipios urbanos de México. Un análisis de los nuevos retos en la gestión de haciendas locales (1978-1998). *Estudios Demográficos y Urbanos*, 17(49), 175-208. <https://www.redalyc.org/pdf/312/31204906.pdf>
9. Cámara de Diputados del Congreso de la Unión (2022, 18 de noviembre). Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM). *Diario Oficial de la Federación*. <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/CPEUM.pdf>
10. Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión (2018, 30 de enero). Cámara de Diputados. Ley de Coordinación Fiscal. [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/31\\_300118.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/31_300118.pdf)
11. Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión (2018, 30 de enero). Ley General de Contabilidad Gubernamental. Ley de Disciplina Financiera de Entidades Federativas y los Municipios. *Diario Oficial de la Federación*. [https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGCG\\_300118.pdf](https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGCG_300118.pdf)
12. Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión (2022, 18 de noviembre). Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. DOF. [https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/dof/CPEUM\\_ref\\_252\\_18nov22.pdf](https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/dof/CPEUM_ref_252_18nov22.pdf)
13. Canavire-Bacarreza, G. y Espinoza Zúñiga, N. (2015). Transferencias e impuesto predial en México. *Journal of Economic Literature*, 12(35), 69-99. [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1665-952X2015000200069&script=sci\\_abstract](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1665-952X2015000200069&script=sci_abstract)
14. Centro de Estudios de las Finanzas Públicas (2012). *Glosario de Términos más usuales de finanzas públicas*. Cámara de Diputados. [www.cefp.gob](http://www.cefp.gob)
15. Consejo Nacional de Evaluación de la Política Social (Coneval) (2022, 10 de julio). Índice de Rezago Social. ([https://www.coneval.org.mx/Medicion/IRS/Paginas/Indice\\_Rezago\\_Social\\_2020.aspx](https://www.coneval.org.mx/Medicion/IRS/Paginas/Indice_Rezago_Social_2020.aspx))
16. Chávez Meza, L. A. (2014). Desistimiento fiscal, incertidumbre y propiedad social en los municipios de México. *Región y Sociedad*, 26(61), 87-117. [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1870-39252014000400003&script=sci\\_abstract](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1870-39252014000400003&script=sci_abstract)
17. Chávez Meza, L. A. (2018). Regulación y expansión del endeudamiento público subnacional en México: un enfoque estadístico, 2006-2015. *Región y Sociedad*, 26(61), 1-26. [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1870-39252018000300014](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-39252018000300014)
18. Díaz de León, L. L., González Acolt, R., Alcantar López, C. O., Govea Franco, Á. M. (2021). Impacto de las transferencias federales en la deuda municipal de los ayuntamientos mexicanos. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*. XXVII(1). <https://www.redalyc.org/journal/280/28065533009/html/>

19. Fernández-Llera, R. (2011). Descentralización, deuda pública y disciplina de mercado en España. *Revista de Ciencias Sociales y Administrativas*, 21(39), 67-81. <https://www.redalyc.org/pdf/818/81819029006.pdf>
20. Flores, F. L. & Peña, M. V. (2019). Transparencia y diseño institucional. La deuda subnacional a través de la experiencia del registro estatal de deuda de Sonora. *Estudios Sociales*, 29(54), 2-29. [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2395-91692019000200112](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2395-91692019000200112)
21. Franco, V. E. & Solís, A. M. (2009). Impacto del endeudamiento público municipal sobre la inversión productiva en México. En Cámara de Diputados (Ed.), *Finanzas Públicas* (pp. 300-327). Cámara de Diputados. <https://biblat.unam.mx/hevila/Trimestrefiscal/2010/no95/9.pdf>
22. González Andrade, S. (2014). Criminalidad y crecimiento económico regional en México. *Frontera Norte*, 26(51), 75-111. [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0187-73722014000100004](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-73722014000100004)
23. Gutiérrez, J., Guzmán, C. & Jiménez, U. J. (2000). Economía política y finanzas públicas: teoría, evidencia y resultados de laboratorio. *Revista de Economía Institucional*, 2(3), 104-148. <https://revistas.uexternado.edu.co/index.php/ecoins/article/view/287>
24. Herrera D. L., González, R. & Alcantar L. C. (2021). Impacto de las transferencias federales en la deuda municipal de los ayuntamientos mexicanos. *Revista de Ciencias Sociales*, 27(1), 1-12. <https://www.redalyc.org/journal/280/28065533009/html/>
25. Huerta Cuervo, R. (2018). Las finanzas públicas en las entidades y municipios de México. En M. C. García (Ed.), *Política pública y crecimiento económico en México* (pp. 153-180). Colofón.
26. Huerta Cuervo, R. & Vanegas López, M. (2020a). El gasto público en salud frente a la pandemia por covid-19 en México. *Revista Mexicana de Administración Pública*, 9(18), 18-54. <https://www.remap.ugto.mx/index.php/remap/article/view/349>
27. Huerta Cuervo, R. & Vanegas López, M. (2020b). Metodología para la construcción del Índice de Capacidades Institucionales Municipales. *Sobre México: temas de economía*, 1(2), 101-133. [https://sobremexico-revista.iberomexico.mx/index.php/Revista\\_Sobre\\_Mexico/article/view/80](https://sobremexico-revista.iberomexico.mx/index.php/Revista_Sobre_Mexico/article/view/80)
28. Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi) (2018, 16 de abril). *Simbad*. Inegi. <http://sc.inegi.org.mx/cobdem/resultados.jsp?w=86&Backidhecho=108&Backconstem=106&constembd=038&tm=%27Backidhecho:3,Backconstem:3,constembd:3%27>
29. Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi) (2018, 2 de junio). *Finanzas públicas estatales*. Inegi. <http://sc.inegi.org.mx/cobdem/resultados.jsp?w=56&Backidhecho=111&Backconstem=109&constembd=039&tm=%27Backidhecho:3,Backconstem:3,constembd:3%27>
30. Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi) (2022, 12 de agosto). *Finanzas públicas estatales*. Inegi. [https://www.inegi.org.mx/sistemas/olap/consulta/general\\_ver4/MDXQueryDatos.asp?proy=efipem\\_fmum](https://www.inegi.org.mx/sistemas/olap/consulta/general_ver4/MDXQueryDatos.asp?proy=efipem_fmum)
31. Montelongo J. (2014). *Análisis del endeudamiento, la oferta de bienes públicos y el impacto de las transferencias intergubernamentales en los gobiernos locales de México*. Colegio de la Frontera Norte. <https://www.colef.mx/posgrado/tesis/20121008/>
32. Musgrave, R. A. & Musgrave, P. B. (1999). *La Hacienda Pública: teórica y aplicada*. McGraw-Hill.
33. Oates, W. (1999). An essay on fiscal federalism. *Journal of Economic Literature*, 37(3), 1120-1149. <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/jel.37.3.1120>

34. Pérez, G., Plata, A. M., Zafra, J. L. & López, A. H. (2013). Deuda viva municipal en un contexto de crisis económica: análisis de los factores determinantes y de formas de gestión. *Revista de Contabilidad*, LXXV(296), 83-93. <https://revistas.um.es/rcsar/article/view/367901>
35. Ruiz, A. & García, N. (2014). El federalismo fiscal y las transferencias planeadas hacia los municipios mexicanos: criterios económicos y políticos. *Estudios sobre Estado y Sociedad*, 21(59), 69-85. [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665-05652014000100003](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-05652014000100003)
36. Salazar, J. I. (2013). Entorno político y dependencia financiera de los estados mexicanos. *Gestión y Política Pública*, XXII(1), 3-44. <https://www.scielo.org.mx/pdf/gpp/v22n1/v22n1a1.pdf>
37. Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) (2017, 30 de junio). Acuerdo por el que se dan a conocer los valores que determinan los límites de los rangos bajo, medio y alto. *Diario Oficial de la Federación*. [http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5488658&fecha=30/06/2017](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5488658&fecha=30/06/2017)
38. Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) (2019, 11 de mayo). *Estadísticas oportunas de finanzas públicas. Gastos presupuestarios*. SHCP <http://presto.hacienda.gob.mx/EstoporLayout/Layout.jsp>
39. Smith, H. (2013). La trayectoria de la deuda pública: ¿una solución para la vigilancia de las cuentas públicas en las ciudades mexicanas? En C. M. Trujillo y C. G. Hernández (Eds.), *Monitoreo, evaluación y gestión por resultados* (pp. 261-277). CLEAR - CIDE.
40. Smith, H., Park, S. & Lui, L. (2019). Hardening Budget constraints: A cross-national study of fiscal sustainability and subnational debt. *International Journal of Public Administration*, 44(1), 1055-1067. [https://scholarworks.boisestate.edu/pubadmin\\_facpubs/104/](https://scholarworks.boisestate.edu/pubadmin_facpubs/104/)
41. Sour, L. (2016). Una revisión del efecto *flypaper* mexicano (1990-2012). *Revista Mexicana de Análisis Político y Administración Pública*. Universidad de Guanajuato, 5(2), 9-28. <https://www.remap.ugto.mx/index.php/remap/article/view/185>
42. Unión, C. d. (2018, 30 de enero). *Ley de Coordinación Fiscal*. Cámara de Diputados. <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LCF.pdf>
43. Uriarte, J. M. & Díaz-Cayeros, A. (2004). *De la descentralización al federalismo: estudios comparados sobre el gobierno local*. Cidac-Miguel Ángel Porrúa.
44. Weingast, B. R. (2007). *Second Generation Fiscal Federalism: Implications for Decentralized Democratic Governance and Economic Development*. Office of Democracy and Governance of the U. S. Agency for International Development.
45. Weingast, B. R. (2008). Second generation fiscal federalism: The implications of fiscal incentives. *Journal of Urban Economics*, 65(3), 279-293. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0094119008001265>
46. Weisberg, S. (2014). *Applied linear regression*. Wiley. <https://www.stat.purdue.edu/~qfsong/teaching/525/book/Weisberg-Applied-Linear-Regression-Wiley.pdf>
47. Zúñiga Espinoza, N. & Peña Juárez, E. (2017). La deuda subnacional e implicaciones en el gasto público en México. *Cimexus*, 12(2), 179-199. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6317397>