



# DEUDA PÚBLICA

AGOSTO, 2015

- ¿QUÉ ES LA DEUDA PÚBLICA? P. 2
- ¿CÓMO SE CLASIFICA LA DEUDA? P. 5
- ¿POR QUÉ ES IMPORTANTE LA DEUDA? P. 5
- NIVEL ÓPTIMO DE LA DEUDA P. 6
- LA DEUDA EN MÉXICO P. 6
- DEUDA EN LOS ESTADOS P. 8
- ÚLTIMA EVIDENCIA SOBRE LA DEUDA PÚBLICA P. 10

El presente documento pertenece al primer volumen de estudios económicos realizados por los expertos de México ¿cómo vamos? Este, contiene información sobre la deuda pública: qué es, cómo se clasifica, cuál es el nivel óptimo y la deuda en México a nivel país y por entidad federativa. Asimismo, brinda información acerca de la última evidencia que existe sobre el uso de la deuda pública y sus efectos en el crecimiento económico y otras variables.

Citar como: Galindo, Mariana y Viridiana Ríos (2015) "Deuda Pública" en *Serie de Estudios Económicos*, Vol. 1, Agosto 2015. México DF: México ¿cómo vamos?\*

\*Los autores agradecen los comentarios de Paola Pernas y el apoyo de México ¿cómo vamos? para la realización y publicación de este documento.

## ¿QUÉ ES LA DEUDA PÚBLICA?

La deuda pública son todas las obligaciones **insolutas** del sector público, contraídas en forma directa o a través de sus agentes financieros (The World Bank, 2015). La deuda es una herramienta del gobierno para diferir sus gastos en el tiempo y así poder cumplir el conjunto de funciones que le son encomendadas.

Existen dos tipos de deuda: deuda bruta y deuda neta. La deuda neta es igual a la deuda bruta menos los activos financieros del país (nacionales e internacionales). En marzo 2015, la deuda neta de México fue de 7.1 billones de pesos (i.e. millones de millones de pesos) y la deuda bruta de 7.6 billones de pesos (SHCP, 2015c).

## DEUDA NETA Y BRUTA

Saldos de deuda neta y bruta en millones de pesos corrientes. Fuente: Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP).

FECHA	DEUDA NETA (millones de pesos)	DEUDA BRUTA (millones de pesos)
<b>12/2005</b>	1,958,383	2,111,906
<b>12/2006</b>	1,985,812	2,337,320
<b>12/2007</b>	2,062,024	2,559,490
<b>12/2008</b>	2,597,742	3,269,549
<b>12/2009</b>	3,791,902	4,146,134
<b>12/2010</b>	4,213,879	4,445,455
<b>12/2011</b>	4,848,231	5,075,574
<b>12/2012</b>	5,352,795	5,496,800
<b>12/2013</b>	5,943,288	6,166,830
<b>12/2014</b>	6,947,446	7,222,879
<b>05/2015</b>	7,115,646	7,600,839

Sin embargo, las cifras de deuda pública no reflejan la verdadera posición de la deuda del sector público ya que (1) algunas operaciones han sido registradas con enfoque contable y (2) la deuda no considera todas las actividades del sector público (SHCP, 2015b).

Por tal motivo, para verdaderamente conocer el total de las obligaciones insolutas del sector público es necesario incorporar en la deuda tradicional datos sobre las entidades y funciones públicas que la conforman y sobre las actividades desarrolladas por el sector privado por cuenta y orden del sector público (SHCP, 2015b).

Al incorporar a la deuda tradicional la deuda y los activos financieros del resto de las entidades paraestatales financieras y no financieras, así como los pasivos netos del Instituto de

Protección al Ahorro Bancario (IPAB), del Fondo Nacional de Infraestructura (FONADIN), los asociados a proyectos de inversión pública financiados por el sector privado (PIDIREGAS) y los Programas de Apoyo a Deudores, se obtiene el Saldo Histórico de los Requerimientos Financieros del Sector Público (SHRFSP).

El SHRFSP es el total neto de las obligaciones contraídas para alcanzar los objetivos de las políticas públicas, tanto de las entidades adscritas al sector público como de las entidades privadas que actúan por cuenta del Gobierno Federal (SHCP, 2015b).

A marzo de 2015, la SHRFSP era de 7.6 billones de pesos (SHCP, 2015c), es decir, 523 mil millones de pesos más que la deuda neta (SHCP, 2015c).

## SALDOS HISTÓRICOS DE LOS REQUERIMIENTOS FINANCIEROS DEL SECTOR PÚBLICO (SHRFSP)

CONCEPTO (millones de pesos corrientes)	2012	2013	2014	marzo 2015
<b>Saldo Histórico de los Requerimientos Financieros del Sector Público (SHRFSP)</b>	5,890,846	6,504,319	7,446,056	7,638,650
<b>Presupuestario (Interno + Externo)</b>	4,975,720	5,568,933	6,492,570	6,695,455
<b>Banca de Desarrollo y Fondos y Fideicomisos (Interno + Externo)</b>	-208,068	-220,494	-234,305	-237,631
<b>Fondo Nacional de Infraestructura (FONADIN)</b>	141,379	151,907	165,558	167,812
<b>Pasivos de la Protección al Ahorro Bancario (IPAB)</b>	827,762	846,241	863,304	864,929
<b>PIDIREGAS (Interna + Externo)</b>	103,592	105,307	105,134	93,910
<b>Programa de Apoyo a Deudores</b>	50,460	52,425	53,795	54,176

Fuente: Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP, 2015c).

No debe confundirse a la deuda con el balance público. El balance público es una medida de flujo que muestra la diferencia entre los ingresos totales y los egresos totales del sector público en un periodo de tiempo determinado. Existen varios tipos de balances.<sup>1</sup>

$$\text{Balance público} = G_t - I_t + r_{t-1}D_{t-1}$$

$$\text{Balance primario} = G_t - I_t$$

Donde  $G$  es el gasto,  $I$  son los ingresos,  $D$  es la deuda pública y los pasivos garantizados por el Gobierno Federal asociados a los programas de apoyo a deudores y ahorradores, y  $r$  es la tasa de interés que paga la deuda,  $(t)$  es el periodo actual y

$(t-1)$  es el periodo anterior. De forma que  $r_{t-1}B_{t-1}$  es el pago al servicio de la deuda contratada en el periodo anterior que se contabiliza como parte del déficit total del periodo actual.

De la misma manera en la que el balance público es el flujo y la deuda pública el acervo, los Requerimientos Financieros del Sector Público (RFSP) son el flujo de los SHRFSP.

En el periodo enero-marzo de 2015 el balance público fue de -100,417 millones de pesos y el balance primario fue de -42,870 millones de pesos; mientras que los RFSP fueron de -125,000 millones de pesos (SHCP, 2015c).

## REQUERIMIENTOS FINANCIEROS DEL SECTOR PÚBLICO (RFSP)

Fuente: Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP, 2015c).

CONCEPTO (millones de pesos corrientes)	2015 (enero-marzo)
<b>Requerimientos Financieros del Sector Público (RFSP)</b>	-125,000
<b>Balance tradicional</b>	-100,417
<b>Balance primario</b>	-42,870
<b>Requerimientos financieros por PIDIREGAS</b>	1,890
<b>Requerimientos financieros del IPAB</b>	257
<b>Requerimientos financieros del FONADIN</b>	-1,198
<b>Programa de deudores</b>	-381
<b>Banca de desarrollo y fondos de fomento</b>	2,459
<b>Adecuaciones a los registros presupuestarios</b>	-27,610

<sup>1</sup> ADEMÁS EXISTE EL BALANCE OPERACIONAL (BALANCE PÚBLICO MENOS EL COMPONENTE INFLACIONARIO DE LA DEUDA INTERNA DENOMINADA EN MONEDA NACIONAL), EL BALANCE NO PETROLERO (SEPARA EL EFECTO DE LA ACTIVIDAD PETROLERA SOBRE LAS FINANZAS PÚBLICAS), Y EL BALANCE NO PETROLERO (SIN INGRESOS NO RECURRENTES, ELIMINA LOS COMPONENTES MÁS VOLÁTILES DEL INGRESO PÚBLICO) (SHCP, 2015A).

## ¿CÓMO SE CLASIFICA LA DEUDA?

La deuda puede clasificarse de varias formas (SHCP, 2015b):

**Por su origen.** Se clasifica en interna o externa de acuerdo a la residencia del poseedor de la deuda (en función de la ubicación y no de la nacionalidad del acreedor).

- a. Deuda interna son los financiamientos obtenidos en el mercado doméstico, mediante la colocación de valores gubernamentales y de créditos directos con otras instituciones, cuyas características principales son el ser pagaderos dentro del país y en pesos mexicanos. A marzo de 2015, la deuda interna del sector público era de 4.762 billones de pesos.
- b. Deuda externa se considera a los créditos contratados por el sector público con entidades financieras del exterior y pagaderos en el extranjero en moneda diferente a la moneda nacional. A marzo de 2015, la deuda externa del sector público era de 155,293 millones de dólares.

**Por periodo de contratación.** Se clasifica en corto o largo plazo.

- c. Corto plazo son préstamos que se obtienen a plazo menor de un año.
- d. Largo plazo son préstamos que se contratan a un plazo de un año o más.

**Por fuente de financiamiento.** Se clasifica según la naturaleza de los acreedores financieros. Para la deuda externa: mercado de capitales, organismos financieros internacionales, mercado bancario, comercio exterior, deuda reestructurada y pasivos PIDEREGAS. Para la deuda interna: valores gubernamentales, banca comercial, Sistema de Ahorro para el Retiro (SAR), Sociedades de Inversión Especializadas en Fondos para el Retiro (Siefores), entre los más importantes.

**Por moneda de contratación.** Según moneda de contratación o divisa en la cual se contrató el crédito.

**Por país.** Según el origen de la institución financiera acreedora.

**Por instrumento.** Según las características jurídicas de los instrumentos que describen la relación que existe entre el acreedor y el deudor. Los instrumentos que actualmente están vigentes son los pagarés, bonos, valores gubernamentales y los contratos o líneas de crédito.

## ¿POR QUÉ ES IMPORTANTE LA DEUDA?

La deuda es una herramienta financiera del gobierno para repartir sus costos en el tiempo. Si bien la deuda puede ser utilizada para **ejercer la política fiscal, así como financiar inversiones** necesarias para mejorar la provisión de bienes públicos, y con ello fomentar el desarrollo económico, si se emite sin medida puede dañar al crecimiento económico. Esto genera un dilema para algunos gobiernos que tienen que decidir entre invertir en infraestructura (a costa de una mayor deuda) o mantener un bajo nivel de endeudamiento (Ostry, Ghosh, y Espinoza 2014).

Un alto nivel de deuda puede traer consecuencias adversas para la economía porque aumenta el riesgo potencial de una crisis soberana, y porque **existe una relación inversa entre nivel de deuda y crecimiento económico** (Ostry, Ghosh, y Espinoza 2014). De hecho, existe evidencia empírica de que un alto nivel de deuda pública afecta la acumulación de capital y la productividad (Kumar y Woo 2010). En promedio, un aumento de 10 puntos porcentuales en el nivel inicial de deuda como porcentaje del PIB puede desacelerar el crecimiento del PIB per cápita anual en 0.2 puntos porcentuales (Kumar y Woo 2010).

Los canales específicos por los que un alto nivel de deuda puede impactar el crecimiento son:

1. Un alto nivel de deuda tiende a afectar la acumulación de capital por medio de un aumento en las tasas de interés que, a su vez desincentiva la inversión y por tanto, reduce el crecimiento (Gale & Orszag, 2003).
2. **Una deuda demasiado alta tiende a disminuir el ahorro público y, por lo tanto, la inversión pública en capital. Si la inversión privada no compensa la caída en la inversión pública, el crecimiento se reduce, ejerce presión sobre las tasas de interés y reduce la productividad de los trabajadores** (Elmendorf & Mankiw, 1998).
3. Endeudarse en el presente implica que en el futuro se tendrá que reducir el gasto o aumentar los ingresos (vía impuestos). Tanto una reducción en el gasto como mayores impuestos distorsionantes afectan el crecimiento (Barro, 1979; Kumar & Woo, 2010).

4. En tiempos turbulentos, la deuda soberana ofrece mayores retornos a compradores domésticos que extranjeros (existe menos probabilidad que el gobierno incumpla a acreedores residentes), provocando que proyectos productivos de inversión doméstica sean sustituidos por compra de deuda (Broner, Erce, Martin, & Ventura, 2013).
5. Un nivel alto de deuda restringe la capacidad del gobierno para utilizar políticas contracíclicas (contracción en tiempo de bonanza y expansión en tiempos de recesión) lo que podría afectar el crecimiento en el corto plazo (Aghion, Kharroubi, & de France, 2007; Kumar & Woo, 2010).
6. Cuando el nivel de deuda externa excede la capacidad de pago de un país, el pago futuro de los intereses de la deuda a los prestamistas extranjeros se vuelve dependiente del nivel de producción del país (es decir, entre más produzca el país mayor será su capacidad de pago). Esto resulta en un impuesto a la inversión, ya que el retorno de las inversiones domésticas es usado para pagar la deuda. (Krugman, 1988; Clements, Bhattacharya, & Nguyen, 2003). De hecho, existe evidencia de que cuando se paga mucho por concepto de deudas anteriores, la inversión pública disminuye. Así, un incremento de un punto porcentual del PIB en el servicio de la deuda, reduce la inversión pública en 0.2 por ciento del PIB (Clements, Bhattacharya, & Nguyen, 2003).

En general, un desarrollo exitoso no se financia a través de deuda, sino que está asociado con cumplimiento de deuda y acumulación neta de activos extranjeros (Aguar & Amador, 2013).

Sin embargo, una deuda moderada y utilizada en proyectos productivos puede ser positiva si logra estimular la demanda agregada y el crecimiento económico en el corto plazo (International Monetary Fund, 2014). Una condición necesaria

para que la inversión productiva contrarreste los efectos negativos del aumento en el endeudamiento es una eficiente selección y ejecución de proyectos (International Monetary Fund, 2014). Incluso, si la deuda se utiliza para crear infraestructura que aumente la productividad, incurrir en mayor deuda puede tener por efecto una reducción en la deuda en el mediano plazo como porcentaje del PIB (ello si se genera suficiente crecimiento económico a partir de los incrementos en productividad) (International Monetary Fund, 2014).

De hecho, se ha argumentado que la emisión de deuda sólo debe usarse para proyectos con tasa de retorno social mayor a la tasa de interés del mercado. Así, se asegura que se compense el efecto negativo que ocasionarán los impuestos distorsionantes al trabajo y capital que serán necesarios para pagar la deuda (Ostry, Ghosh, & Espinoza, 2015).<sup>2</sup>

## NIVEL ÓPTIMO DE LA DEUDA

El nivel óptimo de deuda para cada país es sin duda, una pregunta sujeta a distintas respuestas. No hay evidencia contundente sobre el umbral al cual la deuda empieza a tener un efecto negativo sobre el crecimiento económico. Estudios más recientes argumentan que la trayectoria de la deuda (su crecimiento) puede ser tan importante para el crecimiento como el nivel de deuda (Pescatori, Sandri, & Simon, 2014).

## LA DEUDA DE MÉXICO

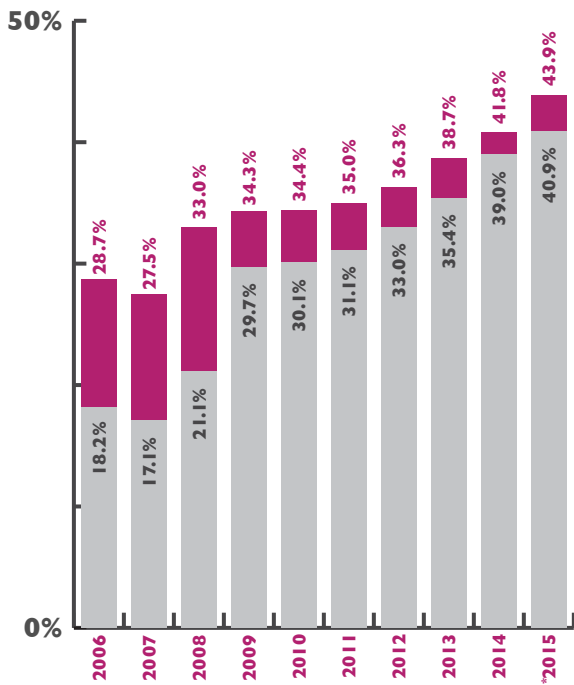
La deuda neta en México al primer trimestre de 2015 es de 7.1 billones de pesos, mostrando un incremento de 152% con respecto a 2005<sup>3</sup>, pasando de 18.2% del PIB a 40.9%. En 2006, los Saldos Históricos de los Requerimientos Financieros del Sector Público (SHRFSP) eran de 3.1 billones de pesos (28.7% del PIB), mientras que para el primer trimestre de 2014 eran de 7.6 billones de pesos (43.9% del PIB) (SHCP, 2015a).

<sup>2</sup> ES UNA MODIFICACIÓN A LA LLAMADA "REGLA DE ORO", LA CUAL APUNTA A QUE ENDEUDAMIENTO UTILIZADO EN INVERSIÓN PÚBLICA AUMENTA LA PRODUCCIÓN QUE A SU VEZ QUE INCREMENTA LA RECAUDACIÓN, ES DECIR, GENERA SU PROPIA FUENTE DE PAGO (HURTADO & ZAMARRIPA, 2013).

<sup>3</sup> CRECIMIENTO DE LA DEUDA A PESOS CONTANTES DEL 2010. DE 2005 AL PRIMER TRIMESTRE DE 2015 PASÓ DE 2,441,862 A 6,146,683 MILLONES DE PESOS CONSTANTES.

## PROPORCIÓN DE LA DEUDA NETA Y EL SALDO HISTÓRICO DE LOS REQUERIMIENTOS FINANCIEROS DEL SECTOR PÚBLICO (SHRFSP) DEL PIB

Proporción de la Deuda Neta y el Saldo Histórico de los Requerimientos Financieros del Sector Público (SHRFSP) del PIB. \*Datos preliminares hasta marzo 2015. Fuente: México ¿cómo vamos? con datos de SHCP. Para el cálculo de los SHRFSP como porcentaje de PIB se utilizó el PIB con el cual SHCP calculó la Deuda Neta como porcentaje del PIB, para 2015 se utilizó PIB corriente del primer trimestre de 2015.

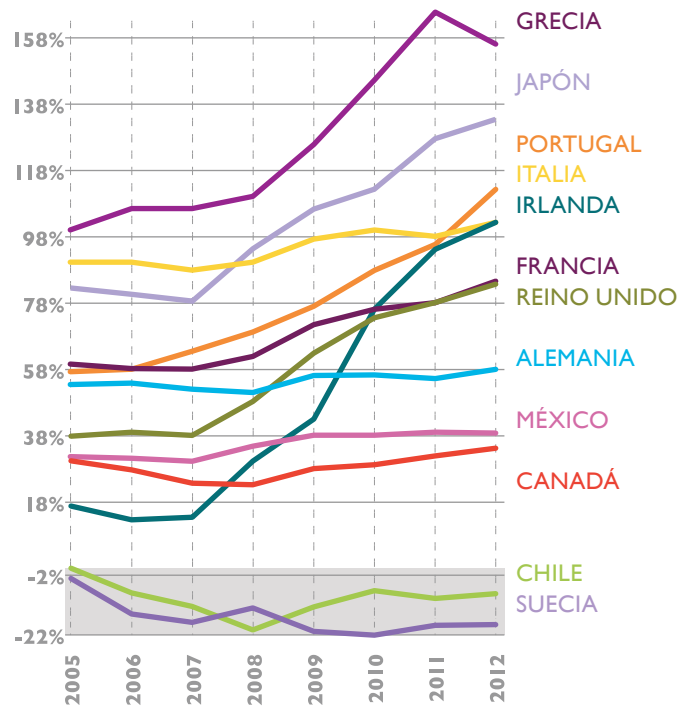


— SALDO HISTÓRICO DE LOS REQUERIMIENTOS FINANCIEROS DEL SECTOR PÚBLICO COMO % DEL PIB  
— DEUDA COMO % DEL PIB

México en comparación internacional no es un país altamente endeudado. De acuerdo al Fondo Monetario Internacional (FMI), en 2012, Grecia fue el país con mayor deuda como porcentaje de su PIB con 158%, seguido de Japón y Líbano

## DEUDA NETA COMO PORCENTAJE DEL PIB

Deuda Neta del Gobierno como porcentaje del PIB para una selección de países de la OECD. Fuente: México ¿cómo vamos? con datos del Fondo Monetario Internacional (World Economic Outlook Database, April 2013).



con 134%. Ese año, de acuerdo a los datos recolectados por el FMI, México reportó sólo 38% (International Monetary Fund, 2013).<sup>4</sup>

4 LOS DATOS DEL FMI DIFIEREN DE LOS DATOS DE LA SHCP. SHCP ESTIMA QUE LA DEUDA NETA COMO PORCENTAJE DEL PIB FUE DE 33% EN 2012 (SHCP, 2015A).

## DEUDA EN LOS ESTADOS

De 2006 al primer trimestre 2015 la deuda (i.e. obligaciones financieras) de los estados y municipios crecieron significativamente de 196.4 a 438.7 miles de millones de pesos constantes, es decir, un crecimiento real de 123%.

Entre las razones que explican este aumento están: nuevas responsabilidades de las entidades, derivadas de una descentralización en la provisión de servicios públicos y una creciente demanda de infraestructura en las ciudades; disponibilidad de nuevos instrumentos financieros, producto del desarrollo de los mercados financieros y de la descentralización de recursos fiscales; el recorte en los recursos transferidos por la Federación a los estados en 2009, los cuales fueron compensados (en algunos casos sobre compensados) con los recursos del Fondo de estabilización de los ingresos de las entidades federativas (FEIEF) y la contratación de deuda (Hurtado & Zamarripa, 2013).

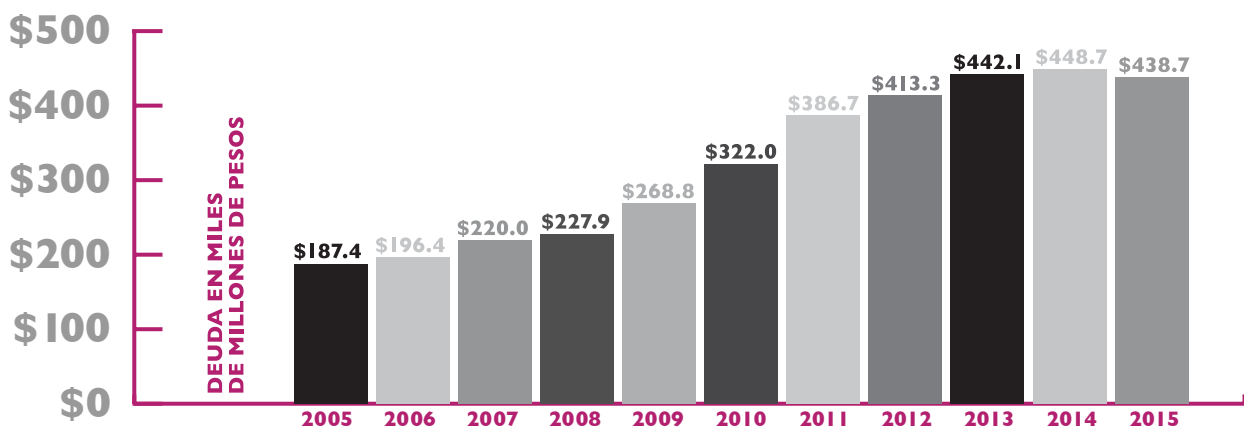
Por su naturaleza la deuda sub-nacional puede enfrentar los siguientes problemas (Hurtado & Zamarripa, 2013):

1. Se pueden desembocar conflictos entre los gobiernos estatales y la Federación, a raíz de que el segundo se vea presionado a responder por las obligaciones adquiridas por las entidades.

2. Existe riesgo moral (*moral hazard*), es decir, que tanto acreedores como deudores acuerden un monto de deuda más alto al esperar que el Gobierno Federal se responsabilizará en caso de impago.
3. La deuda no se traduce en un aumento en los ingresos propios debido a la baja recaudación impositiva de los estados.
4. Si la deuda de una entidad es insostenible sería necesario reestructurarla con costos para los acreedores y ciudadanos.
5. Si la insostenibilidad de la deuda se da en la mayoría de las entidades, puede representar un riesgo sistémico que impacte en el desempeño del sistema financiero en su conjunto.
6. Podrían darse problemas de transparencia en el marco regulatorio, la rendición de cuentas y capacidades administrativas.

## SALDO HISTÓRICO DE LA DEUDA

Saldo histórico de la deuda (obligaciones financieras) de entidades federativas, municipios y sus organismos en miles de millones de pesos del 2010. Fuente: México ¿cómo vamos? con datos de SHCP.





Es importante hacer notar que la deuda reportada por la SHCP únicamente incluye la deuda bancaria registrada y emisiones de instrumentos bursátiles, pero no incluye la totalidad de la deuda de corto plazo, ya que solo están obligados a reportar la deuda que comprometa las participaciones recibidas (Hurtado & Zamarripa, 2013).

Los estados con mayor deuda, medida como porcentaje de sus participaciones en los ingresos federales, son Quintana Roo (280.6%), Coahuila (251.7%), Chihuahua (239.8%), Nuevo León (225.5%) y Sonora (115.2%) (SHCP 2015).



**-DE 36.3%**

CAMPECHE 20.9%  
GUANAJUATO 31.4%  
GUERRERO 22.3%  
PUEBLA 33.1%  
QUERÉTARO 16.2%  
TABASCO 21.8%  
TLAXCALA 0.2%  
YUCATÁN 23.6%

**36.3% - 64%**

HIDALGO 37.4%  
SAN LUIS POTOSÍ 37.7%  
AGUASCALIENTES 47.8%  
SINALOA 50.3%  
MÉXICO 50.9%  
BAJA CALIFORNIA SUR 56.7%  
COLIMA 59.1%  
TAMAULIPAS 62.9%

**64% - 94.6%**

MORELOS 65.1%  
OAXACA 65.6%  
JALISCO 67.2%  
DURANGO 71.9%  
CHIAPAS 81.5%  
MICHOACÁN 86.6%  
BAJA CALIFORNIA 92.4%  
ZACATECAS 92.7%

**+DE 94.6%**

D.F. 100.5%  
NAYARIT 102.1%  
VERACRUZ 114.8%  
SONORA 115.2%  
NUEVO LEÓN 225.5%  
CHIHUAHUA 239.8%  
COAHUILA 251.7%  
QUINTANA ROO 280.6%

## ÚLTIMA EVIDENCIA SOBRE LA DEUDA PÚBLICA

Pescatori, A., Sandri, D., & Simon, J. (2014). *Debt and Growth: Is There a Magic Threshold?* International Monetary Fund.

Analiza la relación deuda y crecimiento económico en largos periodos de tiempo, atenuando la doble causalidad entre deuda y crecimiento. Encontraron que no existe evidencia empírica de un umbral de deuda, medido como proporción del PIB, al cual las tasas de crecimiento económico empiezan a verse afectadas. En cambio, muestran evidencia de que la tendencia de la deuda es importante en la determinación del crecimiento económico.

Ostry, J. D., Ghosh, A., & Espinoza, R. (2015). *When Should Public Debt Be Reduced?* International Monetary Fund.

Estudia el nivel óptimo de deuda pública ante la disyuntiva que enfrentan los países entre impulsar la economía con inversión financiada por deuda pública y el riesgo de comprometer el desempeño económico con un alto nivel de deuda. Sus tres conclusiones generales son, primero, que la deuda heredada afecta la inversión y el crecimiento económico; segundo, las razones de deuda/PIB deben de reducirse a través de crecimiento económico, y no de impuestos distorsionantes; tercero, solo se debe de invertir en proyectos con una tasa de retorno social superior a la de mercado.

International Monetary Fund. (2014). *World Economic Outlook 2014: Chapter 3. Is it time for an infrastructure push? The macroeconomic effects of public investment.* International Monetary Fund.

Los bajos costos del endeudamiento y necesidad de infraestructura (en países desarrollados y en desarrollo) crean las condiciones propicias para la inversión pública en infraestructura. Proyectos en infraestructura financiados con deuda pública pueden tener un efecto significativo en la producción sin incrementar la presión en la deuda pública, medida como la proporción de la deuda del PIB, si las necesidades de infraestructura son adecuadamente identificadas y los proyectos son eficientemente ejecutados.

## BIBLIOGRAFÍA

---

- Aghion, P., Kharroubi, E., & de France, B. (2007). *Cyclical Macro Policy and Industry Growth: The Effect of Counter-Cyclical Fiscal Policy*. Fondo Monetario Internacional.
- Aguiar, M., & Amador, M. (2013). *Sovereign Debt: a Review*. Cambridge: National Bureau of Economic Research.
- Barro, R. J. (1979). *On the Determination of the Public Debt*. The Journal of Political Economy.
- Broner, F., Erce, A., Martin, A., & Ventura, J. (2013). *Sovereign Debt Markets in Turbulent Times: Creditor Discrimination and Crowding-out Effects*. Cambridge: National Bureau of Economic Research.
- Clements, B., Bhattacharya, R., & Nguyen, T. (2003). *External Debt, Public Investment, and Growth in Low-Income Countries*. International Monetary Fund.
- Doepke, M., Lehnert, A., & Sellgren, A. (1999). *Macroeconomics*. Chicago: University of Chicago.
- Elmendorf, D. W., & Mankiw, N. (1998). *Government Debt*. Handbook of macroeconomics.
- Gale, W. G., & Orszag, P. (2003). *The Economic Effects of Long-Term Fiscal Discipline*. Washington: The Urban-Brookings Tax Policy Center.
- Hurtado, C., & Zamarripa, G. (2013). *Deuda subnacional: Un análisis del caso mexicano*. D. F.: Fundación de Estudios Financieros-FUNDEF.
- International Monetary Fund. (Abril de 2013). *Report for Selected Countries and Subjects*. Obtenido de <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2013/01/weodata/index.aspx>
- International Monetary Fund. (2014). *World Economic Outlook 2014*. International Monetary Fund.
- Krugman, P. (1988). *Financing vs. Forgiving A Debt Overhang*. Cambridge: National Bureau of Economic Research.
- Kumar, M. S., & Woo, J. (2010). *Public Debt and Growth*. Fondo Monetario Internacional.
- Ostry, J. D., Ghosh, A., & Espinoza, R. (2015). *When Should Public Debt Be Reduced?* International Monetary Fund.
- Pescatori, A., Sandri, D., & Simon, J. (2014). *Debt and Growth: Is There a Magic Threshold?* International Monetary Fund.
- SHCP. (Abril de 2015a). *Balance Fiscal en México Definición y Metodología*. Obtenido de Estadísticas Oportunas del Sector Público: [http://www.secciones.hacienda.gob.mx/work/models/ESTOPOR/metodologias/lbf\\_m.pdf](http://www.secciones.hacienda.gob.mx/work/models/ESTOPOR/metodologias/lbf_m.pdf)
- SHCP. (29 de Mayo de 2015b). *Deuda Pública Metodología tradicional*. Obtenido de Estadísticas Oportunas de Finanzas Públicas: [http://www.shcp.gob.mx/POLITICAFINANCIERA/FINANZASPUBLICAS/Estadísticas\\_Oportunas\\_Finanzas\\_Publicas/Paginas/unica2.aspx](http://www.shcp.gob.mx/POLITICAFINANCIERA/FINANZASPUBLICAS/Estadísticas_Oportunas_Finanzas_Publicas/Paginas/unica2.aspx)
- SHCP. (29 de Mayo de 2015c). *Estadísticas Oportunas de Finanzas Públicas*. Obtenido de [http://www.shcp.gob.mx/POLITICAFINANCIERA/FINANZASPUBLICAS/Estadísticas\\_Oportunas\\_Finanzas\\_Publicas/Paginas/unica2.aspx](http://www.shcp.gob.mx/POLITICAFINANCIERA/FINANZASPUBLICAS/Estadísticas_Oportunas_Finanzas_Publicas/Paginas/unica2.aspx)
- The World Bank. (29 de Mayo de 2015). *Data, Central government debt, total (% of GDP)*. Obtenido de <http://data.worldbank.org/indicator/GC.DOD.TOTL.GD.ZS/countries>