



COMISIÓN BICAMERAL DEL SISTEMA DE BIBLIOTECAS

SECRETARÍA GENERAL

Mtro. Mauricio Farah Gebara
Secretario General

SECRETARÍA DE SERVICIOS PARLAMENTARIOS

Lic. Juan Carlos Delgadillo Salas
Secretario

DIRECCIÓN GENERAL DE SERVICIOS DE DOCUMENTACIÓN, INFORMACIÓN Y ANÁLISIS

Lic. José María Hernández Vallejo
Director General

DIRECCIÓN DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS

Mtro. Víctor L. Muñoz Ortiz
Encargado de Despacho

SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS ECONÓMICO

M. en E. Reyes Tépac M.
Subdirector
Autor / Responsable

Lic. Lizbeth Méndez Cerón
Analista

Lic. Diana Gabriela Ramírez Avalos
Analista

C. Dolores García Flores
Asistente

SAE-ISS-17-18
Septiembre, 2018

“Financiamiento Público de las Entidades Federativas en México, 1993-2018”

Índice General

Contenido	Página
Presentación	4
1. Marco Conceptual y Jurídico del Financiamiento Estatal	4
2. Saldos Agregados del Financiamiento Estatal, por Nivel de Gobierno que Contrata, por Fuente de Pago y por Tipo de Acreedor.	7
2.1. Financiamiento y Ciclo Económico.	9
2.2. Indicadores de Riesgo de la Deuda del Estado: PIBE y Participaciones Federales.	13
2.3. Financiamiento Estatal en el Contexto Nacional.	15
2.4. PIB Estatal, Plazos de Vencimiento, Tasas de Interés y su Relación con el Financiamiento.	17
2.5. Financiamiento y Deuda.	21
3. Financiamiento Público Municipal.	23
Conclusiones.	28
Anexo Estadístico.	29
Bibliografía.	36

Presentación.

La Subdirección de Análisis Económico adscrita a la Dirección de los Servicios de Investigación y Análisis de la Dirección General de los Servicios de Documentación, Información y Análisis, como un órgano técnico de la Cámara de Diputados del Congreso de la Unión, realizó este estudio que tiene como objetivo describir los indicadores de deuda pública contratada por las administraciones públicas estatales y municipales y sus respectivos organismos.

El propósito de este análisis es coadyuvar en los trabajos relacionados con la política de financiamiento público de las entidades federativas del país, que llevan a cabo diversos actores y órganos legislativos que conforman la LXIV Legislatura del Congreso de la Unión.

Para la elaboración de este estudio, los datos se obtuvieron de la base de datos de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) y del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Los datos corresponden a marzo del 2018.

1. Marco Conceptual y Jurídico del Financiamiento Estatal.

De acuerdo con *el Diccionario de la Real Academia Española* (junio del 2018), la palabra deuda tiene su raíz latina *debita*, que define la obligación que un sujeto tiene de reintegrar, satisfacer o pagar, especialmente dinero. Público, del latín *publicus*, es un adjetivo que refiere a aquello perteneciente a todo el pueblo.

De estas dos raíces etimológicas, se construye la noción de deuda pública como el conjunto de obligaciones que mantiene el estado frente a otro país o particulares. Es un mecanismo para obtener recursos financieros a través de la emisión de títulos de valores.

Algunos rasgos característicos del financiamiento están relacionados con la necesidad que tiene el estado para contraerla con el objeto de solucionar problemas de liquidez (hacer frente a sus necesidades de gasto corriente) o para financiar proyectos productivos de mediano o largo plazo. Puede ser contratada por la administración nacional, estatal o municipal. En su contratación, el estado promete un pago futuro con intereses, según los plazos estipulados. La emisión de deuda pública, al igual que la creación de dinero e impuestos, son medios que tiene el estado para financiar sus actividades.

Desde la óptica jurídica, el financiamiento de los estados, la Ciudad de México y los municipios del país está regulada en dos artículos de *la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (Constitución)*:

El artículo 73, fracción VIII, numerales 2o, 3o y 4o, establece:

El Congreso de la Unión tiene facultad para:

1o...

2o. Aprobar anualmente los montos el financiamiento que deberán incluirse en la ley de ingresos, que en su caso requiera el gobierno de la Ciudad de México y las entidades de su sector público, conforme a las bases de la ley correspondiente...

3o. Establecer en las leyes las bases generales, para que los Estados, la Ciudad de México y los Municipios puedan incurrir en financiamiento; los límites y modalidades bajo los cuales dichos órdenes de gobierno podrán afectar sus respectivas participaciones para cubrir los empréstitos y obligaciones de pago que contraigan; la obligación de dichos órdenes de gobierno de inscribir y publicar la totalidad de sus empréstitos y obligaciones de pago en un registro público único, de manera oportuna y transparente; un sistema de alertas sobre el manejo del financiamiento; ...

4o. El Congreso de la Unión, a través de la comisión legislativa bicameral competente, analizará la estrategia de ajuste para fortalecer las finanzas públicas de los Estados, planteada en los convenios que pretendan celebrar con el Gobierno Federal para obtener garantías y, en su caso, emitirá las observaciones que estime pertinentes en un plazo máximo de quince días hábiles, inclusive durante los períodos de receso del Congreso de la Unión. Lo anterior aplicará en el caso de los Estados que tengan niveles elevados de deuda en los términos de la ley. Asimismo, de manera inmediata a la suscripción del convenio correspondiente, será informado de la estrategia de ajuste para los Municipios que se encuentren en el mismo supuesto, así como de los convenios que, en su caso, celebren los Estados que no tengan un nivel elevado de deuda.

Por su parte, el artículo 117, fracción VIII de la Constitución, establece que los estados no pueden, en ningún caso:

Contraer directa o indirectamente obligaciones o empréstitos con gobiernos de otras naciones, con sociedades o particulares extranjeros, o cuando deban pagarse en moneda extranjera o fuera del territorio nacional. Los Estados y los Municipios no podrán contraer obligaciones o empréstitos sino cuando se destinen a inversiones públicas productivas y a su refinanciamiento o reestructura, mismas que deberán realizarse bajo las mejores condiciones del mercado, inclusive los que contraigan organismos descentralizados, empresas públicas y fideicomisos y, en el caso de los Estados, adicionalmente para otorgar garantías respecto al financiamiento de los Municipios. Lo anterior, conforme a las bases que establezcan las legislaturas en la ley correspondiente, en el marco de lo previsto en esta Constitución, y por los conceptos y hasta por los montos que las mismas aprueben. Los ejecutivos informarán de su ejercicio al rendir la cuenta pública. En ningún caso podrán destinar empréstitos para cubrir gasto corriente.

Las legislaturas locales, por el voto de las dos terceras partes de sus miembros presentes, deberán autorizar los montos máximos para, en las mejores condiciones del 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.

Sin perjuicio de lo anterior, los Estados y Municipios podrán contratar obligaciones para cubrir sus necesidades de corto plazo, sin rebasar los límites máximos y

condiciones que establezca la ley general que expida el Congreso de la Unión. Las obligaciones 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.

Con la reforma constitucional en materia de disciplina financiera de las entidades federativas quedó establecida que los gobiernos estatales tienen que contratar financiamiento bajo las mejores condiciones de mercado, las cuales se deberán destinar a inversiones públicas productivas, prohibiendo implícitamente destinarla para el financiamiento del gasto corriente, también se pueden orientar para el refinanciamiento o reestructura.

La autorización del financiamiento público es responsabilidad de los respectivos Congresos Locales, quienes en uso de sus facultades aprueban los programas financieros de los gobiernos estatales con una mayoría calificada (dos terceras partes de sus miembros presentes), fijando restricciones al financiamiento en función de variables de tipo fiscal y financiero.

Taxonómicamente, el financiamiento público de los estados puede ser directa, que es la contratada por el gobierno del estado o el municipio, y la indirecta que es contraída por los organismos y empresas estatales y municipales. Sin embargo, en algunos casos éste último financiamiento es considerado como contingente cuando el estado o el municipio funge como aval.

La Auditoría Superior de la Federación (ASF) (2011: 25), con base en la revisión del marco jurídico estatal, definió el financiamiento público de las entidades federativas como las obligaciones de pasivo, directas o contingentes, derivadas del financiamientos a cargo del gobierno del estado, de los municipios, de los organismos públicos estatales o municipales, las empresas de participación estatal o municipal mayoritaria y los fideicomisos en los que el fideicomitente sea alguna de las entidades públicas antes señaladas.

El cuadro número 1, se definen algunos rasgos conceptuales que diferencian el financiamiento del gobierno central y la que contratan las entidades federativas.

Cuadro No. 1. Características del financiamiento del gobierno central y de las entidades federativas.		
Concepto	Gobierno Central	Entidades Federativas
Origen de los acreedores	Interno o externo	Interno
Moneda autorizada para contratar	Nacional y extranjera	Nacional
Poder responsable de Aprobar la contratación	Congreso de la Unión, y excepcionalmente para la Ciudad de México	Congresos Locales (con excepción de la Ciudad de México).
Destino de los recursos	Inversión pública productiva	Inversión pública productiva

Elaborado por la Subdirección de Análisis Económico de los Servicios de Investigación y Análisis de la Dirección General de los Servicios de Documentación, Información y Análisis de la Cámara de Diputados con información de los marcos jurídicos federal y locales de deuda pública.

2. Saldos Agregados del Financiamiento Estatal, por Nivel de Gobierno que Contrata, por Fuente de Pago y por Tipo de Acreedor.

México colinda al norte con Estados Unidos y una al sur con Guatemala y Belice. Al este limita con el Golfo de México y al oeste con el Océano Pacífico, su superficie continental es de 1 millón 960 mil 189 km², por su extensión territorial, ocupa el lugar catorce a nivel mundial.

De acuerdo con el *5to informe de Gobierno*, en el año 2017 habitaban en el país 123 millones 518 mil 100 habitantes, su distribución de población es 81% urbana y 19%.

Cuadro No. 2. Distribución de la población de México, 2017. (Número de habitantes y participación % en la población total).		
Municipio	Habitantes	Participación %
Aguascalientes	1,321.500	1.07
Baja California	3,584.600	2.90
Baja California Sur	809.800	0.66
Campeche	935.000	0.76
Coahuila	3,029.700	2.45
Colima	747.800	0.61
Chiapas	5,382.100	4.36
Chihuahua	3,782.000	3.06
Ciudad de México	8,811.300	7.13
Durango	1,799.300	1.46
Guanajuato	5,908.800	4.78
Guerrero	3,607.200	2.92
Hidalgo	2,947.200	2.39
Jalisco	8,110.900	6.57
México	17,363.400	14.06
Michoacán	4,658.200	3.77
Morelos	1,965.500	1.59
Nayarit	1,268.500	1.03
Nuevo León	5,229.500	4.23
Oaxaca	4,061.500	3.29
Puebla	6,313.800	5.11
Querétaro	2,063.100	1.67
Quintana Roo	1,664.700	1.35
San Luis Potosí	2,801.800	2.27
Sinaloa	3,034.900	2.46
Sonora	3,011.800	2.44
Tabasco	2,431.300	1.97
Tamaulipas	3,622.600	2.93
Tlaxcala	1,313.100	1.06
Veracruz	8,164.000	6.61
Yucatán	2,172.800	1.76
Zacatecas	1,600.400	1.30
Total	123,518.100	100.00

Fuente: Gobernación. 5to informe de Gobierno 2017

Respecto al saldo del financiamiento público total de las entidades federativas y los municipios de México, al primer trimestre del 2018, se estimó en 578 mil 839.05 mdp. De acuerdo con la gráfica 1 y 1BIS, del análisis de la taxonomía por tipo de acreditado, se observa que 494 mil 191.46 mdp fueron contratados por los gobiernos de los estados, 33 mil 536.08 mdp por sus organismos estatales, 44 mil 884.46 mdp por los municipios y 6 mil 227.05 mdp por los organismos municipales, lo que representa el 85.38%, el 5.79%, el 7.75% y el 1.08% del financiamiento total, respectivamente.

Gráfica No. 1. Taxonomía de los saldos acumulados del financiamiento público de las entidades federativas y los municipios de México, al primer trimestre del 2018. (Millones de pesos).



Gráfica No. 1 BIS. Taxonomía de los saldos acumulados del financiamiento público de las entidades federativas y los municipios de México, al primer trimestre del 2018. (% de participación del financiamiento público total de la Entidad).



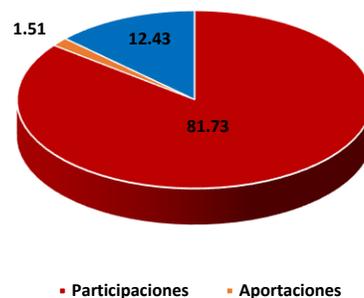
Si el análisis del financiamiento de la entidad se realiza considerando la fuente de pago, de acuerdo con la gráfica número 2 y 2BIS, se observa que, al primer trimestre del 2018, del saldo acumulado 473 mil 098.88 mdp estaban garantizados con sus participaciones federales, 8 mil 750.80 mdp con aportaciones federales, 71 mil 973.42 mdp con ingresos locales y 25 mil 015.96 mdp con préstamos quirografarios. En términos relativos, el 81.73% se obtuvo con cargo al flujo de participaciones; el 1.51% a las aportaciones, el 12.43% a los ingresos locales y el 4.32% a los préstamos quirografarios.

Un préstamo quirografario es una operación de financiamiento para afrontar compromisos de corto plazo u oportunidades de negocio. Es un préstamo directo para cubrir necesidades transitorias de tesorería, que se suscribe mediante uno o varios pagarés y con la concurrencia de uno o más avales.

Gráfica No. 2. Taxonomía de los saldos acumulados del financiamiento público de las entidades federativas y los municipios de México, por fuente de pago, al primer trimestre del 2018. (Millones de pesos).



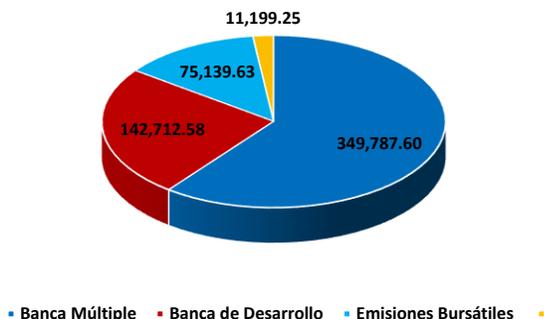
Gráfica No. 2BIS. Taxonomía de los saldos acumulados del financiamiento público de las entidades federativas y los municipios de México, por fuente de pago, al primer trimestre del 2018. (% de participación del financiamiento público total de la Entidad).



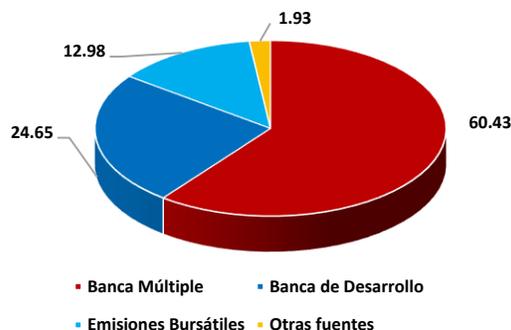
En las gráficas 3 y 3BIS se expone el análisis del financiamiento público de México por tipo de acreedor, al primer trimestre del 2018 la banca múltiple fue la principal

fuente crediticia con 349 mil 787.60 mdp, lo que representa el 60.43% del financiamiento total del Estado, le siguen la banca de desarrollo con 142 mil 712.58 mdp (24.65%), las emisiones bursátiles con 75 mil 139.63 mdp (12.98%) y otras fuentes con 11 mil 199.25 mdp (1.93%).

Gráfica No. 3. Taxonomía de los saldos acumulados del financiamiento público de las entidades federativas y los municipios de México, por tipo de acreedor, al primer trimestre del 2018. (Millones de pesos).



Gráfica No. 3BIS. Taxonomía de los saldos acumulados del financiamiento público de las entidades federativas y los municipios de México, al primer trimestre del 2018. (% de participación del financiamiento público total de la Entidad).



2.1. Financiamiento y Ciclo Económico.

Otra manera de analizar el financiamiento público de esta Entidad es observando su evolución en el tiempo, para identificar los periodos de mayor expansión. Para ello, se correlacionan sus niveles de contratación con el producto interno bruto nacional (PIB), para correlacionar si en los periodos recesivos de la economía nacional los gobiernos estatales contrajeron mayores financiamientos, para compensar los impactos adversos en las finanzas públicas de la menor actividad económica.

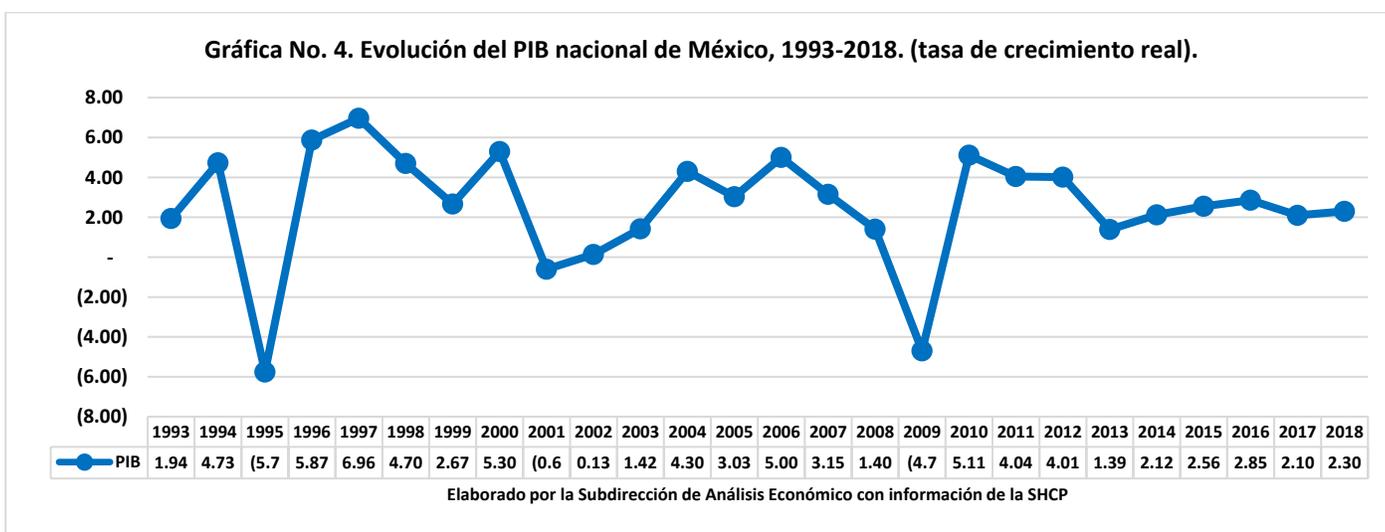
De acuerdo con la gráfica número 4, durante el periodo de 1993-2018, en la economía nacional se han registrado tres etapas de contracción (crecimiento negativo) y una de desaceleración. Estos eventos provinieron de un shock de origen interno y tres externos, con fuertes impactos a nivel local:

- La primera se presentó en 1995, con la crisis de los tesobonos y la devaluación del peso de nuestro país, que generó una contracción con características de recesión (tasa de variación del PIB negativa en dos o más trimestres consecutivos). En ese año, la tasa anualizada de la actividad económica se contrajo en -5.7%;
- La segunda fue en el 2001, debido al derribamiento de la *World Trade Center (WTC)* de Nueva York, el principal centro de negocios de los Estados Unidos, que afectó el flujo comercial y de inversiones a nivel global, la contracción de nuestra economía fue del -0.61% en ese año;
- La tercera se registró en el 2009, relacionado con la crisis de los *subprime* en el sector de la vivienda de los Estados Unidos, que también incidió adversamente

en la expansión económica nacional, también tuvo características recesivas. El PIB se contrajo en -4.70%.

- d. En el año 2013 se inició una etapa de reducción de los precios internacionales del petróleo, que afectó los ingresos fiscales que nuestro país capta por la exportación de estos hidrocarburos, coadyuvando a la desaceleración económica, la cual registró una tasa de crecimiento de 1.39%, inferior al registrado en el 2012.

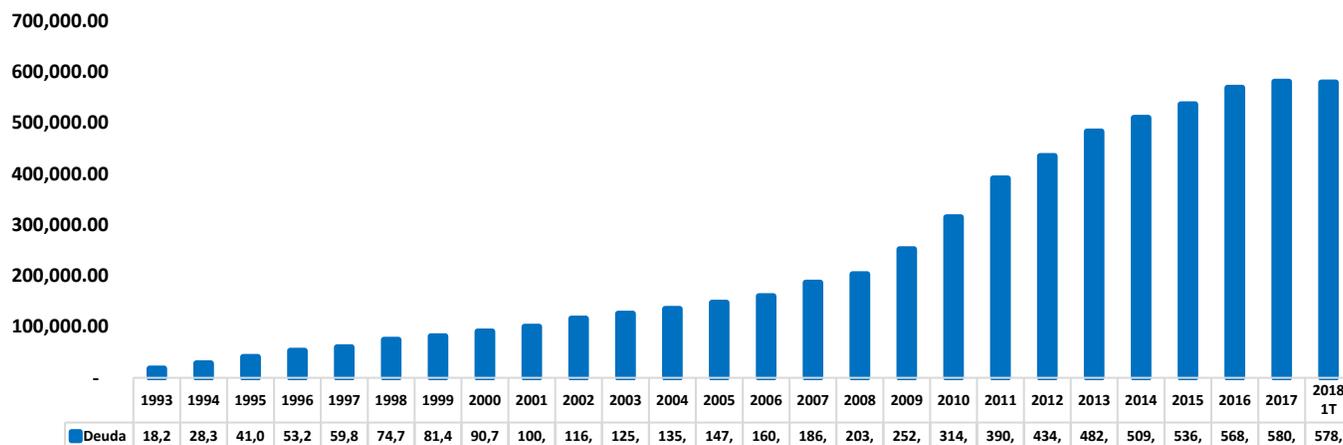
Se observa en la gráfica número 4 que la crisis interna de 1995 y los tres *shocks* externos que provinieron de los Estados Unidos (2001 y 2008) y la caída de los precios internacionales del petróleo (2013) llevaron a nuestra economía a periodos contractivos o recesivos con crecimiento reales negativos y de desaceleración, con tasas positivas, aunque relativamente bajas.



La gráfica número 5, muestra que, en pesos corrientes, el financiamiento público contratado por todas las entidades federativas del país pasó de 18 mil 278.20 mdp en 1993 a 578 mil 839.05 mdp en el primer trimestre del 2018.

También muestra que inició su fase de expansión a partir del año 2008 cuando el saldo acumulado fue de 203 mil 070 mdp, en el 2009 fue de 252 mil 153 mdp, en el 2013 fue de 482 mil 807 mdp, en el 2014 fue de 509 mil 690 mdp y en el primer trimestre del 2018 ascendió a 578 mil 839 mdp.

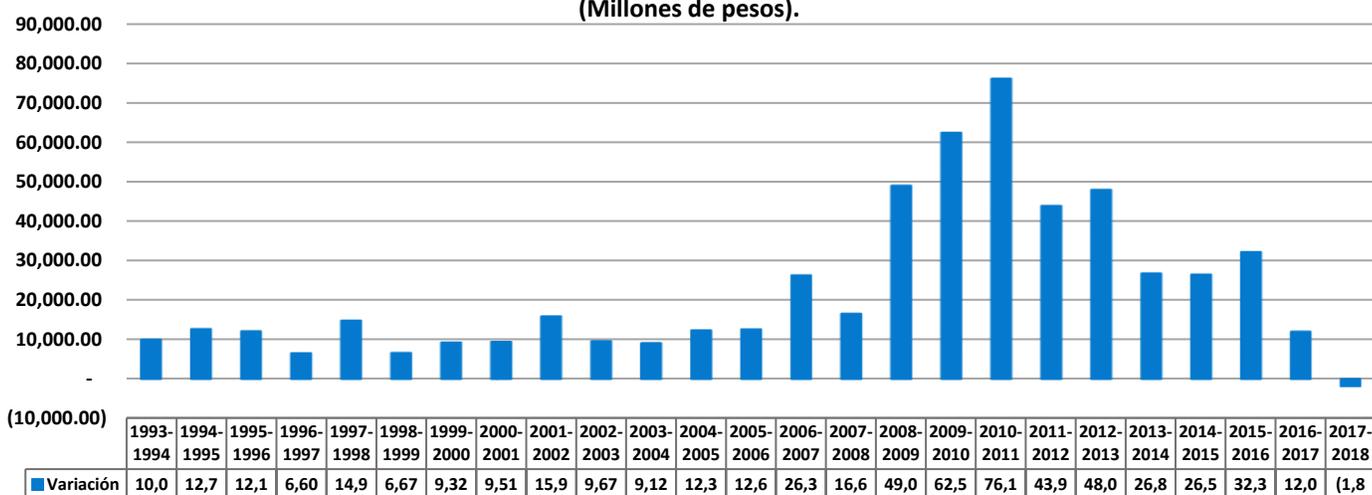
Gráfica No. 5. Evolución de los saldos acumulados del financiamiento estatal y municipal de México, 1993- a marzo del 2018. (Millones de pesos).



Elaborado por la Subdirección de Análisis Económico con información de la SHCP

En la gráfica número 6 se expone que el financiamiento público de las entidades federativas de México se incrementó en el periodo del 2006-2007 cuando se contrataron 26 mil 376.50 mdp de nuevos créditos, entre el 2008-2009 el financiamiento neto se incrementó en 49 mil 083.30 mdp, entre el 2012-2013 fue de 48 mil 046.0 mdp y para el primer trimestre del 2018 se redujo en 1 mil 805.70 mdp.

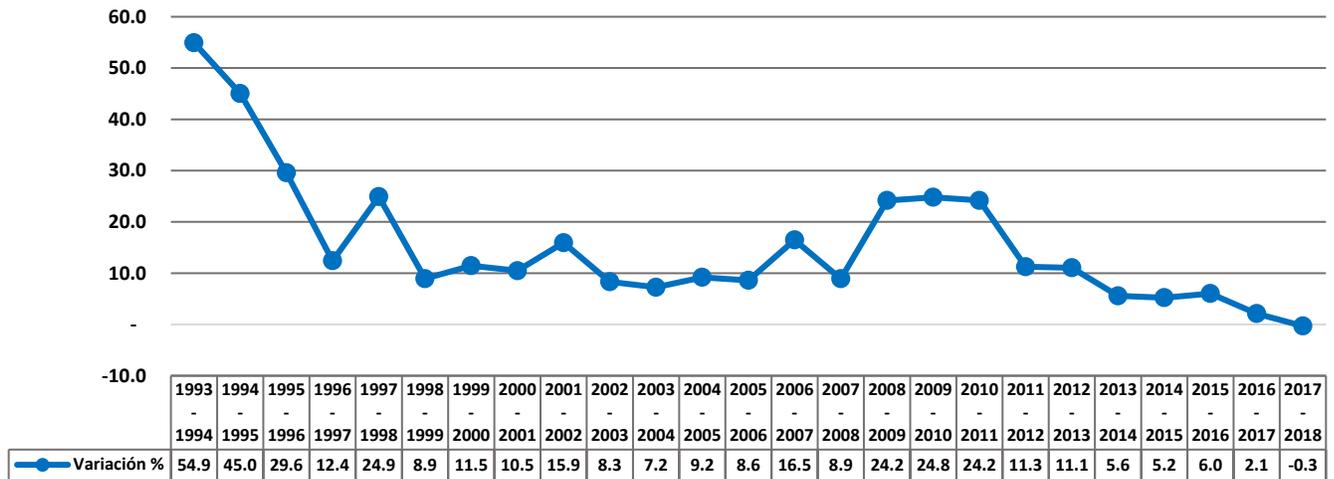
Gráfica No. 6. Cambios del financiamiento público estatal y municipal de México 1993-2018. (Millones de pesos).



Elaborado por la Subdirección de Análisis Económico con información de la SHCP

En la gráfica número 7 se describe su tasa de crecimiento real. Se destaca que entre el 2008-2009 aumentaron en 24.2%, para 2009-2010 las obligaciones financieras de México crecieron en 24.8%, entre el 2013-2014 fue de 5.6%, entre el 2015-2016 fue en 6.03% y para 2017-2018 se redujo en 0.31%.

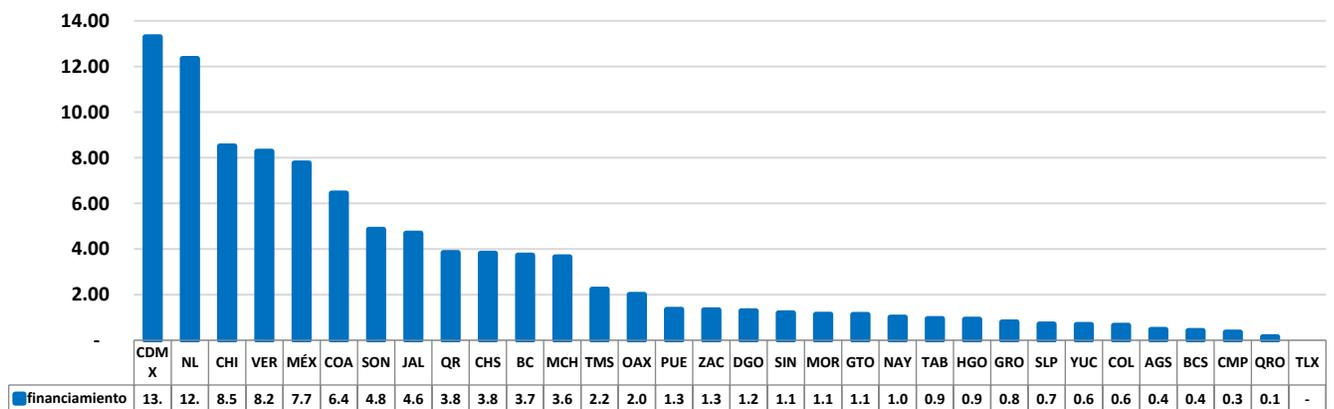
Gráfica No. 7. Evolución de los saldos acumulados del financiamiento público estatal y municipal de México, 1993-2018. (Tasa de crecimiento anualizada).



Elaborado por la Subdirección de Análisis Económico con información de la SHCP

En la gráfica número 8 se describe la participación porcentual en el flujo total de financiamiento público contratado por las entidades federativas de México, siendo la Ciudad de México la que tiene mayor participación con 13.29%, seguido de Nuevo León con 12.35%, Chihuahua con 8.51%, Veracruz con 8.28% y el Estado de México con 7.77%.

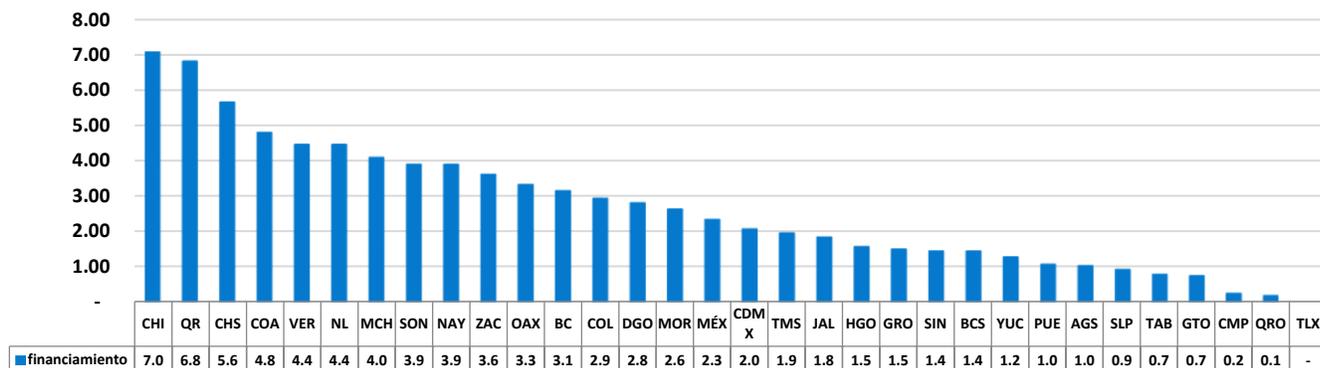
Gráfica No. 8. Participación del financiamiento público total contratado por las entidades federativas de México, 1993 a marzo del 2018. (% de participación).



Elaborado por la Subdirección de Análisis Económico con información de la SHCP.

La gráfica número 9, muestra que el financiamiento público de las entidades federativas de México como proporción de su PIB, siendo Chihuahua el estado que contrato mayor financiamiento público con 7.07% en el primer trimestre del 2018, le sigue Quintana Roo con 6.81%, Chiapas con 5.66%, Coahuila con 4.80% y Veracruz con 4.46%.

Gráfica No. 9. Saldos del financiamiento público contratado por las administraciones estatales y municipales de México, por entidades federativas, primer trimestre del 2018. (% del PIBE).



Elaborado por la Subdirección de Análisis Económico con información de la SHCP

De este análisis descriptivo, se afirma que existe una relación anti-cíclica entre el incremento del financiamiento público del conjunto de las entidades federativas y la actividad económica del país, lo que nos permite afirmar que, en las etapas de contracción de la economía nacional, los flujos de financiamiento fueron crecientes.

Los incrementos del financiamiento del país coinciden con la recesión de la economía nacional del 2009, la cual tuvo su origen en los *shocks* externos provenientes de la recesión norteamericana (el problema de los *subprime*) y por la caída de los precios internacionales del petróleo del 2013.

2.2. Indicadores de Riesgo de la Deuda del Estado: PIBE y Participaciones Federales.

Existen dos indicadores que muestran el grado de vulnerabilidad financiera al que pueden incurrir los gobiernos de las entidades federativas del país por apalancar sus finanzas públicas con financiamiento: cuando se mide en función del tamaño de sus respectivas economías, % del producto interno bruto del Estado (PIBE), y como proporción de sus participaciones federales.

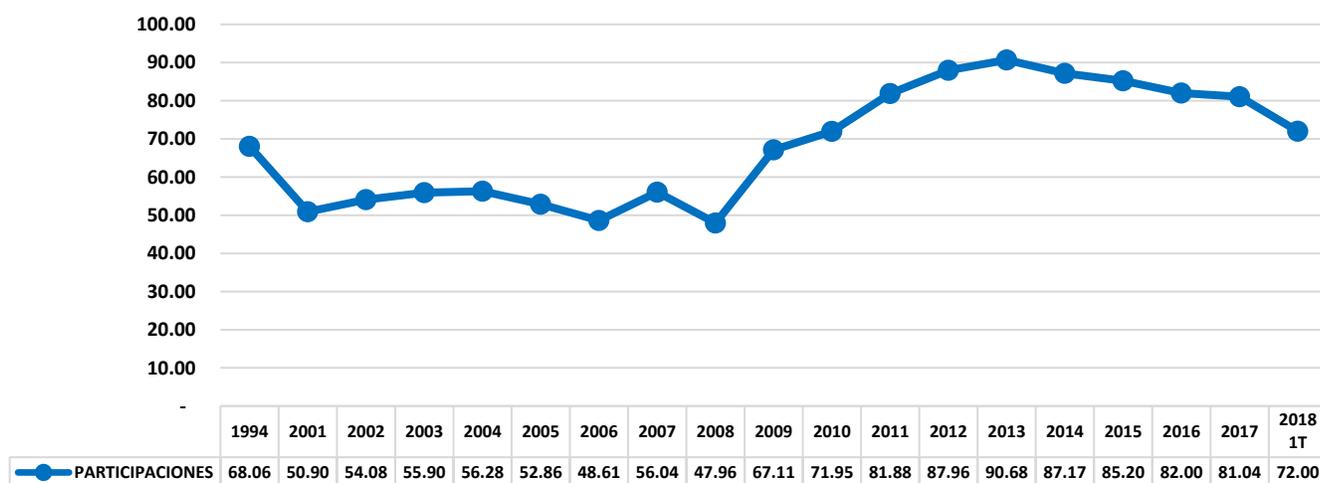
Respecto al segundo indicador, la relación financiamiento/participaciones federales, se expone que las participaciones federales son recursos que el gobierno central transfiere a las haciendas públicas locales por formar parte del pacto fiscal federal. Representan ingresos que los gobiernos de los estados pueden destinar libremente hacia los rubros que deseen priorizar, sin el condicionamiento de la Federación.

El problema es que algunos gobiernos locales contratan nuevas líneas de crédito comprometiendo el flujo de sus participaciones federales, lo que implica que en caso de que incumplan con el pago del principal y/o del servicio, sus acreedores pueden hacer válida la garantía crediticia, exigiendo el cumplimiento de los compromisos contraídos con cargo a estas transferencias.

Garantizar el financiamiento con el flujo de participaciones federales puede llevar a una situación de alta vulnerabilidad a las finanzas públicas locales, ya que en la medida que se destinen para pagar el principal más su servicio, se reduce la capacidad de los gobiernos locales para proveer los bienes y servicios públicos prioritarios para sus respectivas poblaciones, tales como la prestación de servicios de educación, salud, seguridad pública, seguridad social, combate a la pobreza, infraestructura social, entre otros importantes rubros del gasto.

La gráfica número 10, muestra que el financiamiento público está garantizando con las transferencias no condicionadas. Para el periodo de 2008 al primer trimestre del 2018 ésta relación pasó del 47.96% al 72.00%.

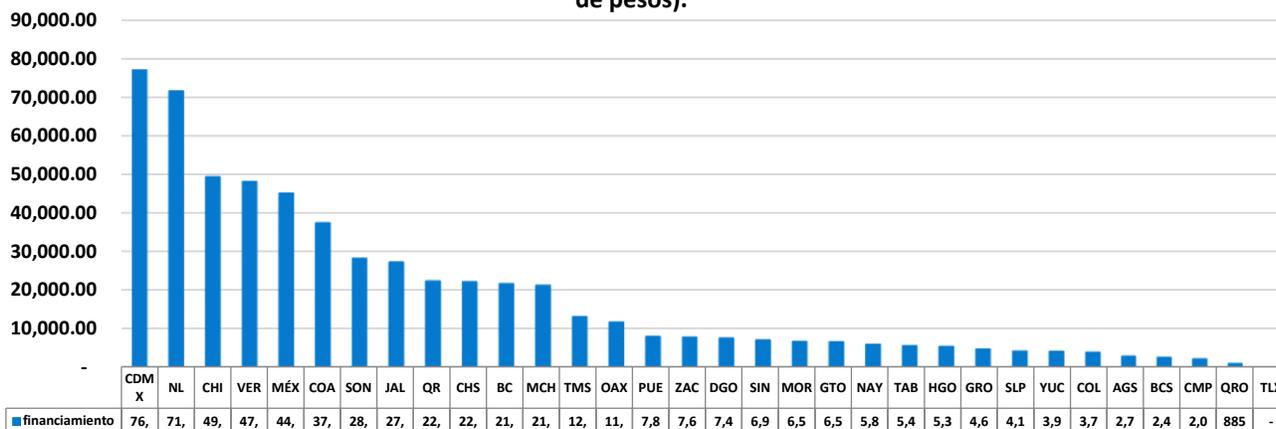
Gráfica No. 10. Evolución de los saldos acumulados del financiamiento público estatal y municipal de México, 1993 a marzo del 2018. (% participaciones federales).



Elaborado por la Subdirección de Análisis Económico con información de la SHCP

La gráfica número 11, muestra el análisis del financiamiento público por Entidad Federativa, se observa que, en términos nominales, al primer trimestre del 2018, la Ciudad de México fue la administración local más financiada con 76 mil 940.48 mdp, le siguieron en orden de importancia, Nuevo León con 71 mil 465.74 mdp, Chihuahua con 49 mil 259.75 mdp, Veracruz con 47 mil 940.76 mdp y el Estado de México con 44 mil 949.65 mdp.

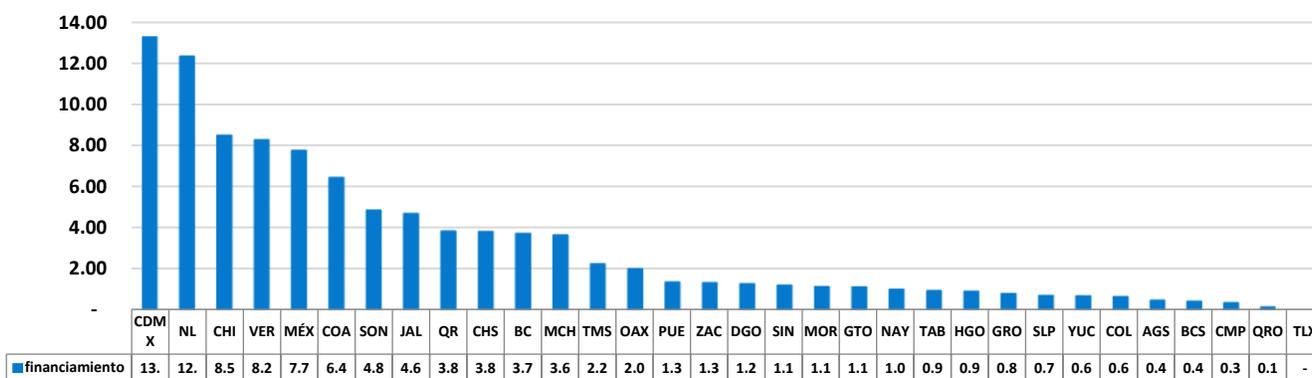
Gráfica No. 11. Saldos acumulados del financiamiento público contratado por las administraciones estatales y municipales de México, por entidades federativas, primer trimestre del 2018. (Millones de pesos).



2.3. Financiamiento Estatal en el Contexto Nacional.

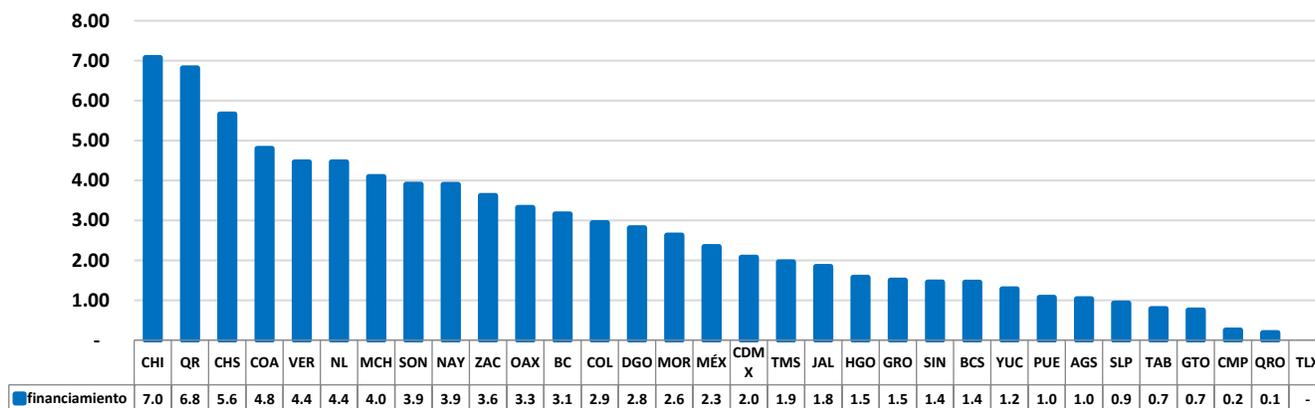
Si el análisis se realiza en términos porcentuales, observamos de acuerdo con la gráfica número 12, que al primer trimestre del 2018 la Ciudad de México concentró el 13.29% del financiamiento total de las entidades federativas y los municipios del país, Nuevo León el 12.35%, Chihuahua el 8.51%, Veracruz el 8.28% y el Estado de México el 7.77%.

Gráfica No. 12. Saldos del financiamiento público contratado por las administraciones estatales y municipales de México, por entidades federativas, primer trimestre del 2018. (% del financiamiento público total local).



La gráfica número 13, muestra que cuando este financiamiento se mide como proporción de la actividad económica, las conclusiones se modifican sensiblemente: para el primer trimestre del 2018, Chihuahua fue el Estado que tuvo el mayor financiamiento como proporción de su PIB, representó el 7.07%, para Quintana Roo fue del 6.81%, para la Chiapas del 5.66%, para Coahuila del 4.80% y para Veracruz del 4.46%.

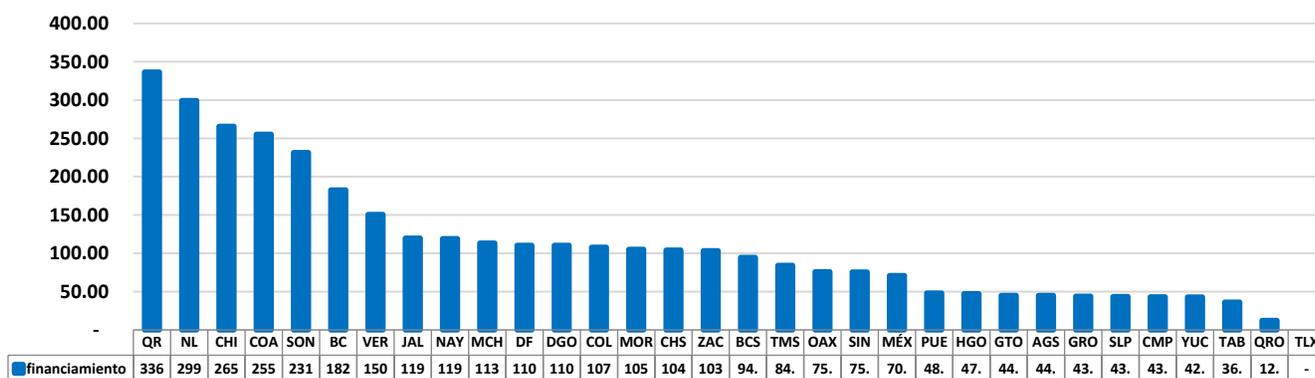
Gráfica No. 13. Saldos del financiamiento público contratado por las administraciones estatales y municipales de México, por entidades federativas, primer trimestre del 2018. (% del PIBE).



Elaborado por la Subdirección de Análisis Económico, con información de la SHCP.

En la gráfica número 14, se muestra que existen 16 haciendas públicas locales altamente vulnerables, porque el monto acumulado de su financiamiento es superior a las participaciones que reciben de la Federación. Para Quintana Roo representa el 336.58%, para Nuevo León el 299.35%, para Chihuahua el 265.79%, para Coahuila el 255.32%, para Sonora el 231.38%, para Baja California el 182.69%, para Veracruz el 150.72%, para Jalisco el 119.74%, para Nayarit el 119.15%, para Michoacán el 113.22%; para la CDMX el 110.36%, para Durango el 110.33%, para Colima el 107.9%, para Morelos el 105.1%, para Chiapas el 104.2% y para Zacatecas el 103.3%.

Gráfica No. 14. Saldos del financiamiento público contratado por las administraciones estatales y municipales de México, por entidades federativas, primer trimestre del 2018. (% de las participaciones federales).

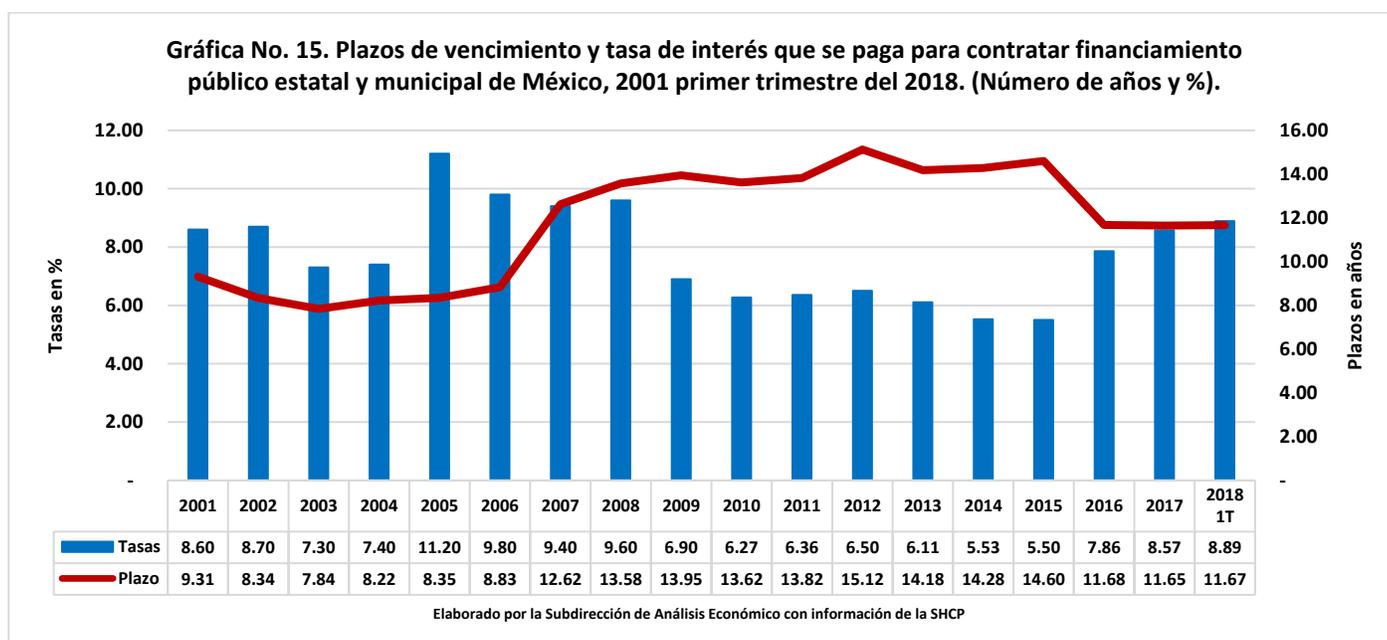


Elaborado por la Subdirección de Análisis Económico, con información de la SHCP.

Dos parámetros importantes que deben cubrir la contratación de financiamiento público están relacionados con los plazos de vencimiento del principal y el costo de oportunidad (medido por la tasa de interés) que debe cobrar el acreedor y pagar el deudor por acceder a este tipo de financiamientos.

En un escenario de falta de liquidez como el que actualmente enfrentan las entidades federativas del país, si se prefiere contratar financiamiento ampliando los plazos de pago del principal, el costo de oportunidad se reflejará en tasas de interés altas. Se establece una relación directa entre plazos y tasas, si la primera aumenta la segunda lo hará también y viceversa.

El financiamiento público contratado ha reducido los plazos de vencimiento. De acuerdo con la gráfica número 15, en el año 2015 se liquidaban a un horizonte de 14.60 años en promedio, en marzo del 2018 era a 11.67 años en promedio, reduciéndose en más de 2 años en promedio. Por el contrario, las tasas de interés aumentaron, en el 2015, el costo promedio de la contratación de financiamiento público era de 5.50%, en marzo del 2018 se incrementó a 8.9%.



2.4. PIB Estatal, Plazos de Vencimiento, Tasas de Interés y su Relación con el Financiamiento.

Una de las razones más importantes para que los agentes económicos incurran en endeudamiento es para incrementar los *stocks* de capital o resolver la falta de liquidez en el corto plazo.

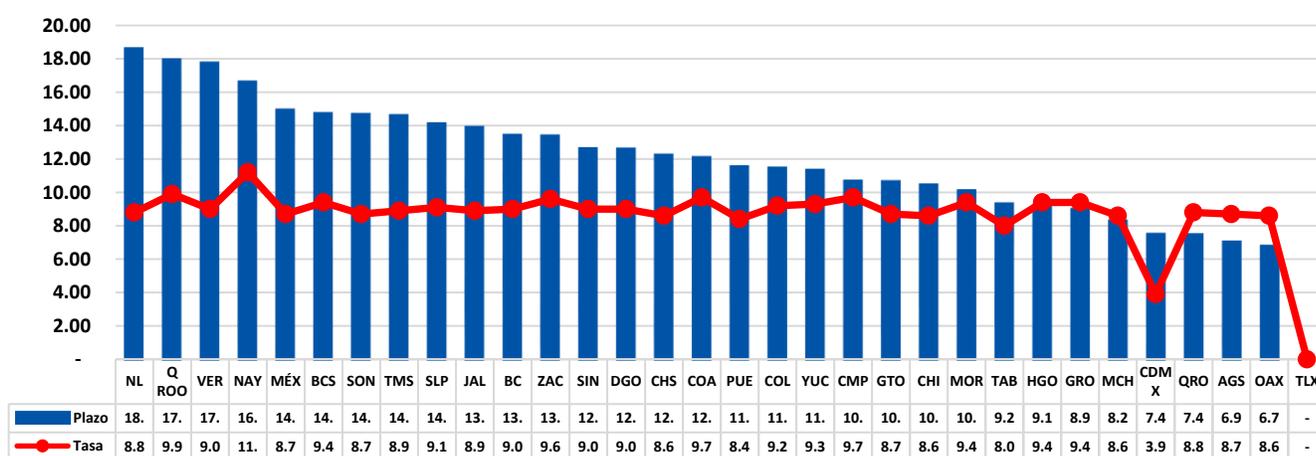
En el artículo 73, fracción VIII, inciso primero de la Constitución se establece la regla de oro que debería regir para todos los niveles de Gobierno en materia de endeudamiento: “Ningún empréstito podrá celebrarse sino para la ejecución de obras que directamente produzcan un incremento en los ingresos públicos...”.

También podemos definir como una regla económica de observancia general que los entes económicos que más crecen son los que tienen mayor capacidad de financiamiento. En este sentido, es posible plantear hipotéticamente que las

entidades federativas del país que más aportan al PIB nacional, justifican por este hecho una mayor capacidad para obtener financiamiento.

De acuerdo con la gráfica número 16, en marzo del 2018 las entidades que solicitaban créditos a mayor plazo fueron Nuevo León, Quintana Roo, Veracruz, Nayarit y Estado de México, su horizonte de contratación fue de 18.53, 17.87, 17.68, 16.55 y 14.88 años en promedio respectivamente, el costo promedio de contratación de financiamiento para estos Estados era de 8.80%, 9.90%, 9.00%, 11.20% y 8.70%, respectivamente.

Gráfica No. 16. Plazos de vencimiento y tasa de interés que se paga para contratar financiamiento público estatal y municipal en México, por entidad federativa, primer trimestre del 2018. (Número de años y %).



Elaborado por la Subdirección de Análisis Económico con información del INEGI

La medición estadística formal entre el PIB e y financiamiento de esta Entidad se realiza a través del coeficiente de correlación, que es un estadístico asociado con una distribución bidimensional que mide el grado de relación entre dos variables, siempre y cuando ambas sean cuantitativas.

El valor del coeficiente de correlación (φ) varía en el intervalo $[-1, 1]$, y tiene la siguiente interpretación:

- Si $\varphi=1$, existe una correlación positiva perfecta. El índice indica una dependencia total entre las dos variables denominada *relación directa*: cuando una de ellas aumenta, la otra también lo hace en proporción constante.
- Si $0 < \varphi < 1$, existe una correlación positiva.
- Si $\varphi=0$, no existe relación lineal. Pero esto no necesariamente implica que las variables son independientes: pueden existir todavía relaciones no lineales entre las dos variables.

- d. Si $-1 < \varphi < 0$, existe una correlación negativa.
- e. Si $\varphi = -1$, existe una correlación negativa perfecta. El índice indica una dependencia total entre las dos variables llamada *relación inversa*: cuando una de ellas aumenta, la otra disminuye en proporción constante.

Para el caso de México, el coeficiente entre el PIBE y el financiamiento público estatal se estimó en 0.95, lo que significa que existe una correlación positiva entre ambas variables. Debido a que es cercano a 1, implica que tiene un alto grado de relación, donde incrementos del PIB implica aumentos del financiamiento público del Estado.

Por su parte, el análisis de correlación entre los plazos de contratación y el financiamiento es de 0.56, lo que significa que existe una correlación positiva entre ambas variables. Debido a que no es cercano a 1, implica que tiene un grado de relación medio, donde incrementos de los plazos implica aumentos del financiamiento público del Estado.

La correlación entre la tasa de interés y el financiamiento es de -0.44, lo que significa que la relación es negativa o inversa aunque débil porque no es cercano a -1, es decir, los incrementos de las tasas de interés podrían desincentivar a los gobiernos estatales a contratar más financiamiento.

Como se puede observar, los resultados del análisis de correlación son coherentes con el planteamiento teórico, puesto que los incrementos del PIBE y de los plazos se asocian con mayores incentivos para el financiamiento. En tanto, el aumento de la tasa de interés se asocia con reducciones de los flujos de financiamiento debido a que la contratación del financiamiento se encarece.

Podemos afirmar que este coeficiente nos muestra el grado de correlación entre estas variables, sin embargo, no cuantifica el nivel de respuesta de los cambios del financiamiento público de la Entidad ante cambios en el PIB estatal, la tasa de interés y los plazos de contratación.

El análisis de las elasticidades es el instrumento estadístico recurrido para analizar las magnitudes de los cambios, se define como la cuantificación de la variación experimentada por una variable al cambiar otra (puede ser positiva o negativa). En este caso, mide la reacción, o el grado de respuesta de las variaciones de la variable dependiente (financiamiento estatal) ante cambios en las variables independientes (PIBE, tasa de interés y plazo).

Los resultados de las mediciones de las elasticidades (β), en valor absoluto, pueden ser dos:

- a. Una relación elástica, si $\beta > 0$, significa que, ante incrementos en el PIBE, la deuda pública estatal aumenta; y

- b. Una relación inelástica, si $\beta < 0$, significa que, ante incrementos en el PIB, la deuda pública estatal disminuye.

Para fines de obtener las elasticidades, se estimó un modelo de regresión que relacionó los cambios del financiamiento estatal ante cambios del 1% del PIB, de la tasa de interés y de los plazos de vencimiento. Cabe puntualizar que los resultados obtenidos nos permitieron concluir que estadísticamente la tasa y los plazos no explicaban significativamente los cambios del financiamiento estatal, por esta razón se omitieron del modelo.

Los resultados de las elasticidades nos confirman esta relación, debido a que existe evidencia estadística para afirmar que el incremento del 1% del PIB se traduce en un aumento en promedio del 2% en la contratación de financiamiento público en el Estado. Debido a que la tasa de interés y los plazos de vencimientos no explican de manera significativa los cambios del financiamiento de esta Entidad Federativa, no se estimaron sus elasticidades.

Dependent Variable: LDEUDA
 Method: Least Squares
 Date: 07/12/16 Time: 13:06
 Sample: 2003 2014
 Included observations: 12

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-16.03314	3.381661	-4.741204	0.0008
LPIB	2.006945	0.287840	6.972427	0.0000
R-squared	0.829394	Mean dependent var	7.538852	
Adjusted R-squared	0.812334	S.D. dependent var	0.629464	
S.E. of regression	0.272686	Akaike info criterion	0.390023	
Sum squared resid	0.743579	Schwarz criterion	0.470841	
Log likelihood	-0.340140	Hannan-Quinn criter.	0.360102	
F-statistic	48.61474	Durbin-Watson stat	1.514241	
Prob(F-statistic)	0.000038			

Para validar el resultado de esta regresión univariada, se realizaron tres pruebas de diagnóstico de los residuales que nos garantizan que el estimador de la elasticidad es estadísticamente confiable.

La prueba de normalidad de los errores cuya probabilidad fue del 67.85%, la prueba de varianza uniforme (homoscedasticidad) que registró una probabilidad de 99.5% y la de correlación serial de primer y segundo orden cuya probabilidad fue de 47.08% para la de segundo orden. Debido a que estos resultados son estadísticamente significativos, implica que los errores de este modelo se distribuyen normalmente (es lo deseable), tienen varianza uniforme (es lo deseable) y los errores no están correlacionados en el tiempo (es lo deseable).

Respecto al diagnóstico de los coeficientes, afirmamos que este modelo no tiene problemas de colinealidad o multicolinealidad porque es univariado, lo que significa que no hay dos variables independientes que tengan el mismo impacto en la variable dependiente. Como ya se citó, la regresión se estimó con la tasa de interés y los

plazos de vencimiento, los cuales resultaron estadísticamente no significativos, para garantizar que no exista el problema de omisión de variables.

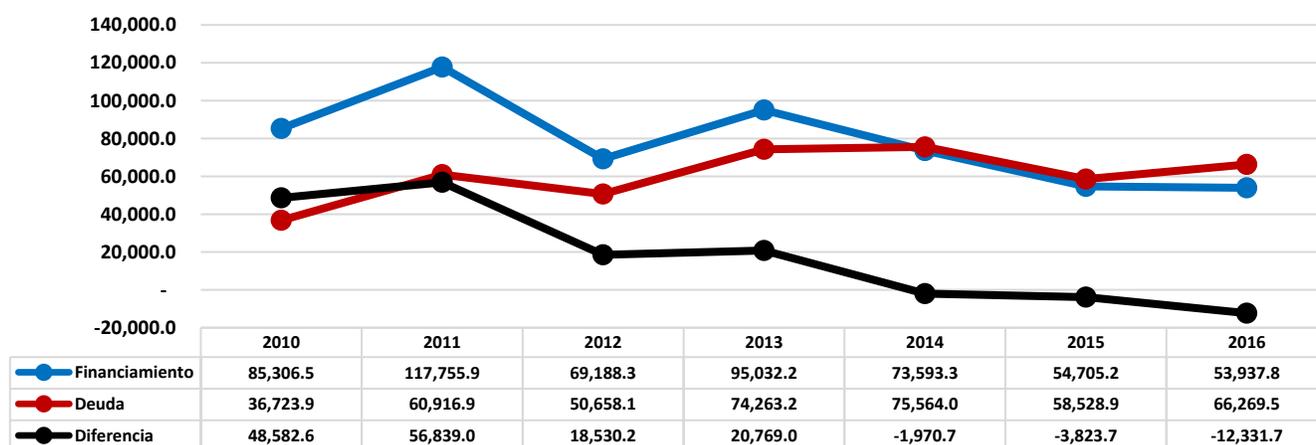
2.5. Financiamiento y Deuda.

Existe una diferencia contable entre financiamiento y deuda. La primera hace referencia a los flujos de ingresos que las entidades federativas obtienen por solicitar empréstitos en el sistema financiero local y financiar el déficit gubernamental, se registra en las leyes de ingreso estatales. La deuda son asignaciones destinadas a cubrir obligaciones del gobierno por concepto de contratación de empréstitos en años anteriores, incluye la amortización, los intereses, los gastos y las comisiones de la deuda pública, así como las erogaciones relacionadas con la emisión y/o contratación de deuda y los adeudos de ejercicios fiscales anteriores (ADEFAS). Como es una salida de recursos para las haciendas públicas, se registra en los presupuestos de egresos estatales.

En la figura número 17, se expone una situación *sui géneris* que surgió a partir del año 2014, cuando los flujos de deuda fueron superiores a los del financiamiento, lo que significa que las entidades federativas del país están contratando financiamiento y si lo destinaran en su totalidad para amortizar deuda, pagar intereses y los costos de administración, este financiamiento sería insuficiente.

En el año 2014, la deuda superó al financiamiento por 1 mil 970.7 mdp, en el 2015 fue de 3 mil 823.7 mdp y en el 2016 de 12 mil 331.7 mdp. Este indicador es sumamente relevante porque contablemente implica que los flujos de salida están siendo superiores a los de entrada, desde la perspectiva económica, significa que el financiamiento no se está destinando para el desarrollo de proyectos productivos en las entidades federativas, sino que de manera integral se orientan para cubrir las obligaciones generadas por el endeudamiento contratado en años previos. (Ver figura número 17).

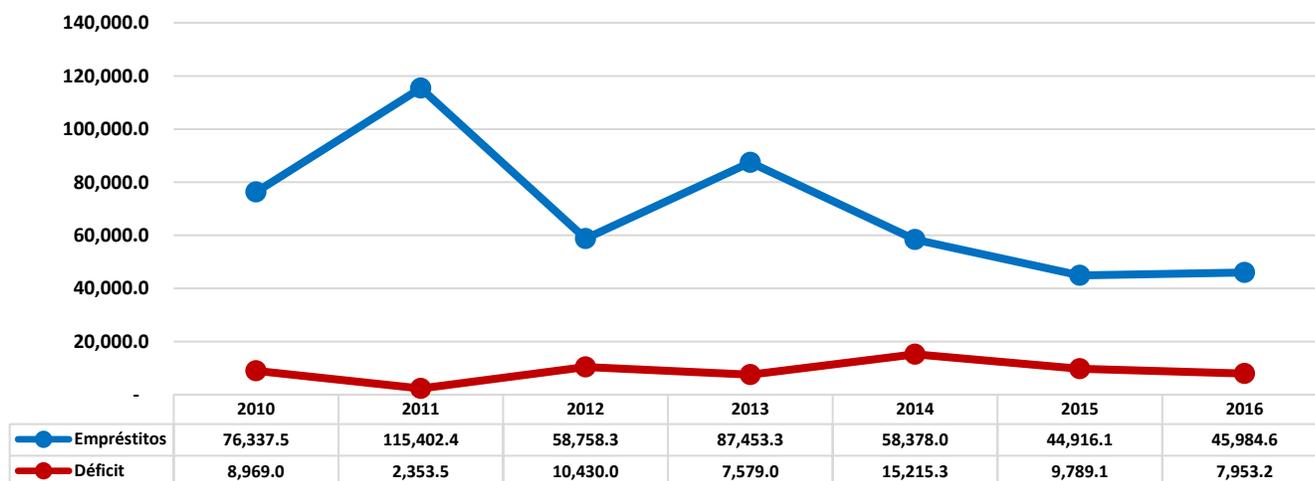
Figura No. 17. Evolución de los flujos de financiamiento y deuda de las entidades federativas de México, 2010-2016. (Millones de pesos).



Elaborado por la Subdirección de Análisis Económico con información del INEGI, varios años.

La estructura del financiamiento se integra de la contratación de nuevos empréstitos con la banca comercial y de desarrollo y para cubrir el déficit gubernamental. Los primeros se han reducido sensiblemente pasando de 76 mil 337.5 mdp en el 2010 a 45 mil 984.6 mdp en el 2016; los flujos de ingresos para cubrir el déficit también han descendido, fueron de 8 mil 969 mdp en el 2010 a 7 mil 953.2 mdp en el 2016. (Ver figura número 18).

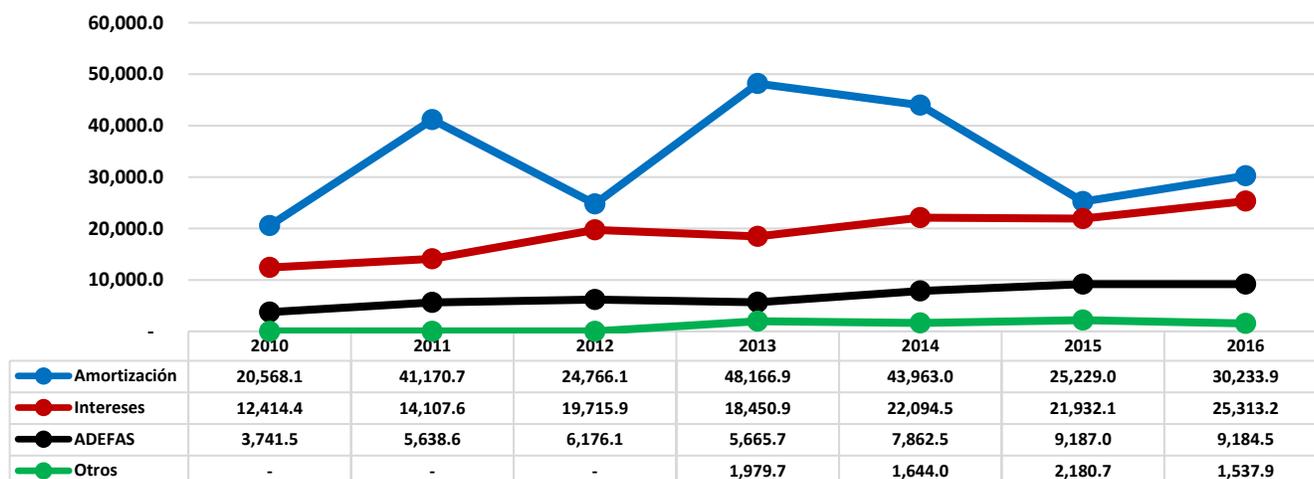
Figura No. 18. Fuentes de ingreso de los flujos de financiamiento de las entidades federativas de México, 2010-2016. (Millones de pesos).



Elaborado por la Subdirección de Análisis Económico con información del INEGI, varios años.

Por su parte, el análisis de la estructura de la deuda muestra que los flujos de gasto destinados para la amortización del financiamiento previamente contratada y los intereses representan las principales fuentes de egresos, el conjunto de las entidades federativas del país erogaron en el 2010 por el primer concepto 20 mil 568.1 mdp, en el 2016 fue de 30 mil 233.9 mdp. El costo financiero de la deuda también se incrementó, esto se refleja en los pagos de intereses, los cuales pasaron de 12 mil 414.4 mdp en el 2010 a 25 mil 313.2 mdp en el 2016. Otro concepto importante que forma parte de los flujos de egresos registrados en la deuda pública son los ADEFAS, los cuales pasaron de 3 mil 741.5 mdp en el 2010 a 9 mil 184.5 mdp en el 2016. Otros pasaron de 1 mil 979.7 mdp en el 2013 a 1 mil 537.9 mdp en el 2016. (Ver figura número 19).

Figura No. 19. Destino del gasto de la deuda de las entidades federativas de México, 2010-2016.
 (Millones de pesos).



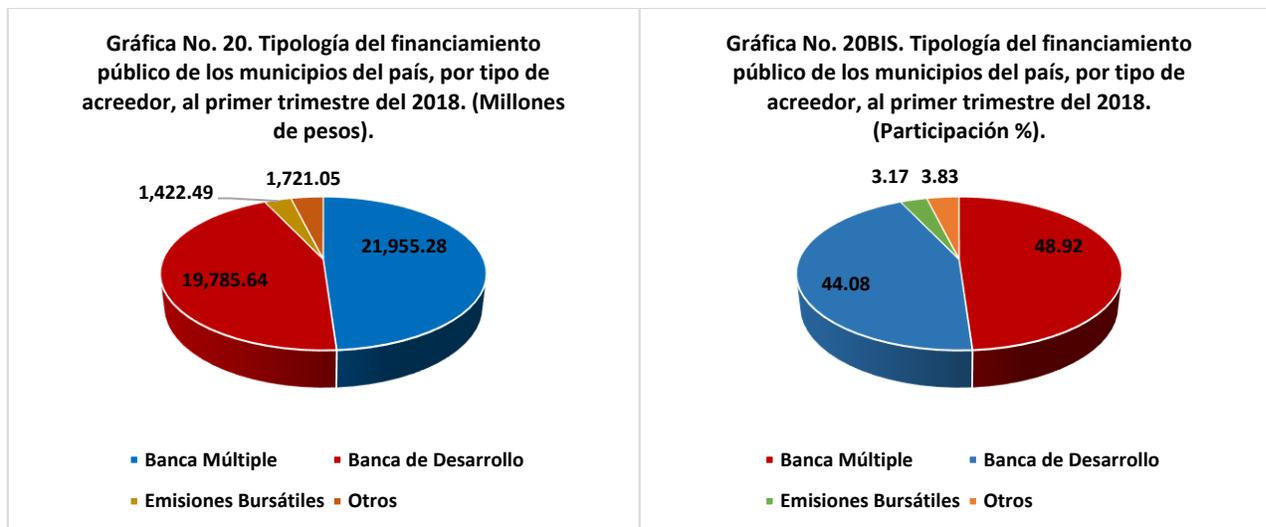
Elaborado por la Subdirección de Análisis Económico con información del INEGI, varios años.

El análisis entre financiamiento y deuda permite concluir que el primero no está siendo un instrumento para el desarrollo del conjunto de las entidades federativas, puesto que en términos agregados estas fuentes de ingreso se destinan para cubrir las obligaciones de endeudamiento, sin incidir en la creación de proyectos productivos que generen los ingresos necesarios para cubrir el principal y su servicio, tal como se establece en el marco constitucional. Tampoco detonan la actividad económica y la generación de empleos locales.

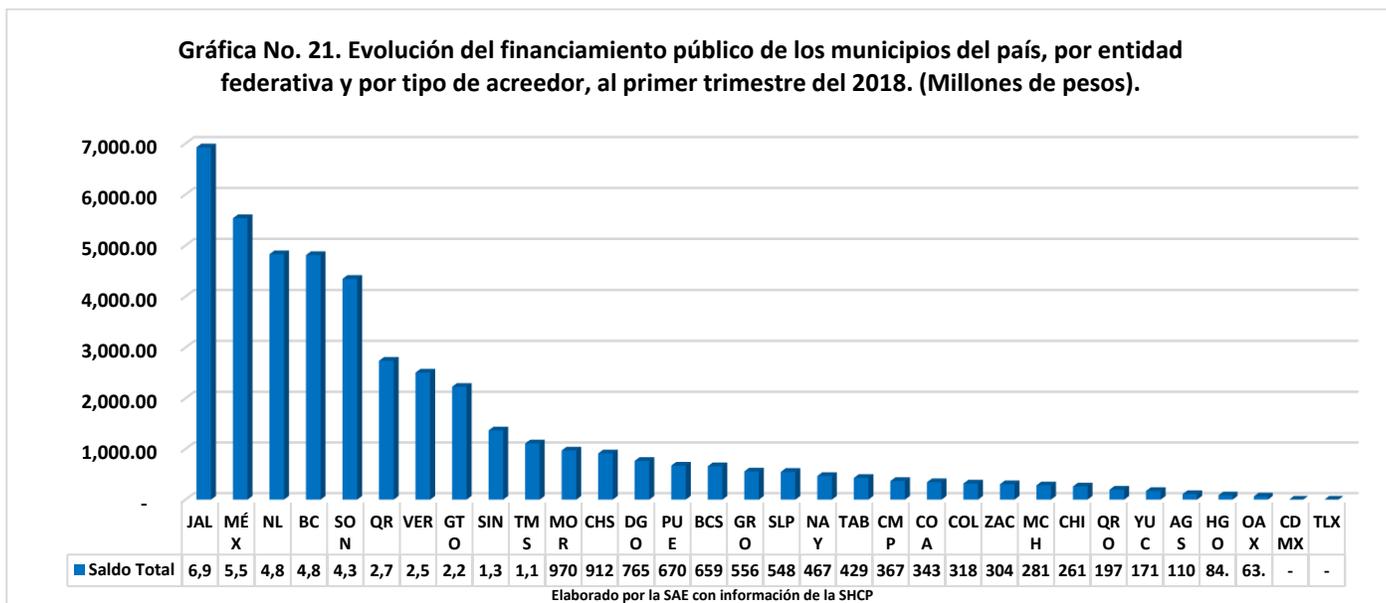
3. Financiamiento Público Municipal.

Para concluir este análisis, se desarrolla el estudio del financiamiento municipal de esta Entidad Federativa. Para ello se inicia dando una visión general de la situación de la contratación de la deuda de este nivel de gobierno. De acuerdo con la información proporcionada por la SHCP, para el primer trimestre del 2018, el financiamiento público para el conjunto de los municipios del país fue de 44 mil 884.46 mdp.

En la gráfica número 20 y 20BIS, se observa que, por tipo de acreedor, la Banca Múltiple fue la principal acreedora para los municipios del país, otorgando financiamiento por 21 mil 955.28 mdp, equivalente al 48.92% del financiamiento total de los municipios de México, la Banca de desarrollo otorgó 19 mil 785.64 mdp (44.08%), Otros con 1 mil 721.05 mdp (3.83%) y las Emisiones Bursátiles fueron de 1 mil 422.49 mdp (3.17%).

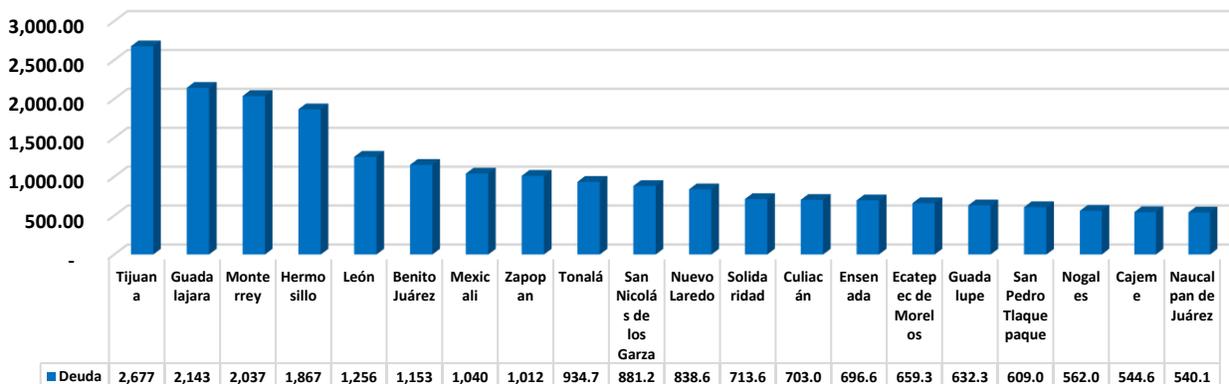


De acuerdo con la gráfica número 21, las entidades federativas del país que acumularon mayores niveles de financiamiento municipal hasta el primer trimestre del 2018 fueron Jalisco con 6 mil 925.02 mdp, el Estado de México con 5 mil 535.49 mdp, Nuevo León con 4 mil 830 mdp, Baja California con 4 mil 812.19 mdp y Sonora con 4 mil 345.60 mdp.



La gráfica número 22 muestra los municipios que han acumulado mayores niveles de financiados en nuestro país al primer trimestre del 2018. Para la hacienda pública de Tijuana fue de 2 mil 677.08 mdp, seguido de Guadalajara con 2 mil 143.31 mdp, Monterrey con 2 mil 037.58 mdp, Hermosillo con 1 mil 867.09 mdp y León con 1 mil 256.66 mdp.

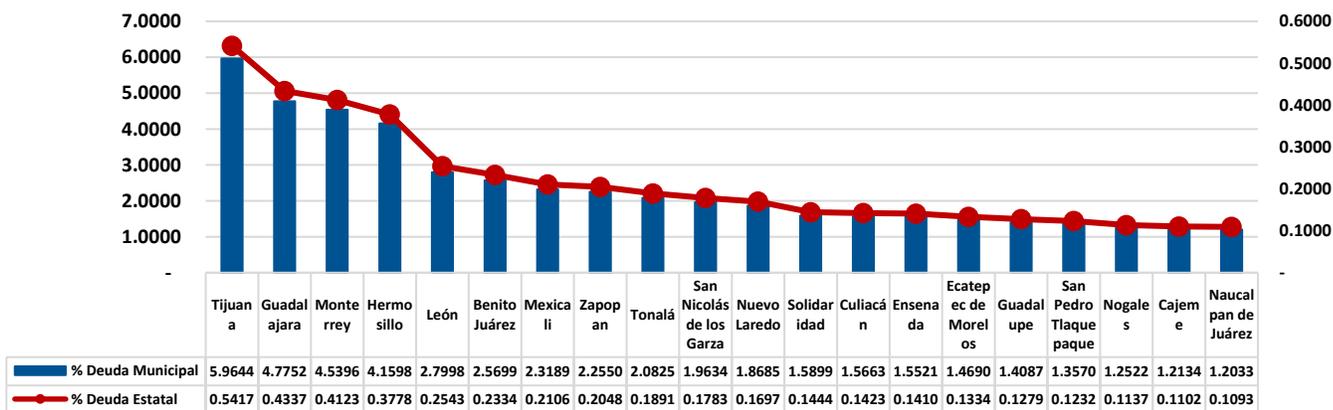
**Gráfica No. 22. Saldo acumulado de los municipios más endeudados de México, a marzo del 2018.
 (Millones de pesos)**



Elaborado por la SAE con información de la SHCP

El financiamiento del municipio de Tijuana representa el 5.9644% del financiamiento total de los municipios del país y el 0.5417% del financiamiento total del conjunto de las entidades federativas de México, para Guadalajara esta relación fue de 4.7752% y de 0.4337%, para Monterrey fue de 4.5396% y de 0.4123%, para Hermosillo fue de 4.1598% y de 0.3778% y para León fue de 2.7998% y de 0.2543%, respectivamente. (Ver figura número 23).

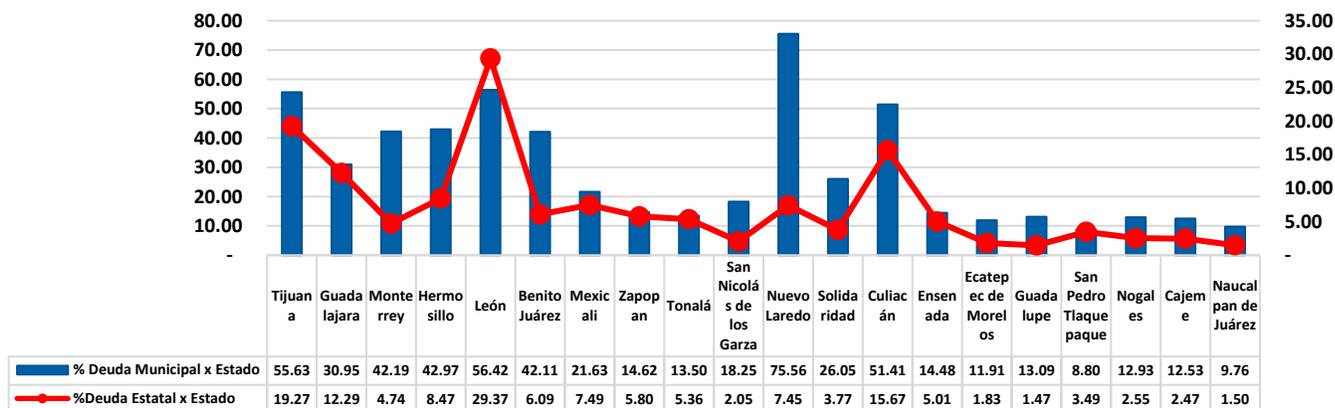
**Gráfica No. 23. Saldo acumulado de los municipios más endeudados de México, a marzo del 2018.
 (% del financiamiento total de todos los estados y municipios del país).**



Elaborado por la SAE con información de la SHCP

El financiamiento del Ayuntamiento de Tijuana es equivalente al 55.63% del financiamiento total de los municipios de este Estado y del 19.27% del financiamiento total de esta Entidad Federativa, para Guadalajara esta relación fue de 30.95% y de 12.29%, para Monterrey fue de 42.19% y de 4.74%, para Hermosillo fue de 42.97% y de 8.47% y para León fue de 56.42% y de 29.37%, respectivamente. (Ver figura número 24).

Gráfica No. 24. Saldo acumulado de los municipios más endeudados de México, a marzo del 2018. (% del financiamiento total del estado y de sus municipios).

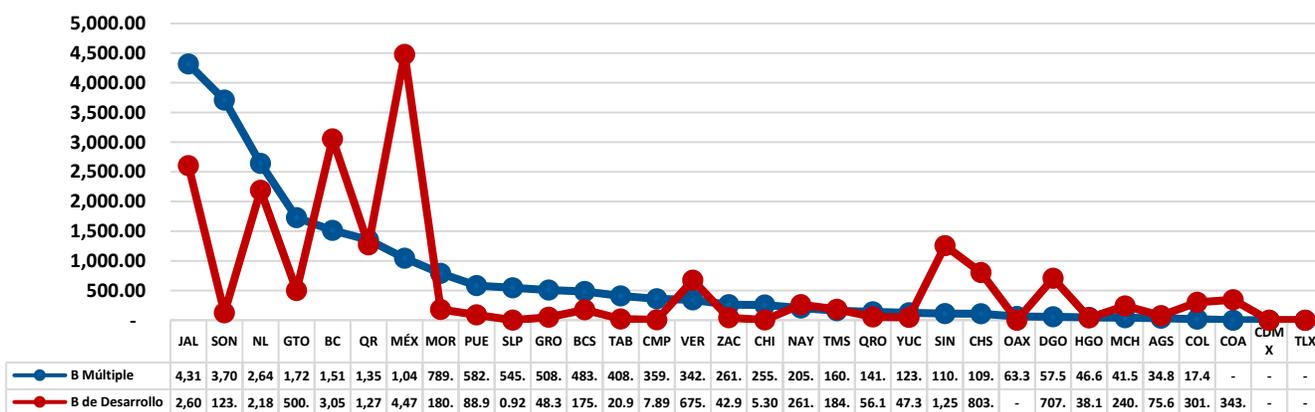


Elaborado por la SAE con información de la SHCP

En la gráfica número 25 observamos que los principales municipios que accedieron al financiamiento público vía Banca Múltiple se encuentran en Jalisco, donde obtuvieron financiamiento por 4 mil 318.02 mdp, en Sonora fue de 3 mil 707.68 mdp, en Nuevo León fue de 2 mil 641.23 mdp, en Guanajuato fue de 1 mil 726.83 mdp, en Baja California fue de 1 mil 514.52 y en Quintana Roo fue de 1 mil 353.91 mdp.

Por su parte, se destaca que los municipios que obtuvieron un mayor financiamiento a través de la Banca de Desarrollo fueron los del Estado de México con 4 mil 478.73 mdp, Baja California con 3 mil 056.14 mdp, Jalisco con 2 mil 604.45 mdp, Nuevo León con 2 mil 188.77 mdp y Quintana Roo con 1 mil 270.14 mdp.

Gráfica No. 25. Evolución del financiamiento de los municipios del país, por entidad federativa, teniendo como acreedor a la Banca Múltiple y de Desarrollo, a marzo del 2018. (Millones de pesos).



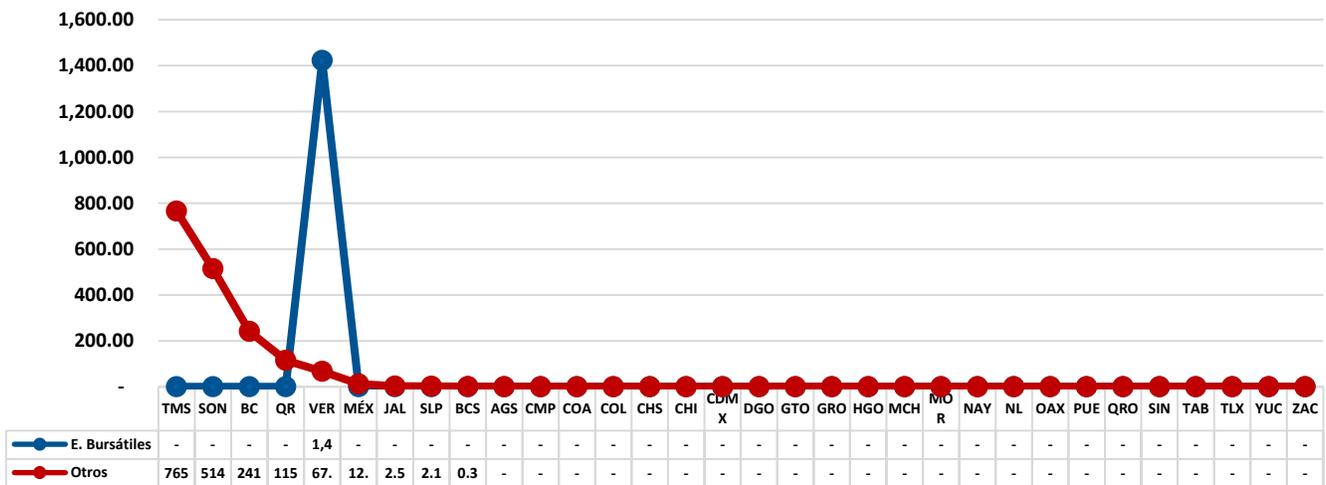
Elaborado por la SAE con información de la SHCP

En lo referente a "Otros" rubros, y de acuerdo con la gráfica número 26, los municipios más beneficiados con este tipo el financiamiento fueron los de Tamaulipas con 765.53

mdp, Sonora con 514.24 mdp, Baja California con 241.53 mdp, Quintana Roo con 115.11 mdp, Veracruz con 67.21 mdp.

En lo referente a las Emisiones Bursátiles, se destaca que únicamente los municipios del Estado de Veracruz han utilizado este mecanismo, su financiamiento ascendió a 1 mil 422.49 mdp.

Gráfica No. 26. Evolución del financiamiento de los municipios del país, por entidad federativa, teniendo como acreedor a Otros y las Emisiones Bursátiles, a marzo del 2018. (Millones de pesos).



Elaborado por la SAE con información de la SHCP

Conclusiones.

El saldo del financiamiento público al primer trimestre del 2018 se estimó en 578 mil 839.05 mdp, de los cuales, el 81.73% provino del gobierno estatal, el 5.79% de los organismos estatales, el 7.75% de los municipios y el 1.08% de los organismos municipales. De este total, el 81.73% estuvo garantizada con participaciones federales; el 1.51% con aportaciones; el 12.43% con ingresos propios y el 4.32% a corto plazo quirografario. Por tipo de acreedor, la banca múltiple ha sido la principal fuente crediticia con el 60.43% del financiamiento total; la banca de desarrollo con el 24.65%; las emisiones bursátiles con el 12.98% y otras fuentes con el 1.93%.

Existe una relación anti-cíclica entre el incremento del financiamiento público del conjunto de entidades federativas y la actividad económica del país, lo que nos permite afirmar que, en las etapas de contracción de la economía nacional, los flujos de financiamiento fueron crecientes.

Los incrementos del financiamiento del país coinciden con la recesión de la economía nacional del 2009, la cual tuvo su origen en los *shocks* externos provenientes de la recesión norteamericana (el problema de los *subprime*) y por la caída de los precios internacionales del petróleo del 2013.

El saldo acumulado nominal del flujo de financiamiento público pasó de 18 mil 278.20 mdp en 1993 a 578 mil 839.05 mdp al primer trimestre del 2018. Los estados con mayor participación en el saldo acumulado del financiamiento público global de las entidades federativas del país al primer trimestre del 2018, son la Ciudad de México con 13.29%, Nuevo León con 12.35%, Chihuahua con 8.51% y los estados con una menor participación fueron Tlaxcala que no obtuvo ninguna, Quintana Roo con 0.15% y Campeche con 0.35%.

El análisis de regresión nos permite concluir que el coeficiente de correlación del PIBE y el financiamiento es de 0.95, lo que significa que tienen un alto grado de correlación positiva, es decir, cuando el primero se incrementa, la segunda también lo hace (*Vid. Supra* gráfica 19 y 20). Los resultados de las elasticidades nos confirman esta relación, debido a que existe evidencia estadística para afirmar que el incremento del 1% del PIBE se traduce en un aumento del 2% en la contratación de financiamiento público en el Estado en promedio. Debido a que la tasa de interés y los plazos de vencimientos no explican de manera significativa los cambios del financiamiento de esta Entidad Federativa, no se estimaron sus elasticidades.

El análisis entre financiamiento y deuda permite concluir que el primero no está siendo un instrumento para el desarrollo del conjunto de las entidades federativas, puesto que en términos agregados estas fuentes de ingreso se destinan para cubrir las obligaciones de endeudamiento, sin incidir en la creación de proyectos productivos que generen los ingresos necesarios para cubrir el principal y su servicio, tal como se establece en el marco constitucional. Tampoco detonan la actividad económica y la generación de empleos locales.

ANEXO ESTADÍSTICO

Cuadro No. 4. Serie histórica del financiamiento público del conjunto de las entidades federativas de México, 1993 a marzo del 2018. (Millones de pesos).	
PERIODO	Financiamiento
1993	18,278.20
1994	28,318.80
1995	41,071.80
1996	53,219.40
1997	59,823.50
1998	74,732.40
1999	81,403.20
2000	90,731.30
2001	100,243.10
2002	116,218.40
2003	125,893.00
2004	135,015.00
2005	147,412.40
2006	160,093.50
2007	186,470.00
2008	203,070.20
2009	252,153.50
2010	314,664.30
2011	390,777.49
2012	434,761.19
2013	482,807.19
2014	509,690.30
2015	536,269.10
2016	568,591.84
2017	580,644.75
2018 1T	578,839.05

Elaborado por la Subdirección de Análisis Económico de los Servicios de Investigación y Análisis adscrito a la Dirección General de los Servicios de Documentación, Información y Análisis de la Cámara de Diputados, con información de la SHCP.

Cuadro No. 5. Comparativo de la tasa de crecimiento del financiamiento público del conjunto de las entidades federativas de México, 1993 a marzo del 2018. (Variación porcentual).		
PERIODO	Financiamiento	PIB
1993-1994	54.93	4.73
1994-1995	45.03	- 5.76
1995-1996	29.58	5.87
1996-1997	12.41	6.96
1997-1998	24.92	4.70
1998-1999	8.93	2.67
1999-2000	11.46	5.30
2000-2001	10.48	- 0.61
2001-2002	15.94	0.13
2002-2003	8.32	1.42
2003-2004	7.25	4.30
2004-2005	9.18	3.03
2005-2006	8.60	5.00
2006-2007	16.48	3.15
2007-2008	8.90	1.40
2008-2009	24.17	- 4.70
2009-2010	24.79	5.11
2010-2011	24.19	4.04
2011-2012	11.26	4.01
2012-2013	11.05	1.39
2013-2014	5.57	2.12
2014-2015	5.21	2.58
2015-2016	6.03	2.19
2016-2017	2.12	2.10
2017-2018 1T	- 0.31	2.30

Elaborado por la Subdirección de Análisis Económico de los Servicios de Investigación y Análisis adscrito a la Dirección General de los Servicios de Documentación, Información y Análisis de la Cámara de Diputados, con información de la SHCP.

Cuadro No. 6. Participación del financiamiento público en su PIB promedio nacional, 1993-2018. (% del PIB promedio nacional).		
Periodo	PIBE	Participaciones
1994	2.00	68.06
2001	1.90	50.90
2002	2.00	54.08
2003	1.72	55.90
2004	1.63	56.28
2005	1.63	52.86
2006	1.58	48.61
2007	1.70	56.04
2008	1.70	47.96
2009	2.18	67.11
2010	2.47	71.95
2011	2.79	81.88
2012	2.88	87.96
2013	3.13	90.68
2014	3.11	87.17
2015	3.10	85.20
2016	3.14	82.00
2017	3.04	81.04
2018 1T	2.64	72.00

Elaborado por la Subdirección de Análisis Económico de los Servicios de Investigación y Análisis adscrito a la Dirección General de los Servicios de Documentación, Información y Análisis de la Cámara de Diputados, con información de la SHCP.

Cuadro No. 7. Participación del financiamiento de las entidades federativas de México, a marzo del 2018. (Tasa de participación porcentual).	
Entidad	Financiamiento
CDMX	13.29
NL	12.35
CHI	8.51
VER	8.28
MÉX	7.77
COA	6.45
SON	4.86
JAL	4.69
QR	3.84
CHS	3.81
BC	3.73
MCH	3.65
TMS	2.24
OAX	2.00
PUE	1.35
ZAC	1.33
DGO	1.29
SIN	1.19
MOR	1.14
GTO	1.13
NAY	1.01
TAB	0.95
HGO	0.92
GRO	0.80
SLP	0.71
YUC	0.69
COL	0.65
AGS	0.47
BCS	0.42
CMP	0.35
QRO	0.15
TLX	-

Elaborado por la Subdirección de Análisis Económico de los Servicios de Investigación y Análisis adscrito a la Dirección General de los Servicios de Documentación, Información y Análisis de la Cámara de Diputados, con información de la SHCP.

Cuadro No. 8. Plazo promedio de vencimiento y tasa de interés al que se contrata el financiamiento público estatal y municipal de México, 2001 al primer trimestre del 2018. (Número de años y %).		
PERIODO	Plazo	Tasa
2001	9.3	8.6
2002	8.3	8.7
2003	7.8	7.3
2004	8.2	7.4
2005	8.3	11.2
2006	8.8	9.8
2007	12.6	9.4
2008	13.6	9.6
2009	13.9	6.9
2010	13.6	6.3
2011	13.8	6.4
2012	15.1	6.5
2013	14.2	6.1
2014	14.3	5.5
2015	14.6	5.5
2016	11.7	7.9
2017	11.6	8.6
2018 1T	11.7	8.9

Elaborado por la Subdirección de Análisis Económico de los Servicios de Investigación y Análisis adscrito a la Dirección General de los Servicios de Documentación, Información y Análisis de la Cámara de Diputados, con información de la SHCP.

Cuadro No. 9. Plazo promedio de vencimiento y tasa de interés al que se contrata el financiamiento público estatal y municipal en México por entidad federativa, primer trimestre del 2018. (Número de años y %).		
PERIODO	Plazo	Tasa
NL	18.53	8.80
Q ROO	17.87	9.90
VER	17.68	9.00
NAY	16.55	11.20
MÉX	14.88	8.70
BCS	14.67	9.40
SON	14.62	8.70
TMS	14.55	8.90
SLP	14.05	9.10
JAL	13.85	8.90
BC	13.37	9.00
ZAC	13.33	9.60
SIN	12.57	9.00
DGO	12.55	9.00
CHS	12.19	8.60
COA	12.05	9.70
PUE	11.49	8.40
COL	11.42	9.20
YUC	11.29	9.30
CMP	10.64	9.70
GTO	10.61	8.70
CHI	10.41	8.60
MOR	10.07	9.40
TAB	9.29	8.00
HGO	9.19	9.40
GRO	8.95	9.40
MCH	8.25	8.60
CDMX	7.45	3.90
QRO	7.42	8.80
AGS	6.98	8.70
OAX	6.74	8.60
TLX	-	-

Elaborado por la Subdirección de Análisis Económico de los Servicios de Investigación y Análisis adscrito a la Dirección General de los Servicios de Documentación, Información y Análisis de la Cámara de Diputados, con información de la SHCP.

Bibliografía

Auditoría Superior de la Federación (ASF) (2011), Análisis de la deuda pública de las entidades federativas y municipios, 2000 a Marzo 2011. México, DF. Disponible en: http://www.asf.gob.mx/uploads/61_Publicaciones_tecnicas/AnalisisDeudaPublica_EntidadesFedyMunic.pdf

Cámara de Diputados. *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*. Disponible en: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/1_29ene16.pdf

Diccionario de la Real Academia Española. Disponible en: <http://www.rae.es/obras-academicas/diccionarios>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). *Banco de Información Económica*. Cuentas Nacionales. Producto Interno Bruto por Entidad Federativa, base 2008. Disponible en: <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/tabuladosbasicos/default.aspx?c=33725&s=est>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). *Encuesta Inter-censal de población 2015*. Disponible en: <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/tabuladosbasicos/default.aspx?c=33725&s=est>

Instituto Nacional para el Desarrollo del Federalismo (INAFED). *Enciclopedia de los Municipios y Delegaciones de México. Medio Físico de los Estados del país*. Disponible en: <http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/index.html>

NICHOLSON, Walter (2008), *Teoría Microeconómica. Principios básicos y aplicaciones*. Cengage Learning. Novena edición. México, DF.

NIEVES, Hurtado Antonio y Federico C. Domínguez (2009), *Probabilidad y estadística para ingeniería*. Editorial McGraw Hill. [Fecha de consulta: febrero del 2016]. Disponible en: <http://www.mcgraw-hill-educacion.com/pye01e/cap13/13 analisis de correlacion y regresion.pdf>

Secretaría de Hacienda y Crédito Público. *Obligaciones de Entidades Federativas y Municipios. Indicadores de Obligaciones*. IV trimestre del 2015. Disponible en: http://obligaciones_entidades.hacienda.gob.mx/es/OBLIGACIONES_ENTIDADES/2015

