

http://www.diputados.gob.mx/sedia/sia/se/SAE-ISS-16.13-19.pdf

CÁMARA DE DIPUTADOS

Dirección General de Servicios de Documentación, Información y Análisis Dirección de Servicios de Investigación y Análisis

Subdirección de Análisis Económico

Financiamiento y Deuda Pública del Estado de Guanajuato, 1993-2019.

SAE-ISS-16.13-19

Agosto, 2019

Av. Congreso de la Unión, Nº. 66; Colonia El Parque, Venustiano Carranza. C.P. 1596o; Ciudad de México.

Teléfono: 5036 0000 Ext.: 67027 / 67035 Contacto: reyes.tepach@diputados.gob.mx

COMISIÓN BICAMERAL DEL SISTEMA DE BIBLIOTECAS

Dip. Silvia Guadalupe Garza Galván (Presidente)

Sen. Manuel Añorve Baños

Sen. Gabriela Benavides Cobos

Dip. Maiella Martha Gabriela Gómez Maldonado

Dip. María del Rosario Merlín García Sen. Martha Cecilia Márquez Alvarado

SECRETARÍA GENERAL

Lic. Graciela Báez Ricárdez Secretaria General

SECRETARÍA DE SERVICIOS PARLAMENTARIOS

Lic. Hugo Christian Rosas de León Secretario

DIRECCIÓN GENERAL DE SERVICIOS DE DOCUMENTACIÓN, INFORMACIÓN y ANÁLISIS

Dr. Samuel Rico Medina Director General

DIRECCIÓN DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN y ANÁLISIS

Lic. Fabiola E. Rosales Salinas Directora

SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS ECONÓMICO

Dr. Reyes Tépach M. Subdirector Autor / Responsable

L.E. Diana G. Ramírez Avalos Auxiliar de Investigación / Responsable

Lic. Adriana Robledo Ortiz. Diseño de Infografía

Primera edición: septiembre 2018 (SAE-ISS-17-18) Segunda edición: agosto 2019 (SAE-ISS-16.13-19)

SAE-ISS-16.13-19 Agosto, 2019

El presente documento es responsabilidad exclusiva de sus autores.

Financiamiento y Deuda Pública del Estado de Guanajuato, 1993-2019.







Documento completo:



Índice General

Contenido	Página
Presentación	4
1. Marco Conceptual y Jurídico del Financiamiento Estatal	4
 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.	18
2.5. Financiamiento y Deuda.	24
3. Financiamiento Público Municipal.	26
Conclusiones.	33
Anexo Estadístico Estatal.	34
Anexo Estadístico Municipal.	44
Ribliografía	47

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 del Estado de Guanajuato.

El propósito de este análisis es coadyuvar en los trabajos relacionados con la política de financiamiento público de las Entidades Federativa 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 INEGI. Los datos corresponden a marzo del 2019.

2 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 20, 30 y 40, establece:

El Congreso de la Unión tiene facultad para:

10...

2o. Aprobar anualmente los montos el financiamiento que deberán incluirse en la ley de ingresos, que en su caso requiera el Gobierno dela 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, quiénes 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 dela 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.

El Estado de Guanajuato colinda al norte con Zacatecas y San Luis Potosí, al sur con Michoacán, al este con Querétaro y al oeste con Jalisco. La capital del Estado es la Ciudad de Guanajuato. Cuenta con una superficie total de 30 mil 589 km², el 1.6% de la superficie total del país.

De acuerdo con el *Conteo de Población y Vivienda*, en el año 2015 se localizaban en esta Entidad 5 millones 853 mil 677 habitantes, representando el 4.9% del total del país, su distribución poblacional es 70% urbana y 30% rural. Destaca que el 26.97% de los habitantes se ubican en la Ciudad de León.

Cuadro No. 2. Distribución de la población en los municipios del estado de Guanajuato, 2015. (Número de habitantes y participación % en la población total)					
Municipio	Población total	Participación %			
León	1,578,626	26.97			
Irapuato	574,344	9.81			
Celaya	494,304	8.44			
Salamanca	273,271	4.67			
Silao de la Victoria	189,567	3.24			
Guanajuato	184,239	3.15			
San Miguel de Allende	171,857	2.94			
Dolores Hidalgo Cuna de la Independencia Nacional	152,113	2.60			
Pénjamo	150,570	2.57			
Valle de Santiago	142,672	2.44			
San Luis de la Paz	121,027	2.07			
San Francisco del Rincón	119,510	2.04			
San Felipe	113,109	1.93			
Acámbaro	112,125	1.92			
Salvatierra	100,391	1.72			
Resto de municipios	1,375,952	23.51			
Total	5,853,677	100.00			

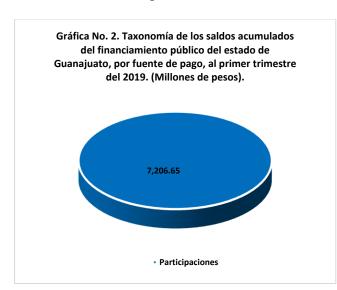
Fuente: INEGI. Tabulados de la Encuesta Inter-censal 2015.

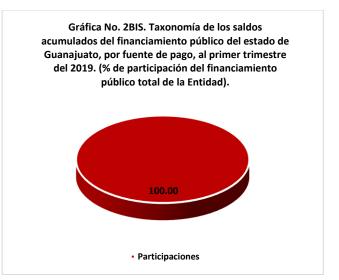
Respecto al saldo del financiamiento público del Estado de Guanajuato en el primer trimestre del 2019 se estimó en 7 mil 206.65 mdp. De acuerdo con la gráfica 1 y 1BIS, del análisis de la taxonomía, por tipo de acreditado, se observa que 5 mil 112.17 mdp fueron contratados por el Gobierno del Estado, 2 mil 084.99 mdp se originaron en los municipios y 9.49 mdp por sus organismos municipales, lo que representa el 70.94%, el 28.93% y el 0.13% del financiamiento total estatal, respectivamente.





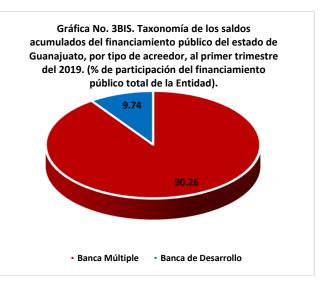
Si el análisis del financiamiento de la Entidad se realiza considerando la garantía de pago, de acuerdo con la gráfica número 2 y 2BIS, se observa qué en el primer trimestre del 2019, 7 mil 206.65 mdp del saldo acumulado está garantizados con sus participaciones federales. En términos relativos, el 100 % del financiamiento se obtuvo con cargo estas transferencias no condicionadas.





En las gráficas 3 y 3BIS se expone el análisis del financiamiento público del Estado por tipo de acreedor. A marzo de 2019, la banca múltiple fue la principal fuente crediticia de la Entidad con 6 mil 504.63 mdp, representando el 90.26% del financiamiento total del Estado, la Banca de Desarrollo financió 702.02 mdp (9.74%).





2.1. Financiamiento y Ciclo Económico.

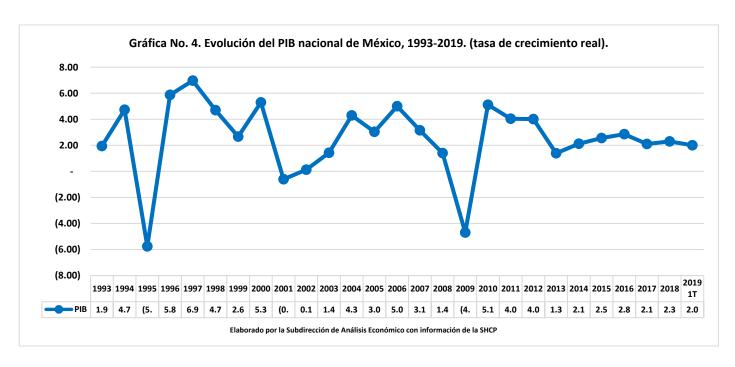
Otra manera de analizar el financiamiento público de esta Entidad es observando su evolución en el tiempo, para identificar los periodos de mayor expansión. Para ello, se correlacionan sus niveles de contratación con el producto interno bruto nacional (PIB), para correlacionar si en los periodos recesivos de la economía nacional los Gobierno 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 1993-2019, 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:

- a. 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%;
- b. 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;
- c. 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%.

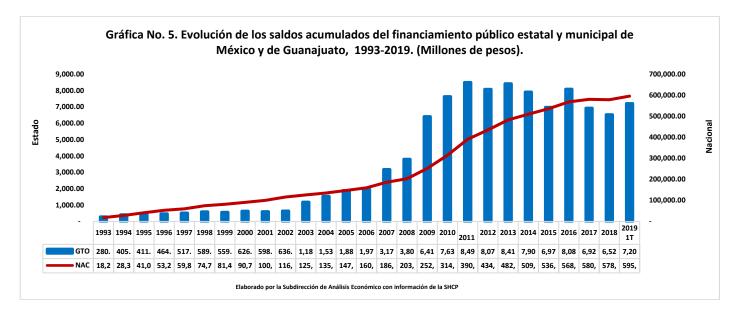
d. En el año 2013 se inició una etapa de reducción de los precios internacionales del petróleo, que afectó los ingresos fiscales que nuestro país capta por la exportación de estos hidrocarburos, coadyuvando a la desaceleración económica, la cual registró una tasa de crecimiento de 1.39%, inferior al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



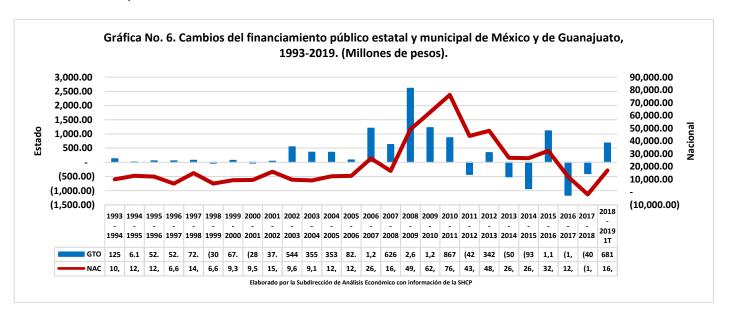
La gráfica número 5, muestra que, en pesos corrientes, el saldo acumulado nominal del flujo el financiamiento público del Estado pasó de 280.30 mdp en 1993 a 7 mil 206.65 mdp en el primer trimestre del 2019. Para este mismo periodo, el financiamiento público contratado por todas las Entidades Federativas del país pasó de 18 mil 278.20 mdp a 595 mil 789.89 mdp.

También muestra que el crecimiento de los saldos acumulados del financiamiento del Estado inició en el año 2007 cuando se incrementó a 3 mil 174.90 mdp, en el 2010 ascendió a 7 mil 632.20 mdp, en el 2011 fue de 8 mil 499.30 mdp, en el 2013 fue de 8 mil 416.49 mdp y para el primer trimestre del 2019 aumentó a 7 mil 206.65 mdp.

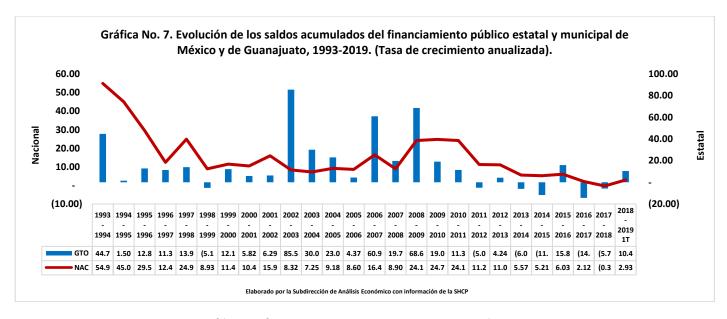


En la gráfica número 6, se expone que el financiamiento público de este Estado se incrementó en el periodo del 2006-2007, previo a la crisis de los *Subprime*, contratándose 1 mil 202.50 mdp de nuevos empréstitos, entre el 2008-2009 el financiamiento neto fue de 2 mil 608.90 mdp, para el 2009-2010 fue de 1 mil 222.20 mdp y para el 2017-2018 disminuyó en 400.36 mdp.

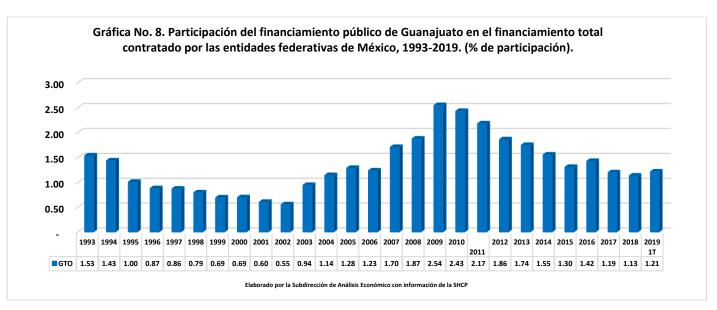
Cabe apuntar que existe una tendencia hacia la disciplina financiera en esta entidad federativa, que se reflejó en un proceso de reducción del saldo acumulado del financiamiento. Entre el 2011-2012 éste disminuyó en 425.19 mdp, en el 2013-2014 fue de 508.20 mdp, en el 2014-2015 fue de 930.12 mdp y para el 2017-2018 fue de 400.36 mdp. Sin embargo, para 2018-2019 hubo un repunte con un incremento a 681.26 mdp.



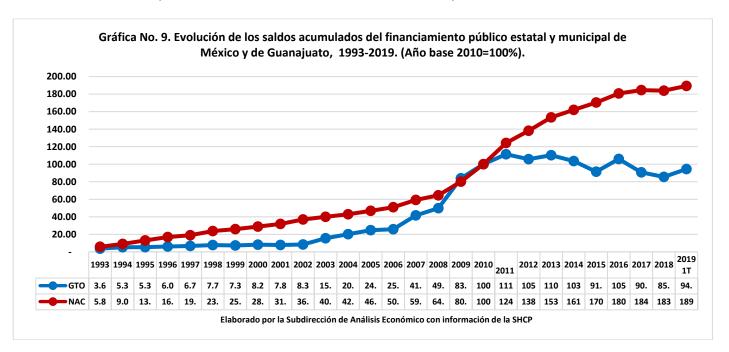
En la gráfica número 7 se describe su tasa de crecimiento real. Se destaca que entre el 2008-2009, los flujos de deuda aumentaron en 68.64%. En tanto, en el 2011-2012 se redujeron en 5%, para el 2013-2014 lo hizo en 6.04%, en el 2014-2015 en 11.76%, en el 2017-2018 en 5.78% y para el 2018-2019 incrementó en 10.44%.



De acuerdo con la gráfica número 8, a partir del 2009 el financiamiento de este Estado ha reducido significativamente su participación en el saldo acumulado del conjunto de las entidades federativas del país, en ese año representaba el 2.54%, en el primer trimestre del 2019 fue equivalente al 1.21%, lo que significa que por cada 100 pesos de financiamiento que contrataron las administraciones públicas Sub-nacionales, 1 peso con 21 centavos en promedio fueron adquiridos por el Gobierno Central y los municipios de esta Entidad Federativa.



En la gráfica número 9, se observa la tasa de crecimiento del financiamiento público del Estado confrontada con el del conjunto de las Entidades Federativas del país, tomando como año base el 2010. Estos flujos pasaron del 100% al 94.42% en el primer trimestre del 2019. Además, desde el 2011, el ritmo de crecimiento del financiamiento público de este Estado ha sido inferior al promedio nacional.



De este análisis descriptivo, se afirma que existe una relación anti-cíclica entre el incremento del financiamiento público de esta Entidad Federativa 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.

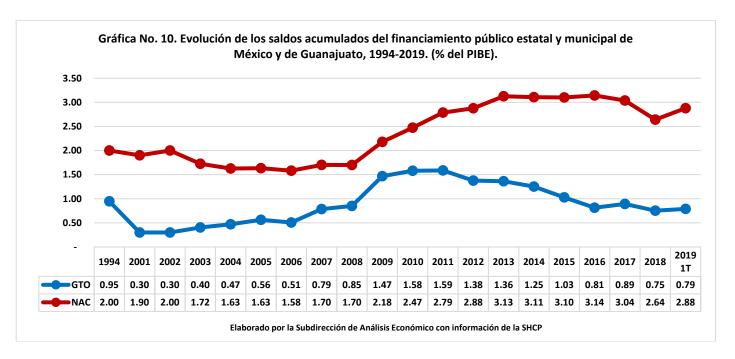
Los incrementos del financiamiento de esta Entidad Federativa coinciden con la recesión de la economía nacional del 2009, la cual tuvo su origen en los shocks externos provenientes de la recesión norteamericana (el problema de los *Subprime*) y por la caída de los precios internacionales del petróleo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

La gráfica número 10, muestra que la evolución del financiamiento público de este Estado pasó del 0.85% en 2008 al 0.79% en el primer trimestre del 2019. Asimismo,

durante todo el periodo objeto de análisis el financiamiento de esta Entidad ha sido inferior al promedio nacional. Específicamente, en el primer trimestre del 2019 fue equivalente al 0.79% del PIBE, en tanto que el promedio nacional fue del 2.88% del PIB.



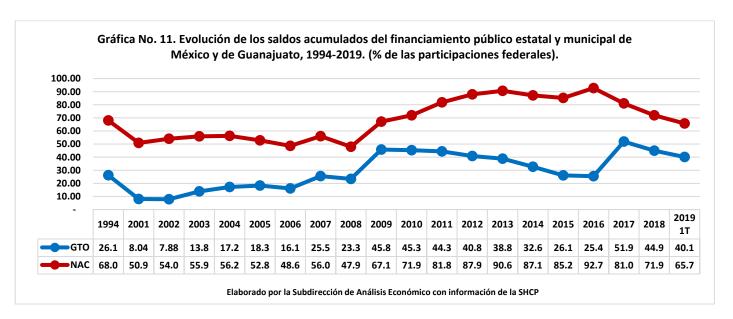
Respecto al segundo indicador, la relación financiamiento / participaciones federales, se expone que las participaciones federales son recursos que el Gobierno Central transfiere a las haciendas públicas locales por formar parte del pacto fiscal federal. Representan ingresos que los Gobiernos de los 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 valida 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 11, muestra que una baja proporción del financiamiento público de este Estado se está garantizando con las transferencias no condicionadas. Para el periodo 2008 al primer trimestre del 2019 esta relación pasó del 23.37% al

40.12%. Cabe apuntar que durante el periodo de 1994 al primer trimestre del 2019 la relación financiamiento / participaciones ha sido más baja en esta Entidad Federativa, respecto al promedio nacional. Específicamente, para el primer trimestre del 2019 fue del 40.12% para el Estado, en tanto que el promedio nacional fue del 65.76%.



De acuerdo con los parámetros internacionales, una organización presenta vulnerabilidad si sus finanzas están apalancadas con más del 50% de sus flujos de ingreso. Como no es el caso para esta Entidad Federativa, se afirma que su financiamiento no la pone en situación de riesgo.

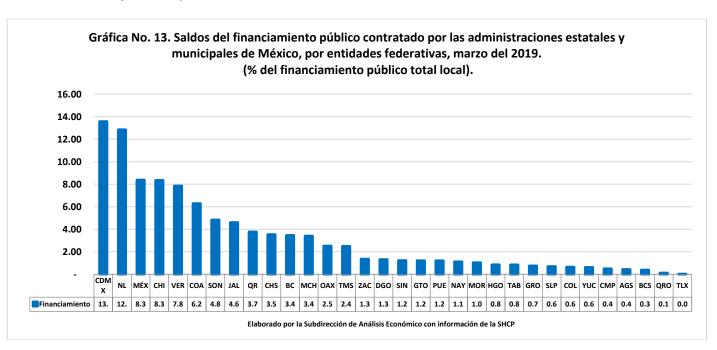
La relación de las participaciones federales / financiamiento en este Estado es baja, como está lejano al 100% se afirma que sus finanzas no están en situación de riesgo porque no tienen comprometidos sus transferencias no condicionadas que se destinan para el desarrollo socioeconómico de esta Entidad Federativa.

2.3. Financiamiento Estatal en el Contexto Nacional.

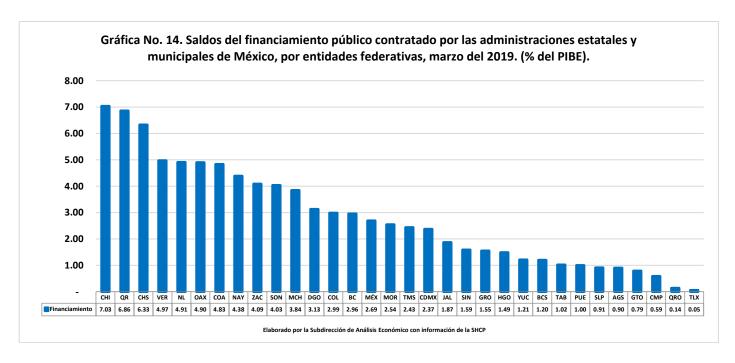
La gráfica número 12, muestra el análisis del financiamiento por Entidad Federativa, se observa que, en términos nominales, al primer trimestre del 2019, la Ciudad de México fue la administración local con mayor financiamiento contratado con 80 mil 822.73 mdp, le siguieron en orden de importancia, Nuevo León con 76 mil 512.26 mdp, Estado de México con 49 mil 870.98 mdp, Chihuahua con 49 mil 709.97 mdp y Veracruz con 46 mil 729.21 mdp. Guanajuato, ocupó el lugar décimo octavo con 7 mil 206.65 mdp.



Si el análisis se realiza en términos porcentuales, observamos de acuerdo con la gráfica número 13, que al primer trimestre del 2019, la Ciudad de México concentró el 13.57% del financiamiento total de las Entidades Federativas y los municipios del país, Nuevo León el 12.84%, el Estado de México el 8.37%, Chihuahua el 8.34% y Veracruz el 7.84%. Guanajuato acumuló el 1.21% del financiamiento total de las Entidades y municipios.



La gráfica número 14, muestra que cuando este financiamiento se mide como proporción de la actividad económica, las conclusiones se modifican sensiblemente: para el primer trimestre del 2019, Chihuahua fue el Estado que tuvo el mayor financiamiento como proporción de su PIBE, representó el 7.03%, para Quintana Roo fue del 6.86%, para Chiapas del 6.33%, para Veracruz del 4.97% y para Nuevo León del 4.91%. El financiamiento de Guanajuato fue equivalente al 0.79% de su PIBE.



En la gráfica número 15, 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 289.80%, para Nuevo León el 272.99%, para Chihuahua el 238.88%, para Coahuila el 226.02%, para Sonora el 207.20%, para Baja California el 151.55%, para Veracruz el 135.43%, para Nayarit el 123.01%, para la Ciudad de México el 109.37%, para Jalisco el 108.72%; para Durango el 100.54%, para Zacatecas el 96.35%, para Colima el 96.25%, para Michoacán el 93.98%, para Chiapas el 86.88% y para Morelos el 85.39%. El financiamiento de Guanajuato representa el 40.12% de sus participaciones federales.

Comparativamente con la media nacional, este Estado cuenta con un bajo nivel de apalancamiento, lo que implica que la relación financiamiento / PIBE y participaciones / financiamiento está en niveles tolerables, representando un bajo riesgo para las finanzas de esta Entidad Federativa.



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

El financiamiento se justifica si se destina para incrementar los *stocks* de capital o resolver la falta de liquidez en el corto plazo de un agente económico público o privado.

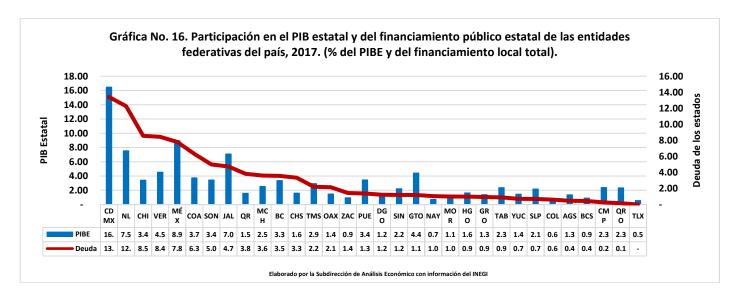
En el artículo 73, fracción VIII, inciso primero de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos se establece la regla de oro que debería regir para todos los niveles de gobierno en materia el financiamiento: "Ningún empréstito podrá celebrarse sino para la ejecución de obras que directamente 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 el 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 financiarse.

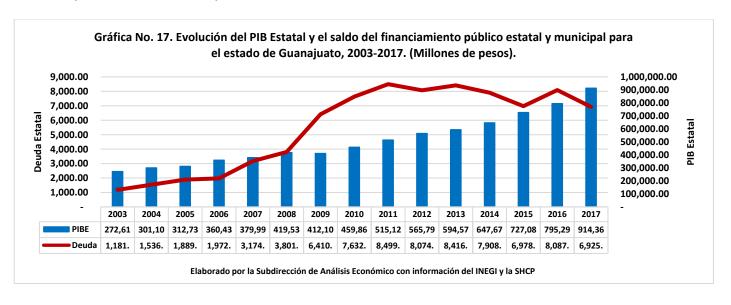
De acuerdo con la gráfica No. 16, Guanajuato fue la sexta economía más importante del país en el año 2017, aportó el 4.42% del PIB nacional, también fue la vigésima administración pública que ha contratado más financiamiento en el país, participó con el 1.19% del financiamiento total de las entidades federativas del país.

Desde este primer acercamiento, podemos afirmar que el flujo el financiamiento de esta Entidad Federativa no resulta ser congruente con su aportación a la actividad

económica del país, aunque todavía no estamos en condiciones de concluir qué desde la perspectiva estadística, este financiamiento se está orientando en obras que produzcan directamente incrementos en los ingresos públicos, que es el escenario deseable.



En la gráfica No. 17, se observa un grado de correlación entre el crecimiento económico y los saldos de los flujos de financiamiento público de esta Entidad, ambas variables fueron crecientes y se movieron en la misma dirección en el tiempo. Entre el 2003 al 2017, el PIB estatal pasó de 272 mil 618.08 mdp a 914 mil 368.20 mdp, a su vez, el financiamiento público estatal se incrementó de 1 mil 181.3 mdp a 6 mil 925.78 mdp.

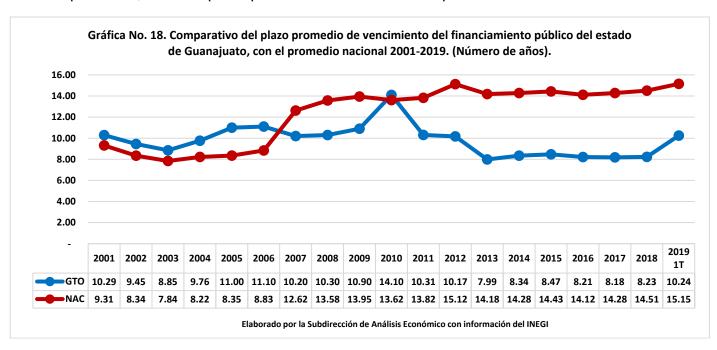


Dos parámetros importantes que deben cubrir la contratación de un financiamiento están relacionados con los plazos de vencimiento del principal y el costo de

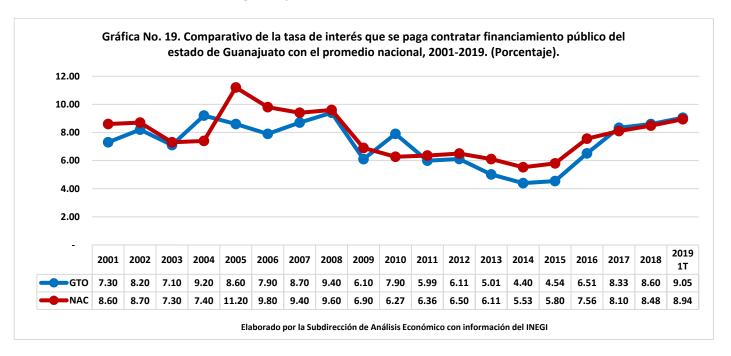
oportunidad (medido por la tasa de interés) que debe cobrar el acreedor y pagar el deudor por acceder a este tipo de financiamientos.

En un escenario de recursos escasos como el de 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 el primero aumenta la segunda también lo hará, y viceversa.

El financiamiento público contratado en el Estado de Guanajuato ha reducido los plazos de vencimiento. De acuerdo con la gráfica número 18, en el año 2010 se liquidaban a un horizonte de 14.10 años en promedio, para el primer trimestre del 2019 fue de 10.24 en promedio, disminuyendo en menos de 3 años en promedio. Comparativamente con la media nacional, es menos favorable para este Estado. En el primer trimestre del 2019, contrató financiamientos a un horizonte de 10.24 años en promedio, frente al plazo promedio a nivel nacional que fue de 15.15 años.



Al reducirse los plazos de pago es de esperarse que las tasas de interés también disminuyan. Como se observa de la gráfica número 19, este principio se cumple para el caso del Estado. En el año 2008, el costo promedio de la contratación de financiamiento público era de 9.40%, en el primer trimestre del 2019 se redujo a 9.05%. Comparativamente con la media nacional, es menos favorable para esta Entidad Federativa. En el primer trimestre del 2019, el financiamiento se contrató a 9.05% en promedio, a nivel nacional fue de 8.94%.



La medición estadística formal entre el PIBE, los plazos de vencimiento, las tasas de interés con el financiamiento de esta Entidad se realizan 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 ($^{\phi}$) varía en el intervalo [-1,1], y tiene la siguiente interpretación:

- a. Si φ=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.
- b. Si 0< φ<1, existe una correlación positiva.
- c. Si φ =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<φ<0, existe una correlación negativa.
- e. Si $^{\phi}$ =-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 esta Entidad Federativa y en base a datos actualizados al año 2017, el coeficiente entre el PIBE y el financiamiento público estatal se estimó en 0.74, 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 -0.17, lo que significa que la correlación es negativa, aunque débil porque tiende a 0, es decir, los incrementos de los plazos incentivarán a los gobiernos estatales a contratar más financiamiento.

La correlación entre la tasa de interés y el financiamiento es de -0.56, lo que significa que la relación es negativa, como tiende a -1, implica que los incrementos de las tasas de interés desincentivan 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, lo que explica el signo positivo para ambas variables. 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, lo que se manifiesta con el signo negativo.

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 (deuda 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 β>0, significa que, ante incrementos en el PIBE, el financiamiento público estatal aumenta; y
- b. Una relación inelástica, si β <0, significa que, ante incrementos en el PIBE, el financiamiento público 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 PIBE, la tasa de interés y los plazos de vencimiento. Cabe puntualizar que los resultados obtenidos nos permitieron concluir que estadísticamente la tasa de interés no explicaba significativamente los cambios del financiamiento estatal, por esta razón se omitieron del modelo.

La estimación de la regresión lineal bivariada nos establece una relación de elasticidad debido a que $_{\beta}>0$, lo que significa que ante el incremento del 1% de la actividad económica del Estado (PIBE), el financiamiento de esta Entidad Federativa aumenta en 2.74%, en promedio; y el aumento del 1% del plazo de contratación del financiamiento aumenta en 0.11% los flujos de financiamiento, en promedio.

La regresión de este Estado se estimó considerando también las tasas de interés, los cuales resultaron estadísticamente no significativas, de esta manera, se garantiza que no existan problemas de omisión de variables.

Dependent Variable: LDEUDA Method: Least Squares Date: 07/12/16 Time: 10:17 Sample: 2003 2014 Included observations: 12

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C LPIB PLAZO	-28.52297 2.740831 0.113902	3.851876 0.286427 0.048369	-7.404956 9.569050 2.354873	0.0000 0.0000 0.0430
R-squared Adjusted R-squared S.E. of regression Sum squared resid Log likelihood F-statistic Prob(F-statistic)	0.910775 0.890947 0.248719 0.556752 1.395987 45.93428 0.000019	S.D. dependent var Akaike info criterion Schwarz criterion Hannan-Quinn criter. Durbin-Watson stat		8.301033 0.753167 0.267335 0.388562 0.222453 2.168618

Para validar los resultados de esta regresión bivariada, 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 97.15%, la prueba de varianza uniforme (homoscedasticidad) que registró una probabilidad de 89.95% y la de correlación serial de primer y segundo orden cuya probabilidad fue de 43.32% 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).

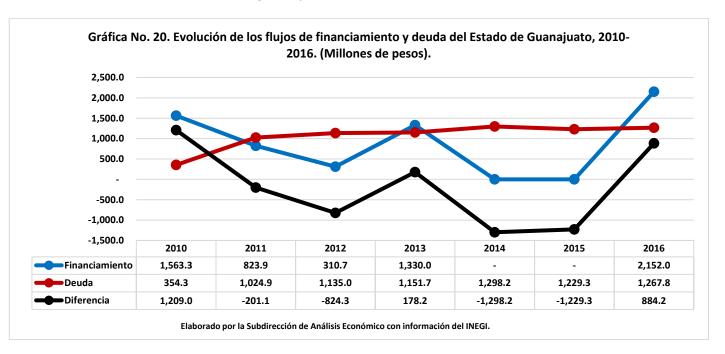
Respecto al diagnóstico de los coeficientes, afirmamos que este modelo, aunque es bivariado no tiene problemas de colinealidad o multicolinealidad, lo que significa que no hay dos variables independientes que tengan el mismo impacto en la variable dependiente, porque se analizaron los coeficientes de correlación de ambas variables y se aseguró que sus estimadores no fueran parecidos. Por citar un caso, si el LPIB y la tasa de interés o el PIB y los plazos de vencimiento tuvieran un coeficiente de correlación entre 0.90 y 0.95, respectivamente, nos da indicio de existencia de colinealidad o multicolineoalidad, en ese caso no se considera una variable en el modelo para eliminar esta problemática, pasando de una regresión bivariada a otra univariada.

2.5. Financiamiento y Deuda.

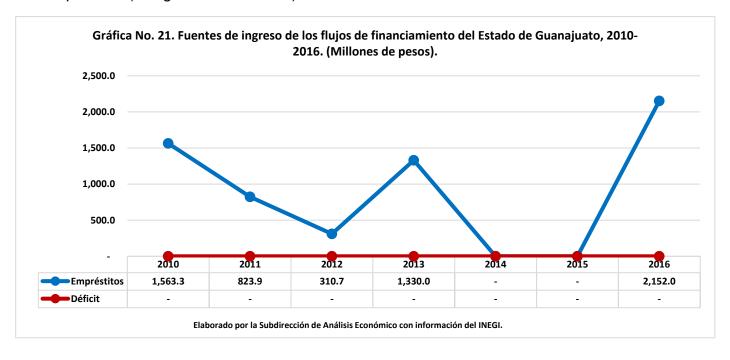
Existe una diferencia contable entre financiamiento y deuda. La primera hace referencia a los flujos de ingresos que las entidades federativas obtienen por solicitar empréstitos en el sistema financiero local y financiar el déficit gubernamental, se registra en las leyes de ingreso estatales. La deuda 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 Gráfica número 20, se expone una situación *sui géneris* que surgió en el 2011, 2012, 2014 y 2015, cuando los flujos de deuda fueron superiores a los del financiamiento, lo que significa que, si esta entidad federativa destinara la totalidad de los ingresos de financiamiento para amortizar deuda, pagar intereses y los costos de administración, dichos flujos de financiamiento serían insuficientes.

En el año 2011 la deuda superó al financiamiento por 201.1 mdp, en el 2012 fue en 824.3 mdp, en el 2014 fue en 1 mil 298.2 mdp y en el 2015 fue de 1 mil 229.3 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 se orientan para cubrir las obligaciones generadas por el endeudamiento contratado en años previos.

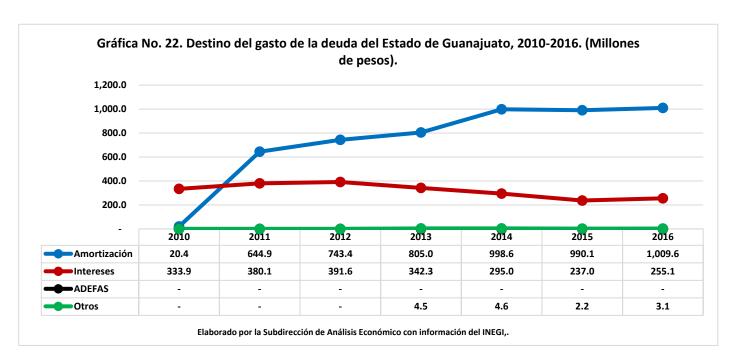


La estructura del financiamiento se integra de la contratación de nuevos empréstitos con la banca comercial y de desarrollo y para cubrir el déficit gubernamental. Los primeros pasaron de 1 mil 563.3 mdp en el 2010 a 2 mil 152.0 mdp en el 2016, no se contrataron en los años 2014 y 2015; respecto al déficit, no se requirió para este periodo. (Ver gráfica número 21).



Por su parte, el análisis de la estructura de la deuda de este Estado muestra que los flujos de gasto destinados para la amortización del financiamiento y los intereses

representan las principales fuentes de egresos, en el periodo 2011-2016 esta Entidad Federativa incrementó los recursos para amortización de 644.9 mdp a 1 mil 009.6 mdp. El costo financiero de la deuda (pagos de intereses) disminuyó de 333.9 mdp en el 2011 a 255.1 mdp en el 2016. (Ver gráfica número 22).



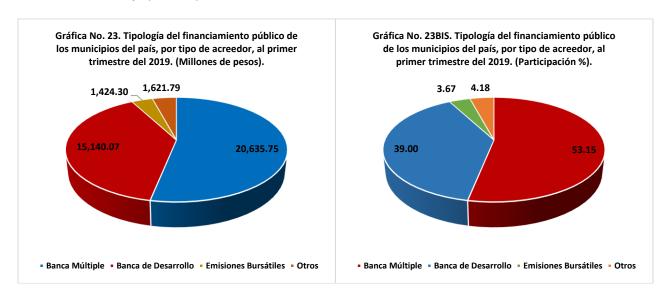
El análisis entre financiamiento y deuda permite concluir que el primero no está siendo un instrumento para el desarrollo de esta Entidad Federativa, puesto que en términos agregados estas fuentes de ingreso se destinan para cubrir las obligaciones de endeudamiento, sin incidir en la creación de proyectos 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 2019, el financiamiento público para el conjunto de los municipios del país fue de 38 mil 821.91 mdp.

En la gráfica número 23 y 23BIS, se observa que, por tipo de acreedor, la Banca Múltiple fue la principal acreedora para los municipios del país, otorgando financiamiento por 20 mil 635.75 mdp, equivalente al 53.15% del financiamiento

total de los municipios de México, la Banca de desarrollo otorgó 15 mil 140.07 mdp (39.00%), Otros con 1 mil 621.79 mdp (4.18%) y las Emisiones Bursátiles fueron de 1 mil 424.30 mdp (3.67%).

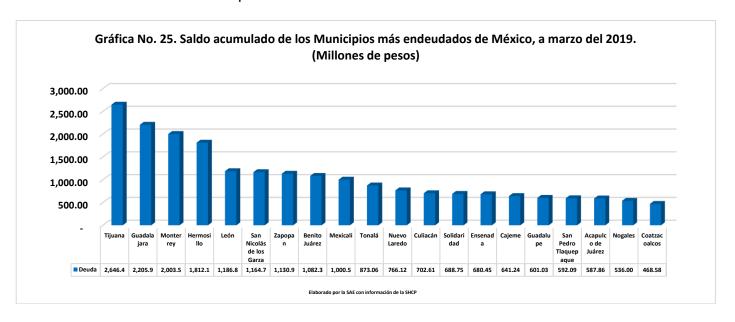


De acuerdo con la gráfica número 24, las Entidades Federativas del país que acumularon mayores niveles de financiamiento municipal hasta el primer trimestre del 2019 fueron Jalisco con 7 mil 077.69 mdp, Nuevo León con 4 mil 743.78 mdp, Baja California con 4 mil 705.81 mdp, Sonora con 4 mil 254.02 mdp y Quintana Roo con 2 mil 624.82 mdp. Guanajuato, fue el séptimo estado que solicitó este tipo el financiamiento, con 2 mil 084.99 mdp.

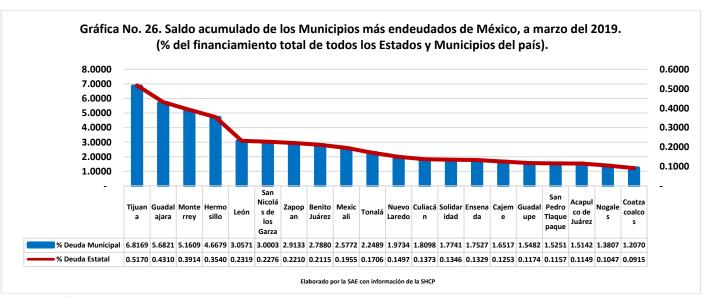


La gráfica número 25 muestra los municipios que han acumulado mayores niveles de financiamiento en nuestro país al primer trimestre del 2019. Para la hacienda pública de Tijuana fue de 2 mil 646.44 mdp, seguido de Guadalajara con 2 mil

205.92 mdp, Monterrey con 2 mil 003.56 mdp, Hermosillo con 1 mil 812.16 mdp y León con 1 mil 186.82 mdp.

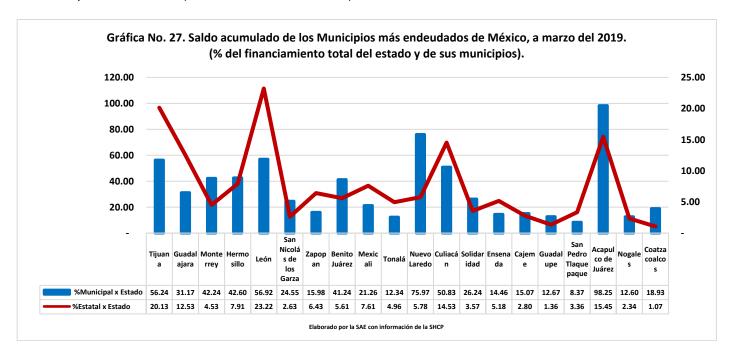


El financiamiento del municipio de Tijuana representa el 6.8169% del financiamiento total de los municipios del país y el 0.5170% del financiamiento total del conjunto de las Entidades Federativas de México, para Guadalajara esta relación fue de 5.6821% y de 0.4310%, para Monterrey fue de 5.1609% y de 0.3914%, para Hermosillo fue de 4.6679% y de 0.3540% y para León fue de 3.0571% y de 0.2309%, respectivamente. (Ver Gráfica número 26).



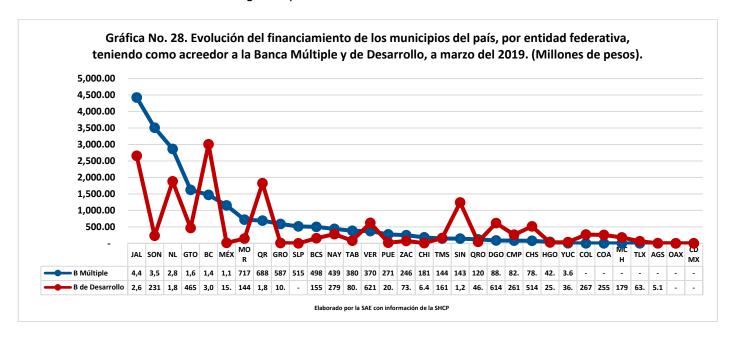
El financiamiento del Ayuntamiento de Tijuana es equivalente al 56.24% del financiamiento total de los municipios de este Estado y del 20.13% del financiamiento total de esta Entidad Federativa, para Guadalajara esta relación fue de 31.17% y de 12.53%, para Monterrey fue de 42.24% y de 4.53%, para

Hermosillo fue de 42.60% y de 7.91% y para León fue de 56.92% y de 23.22%, respectivamente. (Ver Gráfica número 27).



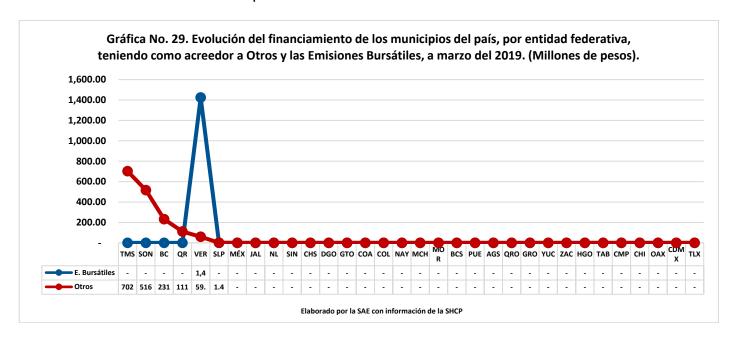
En la gráfica número 28 observamos que los principales municipios que accedieron al financiamiento público vía Banca Múltiple se encuentran en Jalisco, donde obtuvieron financiamiento por 4 mil 422.29 mdp, en Sonora fue de 3 mil 506.62 mdp, en Nuevo León fue de 2 mil 862.03 mdp, en Guanajuato fue de 1 mil 619.76 mdp, en Baja California fue de 1 mil 470.35 y en el Estado de México fue de 1 mil 150.30 mdp. Guanajuato ocupó el cuarto lugar con 1 mil 619.76 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 Baja California con 3 mil 033.98 mdp, Jalisco con 2 mil 655.40 mdp, Nuevo León con 1 mil 881.74 mdp, Quintana Roo con 1 mil 825.07 mdp y Sinaloa con 1 mil 239.23 mdp. Los municipios del estado de Guanajuato contrataron 465.23 mdp de este tipo el financiamiento.



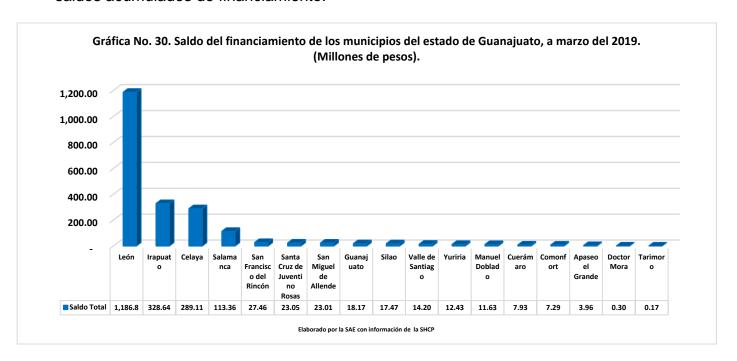
En lo referente a "Otros" rubros, y de acuerdo con la gráfica número 29, los municipios más beneficiados con este tipo el financiamiento fueron los de Tamaulipas con 702.45 mdp, Sonora con 516.26 mdp, Baja California con 231.47 mdp, Quintana Roo con 111 mdp, Veracruz con 59.17 mdp y San Luis Potosí con 1.43 mdp. Los municipios del estado de Guanajuato no accedieron a este financiamiento.

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 424.30 mdp.

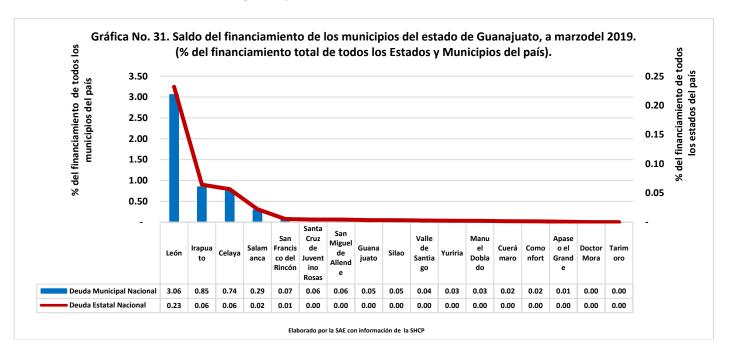


El análisis del financiamiento municipal del Estado de Guanajuato, *stricto sensu*, muestra que, en el primer trimestre del 2019, León obtuvo un saldo acumulado de 1 mil 186.82 mdp y para Irapuato era de 328.64 mdp.

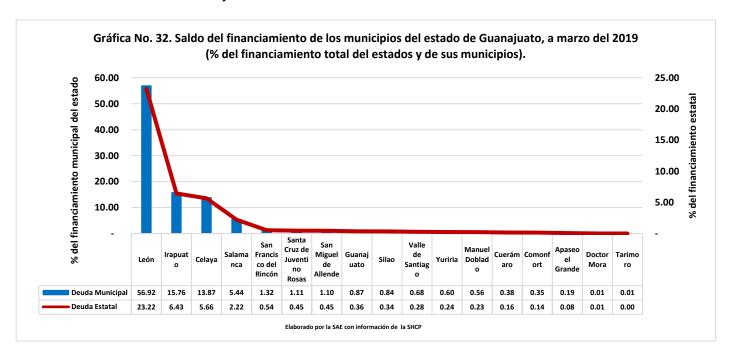
Este tipo el financiamiento guarda un grado de correlación con el tamaño de la población. De acuerdo con el cuadro número 2, en relación con la gráfica número 30, León e Irapuato son municipios altamente poblados y los que tienen mayores saldos acumulados de financiamiento.



En la gráfica número 31, se observa que el financiamiento del municipio de León representa el 3.06% del financiamiento total de los municipios del país y el 0.23% del financiamiento del conjunto de las Entidades Federativas de México, para Irapuato esta relación fue de 0.85% y de 0.06%.



Por último, y de acuerdo con la gráfica número 32, el financiamiento de León es equivalente al 56.92% del financiamiento total de los municipios del Estado y al 23.22% del financiamiento total de esta Entidad Federativa, para Irapuato esta relación fue de 15.76% y de 6.43%.



Conclusiones.

El saldo del financiamiento público del Estado de Guanajuato en el primer trimestre del 2019 se estimó en 7 mil 206.65 mdp, de los cuales, el 70.94% provino del Gobierno Estatal, el 28.93% de los municipios y el 0.13% de sus organismos. De este total, el 100% estuvo garantizada con participaciones Federales. Por tipo de acreedor, la banca múltiple ha sido la principal fuente crediticia de la Entidad con el 90.26% del financiamiento total, seguida por la banca de desarrollo con el 9.74%.

Existe una relación anti-cíclica entre el incremento del financiamiento público de esta Entidad Federativa 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 de esta Entidad Federativa 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.

La relación financimiento / PIBE para esta Entidad Federativa es baja con respecto a los parámetros internacionales, lo que permite concluir que sus finanzas no están en situación de riesgo. Asimismo, el índice de participaciones / financiamiento está lejano al 100%, lo que confirma que sus finanzas no están en situación de riesgo.

El análisis de regresión nos permite concluir que el coeficiente de correlación del PIBE y el financiamiento es de 0.74, como es cercano a 1 implica que la relación es positiva, es decir, cuando el primero sube, la segunda también lo hace. Los resultados de las elasticidades si confirman la relación teórica, debido a que existe evidencia estadística para afirmar que el incremento del 1% del PIBE se traduce en un aumento del 2.74% en promedio en la contratación de deuda pública en el Estado y el aumento del 1% del plazo de contratación aumenta el financiamiento en 0.11%. Debido a que la tasa de interés no explica de manera significativa los cambios del financiamiento de esta Entidad Federativa, no se estimó su elasticidad

El análisis entre financiamiento y deuda permite concluir que el primero no está siendo un instrumento para el desarrollo de esta Entidad Federativa, 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.

El análisis del financiamiento municipal del Estado de Guanajuato muestra que al primer trimestre del 2019 ascendió a 2 mil 084.99 mdp, siendo la Ciudad de León la que contrató los mayores flujos de financiamiento, seguido por Irapuato, Celaya y Salamanca, que son las administraciones públicas con territorios altamente poblados.

ANEXO ESTADÍSTICO ESTATAL

Cuadro No. 4. Comparativo de la serie histórica del financiamiento público del estado de Guanajuato y del conjunto de las Entidades Federativas de México, 1993-2019. (Millones de pesos).							
PERIODO	GTO	NAC					
1993	280.30	18,278.20					
1994	405.60	28,318.80					
1995	411.70	41,071.80					
1996	464.50	53,219.40					
1997	517.20	59,823.50					
1998	589.50	74,732.40					
1999	559.10	81,403.20					
2000	626.90	90,731.30					
2001	598.90	100,243.10					
2002	636.60	116,218.40					
2003	1,181.30	125,893.00					
2004	1,536.40	135,015.00					
2005	1,889.80	147,412.40					
2006	1,972.40	160,093.50					
2007	3,174.90	186,470.00					
2008	3,801.10	203,070.20					
2009	6,410.00	252,153.50					
2010	7,632.20	314,664.30					
2011	8,499.30	390,777.49					
2012	8,074.12	434,761.19					
2013	8,416.49	482,807.19					
2014	7,908.29	509,690.30					
2015	6,978.17	536,269.08					
2016	8,087.11	568,591.84					
2017	6,925.78	580,644.75					
2018	6,525.42	578,839.05					
2019 1T 7,206.65 595,789.89							

Cuadro No. 5. Comparativo de la contratación de							
nuevo financiamiento público del estado de Guanajuato y del conjunto de las Entidades							
Federativas de México, 1993-2019. (Millones de							
pesos por año).							
PERIODO	GTO	NAC					
1993-1994	125.30	10,040.60					
1994-1995	6.10	12,753.00					
1995-1996	52.80	12,147.60					
1996-1997	52.70	6,604.10					
1997-1998	72.30	14,908.90					
1998-1999	-30.40	6,670.80					
1999-2000	67.80	9,328.10					
2000-2001	-28.00	9,511.80					
2001-2002	37.70	15,975.30					
2002-2003	544.70	9,674.60					
2003-2004	355.10	9,122.00					
2004-2005	353.40	12,397.40					
2005-2006	82.60	12,681.10					
2006-2007	1,202.50	26,376.50					
2007-2008	626.20	16,600.20					
2008-2009	2,608.90	49,083.30					
2009-2010	1,222.20	62,510.80					
2010-2011	867.10	76,113.19					
2011-2012	-425.19	43,983.70					
2012-2013	342.37	48,046.00					
2013-2014	-508.20	26,883.11					
2014-2015	-930.12	26,578.78					
2015-2016	1,108.94	32,322.76					
2016-2017	-1,161.33	12,052.91					
2017-2018	-400.36	-1,805.70					
2018-2019 1T	681.23	16,950.83					

Cuadro No. 6. Comparativo de la tasa de crecimiento del financiamiento público del estado de Guanajuato y del conjunto de las Entidades Federativas de México, 1993-2019. (Variación porcentual).					
PERIODO	GTO	NAC			
1993-1994	44.70	54.93			
1994-1995	1.50	45.03			
1995-1996	12.82	29.58			
1996-1997	11.35	12.41			
1997-1998	13.98	24.92			
1998-1999	-5.16	8.93			
1999-2000	12.13	11.46			
2000-2001	5.82	10.48			
2001-2002	6.29	15.94			
2002-2003	85.56	8.32			
2003-2004	30.06	7.25			
2004-2005	23.00	9.18			
2005-2006	4.37	8.60			
2006-2007	60.97	16.48			
2007-2008	19.72	8.90			
2008-2009	68.64	24.17			
2009-2010	19.07	24.79			
2010-2011	11.36	24.19			
2011-2012	-5.00	11.26			
2012-2013	4.24	11.05			
2013-2014	-6.04	5.57			
2014-2015	-11.76	5.21			
2015-2016	15.89	6.03			
2016-2017	-14.36	2.12			
2017-2018	-5.78	-0.31			
2018-2019 1T	10.44	2.93			

Cuadro No. 7. Participación del financiamiento público del estado de Guanajuato en el financiamiento del conjunto de las Entidades Federativas de México, 1993-2019. (Tasa de participación porcentual).				
PERIODO	GTO			
1993	1.53			
1994	1.43			
1995	1.00			
1996	0.87			
1997	0.86			
1998	0.79			
1999	0.69			
2000	0.69			
2001	0.60			
2002	0.55			
2003	0.94			
2004	1.14			
2005	1.28			
2006	1.23			
2007	1.70			
2008	1.87			
2009	2.54			
2010	2.43			
2011	2.17			
2012	1.86			
2013	1.74			
2014	1.55			
2015	1.30			
2016	1.42			
2017	1.19			
2018	1.13			
2019 1T	1.21			

Cuadro No. 8. Tasa de crecimiento del financiamiento público del estado de Guanajuato y del conjunto de las Entidades Federativas de México, 1993-2019. (Año base 2010=100%).					
PERIODO	GTO	NAC			
1993	3.67	5.81			
1994	5.31	9.00			
1995	5.39	13.05			
1996	6.09	16.91			
1997	6.78	19.01			
1998	7.72	23.75			
1999	7.33	25.87			
2000	8.21	28.83			
2001	7.85	31.86			
2002	8.34	36.93			
2003	15.48	40.01			
2004	20.13	42.91			
2005	24.76	46.85			
2006	25.84	50.88			
2007	41.60	59.26			
2008	49.80	64.54			
2009	83.99	80.13			
2010	100.00	100.00			
2011	111.36	124.19			
2012	105.79	138.17			
2013	110.28	153.44			
2014	103.62	161.98			
2015	91.43	170.43			
2016	105.96	180.70			
2017	90.74	184.53			
2018	85.50	183.95			
2019 1T	94.42	189.34			

Cuadro No. 9. Participación del financiamiento
público de Guanajuato en su PIB Estatal y el
comparativo con el promedio nacional, 1994-
2019. (% del PIB Estatal y promedio nacional).

DEDICACIONE CTO						
PERIODO	GTO	NAC				
1994	0.95	2.00				
2001	0.30	1.90				
2002	0.30	2.00				
2003	0.40	1.72				
2004	0.47	1.63				
2005	0.56	1.63				
2006	0.51	1.58				
2007	0.79	1.70				
2008	0.85	1.70				
2009	1.47	2.18				
2010	1.58	2.47				
2011	1.59	2.79				
2012	1.38	2.88				
2013	1.36	3.13				
2014	1.25	3.11				
2015	1.03	3.10				
2016	0.81	3.14				
2017	0.89	3.04				
2018	0.75	2.64				
2019 1T	0.79	2.88				

Cuadro No. 10. Participación del financiamiento público de Guanajuato en sus flujos de participaciones federales y el comparativo con el promedio nacional, 1994-2019. (% del flujo de participaciones y promedio nacional)

promedio nacional).						
PERIODO	GTO	NAC				
1994	26.18	68.06				
2001	8.04	50.90				
2002	7.88	54.08				
2003	13.86	55.90				
2004	17.20	56.28				
2005	18.31	52.86				
2006	16.12	48.61				
2007	25.56	56.04				
2008	23.37	47.96				
2009	45.81	67.11				
2010	45.30	71.95				
2011	44.39	81.88				
2012	40.84	87.96				
2013	38.83	90.68				
2014	32.68	87.17				
2015	26.10	85.20				
2016	25.49	92.76				
2017	51.90	81.04				
2018	44.96	71.98				
2019 1T	40.12	65.76				

Cuadro No. 11. Plazo promedio de vencimiento del financiamiento público del estado de Guanajuato y el promedio nacional, 2001-2019. (Años de vencimiento).					
PERIODO	GTO	NAC			
2001	10.29	9.31			
2002	9.45	8.34			
2003	8.85	7.84			
2004	9.76	8.22			
2005	11.00	8.35			
2006	11.10	8.83			
2007	10.20	12.62			
2008	10.30	13.58			
2009	10.90	13.95			
2010	14.10	13.62			
2011	10.31	13.82			
2012	10.17	15.12			
2013	7.99	14.18			
2014	8.34	14.28			
2015	8.47	14.43			
2016	8.21	14.12			
2017	8.18	14.28			
2018	8.23	14.51			
2019 1T	10.24	15.15			

Cuadro No. 12. Tasa de interés al que se contrata el financiamiento público del estado de Guanajuato y el promedio nacional, 2001-2019. (Porcentaje).					
PERIODO	GTO	NAC			
2001	7.30	8.60			
2002	8.20	8.70			
2003	7.10	7.30			
2004	9.20	7.40			
2005	8.60	11.20			
2006	7.90	9.80			
2007	8.70	9.40			
2008	9.40	9.60			
2009	6.10	6.90			
2010	7.90	6.27			
2011	5.99	6.36			
2012	6.11	6.50			
2013	5.01	6.11			
2014	4.40	5.53			
2015	4.54	5.80			
2016	6.51	7.56			
2017	8.33	8.10			
2018	8.60	8.48			
2019 1T	9.05	8.94			

	,		
ANEXO	ESTADISTIC	CO MUNICIPA	\L

	Cuadro No. 13. Saldo de los 20 municipios más endeudados de México, al primer trimestre del 2019. (Millones de pesos y %).									
Estado	Municipios	Banca Múltiple	Banca de Desarrollo	Emisiones Bursátiles	Otros	Saldo Total	% Deuda Municipal	% Deuda Estatal	%Municipal x Estado	%Estatal x Estado
BC	Tijuana	642.99	2,003.45	-	-	2.646.44	6.8169	0.5170	56.24	20.13
JAL	Guadalajara	2,205.92	-	-	-	2,205.92	5.6821	0.4310	31.17	12.53
NL	Monterrey	990.72	1,012.84	-	-	2,003.56	5.1609	0.3914	42.24	4.53
SON	Hermosillo	1,418.16	ı	-	394.01	1,812.16	4.6679	0.3540	42.60	7.91
GTO	León	729.32	457.50	-	-	1,186.82	3.0571	0.2319	56.92	23.22
NL	San Nicolás de los Garza	1,164.79	=	-	-	1,164.79	3.0003	0.2276	24.55	2.63
JAL	Zapopan	1,130.98	-	-	-	1,130.98	2.9133	0.2210	15.98	6.43
QR	Benito Juárez	-	1,082.36	-	-	1,082.36	2.7880	0.2115	41.24	5.61
BC	Mexicali	-	1,000.53	1	ı	1,000.53	2.5772	0.1955	21.26	7.61
JAL	Tonalá	873.06	-	-	-	873.06	2.2489	0.1706	12.34	4.96
TMS	Nuevo Laredo	-	63.67	-	702.45	766.12	1.9734	0.1497	75.97	5.78
SIN	Culiacán	29.34	673.27	-	-	702.61	1.8098	0.1373	50.83	14.53
QR	Solidaridad	688.75	Ī	-	-	688.75	1.7741	0.1346	26.24	3.57
BC	Ensenada	661.45	ī	1	19.00	680.45	1.7527	0.1329	14.46	5.18
SON	Cajeme	508.78	132.46	1	1	641.24	1.6517	0.1253	15.07	2.80
NL	Guadalupe	220.95	380.09	1	1	601.03	1.5482	0.1174	12.67	1.36
JAL	San Pedro Tlaquepaque	-	592.09	-	-	592.09	1.5251	0.1157	8.37	3.36
GRO	Acapulco de Juárez	587.86	ı	-	-	587.86	1.5142	0.1149	98.25	15.45
SON	Nogales	536.00	- 1	-	-	536.00	1.3807	0.1047	12.60	2.34
VER	Coatzacoalcos	-	346.42	122.16	•	468.58	1.2070	0.0915	18.93	1.07

Cuadro No. 14. Saldo del financiamiento de los municipios del estado de Guanajuato, por tipo de acreedor, al primer trimestre del 2019. (Millones de pesos y %)										
Estado	Municipios	Banca Múltiple	Banca de Desarrollo	Emisiones Bursátiles	Otros	Saldo Total	Deuda Municipal Nacional	Deuda Estatal Nacional	Deuda Municipal	Deuda Estatal
		Millones de pesos					%			
GTO	León	729.32	457.50	-	-	1,186.82	3.06	0.23	56.92	23.22
GTO	Irapuato	328.64	-	-	-	328.64	0.85	0.06	15.76	6.43
GTO	Celaya	289.11	-	-	-	289.11	0.74	0.06	13.87	5.66
GTO	Salamanca	113.36	-	-	-	113.36	0.29	0.02	5.44	2.22
GTO	San Francisco del Rincón	27.46	-	-	-	27.46	0.07	0.01	1.32	0.54
GTO	Santa Cruz de Juventino Rosas	23.05	-	-	-	23.05	0.06	0.00	1.11	0.45
GTO	San Miguel de Allende	23.01	-	-	-	23.01	0.06	0.00	1.10	0.45
GTO	Guanajuato	14.87	3.30	-	-	18.17	0.05	0.00	0.87	0.36
GTO	Silao	17.47	-	-	-	17.47	0.05	0.00	0.84	0.34
GTO	Valle de Santiago	14.20	-	-	-	14.20	0.04	0.00	0.68	0.28
GTO	Yuriria	12.43	-	-	-	12.43	0.03	0.00	0.60	0.24
GTO	Manuel Doblado	11.63	-	-	-	11.63	0.03	0.00	0.56	0.23
GTO	Cuerámaro	7.93	-	-	-	7.93	0.02	0.00	0.38	0.16
GTO	Comonfort	7.29	-	-	-	7.29	0.02	0.00	0.35	0.14
GTO	Apaseo el Grande	-	3.96	-	-	3.96	0.01	0.00	0.19	0.08
GTO	Doctor Mora	-	0.30	-	-	0.30	0.00	0.00	0.01	0.01
GTO	Tarimoro	-	0.17	-	-	0.17	0.00	0.00	0.01	0.00
Total		1,619.76	465.23	-	-	2,084.99	5.37	0.41	100.00	40.78

Cámara de Diputados Dirección General de Servicios de Documentación, Información y Análisis Dirección de Servicios de Investigación y Análisis Subdirección de Análisis Económico

Bibliografía

Auditoria Superior de la Federación (ASF) (2011), Análisis del financiamiento público 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.* CengageLearning. Novena edición. México, DF.

NIEVES, Hurtado Antonio y Federico C. Domínguez (2009), *Probabilidad y estadística para ingeniería*. Editorial McGrawHill. [Fecha de consulta: febrero del 2016]. Disponible en:

http://www.mcgraw-hill-educacion.com/pye01e/cap13/13analisis de correlacion y regresion.pdf

Secretaría de Hacienda y Crédito Público. *Disciplina Financiera de las Entidades Federativas y Municipios. Indicadores de Obligaciones.* I trimestre del 2019. Disponible en:

https://www.disciplinafinanciera.hacienda.gob.mx/es/DISCIPLINA FINANCIERA/2019



