SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS ECONON







Elaborado por: M. en E. Reyes Tépach Marcial Investigador Parlamentario

> C. Dolores García Flores Analista

> > Agosto, 2017

Av. Congreso de la Unión Núm. 66; Col. El Parque; Delegación. Venustiano Carranza; C.P. 15969, Ciudad de México, Teléfono: 50 36 00 00 ext. 67027 y 67035; Fax: 5628-1300 ext.4726.

E. mail:reyes.tepach@congreso.gob.mx

Índice General

Contenido	Página
Presentación	3
 Marco conceptual y jurídico de la deuda pública estatal 	3
2. Saldo de la deuda pública	6
2.1. Saldo histórico de la deuda pública	8
2.2. Deuda pública estatal en el contexto nacional	14
2.3. Plazos de vencimiento y tasas de interés	16
2.4. Deuda y su relación con el PIBE y el plazo de vencimiento	18
3. Deuda pública municipal	23
Conclusiones	29
Anexo Estadístico Estatal	30
Anexo Estadístico Municipal	40
Bibliografía	43

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 Oaxaca.

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 LXIII 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), es información oficial que se reporta en el portal del *Obligaciones de Entidades Federativas y Municipios* de esta Dependencia del Gobierno Federal. Los datos corresponden a diciembre del 2016.

1. Marco conceptual y jurídico de la deuda pública estatal

De acuerdo con *el Diccionario de la Real Academia Española* [junio del 2012], 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 deudas 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 de la deuda pública 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 contraída por la administración municipal, estatal o nacional. 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, la deuda 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 de endeudamiento 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 endeudamiento; 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 de la deuda; ...
- 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 endeudamiento 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.

Las leyes que regulan la deuda pública en las Entidades Federativas del país tienen dos rasgos comunes: primero, que los empréstitos o créditos contratados por los Gobiernos Estatales o Municipales deberán destinarse a inversiones públicas productivas, prohibiendo implícitamente destinarla para el financiamiento del gasto corriente; segundo, la autorización del financiamiento público es responsabilidad de los respectivos Congresos Locales, quien en uso de sus facultades aprueban los programas financieros del Gobierno Estatal con una mayoría calificada (dos terceras partes de sus miembros presentes), fijando restricciones al endeudamiento en función de variables de tipo fiscal y financiero.

Taxonómicamente, la deuda pública 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 la deuda indirecta es considerada como contingente cuando el Estado o el Municipio funge como aval; en otros se distingue claramente entre la deuda estatal y municipal directa y contingente, en la que esta última es la que deviene de sus organismos y empresas bajo su control, por lo que no necesariamente es avalada por el Gobierno Estatal o Municipal.

La Auditoría Superior de la Federación (ASF) (2011, p. 25), con base en la revisión del marco jurídico estatal, definió la deuda pública de las entidades federativas como las obligaciones de pasivo, directas o contingentes (también llamadas en algunos casos indirectas) derivadas de 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 la deuda pública del Gobierno Central y la que contratan las Entidades Federativas.

Cuadro No. 1. Características de la deuda pública 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
Elaboración propia con información de los marcos jurídicos federal y locales de deuda pública.		

2. Saldo de la deuda pública

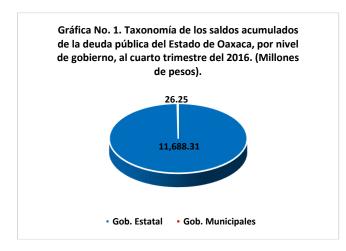
El Estado de Oaxaca limita al norte con Puebla y Veracruz, al sur con el océano Pacífico, al este con Chiapas y al oeste con Guerrero. La capital del Estado es el municipio de Oaxaca. Tiene una superficie de 95 mil 364 km², que representa el 4.85% del territorio nacional.

De acuerdo con los Tabulados de la Encuesta Inter-censal del INEGI, en el año 2015 habitaban en esta Entidad 3 millones 967 mil 889 habitantes, equivalente al 3.32% de la población total del país, de los cuales el 77% habitaba en las regiones urbanas y el 23% en las rurales. Destaca que el 6.66% de los habitantes se ubican en la Ciudad de Oaxaca y 4.10% en Tuxtepec.

Cuadro No. 2. Distribución de la población en los municipios del Estado de Oaxaca, 2015. (Número de habitantes y participación % en la población total).			
Municipio	Población total	Participación %	
Oaxaca de Juárez	264,251	6.66	
San Juan Bautista Tuxtepec	162,511	4.10	
Heroica Ciudad de Juchitán de Zaragoza	98,043	2.47	
Santa Cruz Xoxocotlán	93,188	2.35	
Salina Cruz	89,211	2.25	
Heroica Ciudad de Huajuapan de León	77,547	1.95	
Santo Domingo Tehuantepec	64,639	1.63	
Santiago Pinotepa Nacional	53,148	1.34	
Santa Lucía del Camino	49,459	1.25	
San Pedro Mixtepec	48,336	1.22	
San Pedro Pochutla	47,476	1.20	
Villa de Tututepec de Melchor Ocampo	46,152	1.16	
Acatlán de Pérez Figueroa	45,883	1.16	
Santa María Huatulco	45,680	1.15	
Villa de Zaachila	43,279	1.09	
Resto de municipios	2,739,086	69.03	
Total	3,967,889	100.000	

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

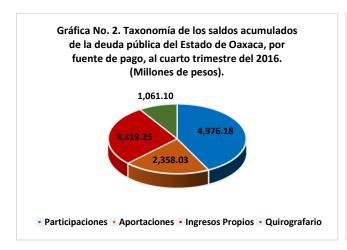
Respecto al saldo de la deuda pública del Estado de Oaxaca al cierre del 2016, ésta se estimó en 11 mil 714.57 mdp. De acuerdo con la gráfica 1 y 1BIS, del análisis de la taxonomía del financiamiento de esta Entidad por tipo de acreditado, se observa que 11 mil 688.31 mdp fueron contratados por el Gobierno del Estado y 26.25 mdp se originaron en los municipios, lo que representa el 99.78% y el 0.22% de la deuda total estatal, respectivamente.

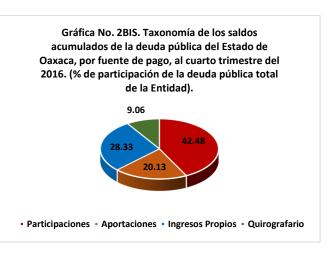




Si el análisis de la deuda de la Entidad se realiza considerando la fuente de pago, de acuerdo con la gráfica número 2 y 2BIS, se observa que al cierre del 2016, del saldo acumulado, 4 mil 976.18 mdp estaban garantizados con participaciones federales que le corresponde a la Entidad, 2 mil 358.03 con aportaciones federales, 3 mil 319.25 mdp se aseguraron con ingresos propios y 1 mil 061.10mdp con préstamos quirografarios. En términos relativos, 42.48% del financiamiento se obtuvo con cargo al flujo de participaciones, el 20.13% con aportaciones, el 28.33% correspondió a ingresos propios y el 9.06% con préstamo quirografario.

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.





En las gráficas 3 y 3BIS se expone el análisis de la deuda pública del Estado por tipo de acreedor. Al cierre del 2016 las emisiones bursátiles fueron la principal fuente crediticia de la Entidad con 5 mil 990.54 mdp, equivalente al 51.25% de la deuda total del Estado. Le siguen la banca múltiple con 4 mil 453.43 mdp,

representando el 38.10% y la banca de desarrollo con 1 mil 244.34 mdp, equivalente al 10.65%.





2.1. Saldo histórico de la deuda pública

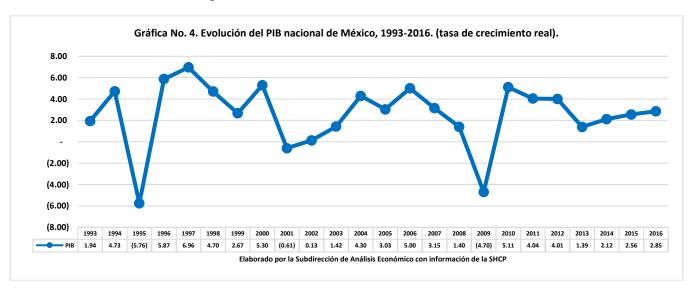
Otra manera de analizar la deuda pública de esta Entidad es observando su evolución en el tiempo, para identificar los periodos de mayor expansión. Para ello, correlacionaremos sus niveles de contratación con el Producto Interno Bruto (PIB) nacional, para distinguir si en los periodos recesivos de la economía nacional, el Gobiernos de la Entidad contrajo mayores empréstitos en el mercado financiero local.

De acuerdo con la gráfica número 4, durante el periodo de 1993-2016, la economía nacional ha presentado cuatro etapas recesivas explicadas por un shock de origen interno y tres externos, con fuertes impactos a nivel global y 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 caída del PIB del 5.7% en términos reales;
- 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, el crecimiento de nuestra economía fue de 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, la cual se contrajo en 4.70%.
- d. La cuarta, se relacionada con la crisis de sobre-endeudamiento de los países de la periferia Europea, que inició en el año 2010-2011 y se ligó a los efectos

recesivos del problema de los *Subprime* en los Estados Unidos, generando una desaceleración del PIB nacional que creció al 1.39% en el 2013, un nivel relativamente bajo.

Observamos 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 Europa (2010-2011) llevaron a nuestra economía a periodos recesivos, caracterizados por crecimientos reales negativos o a su desaceleración.



La gráfica número 5, muestra que en pesos corrientes, el saldo acumulado nominal del flujo de financiamiento público del Estado pasó de 181.60 mdp en 1993 a 11 mil 714.57 mdp al cierre del 2016. Para este mismo periodo, la deuda pública contratada por todas las Entidades Federativas del país pasó de 18 mil 278.2 mdp a 568 mil 591.84 mdp, nótese que los flujos de endeudamiento de ambos niveles de gobierno crecieron de manera paralela.

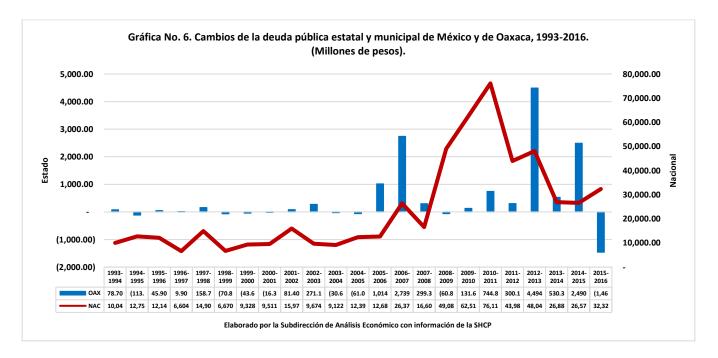
También muestra que el crecimiento de los saldos acumulados de la deuda del Estado inició en el año 2006 cuando se incrementó a 1 mil 506.20 mdp, en el 2007 pasó a 4 mil 245.30 mdp, en el 2013 alcanzó los 10 mil 154 mdp, en el 2015 registró su nivel máximo en 13 mil 175.5 mdp, para el 2016 disminuyó a 11 mil 714.57 mdp.



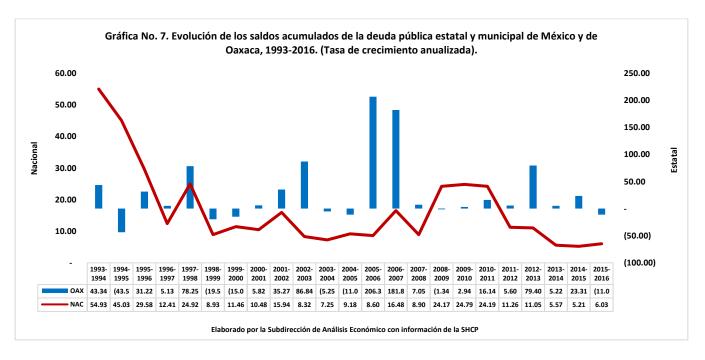
En la gráfica número 6, se expone que la deuda pública de este Estado se incrementó en el periodo 2006-2007, previo a la crisis de los *Subprime*, contratándose 2 mil 739.10 mdp de nuevos empréstitos, entre el 2012-2013 se contrataron 4 mil 494.27 mdp, para el periodo 2014-2015 aumentó en 2 mil 490.47 mdp y entre el 2015-2016 se redujo su flujo en 1 mil 460.90 mdp.

Nótese que los incrementos del endeudamiento 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 economía norteamericana (el problema de los *Subprime*) y por la crisis financiera de los países de la periferia de Europa.

El sobreendeudamiento no fue exclusivo de este Estado, los flujos de financiamiento del conjunto de las entidades federativas del país crecieron de manera significativa en estos años, los que nos permite afirmar que esta administración pública local y la mayoría de los Gobiernos estatales del país enfrentaron las etapas recesivas de la economía nacional provocadas por los shocks financieros de origen externo contratando crecientes flujos de financiamiento.

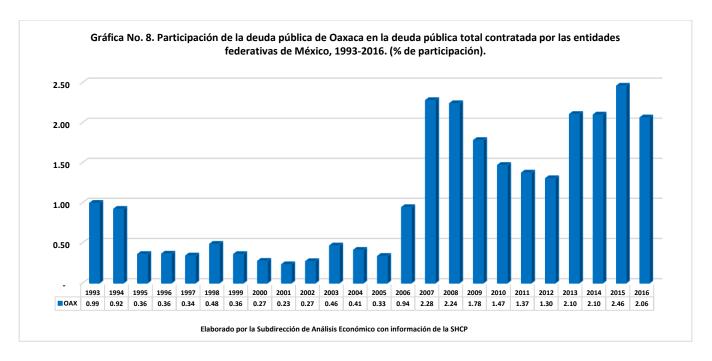


En la gráfica número 7 se describe su tasa de crecimiento real. Se destaca que para el 2005-2006 sus flujos de financiamiento aumentaron en 206.32%, para el 2006-2007 las obligaciones financieras de esta Entidad y sus municipios crecieron en 181.85%, para el 2012-2013 creció en 79.40% y para el 2015-2016 sus flujos se redujeron en 11.09%.

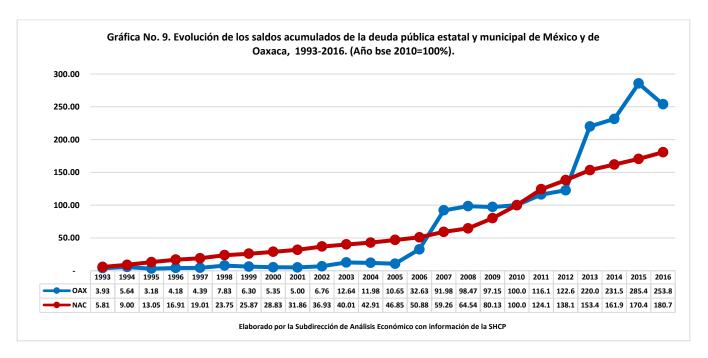


De acuerdo con la gráfica número 8, a partir del 2006 la deuda de este Estado ha incrementado su participación en el saldo acumulado del financiamiento público global de las entidades federativas del país, en ese año representaba el 0.94%, al

cierre del 2016 fue equivalente al 2.06% de la deuda pública del conjunto de los Estados y municipios del país, lo que significa que por cada 100 pesos de financiamiento que contrataron las administraciones públicas Sub-nacionales, 2.06 pesos en promedio fueron adquiridos por el Gobierno Central y los municipales de esta Entidad Federativa.



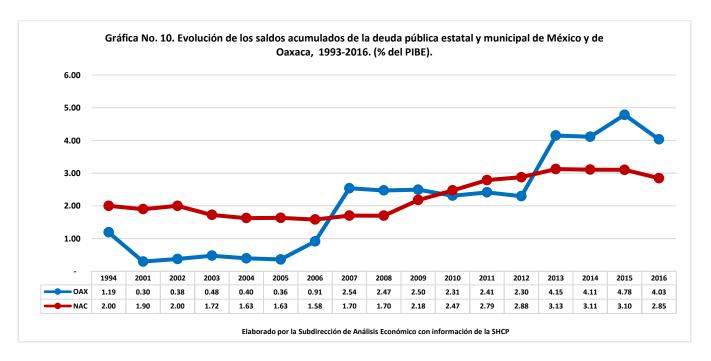
En la gráfica número 9, se observa la tasa de crecimiento de la deuda pública del Estado confrontada con el financiamiento del conjunto de las Entidades Federativas del país, tomando como año base el 2010. En ella observamos que los flujos de endeudamiento en Oaxaca se incrementaron del 100% al 253.81% al cierre del 2016. Además, partir del 2013, el ritmo de crecimiento del financiamiento público de este Estado ha sido superior al promedio nacional.



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 endeudamiento: cuando se mide en función del tamaño de sus respectivas economías (% del PIB) y como proporción de sus participaciones federales.

Respecto al primer indicador, la gráfica número 10, muestra que la evolución de la deuda pública de este Estado como proporción de su propia actividad económica (PIBE) pasó del 2.30% en el 2012 al 4.03% al cierre del 2016. Asimismo, a partir del año 2013, el financiamiento de esta Entidad Federativa (como % de su PIBE) ha sido superior al promedio nacional. Específicamente, para el cuarto trimestre del 2016 fue equivalente al 4.03% del PIBE, en tanto que el promedio nacional fue del 2.85% del PIB.

Gómez y Jiménez (op cit, p. 33) concluyeron que los Gobiernos Sub-nacionales de México mantienen un nivel de endeudamiento por debajo de Brasil (13% del PIB) y de Argentina (9% del PIB), sin embargo, ambas naciones lo han reducido 7 y 13% del PIB respectivamente, por el contrario, en Oaxaca y en el conjunto de las Entidades Federativas el financiamiento se ha estado incrementando como proporción del PIBE y el PIB nacional, respectivamente.



Respecto al segundo indicador, la relación deuda/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 (*Vid. Supra* gráficas 2 y 2BIS), 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 endeudamiento 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 proporción de la deuda pública de este Estado se está garantizando con las transferencias no condicionadas. Para el 2012 al cierre del 2016 esta relación pasó del 43.14% al 87.78%. Durante todo el periodo objeto de estudio, la deuda pública de Oaxaca como % de las participaciones federales ha sido inferior al promedio nacional. Específicamente, para el cierre del 2016 fue equivalente al 87.78% de sus flujos totales de participaciones, en tanto que el promedio nacional fue del 92.76%.



2.2. Deuda pública estatal en el contexto nacional

La gráfica número 12, muestra el análisis de la deuda pública por Entidad Federativa, se observa que en términos nominales, al cierre del 2016, la Ciudad de México fue la administración local más endeudada con 73 mil 829.3 mdp, le siguieron en orden de importancia, Nuevo León con 65 mil 807.9 mdp, Chihuahua con 49 mil 408 mdp, Veracruz con 49 mil 192.3 mdp y el Estado de México con 42 mil 575.4 mdp. Oaxaca ocupa el décimo cuarto lugar con 11 mil 714.6 mdp.



Si el análisis se realiza en términos porcentuales, observamos de acuerdo con la gráfica número 13, que al cierre del 2016 la Ciudad de México concentró el 12.98% de la deuda total de las Entidades Federativas y los municipios del país, Nuevo

León el 11.57%, Chihuahua el 8.69%, Veracruz el 8.65% y el Estado de México el 7.49%. Oaxaca concentró el 2.06%.



La gráfica número 14, muestra que cuando este endeudamiento se mide como proporción de la actividad económica, las conclusiones se modifican sensiblemente: para el cierre del 2016 Chiapas fue el Estado que tuvo el mayor endeudamiento como proporción de su PIBE, representó el 9.59%, para Quintana Roo fue del 6.90%, para Chihuahua del 6.34%, para Coahuila del 5.93%, para Veracruz del 4.87%, para Michoacán del 4.86%, y para Nuevo León fue del 4.65%. El financiamiento de Oaxaca fue equivalente al 4.03% de su PIBE.



En la gráfica número 15, se muestra que existen 11 haciendas públicas locales altamente vulnerables, porque el monto acumulado de su deuda es superior a las participaciones que reciben de la Federación. Para Chihuahua representa el 310.62%, para Coahuila el 278.49%, para Quintana Roo el 276.85%, para Nuevo León el 227.73%, para Sonora el 167.04%, para Veracruz el 159.46%, para

Michoacán el 125.35%, para la Ciudad de México el 116.22%, para Zacatecas el 115.93%, para Nayarit el 105.10%, para Durango el 100.28%. Para Oaxaca fue el 87.78%.

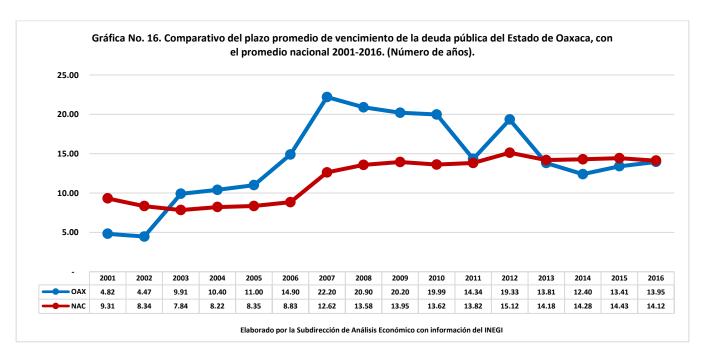


2.3. Plazos de vencimiento y tasas de interés

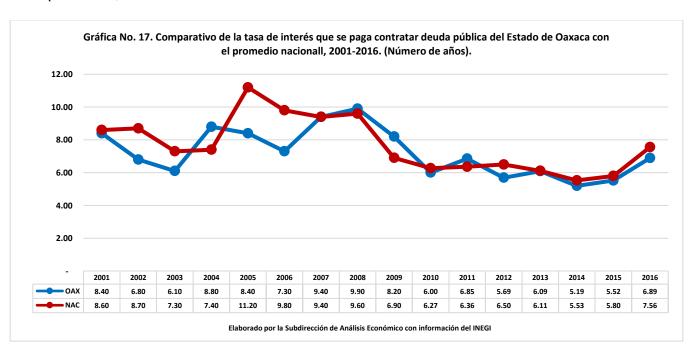
Dos parámetros importantes que deben cubrir la contratación de deuda pública están relacionados con los plazos de vencimiento del principal y el costo de oportunidad (medido por la tasa de interés) que debe cobrar el acreedor y pagar el deudor por acceder a este tipo de financiamientos.

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

La deuda pública contratada en el Estado de Oaxaca ha reducido sensiblemente los plazos de vencimiento. De acuerdo con la gráfica número 16, en el año 2007 se liquidaban a un horizonte de 22.20 años en promedio, en el 2016 era de 13.95 años en promedio, disminuyendo en más de 8 años en promedio. Comparativamente con la media nacional, el plazo de vencimiento es menos favorable para este Estado. En el 2016, contrató financiamientos a un horizonte de 13.95 años en promedio, confrontado con el plazo promedio a nivel nacional que fue 14.12 años.



Al reducirse los plazos de pago es de esperarse que las tasas de interés también disminuyan. Como se observa de la gráfica número 17, este principio se cumple para el caso del Estado. En el año 2008, el costo promedio de la contratación de deuda pública era de 9.90%, en el 2016 se redujo a 6.89%. Comparativamente con la media nacional, la tasa de interés es ligeramente más favorable para esta Entidad Federativa. En el año 2016, el financiamiento se contrató a 6.89% en promedio, a nivel nacional fue de 7.56%.



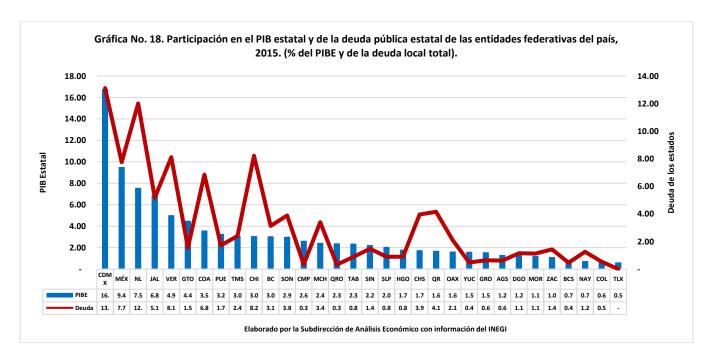
2.4. Deuda y su relación con el PIBE y el plazo de vencimiento

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...".

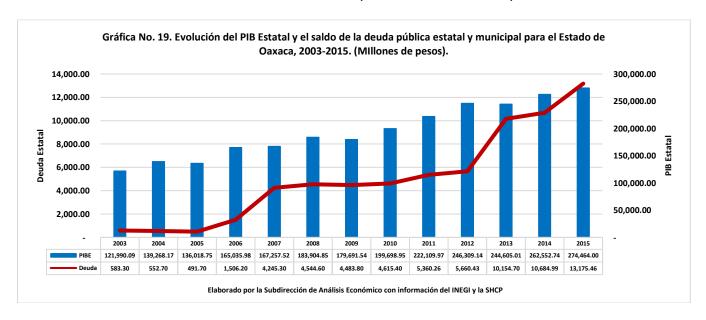
También podemos definir como una regla económica de observancia general que los entes económicos que más crecen son los que tienen mayor capacidad de endeudamiento. En este sentido, es posible plantear hipotéticamente que las Entidades Federativas del país que más aportan al PIB nacional, justifican por este hecho una mayor capacidad para endeudarse.

De acuerdo con la gráfica No. 18, Oaxaca fue la vigésimo segunda economía más importante del país en el año 2015, aportó el 1.60% del PIB nacional y fue la décimo cuarta administración pública que ha contratado más deuda en el país, con el 2.10% de la deuda total de las entidades federativas del país

Desde este primer acercamiento, podemos afirmar que el flujo de endeudamiento de esta Entidad Federativa no resulta ser muy congruente con su aportación a la actividad económica del país, aunque todavía no estamos en condiciones de concluir que desde la perspectiva estadística, este financiamiento se está orientando en proyectos de inversión que produzcan directamente incrementos en los ingresos públicos, que es el escenario deseable.



En la gráfica No. 19, se correlacionan el crecimiento económico y los saldos de los flujos de endeudamiento público de esta Entidad, ambas variables fueron crecientes y se movieron en la misma dirección en el tiempo. Entre el 2003 al 2015, el PIB estatal pasó de 121 mil 990.09 mdp a 274 mil 464 mdp, en tanto, la deuda pública de este Estado se incrementó de 583.30 mdp a 13 mil 175.46 mdp.



La medición estadística entre el PIBE, la tasa de interés y el plazo de vencimiento con la deuda 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:

- 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. =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 φ=-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, el coeficiente entre el PIBE y la deuda pública estatal se estimó en 0.93, 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, tal como se observa en la gráfica número 20, donde incrementos del PIB implica aumentos de la deuda pública del Estado.

Por su parte, el análisis de correlación entre los plazos de contratación y la deuda es de 0.55, lo que significa que la correlación es positiva o directa aunque débil porque no es cercano a 1, es decir, los incrementos de los plazos incentivará a los gobiernos estatales a contratar más deuda, aunque la principal causa para ampliar los flujos de financiamiento es el comportamiento del PIBE.

La correlación entre la tasa de interés y la deuda es de -0.33, lo que significa que la relación es negativa o inversa aunque débil porque es cercano a 1, es decir, los incrementos de las tasas de interés desincentivará a los gobiernos estatales a contratar más deuda.

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 endeudamiento, lo que explica el signo positivo para ambas variables en el cuadro de correlaciones. En tanto, el aumento de la tasa de interés se asocia con reducciones de los flujos de financiamiento debido a que la contratación de la deuda se encarece, lo que se manifiesta con el signo negativo de la tasa de interés en el cuadro de correlaciones.

		Correlat	ion	
	LDEUDA	LPIB	PLAZO	TASA
LDEUDA	1.000000	0.922924	0.554061	-0.326872
LPIB	0.922924	1.000000	0.327501	-0.510762
PLAZ0	0.554061	0.327501	1.000000	0.302289
TASA	-0.326872	-0.510762	0.302289	1.000000

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 de la deuda pública de la Entidad ante cambios en el PIB estatal, la tasa de interés y los plazos de contratación.

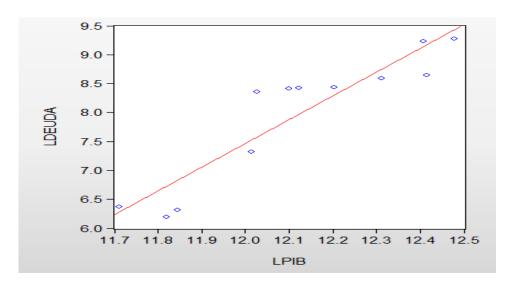
El análisis de las elasticidades es el instrumento estadístico recurrido para analizar las magnitudes de los cambios, se define como la cuantificación de la variación experimentada por una variable al cambiar otra (puede ser positiva o negativa). En este caso, mide la reacción, o el grado de respuesta 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:

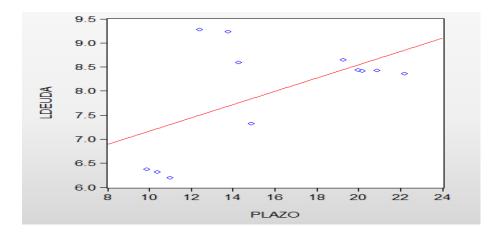
- a. Una relación elástica, si $_{\beta}$ >0, significa que ante incrementos en el PIBE, la deuda pública estatal aumenta; y
- b. Una relación inelástica, si $_{\beta}$ <0, significa que ante incrementos en el PIBE, la deuda pública estatal disminuye.

Para fines de obtener las elasticidades, se estimó un modelo de regresión que relacionó los cambios de la deuda 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 explicaban significativamente los cambios de la deuda estatal, por esta razón se omitieron del modelo.

Un primer acercamiento entre el PIBE y la deuda del Estado es a través de la gráfica número 20, que contiene el diagrama de dispersión entre ambas variables, a la cual se le ajustó una línea de regresión. Observamos que incrementos en la actividad económica de esta Entidad Federativa implican aumentos en el flujo de financiamiento estatal, es decir, la relación es directa entre ambas.



En la gráfica número 21 se expone el diagrama de dispersión entre el plazo de vencimiento y la deuda estatal, a la cual también se le ajustó una línea de regresión. Observamos que incrementos del plazo de vencimiento a la cual se contratan los flujos de financiamiento implican aumentos de la deuda estatal, es decir, la relación es directa entre ambas variables.



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), la deuda de esta Entidad Federativa aumenta en 3.70%, en promedio; y el aumento del 1% del plazo de contratación del endeudamiento aumenta en 0.07% los flujos de financiamiento, en promedio.

Dependent Variable: LDEUDA Method: Least Squares Date: 07/12/16 Time: 11:56 Sample: 2003 2014 Included observations: 12

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C LPIB PLAZO	-37.95227 3.696601 0.070210	5.175513 0.436246 0.024398	-7.333045 8.473660 2.877656	0.0000 0.0000 0.0182
R-squared Adjusted R-squared S.E. of regression Sum squared resid Log likelihood F-statistic Prob(F-statistic)	0.922810 0.905657 0.343356 1.061040 -2.473319 53.79801 0.000010	Mean depende S.D. depende Akaike info cri Schwarz crite Hannan-Quin Durbin-Watso	ent var iterion rion n criter.	7.962474 1.117867 0.912220 1.033447 0.867337 2.115439

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 60.61%, la prueba de varianza uniforme (homoscedasticidad) que registró una probabilidad de 11.61% y la de correlación serial de primer y segundo orden cuya probabilidad fue de 75.53% 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.

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.

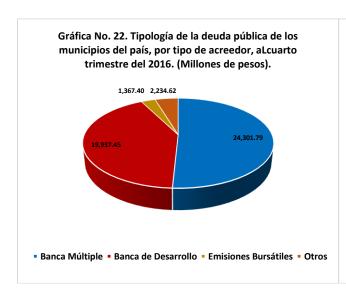
El análisis holístico nos permite concluir que el coeficiente de correlación del PIBE y la deuda es de 0.93 y la relación entre el plazo de vencimiento y la deuda es de 0.55, lo que significa que ambas tienen un alto grado de correlación positiva con la

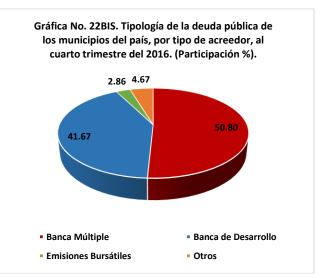
deuda, es decir, cuando uno de ellas se incrementa, el financiamiento también lo hace (Vid. Supra gráfica 20 y 21). Los resultados de las elasticidades nos confirman esta relación, debido a que existe evidencia estadística para afirmar que el incremento del 1% del PIBE se traduce en un aumento del 3.70% en la contratación de deuda público en el Estado en promedio, y el aumento del 1% del plazo de endeudamiento aumenta en 0.07% los flujos de financiamiento en promedio. Debido a que la tasa de interés no explica de manera significativa los cambios de la deuda de esta Entidad Federativa, no se estimó su elasticidad.

3. Deuda pública municipal

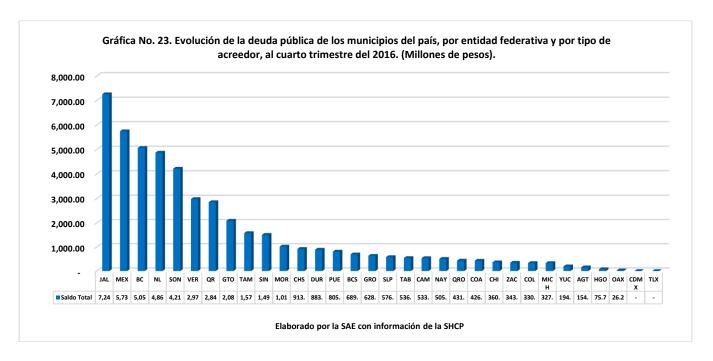
Para concluir este análisis, abordemos el estudio de la deuda estatal municipal de esta Entidad Federativa. De acuerdo con la información más reciente proporcionada por la SHCP a marzo del 2016, el financiamiento público fue de 47 mil 841.26 mdp para el conjunto de los municipios del país.

En la gráfica número 22 y 22BIS, se observa que por tipo de acreedor, la Banca Múltiple es la que ha colocado más deuda en los municipios del país, ascendiendo a 24 mil 301.79 mdp, equivalente al 50.80% de la deuda total de todos los municipal de México, la Banca de Desarrollo otorgó 19 mil 937.45 mdp (41.67%), Otros con 2 mil 234.62 mdp (4.67%) y las Emisiones Bursátiles fueron de 1 mil 367.40 mdp (2.86%).

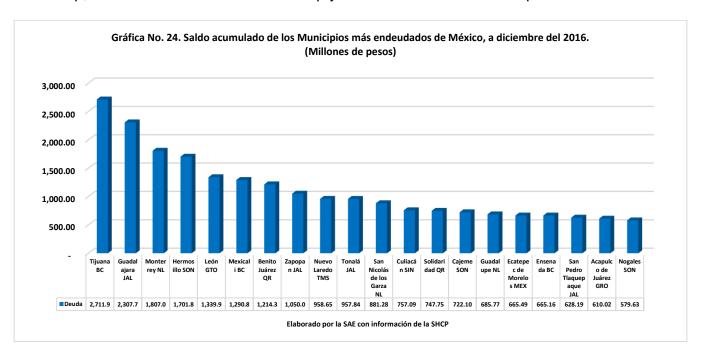




De acuerdo con la gráfica número 23, las Entidades Federativas del país que presentaron mayores niveles de endeudamiento municipal fueron Jalisco con 7 mil 249.96 mdp, México con 5 mil 738.53 mdp, Baja California con 5 mil 056.84 mdp, Nuevo León con 4 mil 864.99 mdp y Sonora con 4 mil 210.80 mdp. Los municipios del estado de Oaxaca contrataron 26.25 mdp.



La gráfica número 24 muestra los municipios más endeudados de México al cierre del 2016. La hacienda pública de Tijuana registró un financiamiento de 2 mil 711.92 mdp, seguido por Guadalajara con 2 mil 307.71 mdp, Monterrey con 1 mil 807.07 mdp, Hermosillo con 1 mil 701.85 mdp y León con 1 mil 339.90 mdp.



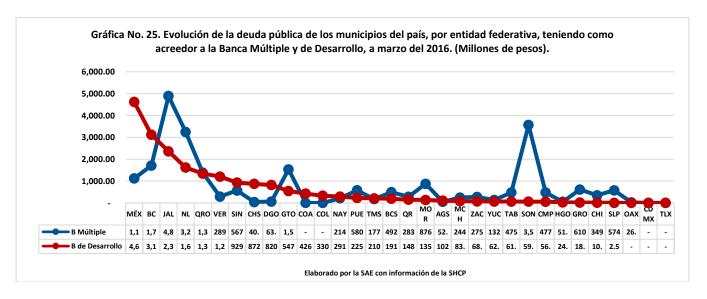
La deuda del municipio de Tijuana representa el 5.6673% del financiamiento total de los municipios del país y el 0.5265% de la deuda total del conjunto de las Entidades Federativas de México, para Guadalajara esta relación fue de 4.7721% y

de 0.4480%, para Monterrey fue de 3.7050% y de 0.3508%, para Hermosillo fue de 3.4230% y de 0.3304% y para León fue de 2.7782% y de 0.2601%.

La deuda del ayuntamiento de Tijuana es equivalente al 53.63% de la deuda total de los municipios de este Estado y al 17.39% de los deuda total de esta Entidad Federativa, para Guadalajara esta relación fue de 31.83% y de 12.97%, para Monterrey fue de 37.14% y de 2.97%, para Hermosillo fue de 40.42% y de 6.96% y para León fue de 64.41% y de 22.39%.

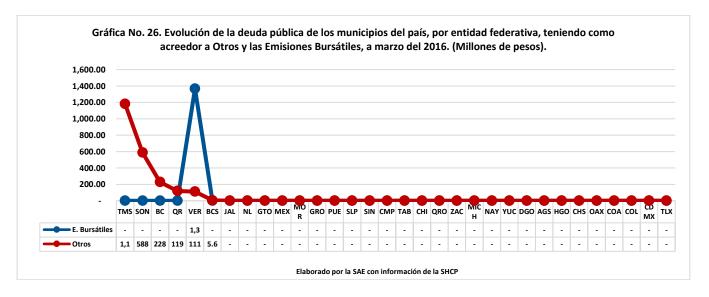
En la gráfica número 25 observamos que los principales municipios que accedieron al financiamiento público vía Banca Múltiple se encuentran en Jalisco, donde obtuvieron financiamiento por 4 mil 889.78 mdp, en Sonora fue de 3 mil 563.62 mdp, en Nuevo León fue de 3 mil 247 mdp, en Baja California fue de 1 mil 711.30 mdp y en el Guanajuato fue de 1 mil 532.90 mdp. Los municipios del estado de Oaxaca contrataron 26.30 mdp de este tipo de endeudamiento.

Por su parte, en la gráfica número 25 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 618.92 mdp, Baja California con 3 mil 117 mdp, Jalisco con 2 mil 360.18 mdp, Nuevo León con 1 mil 617.90 mdp y Querétaro con 1 mil 342 mdp. Los municipios del estado de Oaxaca no contrataron este tipo de endeudamiento.



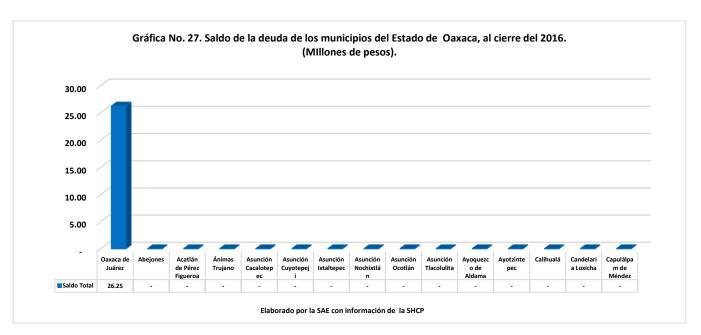
El los referente a "Otros" rubros, y de acuerdo con la gráfica número 26, los municipios más beneficiados con este tipo de financiamiento fueron los de Tamaulipas con 1 mil 181.40 mdp, Sonora con 588.20 mdp, Baja California con 228.54 mdp, Quintana Roo con 119.60 mdp, Veracruz con 111.30 mdp y Baja California Sur con 5.60 mdp. Los municipios del estado de Oaxaca no emplearon este tipo de endeudamiento.

En lo referente a las Emisiones Bursátiles, en la gráfica número 26 se destaca que únicamente los municipios del Estado de Veracruz han utilizado este mecanismo, su financiamiento ascendió a 1 mil 367.40 mdp.

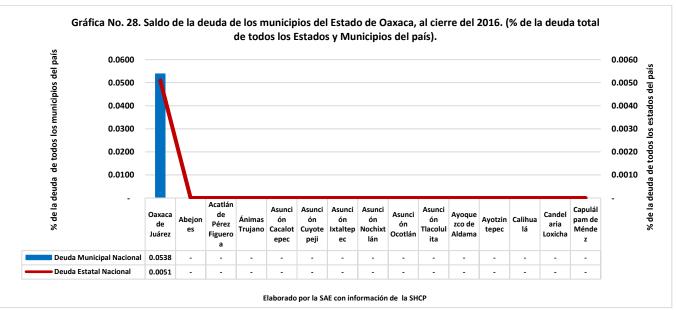


El análisis de la deuda municipal del Estado de Oaxaca, *stricto sensu*, muestra que al cierre del 2016, la Ciudad de Oaxaca era la administración pública más endeudada, el saldo acumulado de su financiamiento era de 26.25 mdp.

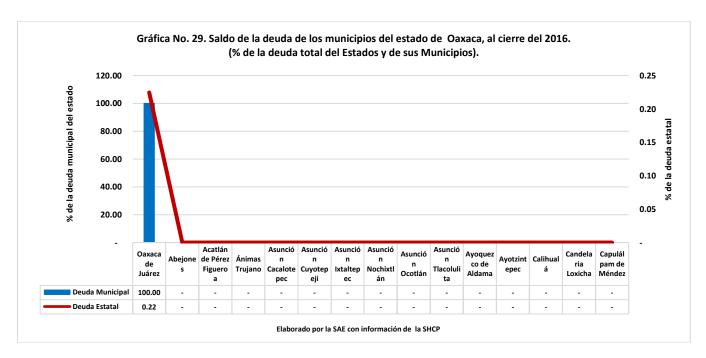
Este tipo de endeudamiento guarda un grado de correlación con el tamaño de la población. De acuerdo con el cuadro número 2, en relación con la gráfica número 27, Oaxaca es el municipio altamente poblado y el que tienen mayores saldos acumulados de endeudamiento.



En la gráfica número 28, se observa que la deuda del municipios de Oaxaca representa el 0.0538% del financiamiento total de los municipios del país y el 0.0051% de la deuda del conjunto de las Entidades Federativas de México.



Por último, y de acuerdo con la gráfica número 29, la deuda del municipios de Oaxaca es equivalente al 100% de la deuda total de los municipios del Estado y al 0.22% de los deuda total de esta Entidad Federativa.



Conclusiones

El saldo de la deuda pública del Estado de Oaxaca al cierre del 2016 se estimó en 11 mil 714.57 mdp, de los cuales, el 99.78% provino del Gobierno Estatal y el 0.22% de los municipios. De este total, el 42.48% estuvo garantizada con participaciones federales, el 28.33% con ingresos propios, el 20.13% con aportaciones y el 9.06% con préstamo quirografario. Por tipo de acreedor, las emisiones bursátiles fueron la principal fuente crediticia de la Entidad con el 51.25%, la banca múltiple con el 38.10% de la deuda total y la banca de desarrollo con el 10.65%.

Existe una correlación entre el incremento de la deuda pública de esta Entidad Federativa y las fases de declinación del ciclo económico del país y local, lo que nos permite afirmar que esta administración pública enfrentó las etapas recesivas de su economía contratando crecientes flujos de financiamiento. Asimismo, las condiciones de mercado han reducido los plazos de contratación y las tasas de interés.

El análisis de la deuda pública por Entidad Federativa, muestra que en términos nominales, al cierre del 2016 este Estado ocupó el décimo cuarto lugar nacional en nivel de endeudamiento, en la aportación al PIB del país fue el décimo primero y en la relación deuda / participaciones el décimo cuarto.

El saldo acumulado nominal del flujo de financiamiento público del Estado de Oaxaca pasó de 181.60 mdp en 1993 a 11 mil 714.57 mdp al cierre del 2016. Incrementó su participación en el saldo acumulado del financiamiento público global de las Entidades Federativas del país a partir del 2006, cuando representaba el 0.94%, al cierre del 2016 fue equivalente al 2.06%. Tomando como año base el 2010, observamos que la deuda se incrementó del 100% al 253.81% a diciembre del 2016. Como proporción del PIBE pasó del 2.30% en 2012 a 4.03% al cierre del 2016 y como proporción del flujo de participaciones federales se incrementó del 43.14% al 87.78% para este mismos periodo.

En lo referente a la relación entre el crecimiento de la actividad económica estatal y del endeudamiento, el coeficiente de correlación del PIBE y la deuda es de 0.93 y la relación entre el plazo de vencimiento y la deuda es de 0.55, lo que significa que ambas tienen un alto grado de correlación positiva con la deuda, es decir, cuando uno de ellas se incrementa, el financiamiento también lo hace. 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 3.70% en la contratación de deuda público en el Estado en promedio, y el aumento del 1% del plazo de endeudamiento aumenta en 0.07% los flujos de financiamiento en promedio. Debido a que la tasa de interés no explica de manera significativa los cambios de la deuda de esta Entidad Federativa, no se estimó su elasticidad.

Respecto a la deuda municipal del Estado de Oaxaca, al cierre del 2016 fue de 26.25 mdp, siendo la Ciudad de Oaxaca la que contrató los mayores flujos de financiamiento, siendo la administración pública con el mayor número de habitantes.



Cuadro No. 4. Comparativo de la serie histórica de la deuda pública del Estado de Oaxaca y del conjunto de las Entidades Federativas de México, 1993-2016. (Millones de pesos). **PERIODO** OAX **NAC** 1993 181.60 18,278.20 1994 260.30 28,318.80 147.00 1995 41,071.80 1996 192.90 53,219.40 1997 202.80 59,823.50 1998 361.50 74,732.40 1999 290.70 81,403.20 2000 247.10 90,731.30 2001 230.80 100,243.10 2002 312.20 116,218.40 2003 583.30 125,893.00 2004 552.70 135,015.00 2005 491.70 147,412.40 2006 1,506.20 160,093.50 2007 4,245.30 186,470.00 2008 4,544.60 203,070.20 2009 4,483.80 252,153.50 2010 4,615.40 314,664.30 2011 5,360.26 390,777.49 2012 5,660.43 434,761.19 2013 10,154.7 482,807.19 2014 10,685.0 509,690.30 2015 13,175.5 536,269.08 2016 11,714.57 568,591.84

Cuadro No. 5. Comparativo de la contratación de nueva deuda pública del Estado de Oaxaca y del conjunto de las Entidades Federativas de México, 1993-2016. (Millones de pesos por año).

PERIODO	OAX	NAC
1993-1994	78.70	10,040.60
1994-1995	-113.30	12,753.00
1995-1996	45.90	12,147.60
1996-1997	9.90	6,604.10
1997-1998	158.70	14,908.90
1998-1999	-70.80	6,670.80
1999-2000	-43.60	9,328.10
2000-2001	-16.30	9,511.80
2001-2002	81.40	15,975.30
2002-2003	271.10	9,674.60
2003-2004	-30.60	9,122.00
2004-2005	-61.00	12,397.40
2005-2006	1,014.50	12,681.10
2006-2007	2,739.10	26,376.50
2007-2008	299.30	16,600.20
2008-2009	-60.80	49,083.30
2009-2010	131.60	62,510.80
2010-2011	744.86	76,113.19
2011-2012	300.17	43,983.70
2012-2013	4,494.27	48,046.00
2013-2014	530.30	26,883.11
2014-2015	2,490.47	26,578.78
2015-2016	-1,460.90	32,322.76

Cuadro No. 6. Comparativo de la tasa de crecimiento de la deuda pública del Estado de Oaxaca y del conjunto de las Entidades Federativas de México, 1993- 2016. (Variación porcentual).			
PERIODO	OAX	NAC	
1993-1994	43.34	54.93	
1994-1995	-43.53	45.03	
1995-1996	31.22	29.58	
1996-1997	5.13	12.41	
1997-1998	78.25	24.92	
1998-1999	-19.59	8.93	
1999-2000	-15.00	11.46	
2000-2001	5.82	10.48	
2001-2002	35.27	15.94	
2002-2003	86.84	8.32	
2003-2004	-5.25	7.25	
2004-2005	-11.04	9.18	
2005-2006	206.32	8.60	
2006-2007	181.85	16.48	
2007-2008	7.05	8.90	
2008-2009	-1.34	24.17	
2009-2010	2.94	24.79	
2010-2011	16.14	24.19	
2011-2012	5.60	11.26	
2012-2013	79.40	11.05	
2013-2014	5.22	5.57	
2014-2015	23.31	5.21	
2015-2016	-11.09	6.03	

Cuadro No. 7. Participación de la deuda del Estado de Oaxaca en la deuda del conjunto de las Entidades Federativas de México, 1993-2016. (Tasa de participación porcentual).

porcentual).		
PERIODO	OAX	
1993	0.99	
1994	0.92	
1995	0.36	
1996	0.36	
1997	0.34	
1998	0.48	
1999	0.36	
2000	0.27	
2001	0.23	
2002	0.27	
2003	0.46	
2004	0.41	
2005	0.33	
2006	0.94	
2007	2.28	
2008	2.24	
2009	1.78	
2010	1.47	
2011	1.37	
2012	1.30	
2013	2.10	
2014	2.10	
2015	2.46	
2016	2.06	

Cuadro No. 8. la deuda pú Oaxaca y d Entidades Fe 1993-2016. (Añ	blica del el conjur derativas	Estado de nto de las de México,
PERIODO	OAX	NAC
1993	3.93	5.81
1994	5.64	9.00
1995	3.18	13.05
1996	4.18	16.91
1997	4.39	19.01
1998	7.83	23.75
1999	6.30	25.87
2000	5.35	28.83
2001	5.00	31.86
2002	6.76	36.93
2003	12.64	40.01
2004	11.98	42.91
2005	10.65	46.85
2006	32.63	50.88
2007	91.98	59.26
2008	98.47	64.54
2009	97.15	80.13
2010	100.00	100.00
2011	116.14	124.19
2012	122.64	138.17
2013	220.02	153.44
2014	231.51	161.98
2015	285.47	170.43
2016	253.81	180.70

Cuadro No. 9. Participación de la deuda pública de Oaxaca en su PIB Estatal y el comparativo con el promedio nacional, 1993-2016. (% del PIB Estatal y promedio nacional).			
PERIODO	OAX	NAC	
1994	1.19	2.00	
2001	0.30	1.90	
2002	0.38	2.00	
2003	0.48	1.72	
2004	0.40	1.63	
2005	0.36	1.63	
2006	0.91	1.58	
2007	2.54	1.70	
2008	2.47	1.70	
2009	2.50	2.18	
2010	2.31	2.47	
2011	2.41	2.79	
2012	2.30	2.88	
2013	4.15	3.13	
2014	4.11	3.11	
2015	4.78	3.10	
2016	4.03	2.85	

Cuadro No. 10. Participación de la deuda pública de Oaxaca en sus participaciones flujos de federales y el comparativo con el promedio nacional, 1993-2016. (% del flujo de participaciones y promedio nacional). **PERIODO** OAX NAC 1994 23.60 68.06 2001 4.84 50.90 2002 6.01 54.08 10.22 55.90 2003 56.28 2004 9.29 2005 7.02 52.86 19.10 48.61 2006 2007 53.37 56.04 2008 47.96 43.03 2009 48.22 67.11 2010 41.28 71.95 2011 43.40 81.88 2012 43.14 87.96 2013 70.40 90.68 2014 66.04 87.17 2015 81.25 85.20 2016 87.78 92.76

Cuadro No. 11. Plazo promedio de vencimiento de la deuda pública del Estado de Oaxaca y el promedio nacional, 1993- 2016. (Años de vencimiento).			
PERIODO	OAX	NAC	
2001	4.82	9.31	
2002	4.47	8.34	
2003	9.91	7.84	
2004	10.40	8.22	
2005	11.00	8.35	
2006	14.90	8.83	
2007	22.20	12.62	
2008	20.90	13.58	
2009	20.20	13.95	
2010	19.99	13.62	
2011	14.34	13.82	
2012	19.33	15.12	
2013	13.81	14.18	
2014	12.40	14.28	
2015	13.41	14.43	
2016	13.95	14.12	

Cuadro No. 12. Tasa de interés al que se contrata la deuda pública del Estado de Oaxaca y el promedio nacional, 2001-2016. (Porcentaje).								
PERIODO	OAX	NAC						
2001	8.40	8.60						
2002	6.80	8.70						
2003	6.10	7.30						
2004	8.80	7.40						
2005	8.40	11.20						
2006	7.30	9.80						
2007	9.40	9.40						
2008	9.90	9.60						
2009	8.20	6.90						
2010	6.00	6.27						
2011	6.85	6.36						
2012	5.69	6.50						
2013	6.09	6.11						
2014	5.19	5.53						
2015	5.52	5.80						
2016	6.89	7.56						

ANEXO ESTADÍSTICO MUNICIPAL

Cuadro No. 13. Saldo de los 20 Municipios más endeudados de México, al cierre del 2016. (Millones de pesos y %).										
Estado	Municipios	Banca Múltiple	Banca de Desarrollo	Emisiones Bursátiles	Otros	Saldo Total	% Deuda Municipal	% Deuda Estatal	% Deuda Municipal x Estado	%Deuda Estatal x Estado
ВС	Tijuana	685.75	2,026.17	-	-	2,711.92	5.6673	0.5265	53.63	17.39
JAL	Guadalajara	2,307.71	-	-	=	2,307.71	4.7721	0.4480	31.83	12.97
NL	Monterrey	1,320.81	486.26	-	-	1,807.07	3.7050	0.3508	37.14	2.97
SON	Hermosillo	1,311.62	-	-	390.23	1,701.85	3.4230	0.3304	40.42	6.96
GTO	León	814.90	525.00	-	=	1,339.90	2.7782	0.2601	64.41	22.39
ВС	Mexicali	200.00	1,090.83	-	-	1,290.83	2.6975	0.2506	25.53	8.28
QR	Benito Juárez	=	1,214.36	-	-	1,214.36	2.4476	0.2358	42.67	6.26
JAL	Zapopan	1,050.00	-	-	=	1,050.00	2.1712	0.2038	14.48	5.90
TMS	Nuevo Laredo	=	82.62	-	876.03	958.65	1.9224	0.1861	61.06	8.13
JAL	Tonalá	957.84	-	-	-	957.84	1.9806	0.1860	13.21	5.38
NL	San Nicolás de los Garza	881.28	-	-	-	881.28	1.8068	0.1711	18.11	1.45
SIN	Culiacán	438.99	318.10	-	-	757.09	1.5251	0.1470	50.58	13.68
QR	Solidaridad	747.75	-	-	-	747.75	1.5071	0.1452	26.27	3.85
SON	Cajeme	705.92	16.18	-	-	722.10	1.4524	0.1402	17.15	2.95
NL	Guadalupe	245.44	440.33	-	-	685.77	1.4060	0.1331	14.10	1.13
MEX	Ecatepec de Morelos	218.74	446.74	-	ı	665.49	1.3726	0.1292	11.60	1.81
ВС	Ensenada	665.16	-	-	-	665.16	1.3900	0.1291	13.15	4.27
JAL	San Pedro Tlaquepaque	-	628.19	-	-	628.19	1.2990	0.1220	8.66	3.53
GRO	Acapulco de Juárez	610.02	-	-	-	610.02	1.2670	0.1184	97.11	28.76
SON	Nogales	579.63	-	-	1	579.63	1.1658	0.1125	13.77	2.37

Cuadro No. 14. Saldo de la deuda de los municipios del Estado de Oaxaca, por tipo de acreedor, al cierre del 2016. (Millones de pesos y %)										
Estado	Municipio	Banca Múltiple		Emisiones Bursátiles	Otros	Saldo Total	Deuda Municipal Nacional	Deuda Estatal Nacional	Deuda Municipal	Deuda Estatal
		Millones de pesos					%			
OAX	Oaxaca	26.25	-	-	-	26.25	0.0538	0.0051	100.00	0.22
OAX	Abejones	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OAX	Acatlán de Pérez Figueroa	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OAX	Ánimas Trujano	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OAX	Asunción Cacalotepec	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OAX	Asunción Cuyotepeji	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OAX	Asunción Ixtaltepec	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OAX	Asunción Nochixtlán	-	-	-	-	-	-	-	-	-

BIBLIOGRAFÍA

Auditoria 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

GOMEZ, Sabaini Juan Carlos y Jiménez, Juan Pablo (CEPAL) (2011), El financiamiento de los gobiernos sub-nacionales en América Latina: un análisis de casos. CEPAL y Ministerio Federal de Cooperación Económica y Desarrollo. Serie: Macroeconomía del Desarrollo número 111. Santiago de Chile. [Fecha de consulta, mayo del 2012]. Disponible en: http://www.eclac.cl/publicaciones/xml/6/43626/MD_111_Gomez.pdf

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/cap13/13analisis_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/2 015



COMISIÓN BICAMERAL DEL SISTEMA DE BIBLIOTECAS

Dip. Francisco Xavier Nava Palacios
Presidente
Sen. Oscar Román Rosas González
Secretario
Dip. María Esther Guadalupe Camargo Félix
Dip. Luz Argelia Paniagua Figueroa
Sen. Juan Carlos Romero Hicks
Sen. Adolfo Romero Lainas
Integrantes

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

Mtra. Avelina Morales Robles Directora

SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS ECONÓMICO

M. en E. Reyes Tépach M. Subdirector

C. Martha Amador Quintero
Lic. Lizbeth Méndez Cerón
Lic. Diana Gabriela Ramírez Avalos
C. Dolores García Flores
Analistas
C. Margarita Rodríguez Palacios
Capturista