



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO**

FACULTAD DE ECONOMÍA



**“Las finanzas públicas estatales en
México: Un análisis comparativo de
Puebla a través de la metodología de
panel de datos”**

TESIS

Que para obtener el título de
Licenciado en Economía

PRESENTA

David Huerta Marcelo

DIRECTOR DE TESIS

Dr. José Nabor Cruz Marcelo

Ciudad Universitaria, CD. MX., Noviembre 2018



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

AGRADECIMIENTOS

A mis padres, que me han dado todo y que me han enseñado el valor del trabajo, aunque seguramente ni todas las palabras ni todas las acciones podrán demostrar cuán agradecido estoy de haber sido su hijo.

A mis hermanos, por su inigualable compañía y apoyo.

A mi familia, por todos los momentos que he pasado a su lado.

A mis amigos, que sé estarán siempre ahí.

A la U.N.A.M., por haberme brindado la oportunidad de estudiar en la Preparatoria No. 6 "Antonio Caso" y después, de continuar mi formación en la Facultad de Economía.

Esta tesis fue apoyada, a través de una beca de nivel licenciatura, que se financió con los recursos del Proyecto PAPIIT IA300718 “Estilos de crecimiento y desarrollo que permitan expandir el empleo y reducir la desigualdad del ingreso, la exclusión social y pobreza en México: escenarios de corto, mediano y largo plazo en un contexto teórico Heterodoxo-NeoKaleckiano”, cuyo responsable académico es el Dr. José Nabor Cruz Marcelo.

INDICE

INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO 1 MARCO CONCEPTUAL	4
1.1 Conceptualización de las finanzas públicas	4
1.2 Revisión histórica de las finanzas públicas	5
1.3 La estructura del ingreso público	10
1.4 La estructura del gasto público	13
1.5 La estructura de la deuda pública	16
1.5.1 Marco legal de la deuda pública en México	20
CAPÍTULO 2 HECHOS ESTILIZADOS CONTEMPORANEOS DE MÉXICO Y PUEBLA	21
2.1 Indicadores macroeconómicos.....	21
2.1.1 Evolución del crecimiento económico	21
2.1.2 PIB Per Cápita	22
2.2 Estructura de los ingresos públicos.....	23
2.2.1 Ingresos tributarios	24
2.2.2 Ingresos propios	26
2.2.3 Transferencias federales	27
2.3 Estructura del gasto público	33
2.3.1 Transferencias, asignaciones, subsidios y otras ayudas	33
2.3.2 Gasto público asignado a los municipios	35
2.3.3 Gasto en servicios personales	36
2.3.4 Gasto operativo.....	37
2.3.5 Inversión pública.....	38
2.3.6 Deuda pública	41
2.4 Análisis comparativo	42
2.4.1 Indicador 1: Financiamiento como porcentaje de las participaciones totales	42
2.4.2 Indicador 2: Financiamiento como porcentaje del PIB estatal	44
2.4.3 Indicador 3 Financiamiento como porcentaje de los ingresos totales	45
CAPÍTULO 3 METODOLOGÍA ECONOMETRICA	47

3.1 Estimación de datos panel	47
3.2 Análisis econométrico	48
CAPÍTULO 4 CONCLUSIONES GENERALES	58
BIBLIOGRAFÍA	61
LEYES Y CONSTITUCIONES	62
PÁGINAS WEB.....	62
ANEXOS	63
Anexo 1 Complemento de la metodología	63
Anexo 2 Gráficas de variables para el modelo panel	65
Anexo 3 Definición de las variables utilizadas en el modelo	68
Anexo 4 Cuadros estatales de participación porcentual de las variables utilizadas en el modelo, respecto a los egresos e ingresos totales.....	69

INTRODUCCIÓN

En los últimos años, tanto la evolución de la estructura de las finanzas públicas así como, el tema del crecimiento del endeudamiento de diferentes entidades federativas de nuestro país, han cobrado relevancia de interés general, así como de diversos análisis económicos, ya que se considera que la insostenibilidad financiera, puede emerger como un obstáculo a posibles trayectorias de crecimiento económico tanto a nivel estatal como nacional.

A nivel estatal, la contratación de la deuda se ha disparado desde la década pasada, pues del año 2002 al 2017, la tasa promedio de crecimiento fue aproximadamente 6.1% anual, en la cual por tipo de acreedor, la banca múltiple ha ido acaparando su composición para llegar a representar casi 61% del total, de acuerdo a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

Por lo tanto, si la deuda contratada se usara para realizar inversiones públicas productivas, tal como lo dicta la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, no tendría que resultar controversial este tipo de acciones, sin embargo, parece ser que el endeudamiento de estados y municipios tiende a relacionarse, desafortunadamente, más con aspectos políticos y menos con decisiones económicas, lo cual aunado al hecho de que en muchos casos estos empréstitos se han realizado con cierta falta de transparencia y rendición de cuentas, por lo que, es indispensable el estudio de la integración de las finanzas públicas así como el ejercicio de éstas.

Por lo anterior, en esta tesis se examina la composición de las finanzas públicas estatales de las siguientes entidades seleccionadas, a saber: Coahuila, Estado de México, Jalisco, Nuevo León y Veracruz, que constituyen algunos de los estados más endeudados de la República Mexicana de acuerdo a las cifras de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, adicionalmente incluimos en la muestra al estado de Puebla. Se considera relevante analizar a Puebla junto con este grupo de estados, debido a que en años recientes ha utilizado nuevas formas para justificar su financiamiento, tal es el caso de los Proyectos de Prestación de Servicios (PPS),

los cuales si bien no se registran como deuda en materia contable, sí tienen un carácter de pasivo dentro de la administración pública. Por lo tanto, al ser considerados como pasivos los PPS, irremediablemente tendrán algún efecto dentro de los ingresos totales de la entidad federativa.

Así pues, el objetivo central de esta investigación, es tratar de dilucidar la estructura y evolución de las finanzas públicas (enfaticando un grupo de variables de ingreso y gasto presupuestales) y cómo éstas, han ejercido cierta presión en las haciendas locales y consecuentemente, han determinado o condicionado la tasa de crecimiento del Producto Interno Bruto Estatal (PIBe) en las últimas décadas.

Como hipótesis de estudio, se plantea que la situación de las finanzas públicas en el periodo de 1994 a 2017, no ha sido una condición que apoye el crecimiento económico, que en esta investigación, se plantea que es explicado por el PIBe, es por ello que se trata de ofrecer a través de la modelación econométrica una evidencia de lo que podría ocurrir si se potenciara el gasto público en la inversión productiva, misma que lograría impulsar el crecimiento económico a nivel estatal, y que seguramente expandirá positivamente la tasa de crecimiento del PIB nacional.

La investigación se estructura en los siguientes capítulos, además de la presente introducción y de la conclusión. En el capítulo dos, se desarrolla el marco teórico, en el cual se expone de manera general los puntos de vista que tienen las diferentes escuelas de pensamiento económico sobre el papel del Estado en la economía, además de conocer la forma en cómo se integran de manera contemporánea los ingresos y egresos a nivel estatal en México, así como conocer la conceptualización de la deuda dentro de la teoría económica y exponer de manera sintética su reglamentación actual.

En el capítulo tres se exponen los hechos estilizados a nivel nacional y en el estado de Puebla de los principales conceptos que integran al ingreso y al gasto público; asimismo, al final se hace una mención de algunos indicadores utilizados por la SHCP para determinar el nivel de endeudamiento estatal, con la finalidad de saber qué semejanza guarda con la muestra de estados seleccionados del país.

Posteriormente, en el capítulo cuatro, se presentan los modelos econométricos en los cuales se busca conocer el nivel de impacto de ciertas variables al crecimiento del PIB estatal, por lo cual se reportan tres estimaciones a través de la técnica econométrica de panel de datos, en los cuales se utilizaron las siguientes variables: amortización, inversión pública, deuda pública, bienes de dominio público, impuestos y transferencias, lo anterior con el objetivo fundamental de observar cómo es influenciado el PIBe con dicho grupo de variables fiscales.

Finalmente, se presentan conclusiones generales que se realizaron a partir de la revisión de los datos económicos y resultados econométricos estimados, así como, tanto la bibliografía como anexos estadísticos respectivos.

CAPITULO 1 MARCO CONCEPTUAL

1.1 Conceptualización de las finanzas públicas

Los conceptos: Hacienda Pública, Finanzas Públicas o Política Fiscal (Arriaga, 2001), han cambiado a través del tiempo debido a las aportaciones realizadas por diversos autores y a las diversas funciones económicas que ha adquirido el Estado, mismas que a su vez dependen de la ideología dominante; llama la atención, el hecho de que los autores que han realizado los mayores aportes en la constitución de esta materia no han sido especialistas, sino que han sido personajes de la economía en general como Keynes, Wicksell o Pigou (Colm, 1948).

A principios del siglo XX, los temas que ocupaban a las finanzas públicas se centraban especialmente en la relación ingreso-gasto y de cómo dicha dicotomía repercutía en la economía; sin embargo, al observarse que el mercado en su dinámica natural excluía a ciertos sectores, se presentó una cierta evolución en las tareas dictadas por la corriente clásica, para que el Estado tuviese bajo su responsabilidad la promoción y rectoría del desarrollo económico.

De acuerdo con Gutiérrez (2013) las finanzas públicas es la disciplina que estudia el conjunto de instrumentos relacionados con los ingresos públicos, gasto público y el endeudamiento público (interno y externo) del Estado; por su parte, para Ayala (1997), son el conjunto de elementos que participan en la captación de recursos, administración de los mismos y gastos que realiza el Estado a través de las diferentes instituciones del sector público.

Si bien hay distintas concepciones de las finanzas públicas, hay temas en común:

- El ingreso público, puede definirse como la totalidad de entradas financieras que recibe el Estado, ya sea por ser producto de un bien o servicio estatal o bien por el desempeño de una actividad que sea exclusiva de este ente;
- El gasto público, es toda aquella salida de recursos que realiza la totalidad del Estado a partir del reconocimiento de las funciones de deberá cumplir; y,
- La deuda pública, o deuda nacional es aquella a la cual se incurre debido a una necesidad del Estado por allegarse una cantidad mayor de recursos de los que poseería si únicamente se tuviera en cuenta los ingresos públicos

para el financiamiento completo del gasto, ésta se da a partir de empréstitos con agentes locales o extranjeros.

1.2 Revisión histórica de las finanzas públicas

Los objetivos de los Estados han evolucionado a lo largo del tiempo; durante los siglos XVIII, XIX y XX se realizaron las transformaciones más significativas. Hubo años en los cuales la política fiscal llevada a cabo tenía la intención de intervenir en la realidad económica y, por lo tanto, fue de carácter activa y dinámica; por otra parte, hubo años en los cuales se cuestionó la intervención del Estado en temas económico con lo cual la naturaleza de esa postura se identificó con un carácter estático y pasivo.

Tradicionalmente, dentro del estudio de las finanzas públicas solamente existían dos grandes temas a considerar: el ingreso y el gasto público; se pensaba que la actividad del Estado en la economía se reducía simplemente a cuestiones financieras y que el sujeto que las realizaba era tanto de naturaleza política como económica (y si bien el contenido es en mayor medida de la última, es importante considerar el gran peso que recae sobre el contexto político y sociológico de cada país).

Sin embargo, Musgrave (1968) afirma que “los problemas básicos no son problemas financieros (...) Son, en cambio, problemas de asignación de recursos, de distribución de la renta, de pleno empleo, de estabilidad de precios y de crecimiento.” (p.13), con él concuerda Gutiérrez (2013) al agregar que, las actividades que se estudian dentro de la materia de las finanzas públicas son los principios económicos y políticos del Estado.

Varios autores (Astudillo, 2017; Flores, 1951; Faya, 2000) concuerdan en que a partir de la conformación de comunidades humanas y su eventual crecimiento, se necesitó la cooperación entre sus individuos para la satisfacción de sus necesidades y conforme se dio el desarrollo de las comunidades, la población se organizó en Estados a partir de la creación de normas e instituciones, por lo que se hizo indispensable que la población diera parte de sus recursos para el funcionamiento

correcto del Estado y así dirigir sus esfuerzos en la consecución de metas como el bienestar económico y la justicia.

Se reitera, que el estudio de las finanzas públicas se enfoca principalmente a dos temas específicamente, y esto se debe a que durante la corriente del *laissez-faire*, la intervención del Estado en la economía no era vista como algo deseable derivándose, principalmente de las ideas que surgieron después de la mitad del siglo XVIII; la escuela clásica inglesa (representada por Adam Smith, David Ricardo, James Mill, principalmente) retoma conceptos filosóficos para llegar a un principio relevante: la existencia de un orden superior que está por encima del orden que el hombre ha realizado; por lo que a su entender, cualquier sociedad meramente racional tendría que dirigirse bajo ese principio.

Si se tiene en cuenta el significado de esa idea, se podrá comprender el impacto que tiene en el ámbito económico, la intervención del Estado es dañina, dado que altera el “estado natural” de la economía, que se representa en las relaciones de mercado, por ende, las actividades que éste realiza se traducen en un consumo improductivo ya que recoge a partir del cobro de impuestos, una parte del ingreso de los individuos, lo que a su vez genera que éstos no puedan invertir dicha cantidad en alguna nueva producción de bienes.

Si bien bajo esta ideología, a mayor periodo de tiempo donde intervenga el Estado en la economía, se generan distorsiones que ocasionan que el individuo (al ser el mejor juez de su propio interés) no pueda aspirar al mayor beneficio posible y por lo tanto contribuir al bienestar social, la corriente clásica define con claridad, tres deberes que realiza el Estado: a) la defensa nacional, b) establecimiento de justicia y c) la inversión en obra pública que facilite el intercambio.

Después de revisar la corriente inglesa de economía, se puede considerar que dicha teoría se fue formando a partir de razonamientos filosóficos de épocas tanto anteriores como contemporáneas a esa época, esta teoría por lo tanto fue consecuencia directa de un enfoque particular acerca de ideas fundamentales como la libertad y el orden natural de las cosas.

Si bien estas ideas surgen principalmente en la Inglaterra del Siglo XVIII, es indudable que dado el contexto socioeconómico que prevalecía en dicho país, donde al tener conexión con otras economías, a partir de sus relaciones comerciales —o de su colonialismo— dichas ideas se fueron propagando por el mundo y poco a poco se fue formando una base de adeptos que desarrollarían a fondo los temas tratados en las obras principales de Smith y Ricardo. En el rechazo a la intervención estatal y en la propiedad privada, se encuentran los principios fundamentales de la doctrina liberal.

El Estado, a partir de las acciones emprendidas a través de su política económica genera distorsiones de mercado que se traducen en una redistribución de la asignación que hace el mercado de los recursos que se han generado a partir de las actividades productivas llevadas a cabo por las empresas privadas.

Al tener en cuenta que esta corriente apremia por sobre todas las cosas al orden natural, se entiende que califiquen como una acción errónea, al cobro de impuestos que hace el gobierno a través de la política fiscal y que se destina al gasto público, ya que el escenario ideal, sería que la asignación que hace a priori el mercado, fuese tomada como la distribución óptima del producto generado; por lo tanto, esta visión apremia a que el Estado dirija sus esfuerzos en las funciones de defensa nacional, generación de obra pública y en la elaboración de las leyes necesarias para que los individuos puedan ejercer la actividad productiva que más les satisface y que con ello se pueda dar el correcto funcionamiento del mercado y ello conduzca hacia el bienestar colectivo de la sociedad.

Por lo tanto, en la libertad del consumidor y en la del productor de escoger el producto, su precio y sus características radica la esencia del capitalismo, ya que el productor podrá hacer en su empresa el bien de su elección, le asignará dar las características que considere las mejores y fijará su precio; sin embargo, el consumidor tendrá sus propias preferencias y necesidades, a la vez que tendrá un tope de gasto, logrando que el mercado se regule a sí mismo y arroje los mejores resultados.

Por último, esta escuela de pensamiento da las siguientes recomendaciones para el logro de unas “finanzas sanas” (Faya, 2000):

- Limitación extrema de los gastos públicos, al recordar que con su aplicación se generan distorsiones en la economía;
- Mística del equilibrio presupuestario, al tener en cuenta que se debe de gastar lo que se puede recaudar;
- Reducir los impuestos a sus niveles más bajos, esto derivado a que su cobro reduce el ingreso disponible de los agentes económicos, lo cual desvía recursos que podrían focalizarse a inversiones privadas más productivas; y,
- El empréstito es un recurso extraordinario (más adelante veremos la concepción de la deuda pública por parte de diversas escuelas de pensamiento económico).

Durante los albores del capitalismo, el papel del Estado fue muy reducido y principalmente consistió en generar y garantizar las condiciones necesarias para que los individuos pudiesen realizar sus actividades económicas sin percance alguno, dichas condiciones hacen referencia a una ley que respetase la propiedad privada junto a los contratos y a una estabilidad en términos macroeconómicos.

Sin embargo, a partir del inicio de la revolución industrial la ausencia del Estado en la actividad económica ocasionó que la explotación de la clase obrera por parte de sus empleadores derivara en una drástica disminución en la calidad de vida y en una creciente lista de necesidades sociales (como los servicios de salud y de educación), por lo cual se comenzó un análisis de la fuerza de trabajo y de cómo ésta se relacionaba con nuevos fenómenos como la industrialización y el maquinismo (Astudillo, 2017).

Por lo tanto, la dimensión social del Estado apareció debido a la incapacidad que tuvo el mercado (bajo sus principios) para evitar y solucionar los graves desequilibrios económicos y sociales que fueron apareciendo, con lo cual quedó claro que la ideología clásica por sí misma no era capaz de lograr que la economía se condujera hacia un crecimiento económico y social sano.

Pero no fue solamente por temas sociales por lo que fue necesaria la intervención del Estado de una manera más activa en la vida cotidiana, sino también se debe a que los agentes privados no quisieron adentrarse en la provisión de bienes y servicios que eran necesarios para el funcionamiento del sistema económico (como las carreteras, puertos, infraestructura urbana, etc.) debido al gran costo inicial que se necesitaba, o bien por el desinterés derivado en que esos servicios llegarían a sectores con un bajo nivel de ingreso, por lo que tratarían de compensar el riesgo mediante una reducción de costos y por lo tanto de calidad de los mismos.

Fue entonces que a raíz de la crisis de 1929 la intervención estatal tuvo su momento más importante, en el cual la teoría keynesiana pudo desarrollarse a partir de la incapacidad de la teoría clásica de dar respuesta a los orígenes de la depresión y de generar soluciones a partir de los mecanismos internos del capitalismo, logró demostrar que la falta de demanda no podría venir de las empresas privadas, pues las expectativas de éstas se derivaban de un análisis del consumo; al haber caído el tipo de interés y el consumo, según la teoría clásica se habría esperado que la inversión aumentara y funcionara así el sistema autocorrectivo del mercado, pero esto no ocurrió por lo cual Keynes opinó que en tiempos de crisis el gobierno tendría que tomar la responsabilidad de realizar el gasto suficiente para reactivar la demanda agregada, sin importar si eso generaba un déficit (Keynes, 1932):

“Antiguamente no se consideraba adecuado que el Estado se endeudara para llevar a cabo otros gastos que no fueran los propios de la guerra, por lo que con frecuencia había que esperar a una guerra para poner fin a una depresión importante. Espero que en el futuro no mantengamos esa actitud financiera purista y que estemos dispuestos a gastar en empresas pacíficas lo que las máximas financieras del pasado sólo no permitían gastar en la devastación de la guerra.”

Fue así como se reformó la concepción del papel del Estado en la economía, pues fue evidenciada la incapacidad del mercado de autorregularse, a pesar de que autores como Joseph Schumpeter y Lionel Robbins que abogaban en que no se debería de realizar acción alguna para recuperar la salud de la economía y que la

depresión debía de seguir su curso para curarse (Novelo, 2011); entonces sería a partir del gasto público (principalmente en obra pública) como la economía podría reactivarse, generando una demanda adicional que pudiera generar expectativas de consumo que promovieran crecientes niveles de inversión, haciendo que los niveles de desempleo disminuyeran.

1.3 La estructura del ingreso público

Como anteriormente se mencionó, el ingreso público abarca todas las percepciones monetarias hacia las arcas del Estado, ya sea que se deriven de alguna actividad productiva como lo podría ser la generación de electricidad; o bien por el mero hecho de ser una obligación, como lo sería el pago de impuestos o alguna otra responsabilidad u otorgamiento de servicio.

La importancia de éstos radica en el hecho de que deben de ser suficientes para cubrir su contrapartida (gasto público) y al mismo tiempo deben de promover una distribución justa de los recursos generados a partir de la actividad económica.

Para el caso mexicano, el marco legal que faculta al Estado para la imposición de tributos, así como para la recaudación de ingresos se encuentra principalmente en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y en la Ley de Ingresos de la Federación (LIF), en ésta última se estima el monto de las percepciones que se estima recaudar para la realización de la actividad pública.

Actualmente hay tres fuentes a través de las cuales se pueden captar los recursos públicos: Ingresos Presupuestarios, que se dividen a su vez en recursos del Gobierno Federal y los ingresos de Organismos o Empresas bajo control presupuestario; el endeudamiento y los diferimientos de pago.

Cuando se realiza un gasto que supere los ingresos previstos habrán varias opciones: se tendrá que aplicar un mayor número de impuestos, o bien a los impuestos existentes se les deberá de aplicar una tasa impositiva mayor, o por otro lado se deberá recurrir al endeudamiento; así pues, la diferencia resultante de los ingresos totales menos los gastos totales se le denomina balance económico, el

cual puede derivar en un superávit si los ingresos son mayores que los gastos o bien en un déficit en caso contrario.

Hay varias formas en que se pueden clasificar los ingresos públicos (Gutiérrez, 2013):

- Ingresos corrientes e ingresos de capital:

Los primeros corresponden a los que se recaudan mediante la vía fiscal (ya sean impuestos directos e indirectos) o por operaciones que realizan las entidades del sector paraestatal mediante la venta de bienes y servicios (exceptuando activos fijos). Por su naturaleza representan un aumento de efectivo del sector público; asimismo, son percepciones provenientes de impuestos y entradas no recuperables.

Por otra parte, los ingresos de capital son aquellos provenientes de venta de activos fijos (como la venta de terrenos, edificios o vehículos en poder del sector público) y valores financieros que el Estado emite a través de la Bolsa de Valores, así como de financiamiento interno y externo que se da a partir de la captación de ahorros. Los recursos que reciben las entidades paraestatales para la realización de distintos tipos de inversiones constituyen su ingreso de capital.

- Ingresos ordinarios y extraordinarios:

Los ingresos ordinarios, como su nombre lo apunta, son aquellos que se reciben de manera habitual y de forma periódica pues están establecidos dentro del presupuesto. Estos ingresos son captados a través de la producción de bienes y servicios, o bien por el desempeño de las actividades de derecho público.

Por su parte, los ingresos extraordinarios son aquellos que se obtienen de manera excepcional ya sea por la emisión de moneda, por la adquisición de empréstitos, por la enajenación de bienes nacionales o bien por el aumento de precio en el producto o servicio que provea el Estado y que pasado un tiempo desaparezca.

- Ingresos petroleros y no petroleros

Los ingresos petroleros, como su nombre lo indica son aquellos que capta PEMEX más los recursos que se obtienen por concepto de impuestos y derechos derivados de alguna actividad relacionada con ese sector, como puede ser la extracción, explotación, producción o comercialización; esta clasificación se hace en nuestro país debido al peso que tenía en las finanzas públicas, pues llegó a aportar en 2013 cerca del 32% de los ingresos totales, sin embargo a consecuencia del bajo precio del petróleo ha ido cayendo la importancia relativa que tiene para los ingresos públicos pues para 2016 fue sólo del 8.6%¹.

Los ingresos no petroleros, por lo tanto, serían aquellos que no fueron contemplados en la explicación anterior.

- Ingresos tributarios y no tributarios.

Esta clasificación parte de la importancia de observar cual es la carga fiscal que soporta el contribuyente, por lo cual los ingresos tributarios contemplan a todos los impuestos pues tienen como característica básica su obligatoriedad.

Los ingresos no tributarios, serían aquellos que capta el sector público a través de derechos, aprovechamientos, productos y contribuciones de mejoras, así como por los ingresos que perciban las empresas organismos y empresas que están bajo control directo presupuestal.

Antes de proseguir con el análisis del gasto público, es importante señalar la existencia y causa de los impuestos en la economía en general.

Los principales tipos de impuestos en México y en la mayoría de los países son los siguientes: los directos y los indirectos; los primeros hacen referencia a aquél que es gravado directamente al ingreso de un individuo, por lo cual no puede ser trasladado a otro ni puede ser evitable dada la recepción de un ingreso.

¹ <https://expansion.mx/economia/2017/03/18/los-ingresos-petroleros-de-mexico-caen-66-en-cuatro-anos>

Éste se aplica principalmente a las remuneraciones, propiedades, ganancias que se derivan de capital; los más conocidos son el Impuesto Sobre la Renta (ISR) y el Impuesto Empresarial a Tasa Única (IETU).

Por otro lado, los impuestos indirectos son aquellos que gravan el consumo de los individuos, por lo cual no afecta directamente el ingreso, sino que recaen principalmente en la producción lo cual genera que sean trasladados a los consumidores a partir de un aumento de precio; en nuestro país los principales son el Impuesto al Valor Agregado (IVA) y el Impuesto Especial sobre Producción y Servicios (IEPS).

1.4 La estructura del gasto público

En gran medida, la economía de un país está determinada por el volumen y la estructura del gasto público, es una herramienta muy poderosa que tiene el Estado para influir tanto en el crecimiento económico como para hacer frente a fenómenos que provengan de otros países y de circunstancias extraordinarias. Una importante característica del gasto público desde el enfoque keynesiano es la posibilidad que éste puede ser un estabilizador de la actividad económica en tiempo de crisis, sin embargo, el excesivo uso de esta herramienta en tiempos de estabilidad y sin que se aumenten los impuestos, puede generar déficits que podrían ser insostenibles a largo plazo.

Por lo tanto, un buen uso de esta herramienta puede generar efectos positivos, ya que con el gasto público se puede impulsar el ámbito social, con expansiones de unidades médicas así como escuelas de los diferentes ámbitos de escolaridad, crear infraestructura que permita conectar regiones y dinamizarlas; en otras palabras, el gasto público y sus beneficios que provee a la sociedad hace que sea muy complicado conceptualizar a un Estado sin el apoyo de esta herramienta.

Si bien la importancia del gasto público es indiscutible debido a las obligaciones ineludibles que han tomado los estados modernos, la necesidad de contar con una teoría que lo explique ha ido generando interés en el tema; y a pesar de que se trata de un análisis sobre el comportamiento económico del gobierno, el análisis que se

realiza también debería tomar en cuenta el contexto histórico, considerando a su vez los aspectos culturales, sociales y políticos de los países (Peacock, 1961).

Todo lo anterior se puede ver plasmado en el desarrollo de las siguientes teorías (Ayala, 2000):

1. Ley de Wagner: esta teoría se deriva de observaciones realizadas a países en progreso, en los cuales los requerimientos del Estado se explican y justifican a partir de la presión para el progreso social y los cambios tanto en la economía pública y privada; ésta se puede dividir en dos, la primera explica el crecimiento del gasto debido al cambio de una sociedad tradicional a una sociedad que se ha industrializado, por lo que sus problemas son mayores así como sus miembros por lo cual la intervención del Estado es necesaria; la segunda se refiere a que a partir de un aumento de la renta real de un país el gasto público puede crecer para la expansión en la provisión de bienes con demanda elástica (educación, sanidad).
2. Redistribución de la renta: esta teoría indica que los aumentos del gasto público en esta tarea se explican debido a una intención de los partidos políticos en la captación de un número mayor de votos en las elecciones, por lo que generan programas de asistencia social que otorgan una transferencia monetaria a la población que se encuentra en un contexto de distribución desigual.
3. Ilusión fiscal: al querer hacer un mayor gasto, el sector público necesita de un mayor ingreso para financiarlo, si no tiene recursos lo que implementará será una serie de impuestos al consumo, mismo que no será distinguido tan fácil por la sociedad.
4. Ciclo político-económico-electoral: esta teoría trata de explicar cómo se originan las variaciones cíclicas en la economía, indica que el gasto público crecerá cuando las elecciones políticas se acerquen ya que los políticos utilizarán esta herramienta para hacer creer a los votantes que el trabajo realizado por el partido en el poder ha sido bueno y así perpetuarse en el gobierno.

5. Burocracia: al igual que la Ley de Wagner se divide en dos partes, la primera habla acerca de la maximización del presupuesto a través de la robustez del mismo que se puede lograr teniendo el control en la cámara de representantes ejerciendo control sobre legisladores desinformados; la otra parte se refiere a que los mismos burócratas, con la finalidad de conservar sus privilegios votarán por el partido político que se los concedió.

Ya mencionadas algunas teorías que explican el aumento del gasto público, éste se puede definir como el conjunto de erogaciones que efectúan las entidades gubernamentales en el ejercicio de sus funciones durante un año fiscal, en México se da a conocer a través de la publicación del Presupuesto de Egresos de la Federación, la clasificación con la cual se analiza el gasto público es a través de las clasificaciones presupuestarias (Gutiérrez, 2013):

- Clasificación Económica: identifica la naturaleza económica de los egresos, responde a la pregunta ¿en qué se gasta? Ya que hace un análisis de la composición de los recursos públicos que se utilizan para el mantenimiento y la puesta en operación del sector público, se subdivide de la siguiente forma (Ayala, 1997):
 - Gasto corriente: es el gasto realizado para la compra de factores de la producción que se consumirán en el ejercicio presupuestal, por lo tanto, es aquel que no se destinará a la inversión.
 - Gasto de capital: es el gasto que se realiza para cubrir las necesidades de inversión pública debido a la inacción del sector privado, ya sea porque son actividades de carácter social o comunitario.
- Clasificación Administrativa: distingue al ejecutor o administrador de los recursos que son gastados, responde a la pregunta ¿Quién lo gasta? Ya que facilita la ubicación de los responsables además de que muestra el monto que se le asigna a cada una de las entidades que conforman el aparato estatal.
Asimismo, como lo señala (Gutiérrez, 2013) el monto a cada uno de los ramos va a varias de acuerdo con su naturaleza: pueden ser ramos

autónomos, administrativos, generales y entidades sujetas a control presupuestal directo.

- Clasificación Funcional: tiene como objetivo presentar la distribución de los recursos públicos de acuerdo con las actividades sustantivas que realizan, tanto las entidades como las dependencias de la Administración Pública Federal, esta clasificación responde a la pregunta ¿Para qué se gasta?, esta clasificación es importante ya que refleja la orientación que el gobierno quiere seguir para el alcance de metas de desarrollo, de inversión o de otros motivos. A su vez, se clasifica de la siguiente manera²:
 - Funciones de desarrollo social: que son aquellas que se dan a través de la dotación de bienes o servicios con el fin de favorecer el acceso a mejores niveles de bienestar.
 - Funciones de Desarrollo Económico: son aquellas que el Estado realiza para la generación de infraestructura y la provisión de insumos básicos con el fin de complementar a los ofrecidos por particulares.
 - Funciones de gobierno: comprende a todas aquellas que son propias de la gestión gubernamental y que implican la provisión de algún bien público.

1.5 La estructura de la deuda pública

Cuando los gastos públicos rebasan a los ingresos se produce un déficit, este mismo podrá ser financiado por el sector público de diversas formas:

- Mediante la creación de nuevos impuestos o el incremento en las tasas en algunos de los ya existentes.
- A través de la fabricación de nuevo dinero por parte del banco central.
- O con colocación de deuda pública.

Por el tema en cuestión se abordará únicamente la tercera opción.

²[https://www.slpfinanzas.gob.mx/caceslp/descargas/INFORMATIVOS%20FEDERALES/ACUERDO S/3ER%20REMESA%2028%20MAYO%202010/Clasificador%20Funcional%20del%20Gasto.pdf](https://www.slpfinanzas.gob.mx/caceslp/descargas/INFORMATIVOS%20FEDERALES/ACUERDO%20S/3ER%20REMESA%2028%20MAYO%202010/Clasificador%20Funcional%20del%20Gasto.pdf)

La deuda pública puede definirse como “la suma de obligaciones insolubles a cargo del sector público, derivadas de la celebración de empréstitos tanto internos como externos sobre el crédito de la nación” (Ayala, 1999).

La clasificación de la deuda pública no es la misma en todos los países ya que depende del marco legal del país en cuestión y de otros factores; en México, la clasificación de la deuda pública más común es la siguiente (Astudillo, 2017):

a) Por su origen: es decir interna o externa, la primera hace referencia a aquella que se adeuda a los ciudadanos y a las instituciones que están dentro del país, los préstamos que se encuentran en el mercado de capitales dentro del país, así como los que se contratan en moneda local.

La segunda se refiere a la que se adeuda a extranjeros y que se encuentra en el mercado de capitales del extranjero, expresada en moneda diferente a la nacional.

b) Por su plazo: a su vez, hay 3 tipos diferentes, la de corto, mediano y largo plazo, la de corto hace referencia a la que se emite y tiene vencimiento menor a un año, la de mediano tiene vencimiento de uno a cinco años y la de largo plazo que su vencimiento es superior a cinco años.

La importancia de esta clasificación radica en que de acuerdo el monto que se adeude en cada tipo puede decirnos algo de la situación del país, ya que si la predominante es la de corto plazo se puede pensar que el gobierno tiene obligaciones vencidas que necesitan pagarse de forma inmediata; si predomina la de mediano plazo predominaría el financiamiento para cubrir gastos ordinarios; por último, si predomina la de largo plazo nos podría indicar que el gobierno ha recurrido a grandes cantidades de financiamiento para proyectos que le reditúen al país oportunidades de crecimiento o desarrollo.

c) Por fuente de financiamiento: dependiendo la naturaleza de los acreedores, para la deuda interna se tomaría en cuenta a la banca comercial, a los valores gubernamentales, al Sistema de Ahorro para el Retiro (SAR), etc. Para la

deuda externa se podría encontrar al mercado de capitales, los organismos financieros internacionales, etc.

Si bien la financiación del déficit con deuda pública es una razón para que esta se contraiga, hay otras como: situaciones de emergencia, en las cuales se necesita rápidamente la disposición de dinero para enfrentar desastres naturales o guerras; por la generación de grandes proyectos, que por su elevado costo no pueden ser financiados en su totalidad por el sector público; o para el pago de deuda pública que fue contraída en ejercicios fiscales anteriores.

Las distintas concepciones de la deuda pública pueden agruparse en dos corrientes (Faya, 2000):

- La hacienda pública clásica, la cual ve en la deuda pública una vía irregular para conseguir los recursos que el Estado necesita, para ellos la vía correcta sería a través de impuestos, que se traducirían como una disminución en el consumo de bienes privados para el disfrute de bienes públicos, que se lograría a través de la canalización de los recursos, por lo cual si bien es cierto que los impuestos generan una reducción de la renta real de los agentes, también es cierto que se producirá la adición del beneficio de los servicios públicos generados.

A su consideración, la financiación del déficit por esta vía debería de ser lo menos posible, pues genera más problemas que los que resuelve, además de que su pago se repartirá en un número grande de contribuyentes durante varios años, aunado al hecho de que solo debería de ser utilizado por la atención de circunstancias excepcionales.

- La hacienda pública moderna, esta corriente concibe al empréstito como una acción necesaria para disponer de fondos en el presente con los que se pueda hacer frente a situaciones apremiantes, que no puedan ser impostergables o que no se puedan realizar con los recursos provenientes por la vía de impuestos.

Para esta corriente, la deuda pública no recae sobre las generaciones futuras, sino a las presentes y se trata de una forma de financiación tan natural a las demás, acusan a la teoría clásica de haber estigmatizado al empréstito y opinan, que el quid de la cuestión recae en cuáles son los efectos sobre la distribución de la riqueza, esto al reflexionar acerca de los grupos que pueden comprar títulos de deuda emitidos por el gobierno, ya que para que hubiese un empréstito tuvo que existir un ahorro, lo que demuestra la existencia de agentes que satisfacen sus necesidades básicas y pueden destinar parte de su ingreso al ahorro. Sin embargo, las personas más pobres no lo pueden hacer, pues destinan su ingreso casi por completo al consumo, para solucionar este problema, el gobierno ha creado títulos financieros de menor valor para que esta parte de la población pueda acceder a este tipo de ahorro.

A diferencia de los beneficios que se esperan por parte de la entrega de recursos en forma de impuestos, las personas que adquieren títulos públicos no esperan el goce en el futuro de una compensación en los servicios públicos que el Estado provee, sino que más bien lo hacen por la promesa del reintegro de su renta; asimismo, existen tres aspectos que el ahorrador privado toma en cuenta al elegir canalizar su riqueza a un empréstito público (Faya, 2000):

1. Tasa de interés, para que el agente prefiera un título de deuda pública sobre uno privado, la tasa de interés ofrecida por el gobierno deberá de ser más alta de la que obtendría de la banca privada.
2. Solvencia del Estado, es decir la capacidad verificable que tiene el gobierno para realizar el reintegro en el futuro de un capital más los intereses pactados al principio.
3. Nivel de inflación, este se toma en cuenta pues ante un acelerado ritmo de inflación, los agentes preferirán la adquisición de activos que le permitan mantener su nivel de riqueza o bien, la compra de activos que por su naturaleza se puedan revalorizar en un corto plazo.

Preferentemente, el uso que deberían de tener los recursos obtenidos a través de empréstitos sería para la creación de proyectos que rindan beneficios suficientes para pagar la deuda y sus intereses, y que sean de carácter permanentes; mientras que los impuestos deberán de ser utilizados para financiar el funcionamiento normal del Estado.

Sin embargo, debido a la relativa “facilidad” con que cuenta un gobierno para su financiamiento a través de deuda pública, se puede generar un problema de endeudamiento excesivo que si bien le origina diferentes problemas, el principal es el derivado en una disminución de la libertad que el Estado tiene para intervenir en asuntos de interés general, pues al ser elevados los pagos que se destinan a la solventación de la deuda, los recursos que podrían haber sido usados para algún programa social, creación de obra pública, se reducen.

1.5.1 Marco legal de la deuda pública en México

Este marco determina las condiciones bajo las cuales se pueden contraer empréstitos, los límites de estos y otras disposiciones aplicables al caso nacional.

El primer fundamento que consiente el endeudamiento público se encuentra en la Constitución, pues el artículo 73 fra. VIII otorga al Congreso de la Unión una serie de facultades en materia de deuda pública:

1. Dar las bases para que el ejecutivo pueda celebrar empréstitos, reconocer la deuda y la orden de pagarla. Asimismo, dice que los empréstitos se carguen al crédito de una nación deberán de ser utilizados para la creación de obra pública con la cual se puedan generar los recursos que permitan pagar la deuda y sus intereses. También se podrá adquirir deuda para atender alguna regulación monetaria, la reestructuración de deuda o para alguna emergencia que fuese declarada por el presidente de la República.
2. Se le da la facultad de aprobar los montos de deuda que anualmente se deberán registrar en la Ley de Ingresos.
3. Una serie de bases para que las demarcaciones territoriales por su cuenta puedan adquirir empréstitos, poner un límite y definir la forma en la cual

pueden comprometer sus participaciones, así como las sanciones aplicables que puedan ser sujetos los servidores públicos que incurran en incumplimiento de las disposiciones anunciadas.

Sin embargo, se debe mencionar que la atribución que se le da al Congreso a través de este artículo es de carácter facultativa, por lo cual este mismo podrá o no podrá ejercerla.

Por otro lado, en el artículo 117 de la Constitución se prohíbe que estados y municipios puedan contratar deuda externa y recalca el destino al que deber ser sujetos los recursos provenientes del empréstito, menciona también que la autorización de los montos máximos de los empréstitos y obligaciones de pago deben ser aprobados por la mayoría de los congresos locales (Astudillo, 2017)

Otra legislación que tiene nuestro país en materia de deuda pública es la Ley Federal de Deuda Pública, fue implementada a partir de las pautas que implemento el Fondo Monetario Internacional y que entró en vigor en 1977.

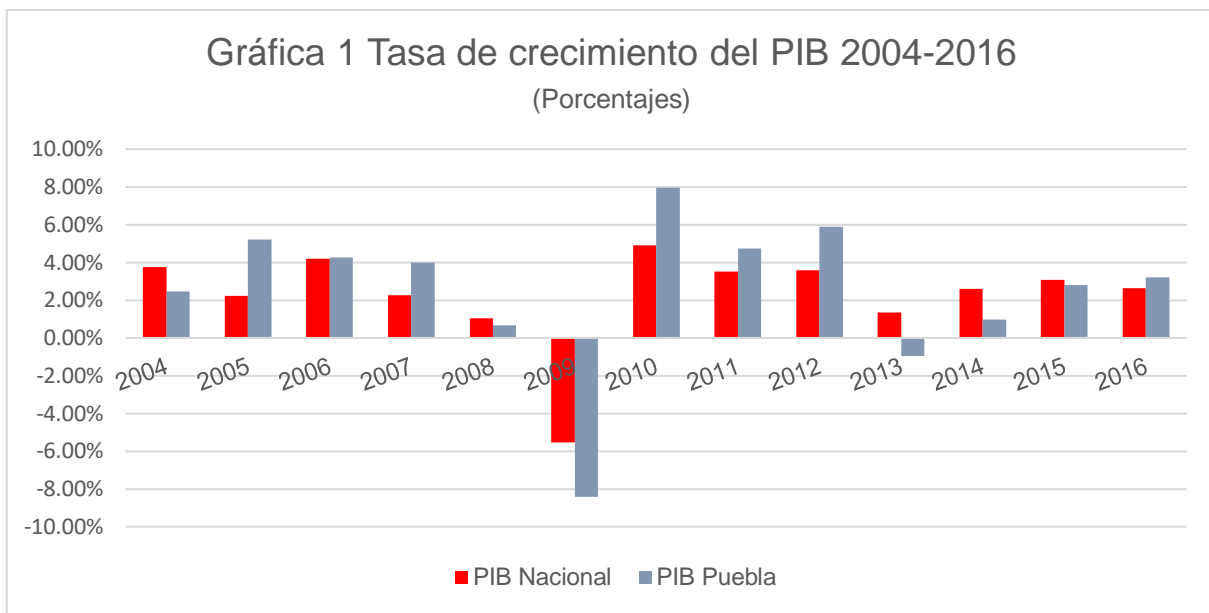
Esta Ley hacía hincapié en la necesidad que tenía el Estado de tener un manejo responsable de este tipo de endeudamiento, definía a la deuda pública así como indicaba bajo qué entidades podría ser utilizado. En general, después de haber revisado de manera conceptual la estructura de las finanzas públicas, en el siguiente capítulo se reportan los hechos estilizados del presente siglo, de dichas variables.

CAPÍTULO 2 HECHOS ESTILIZADOS CONTEMPORANEOS DE MÉXICO Y PUEBLA

2.1 Indicadores macroeconómicos

2.1.1 Evolución del crecimiento económico

El Producto Interno Bruto (PIB) es el valor de la producción nacional de bienes y servicios que se realiza en un periodo (normalmente un año), y que en nuestro país se expresa nominalmente en pesos, a continuación, se analiza el comportamiento del PIB nacional y del estado de Puebla en el periodo de 2003-2016 (ver gráfica 1).



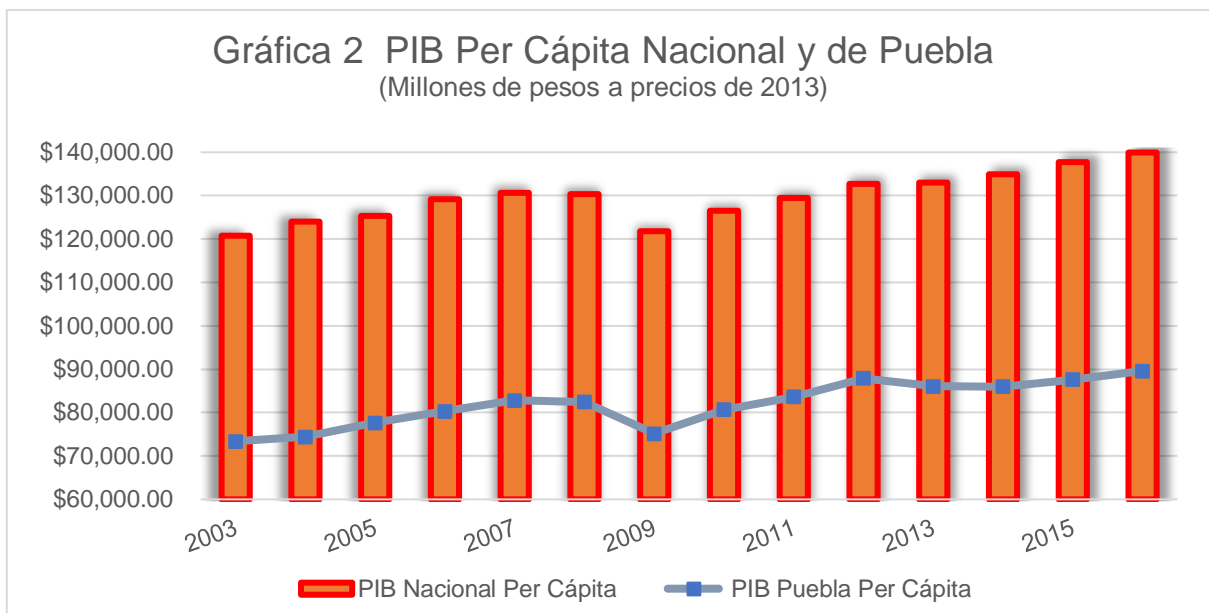
Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la SHCP

A lo largo de los últimos quince años, se considera que ha sido similar el desempeño económico de ambos rubros, se puede observar que hasta el año 2007 se tiene un evolución constante pues la tasa de crecimiento promedio del PIB es de cuatro por ciento en Puebla, en contraparte, a nivel nacional la economía se expandió en promedio tres por ciento; en los siguientes dos años se tiene un descenso en la actividad económica que se explica por la crisis que ocurrió a nivel mundial, se afectó el ritmo de la tendencia de crecimiento, pues se presentaron tasas negativas en el PIB tanto a nivel nacional como a nivel estatal, -5.53% y -8.4% respectivamente. Nótese la fuerte contracción que el estado de Puebla reportó para ese año pues en términos nominales significó el descenso en 36 mmdp.

A partir de 2010 se registraron tasas positivas de crecimiento, a excepción de 2013 pues la economía nuevamente reportó una desaceleración que se tradujo en tasas de expansión bajas e inclusive negativas para el estado de Puebla, las tasas comparadas contra las de 2012 fueron las menores desde la crisis de 2009.

2.1.2 PIB Per Cápita

La estimación de la tasa del PIB per cápita (PIBpc), es un indicador que muestra lo que le correspondería a cada habitante de un país si la riqueza generada por el mismo se repartiera de forma equitativa, principalmente se usa para conocer en qué medida el aumento del PIB repercute en la calidad de vida de la población.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de INEGI

El comportamiento del PIBpc del país y del estado de Puebla se muestra en la gráfica 2, se observa que de la misma forma en que fue afectado el PIB por la crisis de 2008, el PIBpc tiende a reducirse alrededor de siete por ciento a nivel nacional y en diez por ciento en Puebla, a partir de ese año empieza a aumentar paulatinamente hasta 2013, en donde se presenta nuevamente una contracción en el nivel de producción; en los últimos cuatro años de estudio el nivel nacional crece en promedio 1.33% anual que en términos nominales significa poco menos de 10,000 pesos, para el caso de Puebla, es decir, la recuperación ha sido mucho más lenta pues en promedio de los últimos cuatro años, puesto que solo ha crecido a una tasa de 0.47% lo que representa nominalmente en conjunto, poco más de 3,000 pesos.

2.2 Estructura de los ingresos públicos

El análisis de los ingresos públicos se hará a partir de los distintos conceptos que las entidades federativas reciben cada año (en su mayoría, revisados en el capítulo previo) y que en su conjunto constituyen el total de su ingreso.

Dados los acontecimientos recientes de un elevado ritmo de crecimiento de los niveles de deuda de los estados, es importante conocer la forma en que se componen los ingresos estatales, esto con el objetivo de identificar cuáles han sido

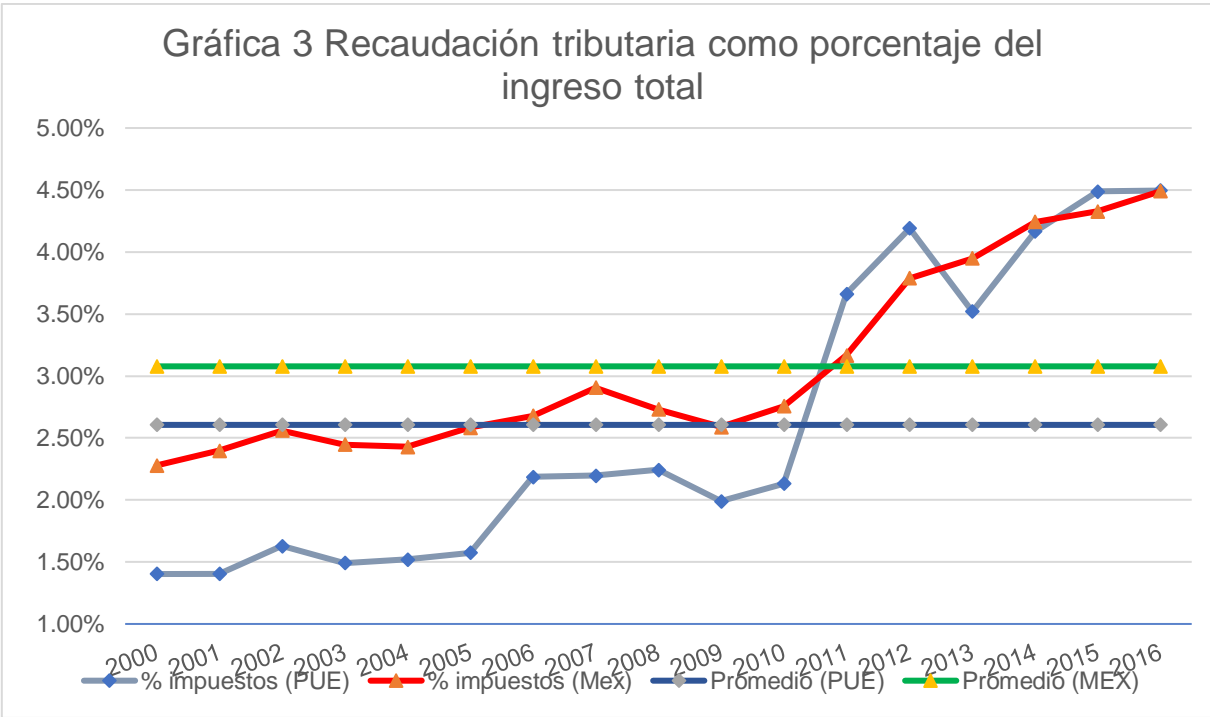
las entidades que han reportado desajustes en sus finanzas y el motivo que las ha orillado a realizar estos actos, que si bien no representan un problema muy robusto, a nivel nacional, se considera que si representan un reto para las administraciones actuales, pues en corto y mediano plazo deberán hacer frente al pago de la deuda, y que como se analiza en líneas posteriores, dichas administraciones reportan muy poco margen de maniobra dado su nivel de dependencia en ciertos rubros de ingreso.

2.2.1 Ingresos tributarios

Este rubro constituye el ingreso propio más importante con que cuentan las entidades federativas, pues en 2016 significó en promedio 4.5% del ingreso total. Así pues, los gravámenes que el actual sistema de coordinación fiscal permite cobrar a las entidades federativas son los siguientes (CEFP, 2017):

- Impuestos sobre los Ingresos
 - Impuesto estatal sobre los ingresos derivados por la obtención de premios.
 - Impuesto sobre el patrimonio.
 - Impuestos sobre producción, al consumo y las transacciones.
 - Impuesto sobre traspaso de dominio de bienes inmuebles.
 - Impuesto general al comercio, industria y prestación de servicios.
 - Impuesto estatal por la prestación de servicios de juegos con apuestas y concursos.
 - Impuestos por la prestación de servicios de hospedaje.
- Impuesto sobre nóminas y asimilables.
 - Impuesto sobre remuneraciones al trabajo personal.
 - Impuesto al ejercicio de profesiones.

Como puede observarse en la gráfica tres, el porcentaje promedio de recaudación tributaria respecto al ingreso total, a nivel estatal, durante el periodo considerado (2000-2016) representó 3.08%, mientras que para el estado de Puebla fue poco más del 2.5%.



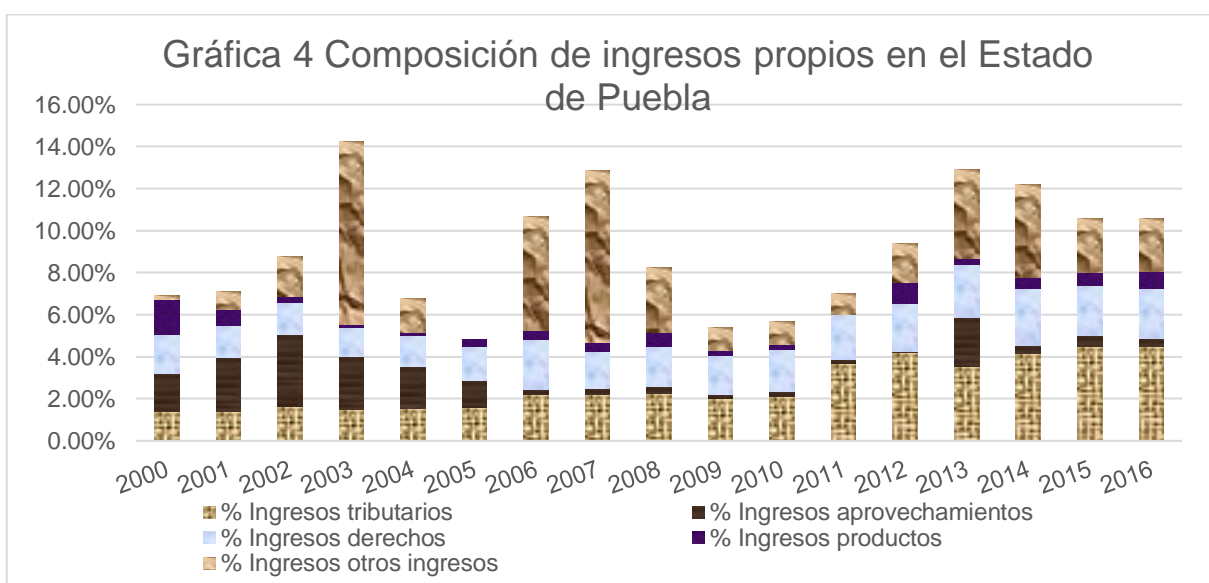
Fuente: Elaboración propia a partir de datos de INEGI

La gráfica también nos muestra que los niveles en los que se recauda, reportan cierta relación con el observado, a comparación del total de las entidades federativas; asimismo, después de la crisis de 2008 en los siguientes cuatro años el porcentaje de recaudación vía impuestos en Puebla fue mayor que a nivel nacional y que finalmente llegaría a ser casi iguales para 2016, lo anterior puede explicarse debido a que si bien en Puebla durante 2011, su porcentaje de recaudación fue mayor al nacional, a partir del año 2013 y la eventual contracción de la economía que ocurrió en dicho año, el porcentaje de recaudación disminuyó mientras que a nivel nacional no ocurrió lo mismo.

A lo anterior, se puede agregar que a partir de información obtenida de la Ley de Ingresos para el estado de Puebla para el Ejercicio Fiscal 2016 con el fin de “apoyar la economía familiar” se continuaron aplicando tasas del cero por ciento a diversos impuestos, lo cual se observa a través del nulo crecimiento que se tuvo de 2015 a 2016 en la recaudación tributaria como porcentaje del ingreso total.

2.2.2 Ingresos propios

Este concepto engloba a los ingresos por aprovechamientos, derechos, impuestos, productos y otros ingresos. Durante el periodo considerado en este apartado de hechos estilizados, en promedio, los ingresos propios han representado poco más del 9% del total de ingresos, para el año 2016 significó que de cada 100 pesos que obtuvo el gobierno de Puebla 10.6 pesos fueron por sus propios ingresos, 4.5 correspondieron a ingresos tributarios, poco menos de 50 centavos a los aprovechamientos, cerca de 2.5 pesos a derechos, 83 centavos a productos y poco más de 2.5 pesos a otros ingresos.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de INEGI

En la gráfica cuatro, se puede observar la variación que ha tenido en el periodo de estudio la conformación de los ingresos propiamente del estado de Puebla, antes de la crisis de 2008, la fuente de percepciones que más aportaba a este rubro era el denominado “otros ingresos”, seguido de “aprovechamientos” y de “los ingresos tributarios”, sin embargo, en años recientes se observa que esta tendencia se ha ido revirtiendo, para posicionar a los ingresos por impuestos como el rubro de mayor crecimiento e importancia de los ingresos propios del Estado.

2.2.3 Transferencias federales

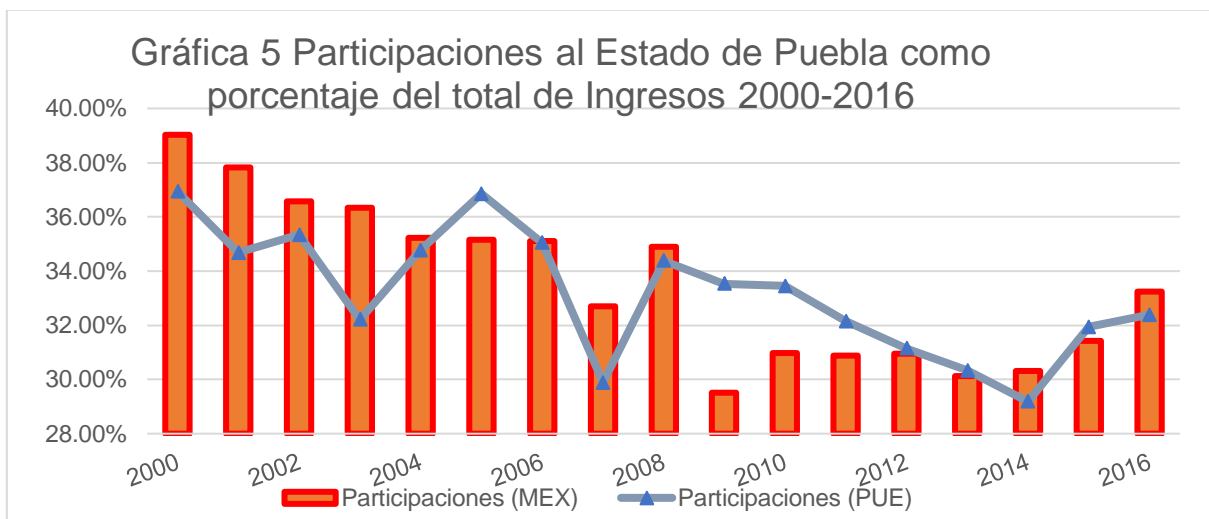
A partir de la Ley de Coordinación Fiscal (LCF)³, se definen dos vías para el reparto de recursos federales: las participaciones (ramo 28) y las aportaciones (ramo 33), el primero de ellos es el denominado Ramo 28: “Participaciones a entidades federativas y municipios”, el cual es un rubro del Presupuesto de Egresos de la Federación, bajo el cual se registran los recursos que tienen derecho de percibir los Estados y los municipios por su participación en el Sistema Nacional de Coordinación Fiscal y por el rendimiento de las contribuciones especiales, cabe destacar, que dichos recursos no están condicionados y son de libre disposición, por lo que no están destinados a ejercerse en algún rubro específico del gasto estatal.

Así mismo, están reguladas por la Ley de Coordinación Fiscal y se entregan a las entidades federativas y a los municipios de acuerdo con un calendario, a través de los siguientes fondos:

- i. Fondo General de Participaciones, que se constituye con el 20 por ciento de la Recaudación Federal Participable (RFP).
- ii. Fondo de Fomento Municipal, que se integra por el 1 por ciento de la RFP.
- iii. Impuesto Especial sobre Producción y Servicios, en el que las entidades federativas participan con el 20 por ciento de la recaudación por la venta de diversos bienes como bebidas alcohólicas y bebidas refrescantes, y con el 8 por ciento de la recaudación por la venta de tabacos labrados.
- iv. Fondo de Fiscalización, el cual se integra con el 1.25 por ciento de la RFP, para reconocer la fiscalización que realizan las entidades federativas por su cuenta.
- v. Fondo de Compensación, mediante el cual se distribuye la recaudación derivada del aumento a la gasolina y diésel.

³ Dicha ley data en su versión seminal, de 1953, sin embargo, se actualiza prácticamente cada año, por lo que, en las consideraciones de este análisis, se toma en cuenta la versión promulgada en 2017.

- vi. Fondo de Extracción de Hidrocarburos, que distribuye el 0.46 por ciento del importe obtenido por el derecho ordinario sobre hidrocarburos pagado por Pemex Exploración y Producción.
- vii. Fondo de Compensación del Impuesto sobre Automóviles Nuevos, cuyo objetivo a partir de su implementación en 2006 buscar resarcir a las entidades federativas la disminución de ingresos derivada de la ampliación de la exención de dicho impuesto.
- viii. El 0.136 por ciento de la RFP, que se entrega a los municipios Fronterizos y Marítimos por los que materialmente se realiza la entrada o la salida del país de bienes que se importan o exportan.
- ix. El 3.17 por ciento del 0.0143 por ciento del Derecho Ordinario Sobre Hidrocarburos, que se distribuye entre los municipios por los que se exporta petróleo crudo y gas natural.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de INEGI

La gráfica cinco muestra las participaciones del estado de Puebla como porcentaje del ingreso total, así como el porcentaje de las participaciones a nivel nacional, como se puede analizar, por lo menos hay tres caídas pronunciadas a nivel estatal, una de ellas empieza en el año 2010 y termina en el año 2014, y si bien representa un retroceso de poco más de cuatro puntos porcentuales, este descenso fue paulatino y tampoco representó una caída en términos nominales pues aumentaron

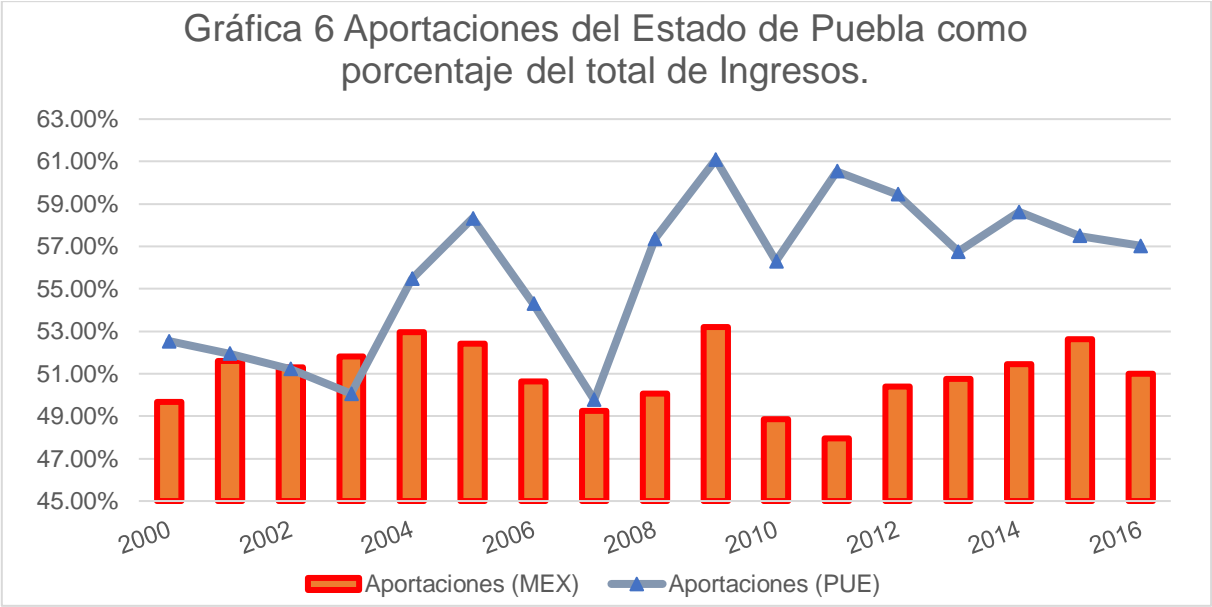
en más de siete mil millones de pesos, lo cual significa que el retroceso fue por el incremento de algún otro rubro del total de ingresos, sin embargo a partir de ese año se observa un tendencia positiva nuevamente.

Respecto a las participaciones a nivel nacional, se observa una tendencia similar hasta el año 2008, después se presentó una reducción en un año por más de cinco puntos porcentuales, a partir de 2010 en adelante comienza una nueva etapa expansionista.

Ahora bien, al revisar el denominado Ramo 33 “Aportaciones Federales para Entidades Federativas y Municipios”, de acuerdo con el artículo 25 de la LCF señala que con independencia a lo establecido respecto a la participación de los Estados, Municipios y el Distrito Federal en la RFP, las aportaciones federales son un recurso condicionado que la Federación transfiere a las haciendas públicas de los Estados y Municipios para el cumplimiento de los objetivos que persigan cada Fondo; los nombres de cada uno de ellos estipula el concepto general en el que deben utilizarse los recursos:

- i. Fondo de Aportaciones para la Nómina Educativa y Gasto Operativo (FONE), llamado hasta 2015 Fondo de Aportaciones para la Educación Básica y Normal (FAEB).
- ii. Fondo de Aportaciones para los Servicios de Salud (FASS), este fondo y el FONE en 2017 representaron cerca del 50 por ciento del total de las Aportaciones.
- iii. Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social (FAIS).
- iv. Fondo de Aportaciones para el Fortalecimiento de los Municipios y de las Demarcaciones Territoriales del Distrito Federal (FORTAMUN).
- v. Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM).
- vi. Fondo de Aportaciones para la Educación Tecnológica y de Adultos (FAETA)
- vii. Fondo de Aportaciones para la Seguridad Pública de los Estados y del Distrito Federal (FASP).
- viii. Fondo de Aportaciones para el Fortalecimiento de las Entidades Federativas (FAFEF).

En la gráfica seis, se observa el comportamiento del rubro de Aportaciones del estado de Puebla, así como el total a nivel nacional, ambos en porcentajes respecto al total de ingresos. Una primera diferencia respecto a las Participaciones, es que el rubro de Aportaciones a nivel estatal tiene una tendencia al alza pues de hecho los 4.5 puntos porcentuales que se han reducido las Participaciones de 2000 a 2016, se puede considerar que son los mismos que las Aportaciones han crecido en el mismo periodo. Es decir, se exhibe una tendencia de correspondencia, entre ambos rubros en el pasado reciente para el estado de Puebla.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de INEGI

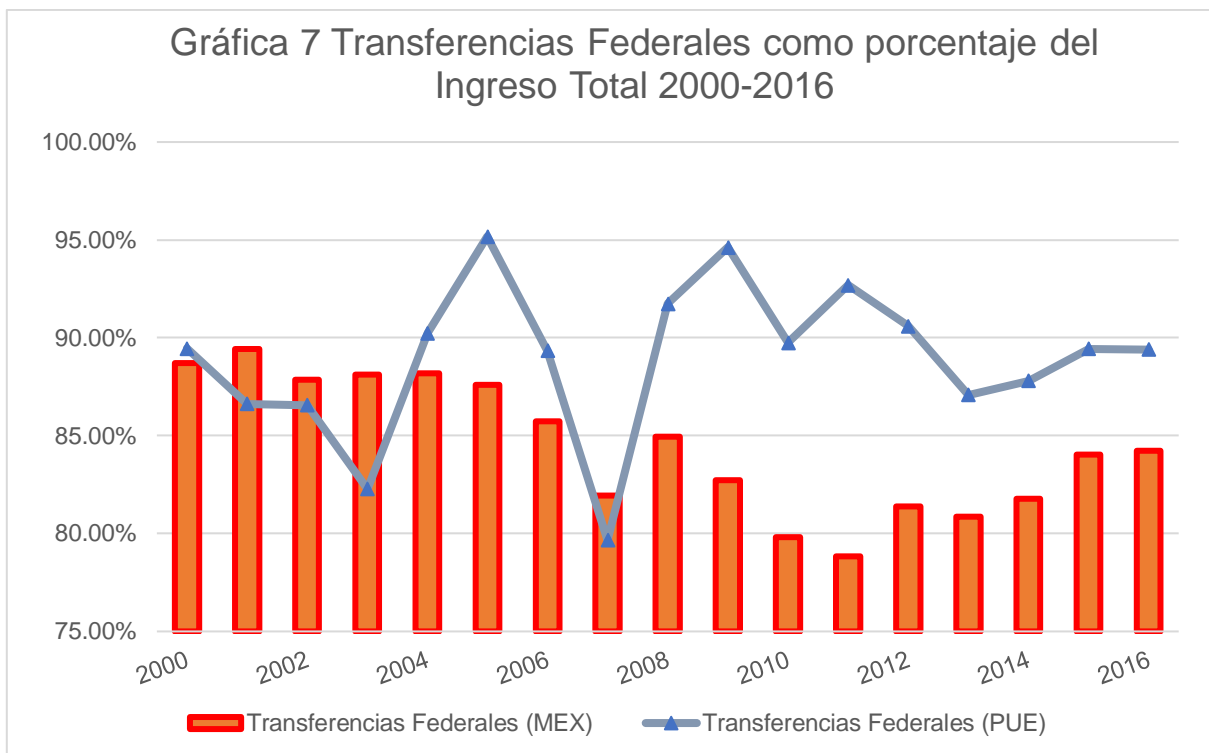
Por su parte, la forma en que se comportan el rubro de las Aportaciones, como porcentaje respecto al total del ingreso estatal como al nacional son similares, sin embargo, algo interesante, se observa a partir de 2003, a nivel estatal han representado un mayor volumen que el total nacional; otro aspecto notorio es el hecho que un año después de la crisis de 2008 este rubro no sufrió una reducción sino hasta el siguiente año, es decir 2010.

Se debe de recordar, que las Aportaciones son recursos que deben de utilizarse para el único fin al que se hayan etiquetado, lo cual regularmente son algunas tareas de los gobiernos estatales como servicios de educación, salud y seguridad,

evidentemente, éstas no deberán erogarse en otras actividades diferentes a las que hayan sido predestinadas. Ahora bien, el crecimiento continuo de este rubro se puede explicar —a diferencia de las Participaciones Federales—, dado que ante un crecimiento de la población el estado de Puebla debe de garantizar a cada vez más personas la prestación de servicios públicos.

En general, la suma de las Participaciones y de Aportaciones representan la mayor parte del ingreso de las entidades federativas de nuestro país, y para el caso de Puebla representó en 2016, 89.40% (casi 90 de cada 100 pesos de sus percepciones totales) mientras que a nivel nacional el porcentaje fue de 84.23%, en dicho año.

Asimismo, en la gráfica siete se observa que las transferencias federales a nivel nacional se comportan de una forma mucho más estable que la de Puebla, esto se debe a que son las entidades las que reportan año con año ajustes en sus participaciones y aportaciones, posiblemente por contextos muchos más volátiles en su finanzas estatales; en el año 2003 las transferencias a Puebla exhiben un rápido crecimiento, lo que provocó que llegaran a representar más del 95 por ciento de los ingresos totales en 2005, sin embargo, a partir de este último año el porcentaje se fue reduciendo para llegar a menos del 80%, situación que sería revertida en los años subsecuentes pero sin llegar a los niveles que se reportaron para 2005.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de INEGI

Otro aspecto interesante de observar es que, a diferencia de las participaciones, tanto las aportaciones como las transferencias federales no registraron en Puebla una tendencia a la baja después de la crisis de 2008, ni en porcentaje de los ingresos ni en términos reales, este último sólo se observaría en el año 2015, y en específico, para las aportaciones pues se redujeron en alrededor de cinco por ciento y en porcentaje respecto al ingreso total en 1.12 por ciento. Por último, cabe destacar que a pesar del comportamiento irregular de las transferencias federales destinadas a Puebla es interesante observar que su importancia relativa dentro de los ingresos totales del estado es el mismo en 2000 y 2016, pues en ambos años representaron aproximadamente 89 por ciento del total de los ingresos.

En general, estos dos últimos rubros, son de vital importancia para entender el comportamiento reciente de los ingresos estatales en el grueso de las entidades federativas de nuestro país, de ahí que no solo es relevante la revisión estadística, sino su consideración, en alguno de los modelos, que se plantean en el siguiente

capítulo, donde se establecen algunas variables que pueden impactar la evolución del PIBe de un grupo de estados seleccionados.

2.3 Estructura del gasto público

El análisis se realiza conforme a conceptos que se ejercen a través del presupuesto, al tener en cuenta la importancia dentro de las entidades federativas, el ingreso que reciben de la Federación (principalmente a través de las Transferencias Federales) es importante observar cómo se gasta el presupuesto de egresos, a nivel nacional y en el estado de Puebla.

2.3.1 Transferencias, asignaciones, subsidios y otras ayudas

El gasto en transferencias fue para 2016, el rubro que tuvo mayor peso respecto al gasto total del estado de Puebla pues representó, más de una tercera parte del total (37 de cada 100 pesos), por otra parte, a nivel nacional llegó a representar casi el 50 por ciento del gasto estatal.

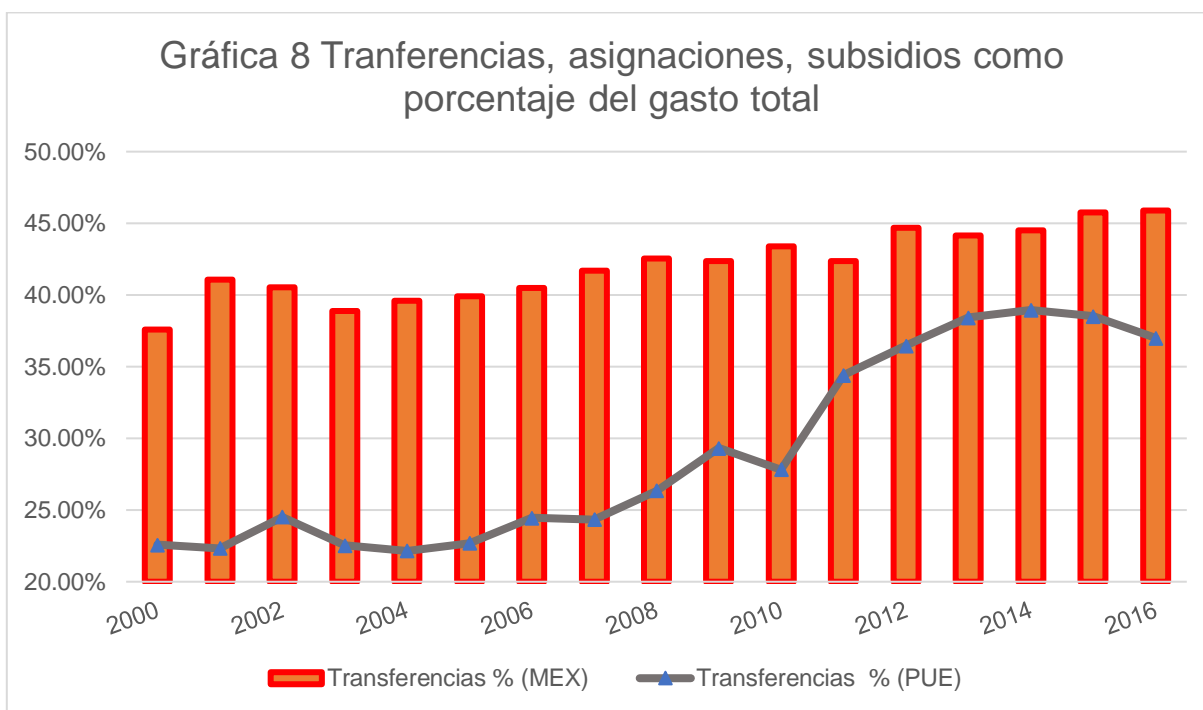
Al tener una definición muy general, el gasto en transferencia abarca varios rubros y principalmente tiene fines administrativos, de acuerdo con las estrategias y prioridades de desarrollo para el sostenimiento y desempeño de sus actividades⁴:

- Transferencias y asignaciones: es el gasto destinado a los entes públicos contenidos en el Presupuesto de Egresos con la finalidad de cubrir los egresos inherentes a sus atribuciones. Incluye al Poder Ejecutivo, Poder Legislativo y al Poder Judicial, así como a los Órganos Autónomos y a las entidades paraestatales.
- Subsidios: son gastos que tienen como finalidad la ejecución de actividades prioritarias de interés general a través de entes públicos a los diferentes sectores de la sociedad, por ejemplo: apoyo al consumo, fomento de actividades económicas, apoyo a la educación, vivienda, prestación de servicios públicos, etc.

⁴http://www.congresoyucatan.gob.mx/download.php?f=archivo_version_39.pdf&recurso=versiones_contabilidad/version_11

- Ayudas: es el gasto que se realiza en ayudas sociales a instituciones educativas, instituciones sin fines de lucro, cooperativas, entidades de interés público, así como por desastres naturales.

La gráfica ocho, muestra que más de una tercera parte del gasto público que realizan las entidades federativas se asigna a través de este rubro. El comportamiento a través de nuestro periodo de revisión de hechos estilizados, a nivel nacional, se observa relativamente estable, no registra una diferencia de más de diez puntos porcentuales de diferencia, de hecho, su media fue 42.09%, es decir, solo tres puntos porcentuales, menos para 2016 y poco más de 4.5% en comparación del año 2000. No muestra cambios bruscos en los años posteriores a la crisis de 2008, la tasa de crecimiento anual promedio de 2009 a 2016 es de tan sólo 0.92%, a diferencia de la tasa de 1.41% observada de 2000 a 2007.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de INEGI

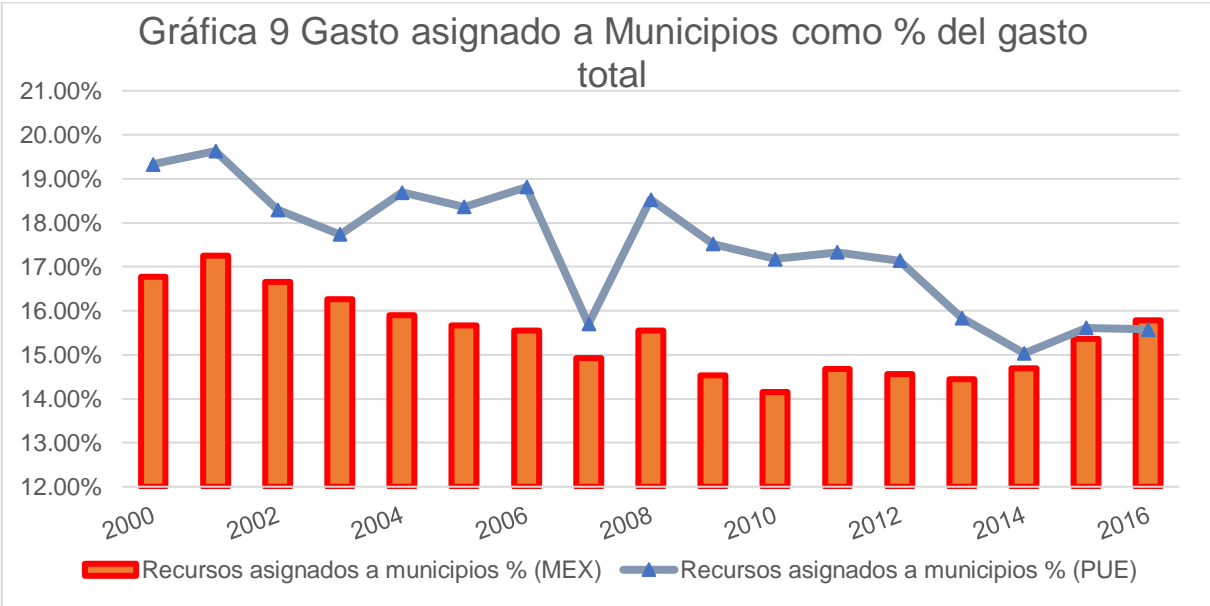
En la composición del gasto del estado de Puebla, sí se observa un cambio brusco en la importancia relativa de este rubro como composición del gasto bruto de la entidad, mismo que empieza a acelerar su crecimiento a partir de 2009 a 2016, con

el registro de una tasa media de crecimiento del 3.84%, a diferencia de la tasa de 0.91 que registró en años anteriores a la crisis de 2008. Sin embargo, a diferencia de lo observado a nivel nacional en el año 2016, se observa una reducción de 1.52% como porcentaje del gasto bruto que realizó esta entidad.

2.3.2 Gasto público asignado a los municipios

El monto total de este rubro constituye la principal fuente de financiamiento que tienen los municipios del país, seguido de las transferencias federales (Fondo de Fomento Municipal y FORTAMUND) de la recaudación del impuesto predial. En general, es a través de las entidades federativas que se da el reparto de este recurso para que los Ayuntamientos puedan brindar los servicios públicos que la población requiera y demande.

En la gráfica nueve, podemos observar que los recursos asignados a municipios, tanto a nivel nacional como para el estado de Puebla, reportan una tendencia similar (exceptuando el año 2007 en donde sufriría una reducción porcentual de poco más de tres puntos), pues la diferencia entre las dos observaciones, solo en dos años, es mayor al tres por ciento; asimismo, este rubro no llega a rebasar 20% del egreso total que hace el estado de Puebla ni 18% a nivel nacional.



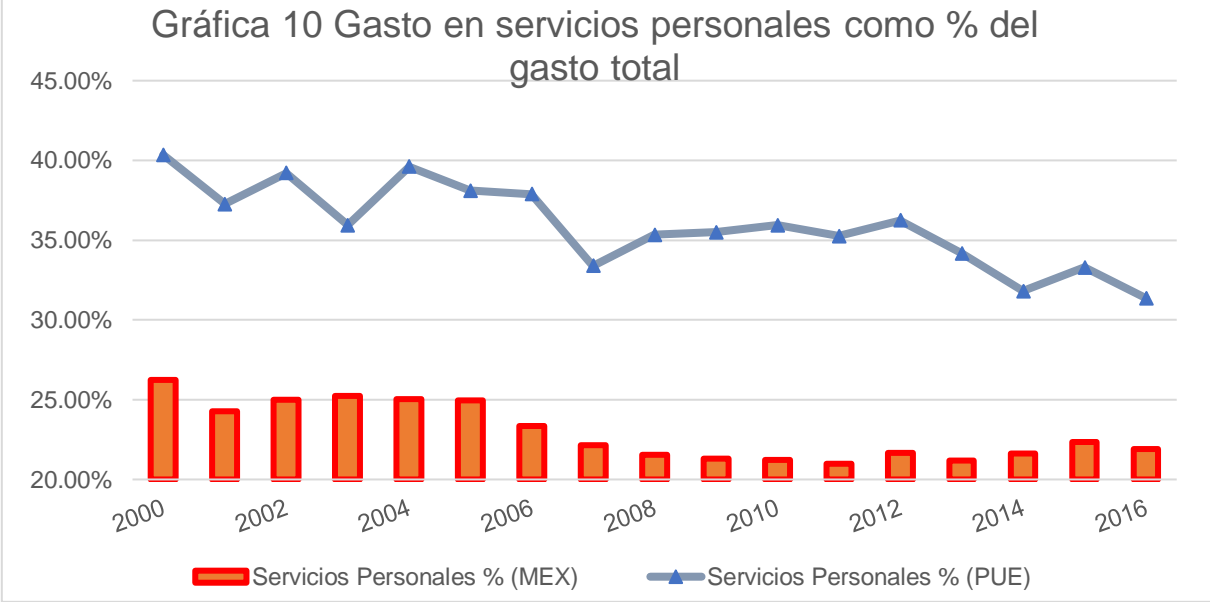
Fuente: Elaboración propia a partir de datos de INEGI

Sin embargo, se puede observar que la tendencia es decreciente, pues para el año 2016, en ambos casos (a nivel nacional y local), representa poco más del 15.5%, lo cual indica que por esta vía, los Municipios, a no ser que tengan una mayor contribución a partir de las transferencias federales, se están enfrentado a una menor disponibilidad de recursos con los cuales hacer frente a las demandas de sus habitantes.

2.3.3 Gasto en servicios personales

Este rubro de gasto es el que representa un mayor porcentaje respecto al total de egresos del estado de Puebla, comprende las remuneraciones por concepto de sueldos, salarios, dieta, honorarios, las prestaciones y gastos en seguridad social, entre otras; es importante señalar que este rubro únicamente incluye a los trabajadores del Estado, ya que dentro del rubro “Transferencias, asignaciones...” se incorpora a los empleos contratados en los poderes y órganos.

En la gráfica 10, se observa que para 2016, este rubro significó poco menos de una tercera parte del gasto total que realizó el estado de Puebla, mientras que a nivel nacional constituyó cerca de 21% del total de los egresos.



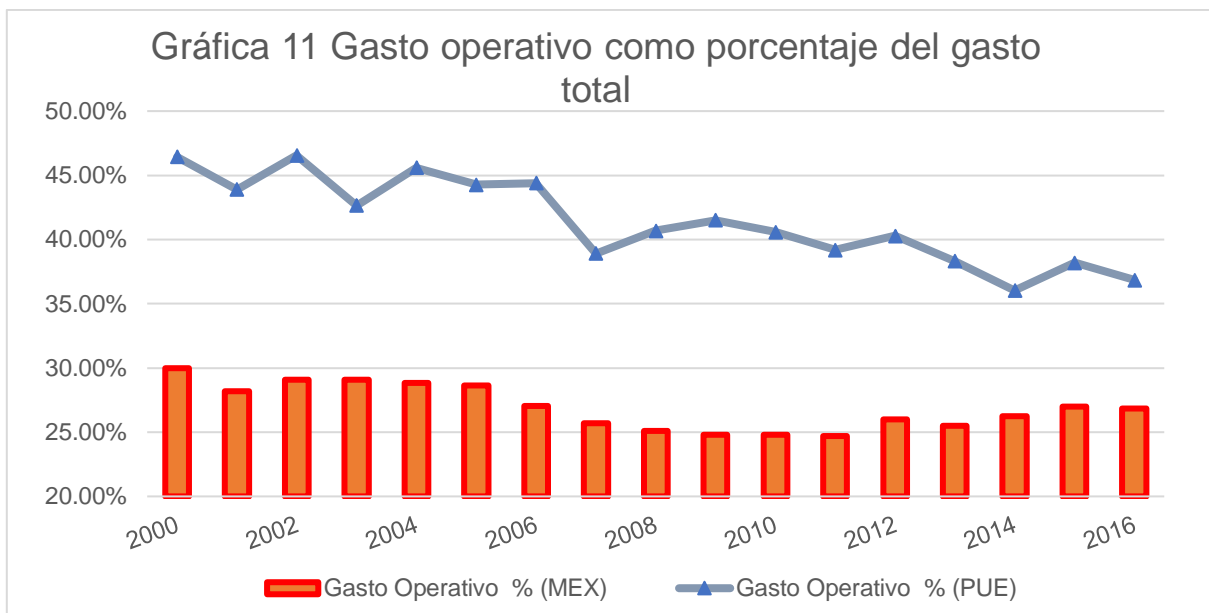
Fuente: Elaboración propia a partir de datos de INEGI

También se observa la diferencia que existe en la conformación del gasto, pues en promedio hay una diferencia de diez puntos porcentuales, entre la importancia relativa de este rubro a nivel nacional y local, es decir, mientras que en el estado de Puebla se gastó en 2016, 31 de cada 100 pesos, a su vez, a nivel nacional solo se gastó 21 de cada 100 pesos.

2.3.4 Gasto operativo

Este tipo de gasto es entendido como la suma de las erogaciones en servicios personales, materiales y suministros y servicios generales. Ahora bien, se establece la definición para el concepto de las erogaciones en materiales y suministros, los cuales lo conforman los gasto destinados a la adquisición de insumos que se requieren para la realización de actividades administrativas y productivas de las entidades, como pueden ser: materiales de administración, materiales de alimentación, materias primas, materiales de construcción y reparación; por otra parte, el rubro de servicios generales, engloba los egresos realizados para cubrir el costo de los servicios que las entidades contraen con particulares o instituciones del sector público para desarrollar las actividades que se realizan, a saber: energía eléctrica, agua, gas, telefonía, internet, etc.

La suma de ambos rubros, representa el gasto operativo, ya que por definición éstos son las erogaciones que permiten el desarrollo de las actividades diarias, en la gráfica 11, se observa que en el año 2016 el estado de Puebla gastó más de una tercera parte del concepto total, en mantener la operación de sus actividades, mientras que a nivel nacional representó más de una cuarta parte del total. Una posible explicación de lo anterior se puede entender debido a que, por una parte, el monto elevado de trabajadores que laboran para Puebla y por otra, dada la cantidad de recursos que se requirieron, para llevar a cabo sus actividades.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de INEGI

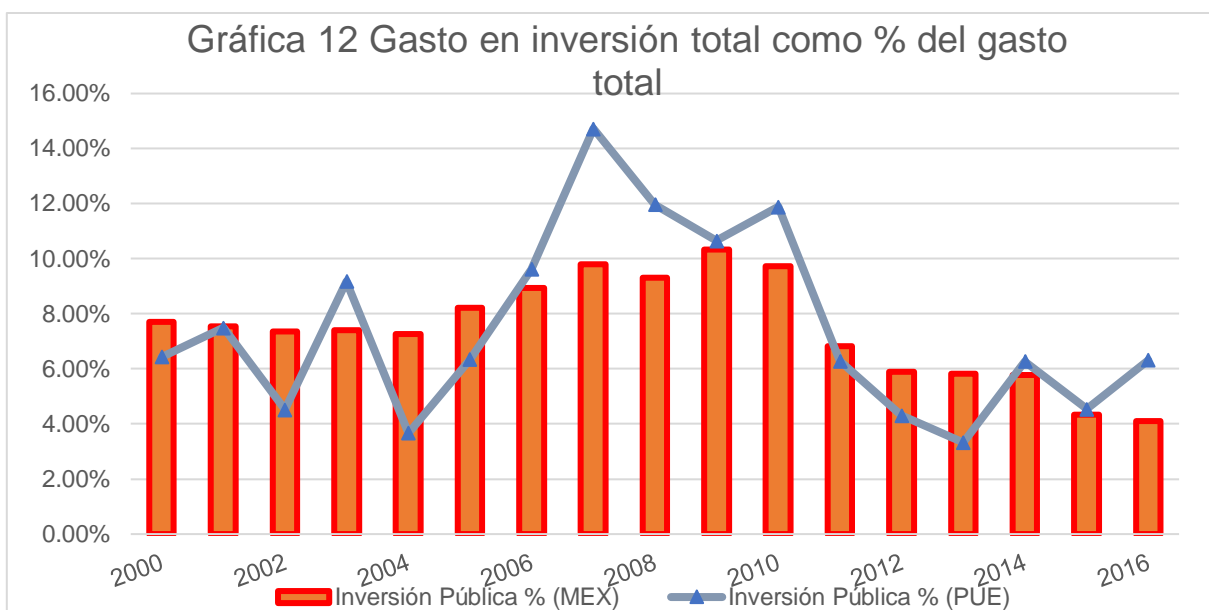
La tendencia a nivel nacional, es estable dentro del periodo de estudio, representa en promedio poco más del 25% y en ningún año supero el “techo” de 30% del gasto total; por su parte, para el estado de Puebla la tendencia es decreciente pues a diferencia del año 2000 donde representó 46.45% del total de egresos, se manifiesta una tendencia decreciente, ya que en 2016 constituyó 36.85% de los mismos, es decir, que este rubro tuvo un decremento de casi 10 puntos porcentuales a lo largo de los 16 años del periodo observado.

2.3.5 Inversión pública

En términos generales, la inversión pública representa las erogaciones destinadas a obras mediante contratos y proyectos productivos y acciones de fomento, asimismo incluye los gastos en estudio de pre-inversión y preparación del proyecto.

A pesar de que en múltiples enfoques teóricos, a la inversión pública se le considera, como un importante catalizador de la actividad económica con objetivos claramente contra cíclicos, la gráfica 12, nos muestra cómo el gasto destinado a este rubro no tiene una tendencia en particular para el estado de Puebla, sino que tiene diversos picos y descensos pronunciados de un año a otro, ya que tuvo un crecimiento entre el año 2004 y 2007, en el cual llegó a representar poco menos del 15% del total del

gasto, sin embargo seis años más tarde llegaría a representar de manera alarmante, sólo 3.33%.



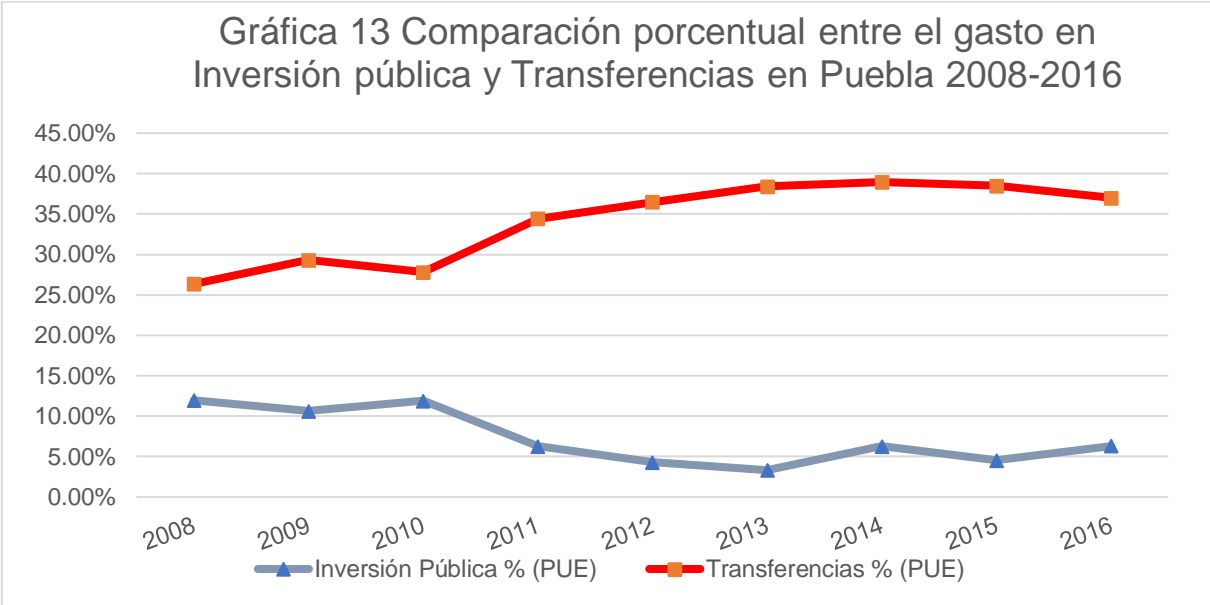
Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la SHCP

En este sentido, de acuerdo a Ros (2013) la causa más importante del lento crecimiento de nuestro país, es una baja tasa de acumulación de capital tanto público como privado. El problema de una tasa de acumulación de capital insuficiente puede verse a su vez como el resultado de un desalineamiento entre por un lado, la tasa de rentabilidad de nuevas inversiones y, por otro, la tasa de interés real (o de manera más general las condiciones de financiamiento de la inversión) La segunda es demasiado alta en relación con la primera como para generar la tasa de acumulación de capital necesaria para reducir en el tiempo el subempleo.

Así pues, durante el periodo de revisión de hechos estilizados, se observa que entre 2004 y 2010 se exhibió la participación relativa del rubro de la inversión dentro del gasto total más importante en el ámbito nacional, pues se reporta una tendencia creciente, al incrementar su valor de 7% a casi 11%, para posteriormente exhibir una trayectoria contractiva.

Al comparar las trayectorias en ambos rubros, se considera que el gobierno de Puebla no supuso la importancia de expandir la inversión pública, como una medida para contrarrestar los efectos de la crisis, pues si bien para el 2009 —un año después del comienzo de la crisis— la mayoría de los rubros que componen al gasto público no tuvieron variación relevante.

Posteriormente, en años subsecuentes, el único rubro que registró en dicho subperiodo, tasas negativas como porcentaje del gasto total, fue el de la inversión pública, y a su vez, el rubro que se adjudicó lo perdido en términos relativos y absolutos fue el de Transferencias (Ver Gráfica 13), lo cual reafirma lo dicho al principio de este apartado, pues la política económica del estado de Puebla no consideró un aumento en la inversión pública como una medida razonable para la reactivación de la economía y prefirió aumentar el gasto corriente.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de INEGI

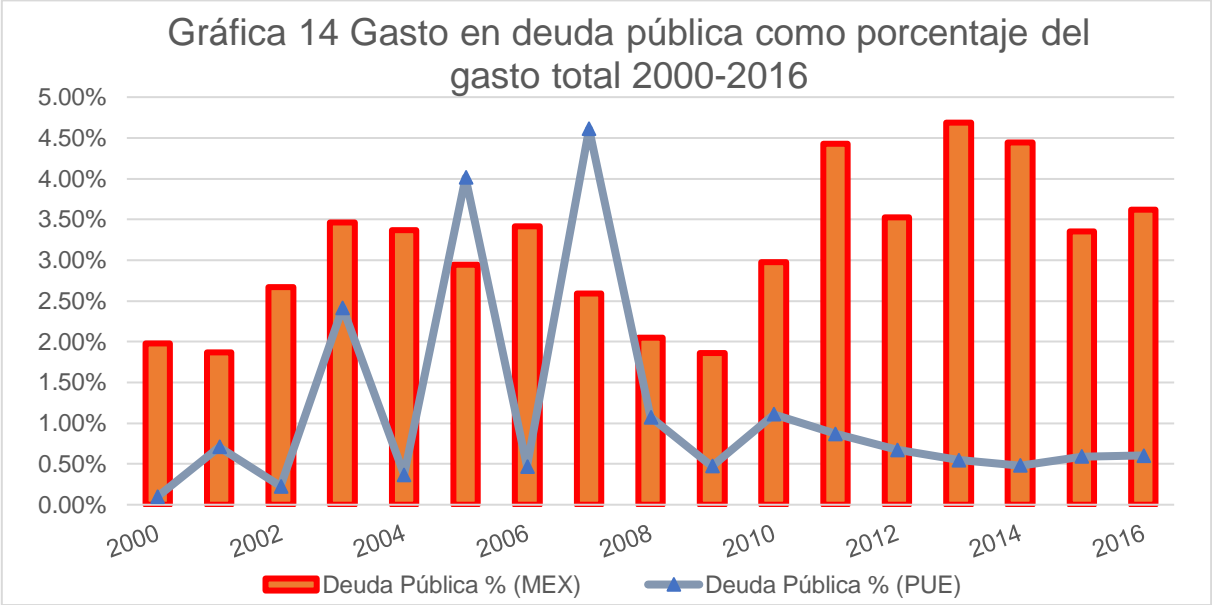
Por otra parte, a nivel nacional la inversión pública como porcentaje del gasto total, fue parcialmente estable de 2000 a 2010, además, en dicho año, es en el que su importancia relativa fue mayor, al estar por arriba del 10%, después fue reduciéndose el porcentaje, para registrar únicamente 4.11%, de la misma forma

qué ocurrió en Puebla, este apartado, después de la crisis de 2008 tiende a perder importancia en la conformación del gasto total.

2.3.6 Deuda pública

El gasto en deuda pública son las erogaciones hechas por las entidades federativas para la amortización de los empréstitos que tienen contratados con las diferentes instancias financieras, el pago de intereses, pago de coberturas y de Adeudos de Ejercicios Fiscales Anteriores (ADEFAS).

Como se observa en la Gráfica 14, el gasto en deuda pública a nivel estatal representa en años recientes un bajo porcentaje, pues de 2011 a 2016 no rebasa el uno por ciento, a comparación de años anteriores a 2009, donde llegó a representar más del cuatro por ciento, aunque evidentemente, dichos porcentajes se consideran preocupantemente bajos.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de INEGI

A nivel nacional, en los últimos años ha ido creciendo el nivel de gasto en este rubro, a partir de 2009 comienza su trayectoria ascendente la cual no ha bajado del tres por ciento.

Con la reforma al Sistema Nacional de Coordinación Fiscal (SNCF) que se realizó en la década de los noventa bajo el mandato del Presidente Dr. Ernesto Zedillo, ocurrió la descentralización del gasto federal, esto significó que los estados de la República dejaran de recaudar la mayoría de los impuestos, a cambio de recibir transferencias federales, lo que sin duda mejoró la eficiencia en términos fiscales pues se facilitó la recaudación de impuestos, pero también condicionó a los estados, a no poder tener más potestades tributarias, lo que consecuentemente produjo que su soberanía fiscal se debilitara.

Como se señaló en líneas anteriores, si bien los estados y municipios han aumentado el nivel de ingresos que reciben vía transferencias federales, se puede considerar como una situación alarmante, debido a la alta dependencia que tienen de ellas pues para 2016, en promedio representó 84% de los ingresos totales, mientras que los impuestos apenas representaron el cuatro por ciento.

2.4 Análisis comparativo

En este subapartado, se analizarán tres indicadores tomados de la SHCP, los cuales analizan el nivel de deuda de las entidades federativas con relación a las Participaciones Federales, al PIB estatal (PIBe) y a los Ingresos Propios.

Estos indicadores se consideran de vital importancia, debido a que son diferentes formas en las cuales se puede evaluar y dimensionar la cantidad de deuda que cada entidad federativa ha contratado en los últimos años. Además de observar el comportamiento de los indicadores en Puebla, se integran cinco estados más al análisis, (los cuales son considerados en la modelación econométrica del siguiente capítulo) con el fin de comparar sus niveles de endeudamiento y saber en qué posición se encuentra el estado de Puebla.

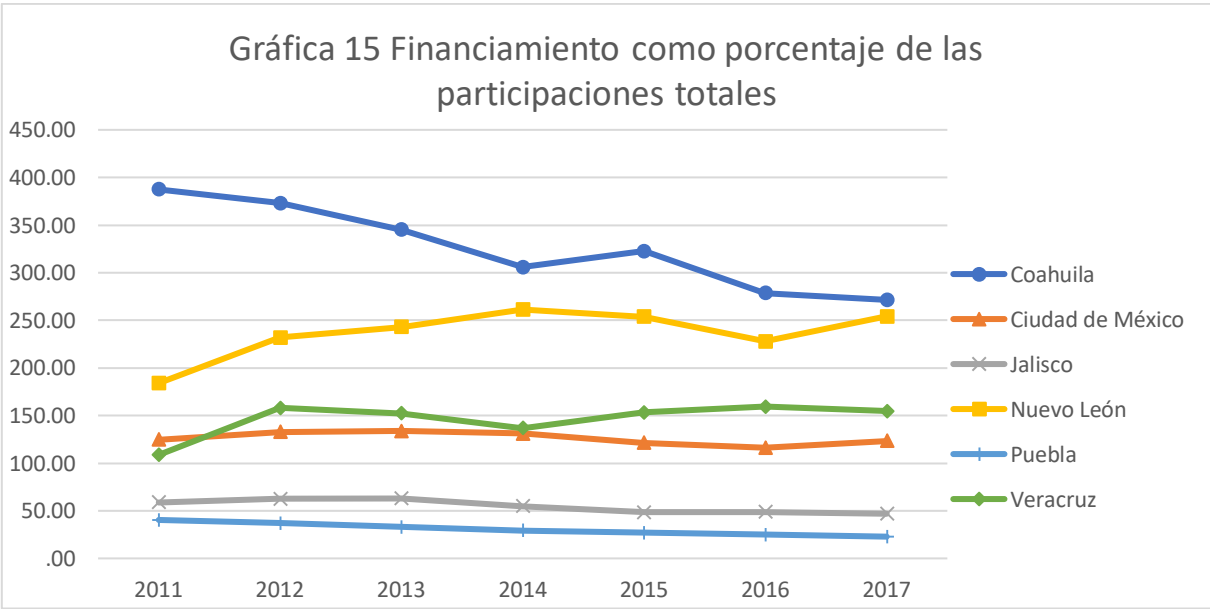
2.4.1 Indicador 1: Financiamiento como porcentaje de las participaciones totales

Como se explicó anteriormente, los recursos que el gobierno Federal distribuye a las entidades constituyen la mayor parte de los ingresos que administran sus gobiernos, estos se dividen en participaciones (Ramo 28) y en aportaciones (Ramo

33), ambos pueden o no estar condicionados para un fin específico, sin embargo, como está contemplado en el artículo nueve de la Ley de Coordinación Fiscal, los estados y municipios pueden afectar como garantía o fuente de pago, bajo autorización del congreso local, los recursos provenientes del Fondo General de Participaciones y del Fondo Municipal.

Asimismo, es importante señalar que dentro del artículo nueve no se encuentra, un nivel explícito del nivel de endeudamiento que pueden ser garantizados con los recursos de las participaciones

Como se observa en la Gráfica 15, hay 4 estados que han comprometido en los últimos 11 años más del 100% de sus participaciones. En primer lugar, es alarmante el caso de Coahuila, que de tener comprometidos los recursos por poco más de 380% ha conseguido reducir este indicador en poco más de 100 puntos para 2017, por otro lado, el estado de Nuevo León, ha sido la única entidad que ha aumentado de manera constante su financiamiento respecto a sus participaciones pues su tasa de crecimiento promedio anual es 5%, la única positiva de los estados analizados.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la SHCP.

En Veracruz si bien hubo un aumento significativo de 2011 a 2012, en los años siguientes, no aumentaría el porcentaje de este indicador, pues para 2017 prácticamente siguió en el mismo nivel (158.1% y 154.5% respectivamente); otro estado que no ha reportado cambios tendenciales relevantes ha sido Jalisco, pues para 2011 tenía financiamiento por 58.8% de sus participaciones, para el año 2017 solo comprometían 46.9% de las mismas.

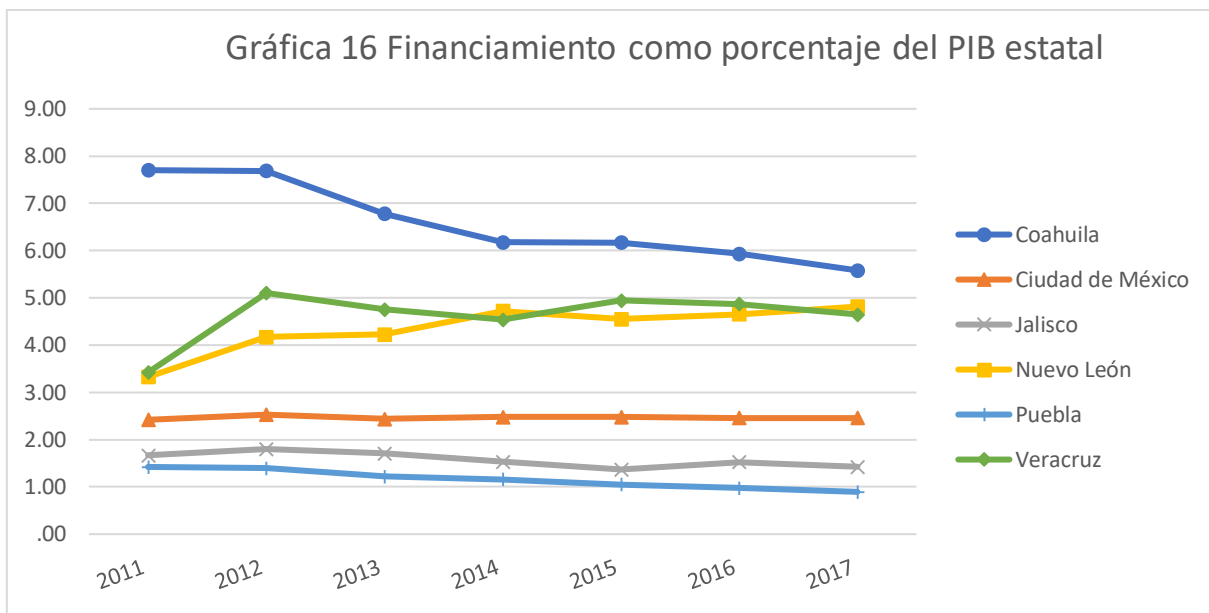
Otra entidad, que ha tenido un comportamiento similar a Jalisco, ha sido la Ciudad de México, pues entre los años 2011 y 2017, tan solo se ha reducido este indicador en 0.7%; sin embargo, es importante señalar que a partir de 2014 se comenzaba a tener una tendencia a la baja que terminó con el repunte de 2017.

El estado de Puebla, es de los seis estados analizados, el que menor porcentaje de participaciones compromete respecto a su nivel de participaciones correspondiente, para 2017 únicamente debió utilizar el 22.8% de sus participaciones para pagar su financiamiento, en términos nominales (con base en información proporcionada por INEGI) serían alrededor de 7.3 mmdp.

2.4.2 Indicador 2: Financiamiento como porcentaje del PIB estatal

Una de las formas más relevantes que se usan para dimensionar el nivel de deuda estatal, es a través de su comparación con el Producto Interno Bruto Estatal (PIBe). De acuerdo con datos de la SHCP, la deuda estatal respecto al PIBe a finales de 2017 fue 2.8% y de 2011 a ese año, el promedio anual ha sido de 2.7%. En la gráfica 16, se observa que Coahuila nuevamente tiene el porcentaje más grande y de la misma forma tiene desde 2011 una tendencia a la baja, pues de 7.7% de aquel año disminuyó en 2017 a 5.6%.

Dos estados comparten una tendencia similar, Nuevo León y Veracruz, han incrementado casi de un mismo nivel desde 2011 su financiamiento como porcentaje del PIBe para que en 2017 llegasen a reportar un poco menos de 5%.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la SHCP

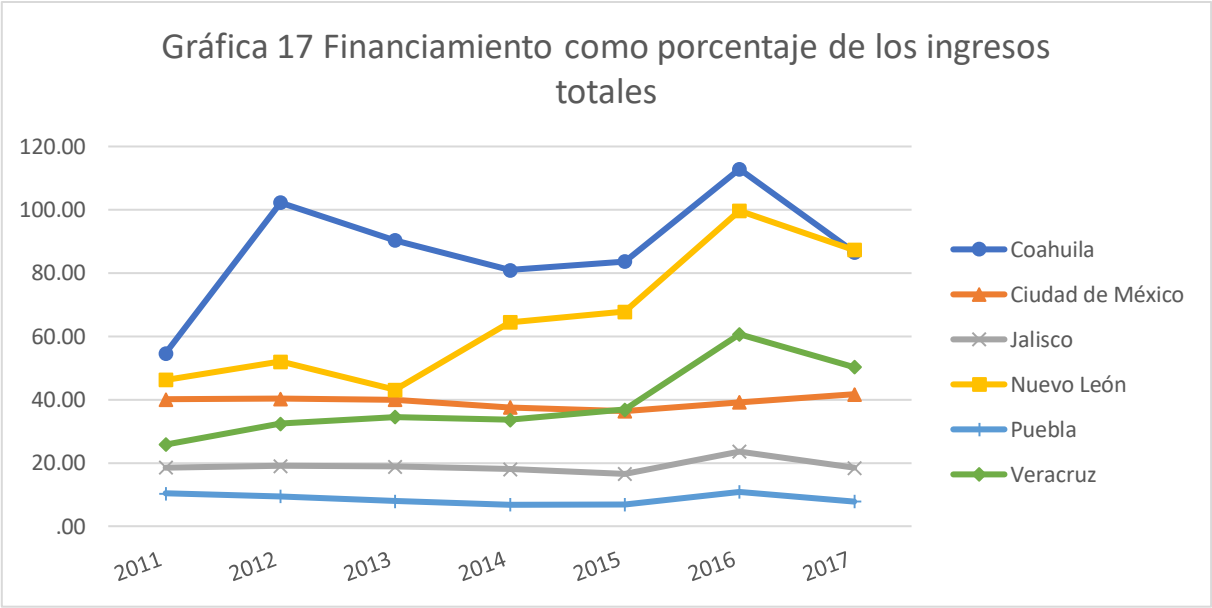
El indicador para la Ciudad de México es el más estable de la comparación, pues el porcentaje ronda del 2.42 al 2.53%, se puede decir que el crecimiento de las obligaciones que tiene la Ciudad, ha reportado una tendencia similar a sus ingresos, por lo cual, su financiamiento es manejable y sostenible. Tanto el Estado de Jalisco como Puebla, tienen los dos niveles más bajos de este indicador, la suma de los niveles de ambos, en la mayoría de los años, es menor al reportado por la Ciudad de México, ya que exhiben una tendencia a disminuir aún más su financiamiento como porcentaje de su PIBe, pues para Jalisco representó 1.4% y para Puebla solo 0.9%.

2.4.3 Indicador 3 Financiamiento como porcentaje de los ingresos totales

Finalmente, otra forma de dimensionar la deuda es a través de este indicador, ya que al observar la totalidad de ingresos de los estados es interesante saber con qué porcentaje de éstos, se podría liquidar su respectiva deuda.

Como se puede observar en la gráfica 17, ninguna entidad federativa en 2017 hubiese requerido la totalidad de sus ingresos para solventar su deuda, y solo habría sido Coahuila, para los años de 2012 y 2016; sin embargo, no ha podido bajar su endeudamiento por debajo del 80% respecto a su ingreso anual. Nuevo León es un

estado que desde 2013 ha aumentado paulatinamente este indicador y que en 2017 solo tuvo una diferencia respecto al nivel de Coahuila por 0.62%.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la SHCP

De los restantes estados, solo Veracruz, tiene en este indicador un comportamiento pronunciado en los últimos dos años, por otro lado tanto Puebla como Jalisco tienen en este indicador una tendencia estable, pues promedian un financiamiento anual del 8% y 19%, respectivamente. La Ciudad de México, no ha registrado niveles de endeudamiento respecto a sus ingresos mayores al 42% en los años de medición y muestra una tendencia estable.

CAPÍTULO 3 METODOLOGÍA ECONOMETRICA

3.1 Estimación de datos panel

De acuerdo con Wooldwrigge (2006), un conjunto de datos de panel —que incluso si tienen tanto una dimensión de corte transversal como una de serie de tiempo— difiere en algunos importantes aspectos de una combinación independiente de cortes transversales. Para recolectar datos de panel, a los cuales en ocasiones se les llama datos longitudinales, se da seguimiento (o se intenta) a los mismos individuos, familias, empresas, ciudades, estados o cualquier otra cosa a lo largo del tiempo.

Por lo que, en el análisis econométrico de datos de panel, no se puede dar por sentado que las observaciones se distribuyan de forma independiente en el tiempo. Por ejemplo, los factores inobservables (como la capacidad) que influyen en el salario de una persona en 1990 también influirán en el salario de esa persona en 1991; los factores inobservables que afectan la tasa de delitos de una ciudad en 1985 también la afectarían en 1990. Por tal motivo, se han desarrollado modelos y métodos especiales para analizar datos de panel

La formulación inicial de un modelo de datos panel con efectos específicos individuales, los cuales se incluyen con el fin de capturar la heterogeneidad inherente a las unidades, es la siguiente:

$$y_{it} = \alpha + X_{it}\beta + \mu_i + v_{it}, \quad i = 1, \dots, n \quad t = 1, \dots, T_i. \quad (1)$$

Donde μ_i representa el i -ésimo efecto específico individual que no es incluido en la regresión, invariante en el tiempo, que intenta capturar la característica individual no observable, v_{it} es el término de perturbación con $V_{it} \sim i.i.d(0, \theta_v^2)$, $E(v_i) = 0$, $E(v_i v_i) = \theta_v^2 I_T$ y $E(v_i v_j) = 0$ para $i \neq j$, siendo I_T la matriz identidad de orden $T \times T$.

Con frecuencia los efectos individuales están correlacionados con las variables explicativas de tal manera que la $COV(X_{it}, \mu_i) \neq 0$, por lo que para capturar la heterogeneidad no observada es necesario estimar el modelo de efectos fijos

(*within*) a través del método de mínimos cuadrados ordinarios, tal y como lo señala Baltagi (2008). Adicionalmente, la inferencia sobre los efectos fijos específicos estimados para determinar su relevancia conjunta se puede llevar a cabo a través de las pruebas t y F estándar.

3.2 Análisis econométrico

Ahora bien, se realizó una preselección de variables económicas, que puedan explicar el comportamiento del crecimiento económico del PIB de Puebla y su asociación con las finanzas públicas estatales, sin embargo, los datos estadísticos obtenidos, resultaron insuficientes para estimar un modelo de series de tiempo —se pretendió en primera instancia proponer un modelo de Vectores Autoregresivos—, por lo tanto, se optó por establecer la estimación de un modelo panel, con las cinco entidades con mayores montos de endeudamiento y el estado de Puebla. En general, la muestra se compone por los estados de Coahuila, Estado de México, Jalisco, Nuevo León, Veracruz y Puebla.

El primer modelo a estimar propuesto es el siguiente:

$$lpibe = \alpha + ldeu\beta_1 + lip\beta_2 - ladp\beta_3 + ldominio\beta_4 + \mu_i \quad (2)$$

Donde:

- $lpibe$ = logaritmo del Producto Interno Bruto Estatal
- $ldeu$ = logaritmo de la deuda pública.
- $ladp$ = logaritmo del monto de amortización.
- lip = logaritmo de la inversión pública.
- $ldominio$ = logaritmo de obras de dominio público

En la ecuación dos, se exhiben los datos obtenidos en la página de Finanzas Públicas Estatales y Municipales de INEGI⁵, el periodo de tiempo considerado es de 1993 a 2016.

⁵ <http://www.inegi.org.mx/sistemas/olap/Proyectos/bd/continuas/finanzaspublicas/FPMun.asp?s=>

En primer lugar, se realizó la estimación del modelo de datos panel con base a la metodología expuesta en Carter, Griffiths y Lim (2011). En este sentido, dichos autores consideran, que el primer paso a seguir, es la estimación tanto de los efectos fijos como de los efectos aleatorios del propio modelo panel, esto con el fin de aplicar el Test de Hausman y así saber cuál es la mejor forma de poder aplicar una correcta estimación y la inferencia estadística. Por lo anterior, se analizaron estimaciones con las variables en logaritmo, con la finalidad de hacer homogéneos los datos, reducir su escala y sobre todo, para que económicamente se pueda proceder a la interpretación como elasticidades los valores de los coeficientes estimados.

Cuadro 1 Resultados de la estimación del modelo panel por efectos fijos

Fixed-effects (within) regression				Number of obs = 144		
Group variable: estado				Number of groups = 6		
R-sq:				Obs per group:		
within = 0.8821				min = 24		
between = 0.8474				avg = 24.0		
overall = 0.8715				max = 24		
corr(u_i, Xb) = -0.2057				F(4,134) = 250.60		
				Prob > F = 0.0000		
Ipibe	Coef.	Std. Err.	t	P>t	[95% Conf. Interval]	
Ideu	0.4145359	0.0709285	5.84	0	0.2742516	0.5548202
ladp	-0.2207553	0.0663401	3.33	0.001	-0.351964	-0.089546
lip	0.6249757	0.232699	2.69	0.008	0.1647375	1.085214
ldominio	-0.1445718	0.2390849	0.6	0.546	-0.61744	0.3282964
_cons	-1.240312	0.4797569	2.59	0.011	-2.189187	-0.291436
sigma_u .18019559						
sigma_e .29984875						
rho .26532543 (fraction of variance due to u_i)						
F test that all u_i=0: F(5, 134) = 7.24 Prob > F = 0.0000						

Fuente: Estimación propia a partir del programa estadístico STATA13

En el cuadro uno que corresponde a la estimación de la regresión de efectos fijos, inmediatamente, se puede notar que el siguiente grupo de variables consideradas: la deuda pública (Ideu), la amortización de la deuda pública (ladp) y la inversión pública (lip) tienen un efecto positivo sobre el PIBe de los estados de la muestra, de

igual manera se encuentra que son significativos. Por el contrario, el dominio de obras públicas resulta no ser significativo.

Cuadro 2 Resultados de la estimación del modelo panel por efectos aleatorios

Random-effects GLS regression			Number of obs = 144			
Group variable: estado			Number of groups = 6			
R-sq:			bs per group			
within = 0.8820			min =	24		
between = 0.8533			avg =	24		
overall = 0.8727			max =	24		
			ald chi2(4)	1022.93		
corr(u_i, X) = 0 (assumed)			rob > chi2	0		
lpibe	Coef.	Std. Err.	z	P>z	[95% Conf Interval]	
ldeu	0.4340988	0.069676	6.23	0	0.2975368	0.5706608
ladp	-0.23619	0.065079	3.63	0	-0.3637426	-0.108638
lip	0.6727012	0.230422	2.92	0	0.2210828	1.12432
ldominio	-0.202398	0.236959	0.85	0.39	-0.6668302	0.2620336
_cons	-1.122386	0.466244	2.41	0.02	-2.036207	-0.208566
sigma_u .15655499						
sigma_e .29984875						
rho .21420849 (fraction variance due to u_i)						

Fuente: Estimación propia a partir del programa estadístico STATA13

Los resultados econométricos exhibidos en el cuadro anterior, representan la estimación correspondiente a la metodología de efectos aleatorios, se encuentra que se mantienen los signos de la anterior regresión, así como los valores de las betas reportan una magnitud similar, no obstante, en esta estimación, la variable del dominio de obras públicas resulta significativo.

No se profundiza en la interpretación de los parámetros por dos razones: la primera debido a que no se sabe, hasta este momento, cuál es la correcta especificación del modelo de datos panel, y la segunda es porque no se ha realizado la estimación robusta, es decir, puede existir heterocedasticidad en el modelo lo que llevaría a conclusiones erróneas.

Por lo anterior, al continuar lo establecido en la metodología de Carter, Griffiths y Lim (2011), a continuación, se presenta el resultado de la estimación del Test de Hausman:

Cuadro 3 Prueba de Hausman

Test de Hausman				
	(b)	(B)	(b-B)	sqrt(diag(V_b-
Variabes	Efectos Fijos	Efectos Aleatorios	Difference	S.E.
Ideu	0.4145359	0.4340988	-0.0195629	0.0132719
ladp	-0.2207553	-0.2361902	0.0154349	0.0128737
lip	0.6249757	0.6727012	-0.0477255	0.0324752
ldominio	-0.1445718	-0.2023983	0.0578265	0.031809
b = consistent under Ho and Ha; obtained from xtreg				
B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtreg				
Test: Ho: difference in coefficients not systematic				
chi2(4) = (b-B)'[(V_b-V_B)^(-1)](b-B)				481.78
Prob>chi2 = 0.0000				
(V_b-V_B is not positive definite)				

Fuente: Estimación propia a partir del programa estadístico STATA13

La prueba se basa en una distribución de chi-cuadrada con el propósito de comparar las dos estimaciones y de esa manera, conocer, cuál es la que mejor opción que representa al modelo de datos panel. Se plantea una prueba de hipótesis de acuerdo a la probabilidad asociada al estadístico chi-cuadrado:

Ho: Si Prob de chi-cuadrado es mayor a 0.05, entonces la estimación es de efectos aleatorios

Ha: Si Pro < 0.05, se consideran efectos fijos.

Por lo tanto, ya que la probabilidad asociada en este caso es de 0.00, por lo que la mejor estimación es por efectos fijos.

Dado que en líneas anteriores, se había hecho mención a una incorrecta inferencia estadística por la presencia de heterocedasticidad en el modelo, se realiza entonces, la estimación estadística de efectos fijos con *robustez*, con lo que se obtiene la mejor estimación posible y, consecuentemente, se puede realizar una correcta inferencia estadística.

Cuadro 4 Estimación del modelo panel con robustez

Fixed-effects (within) regression				Number of obs = 144		
Group variable: estado				Number of groups = 6		
R-sq:		Obs per group:				
within = 0.8821		min = 24				
between = 0.8474		avg = 24.0				
overall = 0.8715		max = 24				
F(4,5) = 319.47			Prob > F = 0.0000			
corr(u _i , Xb) = -0.2057						
(Std. Err. adjusted for 6 clusters in estado)						
Estimación Robusta						
Ipibe	Coef.	Std. Err.	t	P>t	[95% Conf. Interval]	
Ideu	0.4145359	0.1324337	3.13	0.03	0.0741043	0.7549675
ladp	-0.220755	0.0804307	-2.74	0.04	-0.427509	-0.0140017
lip	0.6249757	0.1850207	3.38	0.02	0.1493648	1.100587
Ldominio	0.13061	-0.1445718	-1.11	0.32	-0.480315	0.1911718
_cons	-1.240312	0.9345036	-1.33	0.24	-3.64253	1.161906
sigma_u .18019559						
sigma_e .29984875						
rho .26532543 (fraction of variance due to u _i)						

Fuente: Estimación propia a partir del programa estadístico STATA13

El modelo presenta un buen ajuste, con una *R* cuadrada ajustada de todo el modelo de 0.8715, dentro de cada grupo de 0.8821 y entre grupos de 0.8474. Es estadísticamente significativo en conjunto, la varianza del modelo es la mínima con un valor de *rho* de .2653.

Dado que esta última estimación exhibe una correcta especificación estadística, se puede proceder a realizar una lectura de los valores de los coeficientes de los

parámetros de las betas obtenidas, por lo tanto, dichos valores indican que ante un incremento del 1% de:

- La deuda pública, el PIBe se incrementa en 0.41%.
- La amortización, el PIBe afecta negativamente en -0.22%.
- La inversión pública, el PIBe tiene un efecto positivo de 0.62%.
- Las obras de dominio público, el PIBe se incrementa en 0.13%.

En primer lugar, se obtienen valores de los signos de los coeficientes correspondientes a los esperados *a priori*, sin embargo, si llama la atención la estructura de los efectos distribuida en las cuatro variables consideradas, si bien es cierto, que la variable de mayor peso resulta ser la inversión pública, si se reflexiona sobre la tendencia nacional más contemporánea, la inversión pública total, ha presentado una fuerte contracción, sobre todo, en los últimos quince años. Por otro lado, al menos para esta muestra de seis estados, gráficamente se observa una tendencia ascendente —ver Anexo 2— en el subperiodo considerado de 1993 a 2016, por lo tanto, se puede inferir que un choque positivo desde el gasto público que signifique incrementar o expandir de manera acelerada la inversión pública nacional total, o al interior de las entidades federativas, significará un shock positivo al crecimiento del PIB total y estatal.

La inferencia anterior, se acompaña con el valor del coeficiente de la variable de obras de dominio público, que aunque con un valor numérico menor, el efecto también es positivo, así como la tendencia positiva ascendente del valor en niveles de dicha variable dentro del subperiodo considerado, por lo tanto, es indudable que la combinación de robustecer la inversión pública junto con la ampliación de obra pública, permitirá indudablemente una efecto positivo en el crecimiento económico a nivel estatal.

Ahora bien, al considerar la variable de “amortización” si bien en un primer momento es saludable liquidar las deudas contraídas, el problema central es la generación de enormes montos de deuda, que en los siguientes periodos van a significar una desviación de recursos que podría financiar inversiones públicas, a pagos de

amortizaciones, de ahí el signo negativo que se encuentra en esta primer estimación econométrica.

Los resultados de la primera estimación aquí propuesta, nos indican una posible tendencia sobre qué variables pueden incidir positivamente en la tasa de crecimiento del PIBe, sin embargo, dada la amplia revisión de hechos estilizados, presentada en el capítulo previo, se considera pertinente, realizar otras dos estimaciones, que incluyan algunas variables relevantes en la estructura de las finanzas públicas estatales del país.

Cuadro 5 Resultados segunda estimación del modelo panel

Resultados de las regresiones sobre el PIBE				
Variable	EF	EA	EFR	EFC
Ideu	0.0291	0.0335 *	0.0291	0.0291
	0.0159	0.0158	0.0201	0.0201
	1.83	2.12	1.45	1.45
	0.07	0.03	0.21	0.21
	0.2509 ***	0.254 ***	0.2509 **	0.2509 ***
limp	0.0199	0.0199	0.054	0.054
	12.62	12.76	4.65	4.65
	0	0	0.01	0.01
	0.0667 ***	0.067 ***	0.0667 *	0.0667 *
	0.0189	0.0188	0.0231	0.0231
lip	3.53	3.56	2.88	2.88
	0	0	0.03	0.03
	15.2635 ***	15.1516 ***	15.2635 ***	15.2635 ***
	0.3478	0.3493	0.6003	0.6003
	43.88	43.38	25.43	25.43
_cons	0	0	0	0
	138	138	138	138
	0.6998		0.711	0.711
N				
r2_a				

legend: b/se/t/p
* p<0.05; ** p<0.01; *** p<0.001

Fuente: Estimación propia a partir del programa estadístico STATA13

Con el propósito de ejemplificar la importancia de las variables fiscales sobre el producto interno estatal, se realizaron dos estimaciones más, la primera el *PIBE* en

función del logaritmo de la deuda (*ldeu*), el logaritmo de los impuestos totales (*limp*), y el logaritmo de la inversión pública (*lip*), es decir, se estima que:

$$lpibe = \alpha + ldeu\beta_1 + limp\beta_2 + lip\beta_3 + \mu_i \quad (3)$$

Como en el primer modelo, se procedió a comparar las regresiones por efectos fijos (EA) y por efectos aleatorios (EA) mediante la prueba de Hausman. El estadístico chi-cuadrado es de 11.45 y la probabilidad asociada a este es de 0.0095, por lo que la mejor estimación para este propósito es utilizando los denominados *efectos fijos*.

Con el objetivo, de que esta estimación sea la mejor especificada, para garantizar la menor varianza y así, los estimadores sean eficientes, se realizaron dos regresiones más, por robustez (EFR) y por clúster (EFC). Dado que el error estándar es el mínimo, se concluye que este par de regresiones son las mejores especificaciones posibles, en este sentido, ante un incremento del 1% de:

- La deuda, el PIBe se incrementa en un 0.029%.
- La inversión pública, el PIBe se incrementa en 0.066%, siendo estadísticamente significativo.
- Los impuestos totales, el PIBe se incrementa en 0.250%

Finalmente, se plantea una tercera estimación:

$$lpibe = \alpha + lip\beta_1 + ltra\beta_2 + \mu_i \quad (3)$$

En este caso, se contempló que la variable dependiente, PIBe, se encuentra en función de la inversión pública (*lip*) y las transferencias (*ltra*) que en este caso, se consideraron como la suma de las aportaciones y las participaciones del gobierno federal hacia cada uno de los estados seleccionados, ambas variables se reportaron en valores de logaritmos. Una vez más, se comparó efectos fijos contra efectos aleatorios (EF1 vs EA1). El estadístico de Hausman fue de 0.34 con una probabilidad asociada de 0.9527, por lo que el mejor modelo, en este caso, es el panel por efectos aleatorios.

Cuadro 6 Resultados de la tercera estimación del modelo panel

Resultados de las regresiones sobre el PIBE			
Variable	EF1	EA1	EA1C
	0.0074	0.0067	0.0067
lip	0.0149	0.0149	0.0139
	0.5	0.45	0.48
	0.62	0.65	0.63
	0.5681 ***	0.5685 ***	0.5681 ***
ltra	0.0243	0.0242	0.0534
	23.34	23.47	10.64
	0	0	0
	10.1338 ***	10.1367 ***	10.1367 ***
_cons	0.4155	0.4329	0.8608
	24.39	23.42	11.78
	0	0	0
	0	0	0
N	138	138	138
r2_a	0.8163		
legend: b/se/t/p			
* p<0.05; ** p<0.01; *** p<0.001			

Fuente: Estimación propia a partir del programa estadístico STATA13

Con el propósito de reducir la varianza y el error estándar de los estimadores, garantizando así su eficiencia, se estimó una regresión más, la cual fue de efectos aleatorios con robustez por clúster (EA1C), mediante la cual se realizará la inferencia estadística del modelo. Cabe aclarar que, si bien la especificación es por aleatoriedad, el estimador es representativo para el caso individual al interior de los estados (Carter et al, 2011).

Dados los resultados exhibidos en el cuadro 6, ante un incremento de 1% de:

- La inversión pública, el PIBe se incrementará en 0.0074%. El estimador no es estadísticamente significativo.
- Las transferencias, el PIBe se incrementará en .56%, siendo estadísticamente significativo. Ella es indicio de que la principal variable fiscal dentro de los estados son las transferencias de los estados.

Si bien, el valor del coeficiente de la variable transferencias, resulta muy elevado, se considera pertinente reportar esta tercera estimación, puesto que al utilizar como

únicos determinantes del PIBe, dos mecanismos que puedan impulsar la expansión de ésta variable, desafortunadamente el efecto de la inversión pública es sumamente pequeño, no sólo en relación a las primeras dos estimaciones, sino en comparación con el papel de las transferencias, ya que éstas tienen un peso sumamente relevante, sin embargo, como se analizó en el segundo capítulo, el grueso de los rubros destinados a los componentes del agregado de las transferencias, no se pueden asociar a un gasto productivo que detone el desarrollo, sino que es básicamente gasto que finalmente podrá expandir el consumo agregado, pero que en cuanto haya una contracción tanto de las aportaciones como de las participaciones, el PIBe podría colapsar de manera relevante.

Por lo anterior, se puede concluir de manera parcial, que la muestra de los estados seleccionados, podrán sostener una tendencia de crecimiento más estable, si nuevamente se recuperan tasas de inversión pública relevantes, como las que se exhibieron en la década de los noventas, cuando la mayoría de los estados de la muestra seleccionada, registraron tasas de participación de la inversión pública superiores al diez por ciento de sus egresos⁶, y consecuentemente, no sólo depender del monto de las transferencias que reciben por parte del Gobierno Federal.

⁶ Tal y como se reporta en los cuadros del Anexo 4.

CAPITULO 4 CONCLUSIONES GENERALES

La deuda pública puede ser una herramienta muy importante para hacer frente a proyectos que beneficien a la sociedad, sin embargo si ésta es utilizada con total indiscreción puede convertirse en un grave problema.

Como se revisó, la teoría económica presenta diversos puntos de vista respecto al uso del financiamiento público con deuda, y si bien hasta la fecha no se ha presentado un consenso general entre los diversos teóricos del tema, que permita dilucidar por qué no se debería contratar deuda o por qué si se debería, sí existen varios puntos en los que existe una amplia aceptación: i) la deuda pública debe ser focalizada a proyectos de inversión que generen beneficios para la comunidad y que puedan generar un flujo de recursos con el cual pueda ser pagado el empréstito, ii) la deuda preferentemente debe ser contraída cuando la tasa de interés del acreedor es favorable para el deudor, iii) la deuda debe ser contraída en tiempo de crisis y debe ser pagada en época de bonanza.

Sin embargo, se considera que el principal inconveniente al hacer uso de la deuda es que el recurso que se obtiene del empréstito no sea destinado para alguna inversión productiva y que por el contrario, se utilice para cubrir gasto corriente. Esta idea va totalmente acorde, con la relevancia de la inversión pública registrada en los modelos de datos panel estimados en el cuarto capítulo de este documento.

Ahora bien, la estructura de los ingresos públicos de las entidades federativas las hace dependientes en gran medida de las transferencias federales, pues como se vio en el capítulo tres, de cada peso que recibieron los estados en 2016, 84 centavos provinieron de dicha categoría, y si bien en los últimos años disminuyó su importancia relativa⁷ en la totalidad de los ingresos, del año 2001 a 2016 nunca disminuyó su importancia absoluta y de hecho, la tasa promedio de crecimiento de la suma de participaciones y aportaciones federales fue de 9.80%.

Esto puede explicarse debido a que ante el crecimiento de la población, los gobiernos locales tienen la necesidad de un constante aumento en los recursos

⁷ Del año 2009 a 2016, en términos relativos hubo una disminución de poco más de cinco puntos porcentuales.

monetarios destinados para la provisión de servicios públicos, sin embargo, ante la crisis de 2007-2008 y un descenso en términos relativos de las transferencias, los estados buscaron compensar esa disminución a través de la contratación de deuda pública.

Ahora bien, en el caso específico del estado de Puebla, la deuda contratada al parecer no ha sido utilizada en gasto de inversión, y puede deducirse que la importancia relativa perdida por este concepto de gasto ha sido canalizada al concepto de *Transferencias* y así cubrir gasto corriente. Si bien en dicho estado, la participación relativa de los ingresos tributarios respecto los ingresos totales de 2011 a 2016 fue en promedio de 3.58% y estuvo cercana a la registrada a nivel nacional (3.99%), conforme se señaló, es de notorio interés la forma en la que se suprimen ciertos conceptos generadores de impuestos, los cuales podrían incrementar la recaudación total en términos relativos y absolutos.

Aunque no fue una línea de investigación de este documento, no hay que perder de vista, el posible uso electoral que pueden ejercer las diversas fuerzas políticas con el manejo de la política fiscal, pues el gobierno al ser “displicente” en la generación de nuevos impuestos o en la cancelación en el cobro de algunos existentes, no hace sino ganarse el agrado de la población, pues el menor cobro de impuestos significa una renta disponible más grande para el ciudadano, sin embargo, debe ser importante y apremiante, saber en qué grado la supresión de algunos (de los pocos) impuestos, incrementa el bienestar de la población, y si derivado del objetivo que se puede leer en la Ley de Ingresos de Puebla del año 2016 el cual buscó la generación de un clima de estabilidad para los agentes económicos, verdaderamente se logró la confianza de las instituciones de crédito (mismas que prestan tomando como garantías las transferencias federales) y así obtener tasa de interés más cómodas para Puebla.

En general, se considera que las finanzas públicas de las entidades federativas deben buscar bajo el actual sistema de coordinación fiscal, la forma de imponer gravámenes en los espacios disponibles, pues no es sana la dependencia existente que hay respecto a los recursos que se le confieren a los estados; asimismo, una

conclusión derivada de los análisis econométricos es que se puede influir positivamente en el producto interno bruto de las entidades a partir de variables como la inversión y el ingreso tributario, lo cual a su vez reduciría poco a poco la importancia de las transferencias en la composición del ingreso total, y así vislumbrar una política económica más activa por parte del Estado.

BIBLIOGRAFÍA

Arriaga, Conchas Enrique (2001) *Finanzas públicas en México*, IPN, México.

Astudillo, Moya Marcela (2017) *Finanzas públicas para todos: una introducción a la hacienda pública mexicana*, Trillas, UNAM, IIEC, México.

Ayala, Espino José (1997) *Economía pública: una guía para entender al Estado*, UNAM, Facultad de Economía, México.

Ayala, Espino José (2000) *Mercado, elección pública e instituciones: una revisión de las teorías modernas del Estado*, UNAM, Facultad de Economía, México.

Baltagi, Badi Hani (2008) *Econometric analysis of panel data*, J. & W., United Kingdom.

Carter Hill R., William E. Griffiths y Guay C. Lim (2011) *Principles of Econometrics*, 4a. ed., Wiley, New Jersey.

Centro de Estudios de las Finanzas Públicas, CEFP (2017), *Análisis de la estructura de los ingresos y gasto público de las entidades federativas, recomendaciones para un presupuesto equilibrado*, Cámara de Diputados, México.

Colm, Gerhard (1948) "Why Public Finance?", National Tax Journal, 3. (Versión castellana del Instituto de Estudios Fiscales en *Ensayos sobre Hacienda Pública y Política Fiscal*, Madrid, 1976).

Faya, Viesca Jacinto (2000) *Finanzas Públicas*, Porrúa, México.

Flores, Zavala Ernesto (1951) *Elementos de finanzas públicas mexicanas: los impuestos*, Stylo, México.

Gutiérrez, Lara Abelardo A. (2013) *Las finanzas públicas en México: retos y características de una reforma*, UNAM, México.

Keynes, John M. (1932) “*The World’s Economic Outlook*”, publicado en *The Atlantic Monthly*, vol.149, No. 5, págs. 521-526.

Musgrave, Richard A. (1968) *Teoría de la Hacienda Pública*, Aguilar, Madrid.

Novelo, Urdanivia Federico (2011) *De Keynes a Keynes: la crisis económica global en perspectiva histórica*, UAM, Edimpro, México.

Peacock, Alan T. y Wiseman, Jack (1961) *The Growth of Public Expenditure in the United Kingdom*, Princeton University Press, Princeton.

Ros, Jaime (2013). *Algunas tesis equivocadas sobre el estancamiento económico de México*. El Colegio de México AC.

Wooldridge, J. M. (2015) *Introducción a la econometría: un enfoque moderno*, Cengage Learning, México.

LEYES Y CONSTITUCIONES

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

Ley de Ingresos de la Federación.

Ley Federal de Deuda Pública.

Presupuesto de Egresos de la Federación.

PÁGINAS WEB

Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) <<https://www.gob.mx/hacienda>>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) <<http://www.inegi.org.mx/>>

ANEXOS

Anexo 1 Complemento de la metodología

Al seguir el trabajo de Cruz y Rodríguez (2015), cabe destacar que una estimación adicional es posible obtener a través de mínimos cuadrados con las variables transformadas, es decir con las medias de los grupos, la cual se denomina estimación *between*.

Un inconveniente del modelo planteado en (2) cuando se estima el modelo de efectos fijos es la pérdida de grados de libertad, el cual puede evitarse si el componente del error $u_{it} = \mu_i + v_{it}$ además de incluir los efectos individuales invariantes en el tiempo μ_i incorpora la perturbación v_{it} , Álvarez, Barbero y Zofio (2015), por lo que este puede escribirse de la siguiente forma:

$$y_{it} = \alpha + X_{it}\beta + u_{it}, \quad i = 1, \dots, n \quad t = 1, \dots, T_i. \quad (5)$$

Bajo esta especificación los efectos individuales μ_i se asumen independientes de las perturbaciones v_{it} . Pero la principal diferencia con el modelo de efectos fijos es que los efectos individuales y las perturbaciones son independientes de las variables, es decir $COV(X_{it}, \mu_i) = 0$ y $COV(X_{it}, v_{it}) = 0$ para todo i y t . Por esta razón, el modelo de efectos aleatorios es una especificación apropiada en el análisis de n individuos seleccionados al azar de una población grande, Álvarez *et al.* (2015).

Una extensión natural de las especificaciones planteadas en los modelos (2) y (3) es la posibilidad de incorporar efectos no observables en el tiempo, por ejemplo en el caso del modelo de efectos fijos de la siguiente manera:

$$y_{it} = \alpha + \lambda_t + X_{it}\beta + \mu_i + v_{it}, \quad i = 1, \dots, n \quad t = 1, \dots, T_i. \quad (6)$$

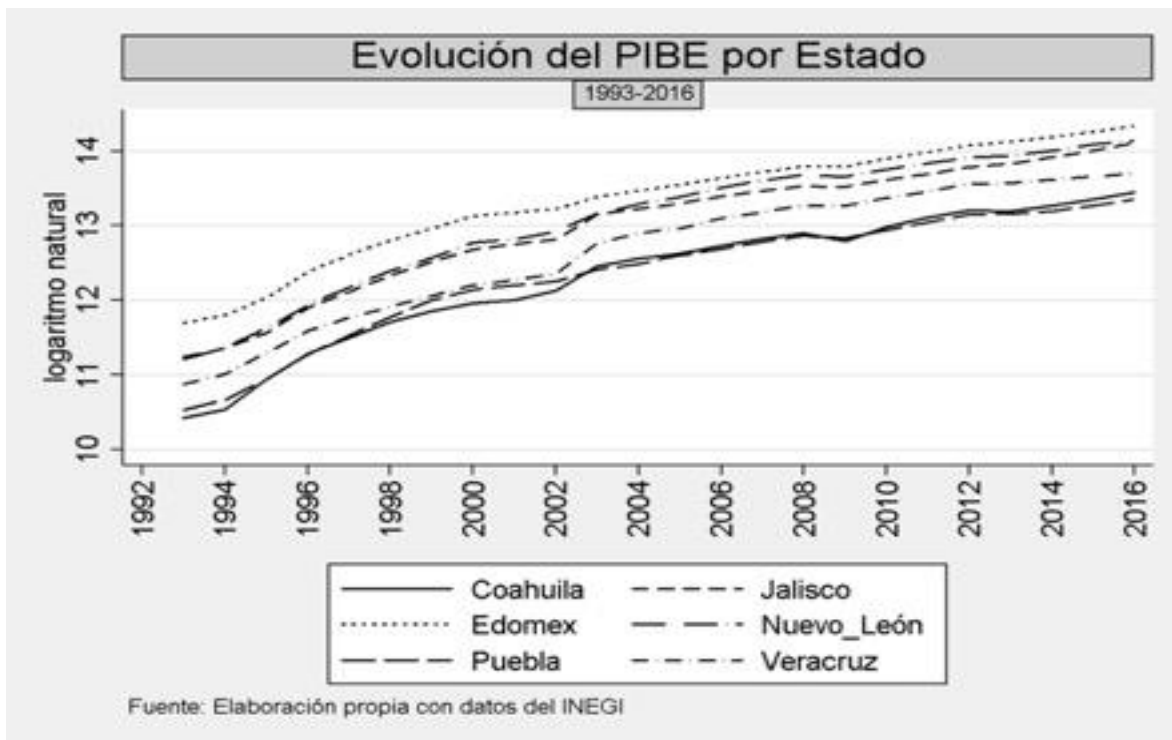
Donde λ_t captura el efecto no observable en el tiempo, Baltagi (2010). Note que los efectos λ_t son invariantes entre las unidades, y se incluyen con la finalidad de dar cuenta de los efectos específicos temporales en la variable dependiente de interés.

En caso de sospecha de heterocedasticidad en los residuales de los modelos panel descritos previamente, es posible efectuar una estimación con errores estándar robustos de los modelos con efectos fijos y aleatorios, Álvarez *et al.* (2015), Cameron y Trivedi (2010).

El estadístico D de Durbin-Watson, mide el grado de autocorrelación entre el residuo correspondiente a cada observación y la anterior. Dado que el valor de este estadístico es 1.78 (próximo a 2), esto indica que los residuos no están correlacionados.

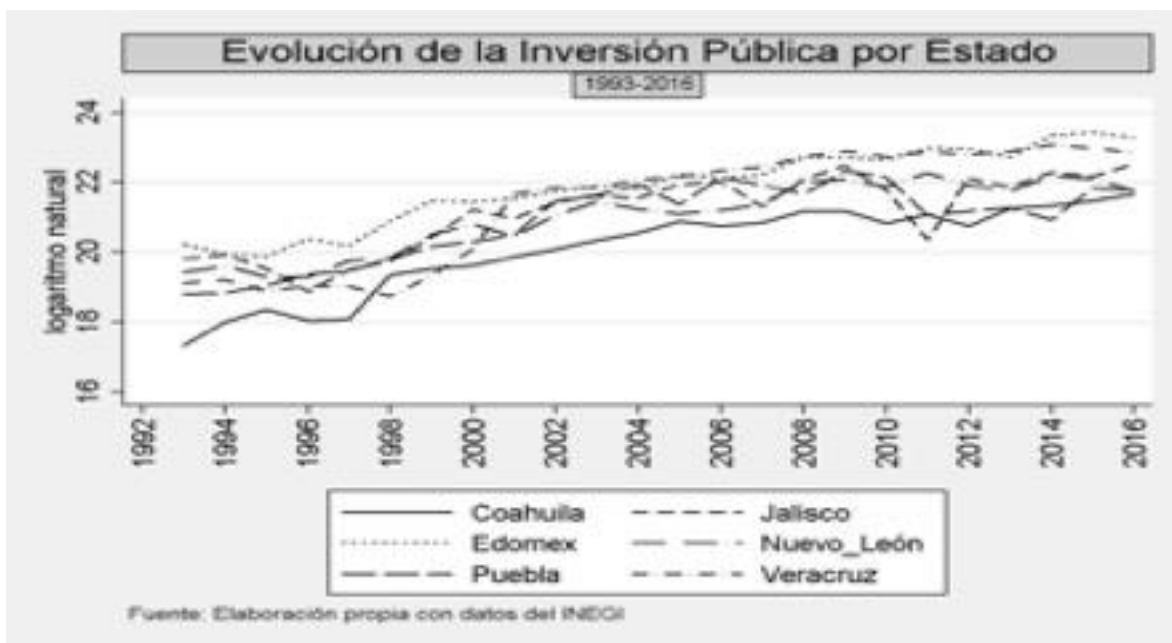
Anexo 2 Gráficas de variables para el modelo panel

Gráfica 18



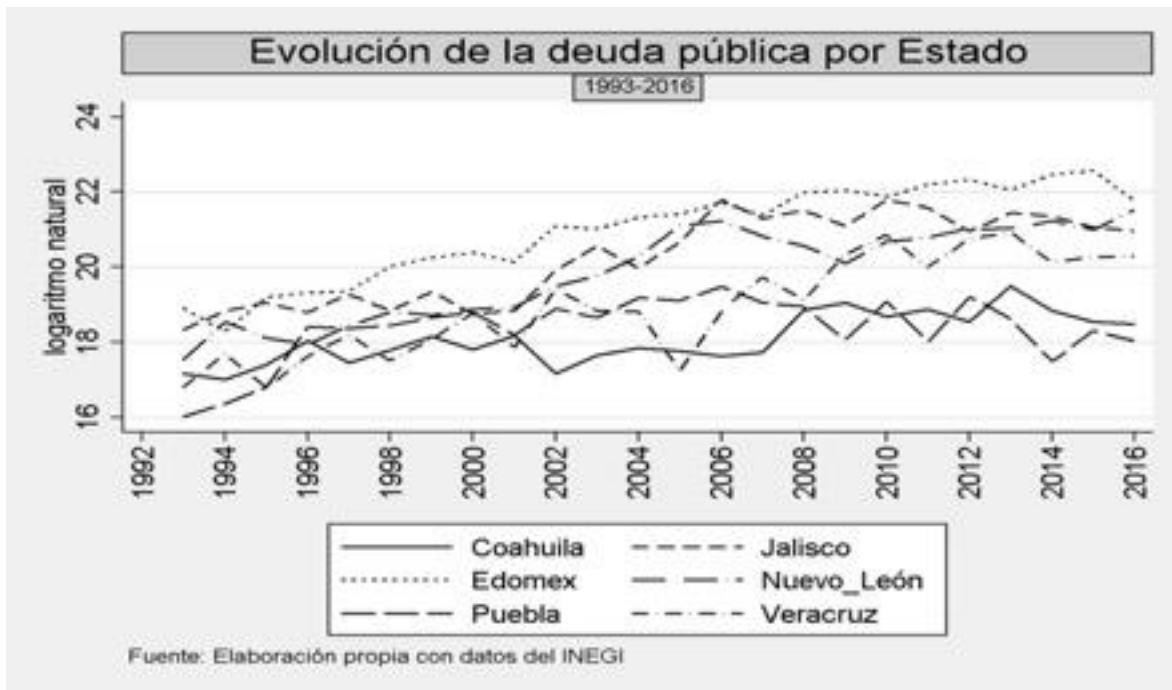
Gráfica elaborada con el programa STATA

Gráfica 19



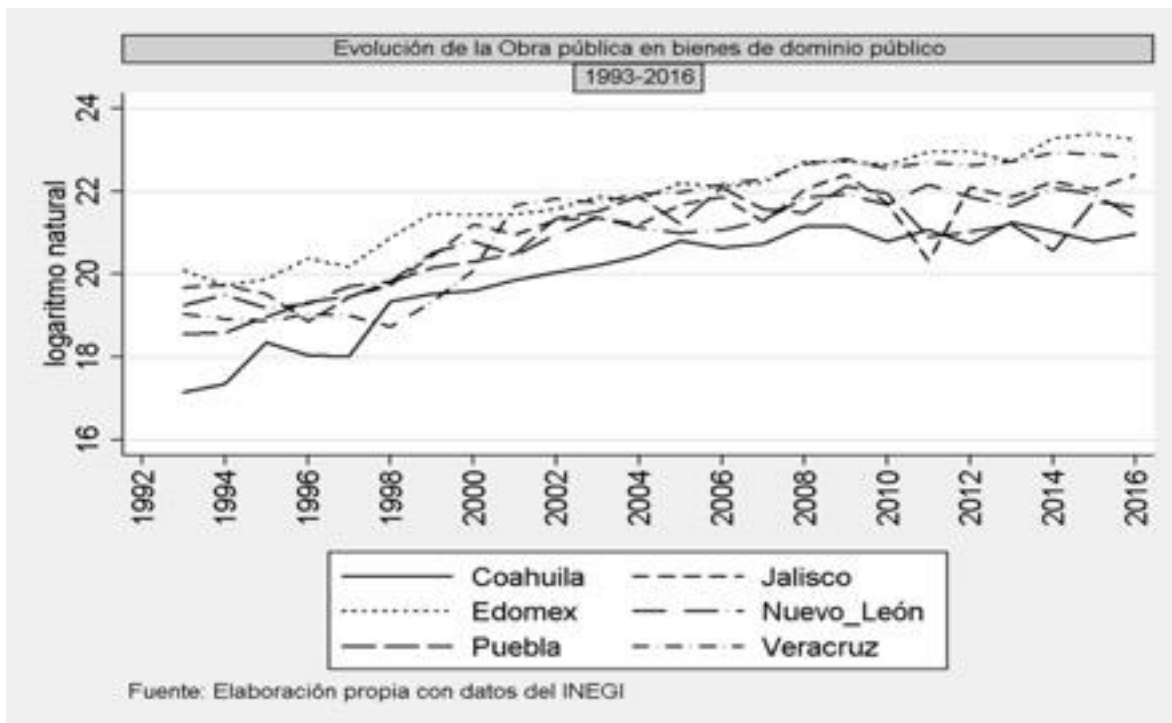
Gráfica elaborada con el programa STATA

Gráfica 20



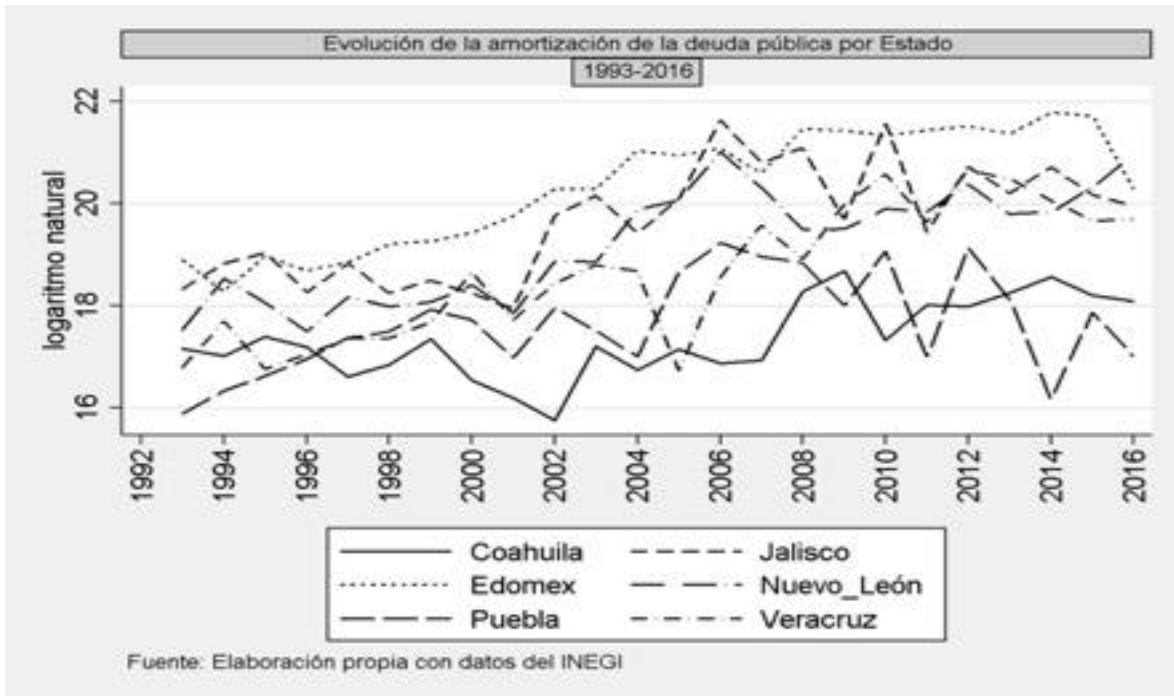
Gráfica elaborada con el programa STATA

Gráfica 21



Gráfica elaborada en el programa STATA

Grafica 22



Gráfica elaborada en el programa STATA

Anexo 3 Definición de las variables utilizadas en el modelo

Conceptos y definiciones

Producto Interno Bruto Estatal: valor de la producción de bienes y servicios que realiza cada entidad federativa durante un determinado periodo de tiempo, generalmente un año y que es expresada en moneda nacional;

Deuda Pública: Suma de las obligaciones insolutas del sector público, derivadas de la celebración de empréstitos, internos y externos, sobre el crédito de la nación;

Monto de Amortización: Asignaciones destinadas a cubrir el pago del principal derivado de los diversos créditos o financiamientos contratados a plazo;

Inversión Pública: Asignaciones destinadas a obras por contratos y proyectos productivos y acciones de fomento. Incluye los gastos en estudios de pre-inversión y preparación del proyecto;

Obras de Dominio Público: Asignaciones destinadas para construcciones en bienes de dominio público de acuerdo con lo establecido en el art. 7 de la Ley General de Bienes Nacionales y otras leyes aplicables. Incluye los gastos en estudios de pre-inversión y preparación del proyecto.

Anexo 4 Cuadros estatales de participación porcentual de las variables utilizadas en el modelo, respecto a los egresos e ingresos totales

Cuadro 1

Coahuila					
% respecto a los ingresos y egresos totales					
Ingresos			Egresos		
	Impuestos	Participaciones	Aportaciones	Inversión Pública	Deuda Pública
1994	1.90%	37.77%	0.83%	4.62%	3.17%
1995	1.91%	35.55%	42.00%	2.44%	11.41%
1996	2.24%	40.89%	43.85%	2.21%	8.93%
1997	2.14%	42.49%	40.76%	3.62%	5.53%
1998	2.40%	38.87%	49.84%	13.92%	2.41%
1999	2.12%	40.43%	48.80%	10.75%	1.86%
2000	2.33%	39.69%	53.96%	9.36%	1.20%
2001	2.38%	38.76%	52.25%	11.01%	1.02%
2002	2.47%	33.08%	50.94%	12.25%	1.24%
2003	2.17%	35.73%	53.32%	8.40%	2.52%
2004	2.10%	31.63%	54.51%	14.94%	0.00%
2005	2.03%	33.02%	54.24%	12.17%	0.00%
2006	1.99%	37.13%	52.34%	10.82%	0.00%
2007	1.92%	31.07%	49.96%	16.52%	0.00%
2008	1.82%	33.69%	47.29%	15.21%	0.17%
2009	1.57%	26.90%	55.75%	19.86%	1.01%
2010	1.37%	21.17%	29.03%	38.12%	4.97%
2011	1.30%	17.85%	23.45%	13.95%	6.97%
2012	5.12%	33.43%	52.00%	7.85%	7.88%
2013	4.70%	32.11%	52.32%	8.49%	7.36%
2014	6.14%	32.68%	49.85%	4.41%	11.04%
2015	5.93%	32.70%	46.66%	3.80%	15.27%
2016	7.23%	35.74%	48.81%	4.53%	8.85%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de INEGI

Cuadro 2

Jalisco					
% respecto a los ingresos y egresos totales					
Ingresos			Egresos		
	Impuestos	Participaciones	Aportaciones	Inversión Pública	Deuda Pública
1994	2.89%	22.07%	0.99%	6.16%	0.63%
1995	2.71%	25.77%	58.37%	2.33%	6.37%
1996	6.06%	64.95%	7.50%	6.26%	13.44%
1997	4.36%	51.23%	34.26%	5.88%	4.31%
1998	4.08%	44.32%	40.80%	7.21%	2.54%
1999	4.20%	43.95%	41.27%	6.47%	2.47%
2000	4.00%	42.35%	45.86%	3.39%	2.05%
2001	3.80%	40.51%	45.61%	1.99%	2.02%
2002	3.81%	41.12%	45.31%	2.14%	1.82%
2003	3.66%	38.03%	49.26%	3.69%	1.98%
2004	3.59%	38.90%	49.73%	3.87%	1.98%
2005	3.40%	38.81%	47.56%	5.99%	1.50%
2006	3.25%	41.03%	42.69%	5.30%	1.62%
2007	3.41%	39.43%	41.27%	5.11%	1.62%
2008	3.09%	41.41%	40.10%	3.92%	1.03%
2009	2.74%	31.97%	44.10%	5.10%	1.43%
2010	2.97%	37.84%	47.30%	3.14%	2.35%
2011	3.14%	40.26%	49.19%	1.13%	2.41%
2012	3.32%	37.83%	46.82%	1.46%	2.74%
2013	3.21%	37.36%	47.28%	1.51%	2.02%
2014	3.79%	40.01%	49.90%	1.61%	2.50%
2015	3.92%	41.26%	48.77%	2.69%	2.13%
2016	4.20%	43.76%	45.60%	2.14%	1.64%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de INEGI

Cuadro 3

Estado de México					
% respecto a los ingresos y egresos totales					
Ingresos			Egresos		
	Impuestos	Participaciones	Aportaciones	Inversión Pública	Deuda Pública
1994	4.05%	42.49%	24.03%	15.15%	10.84%
1995	3.12%	37.70%	26.42%	13.79%	17.59%
1996	3.00%	44.84%	27.13%	11.08%	13.40%
1997	3.09%	43.01%	44.27%	7.44%	7.96%
1998	3.95%	48.18%	43.30%	5.37%	8.00%
1999	3.38%	46.03%	41.80%	5.88%	7.09%
2000	3.47%	48.69%	44.91%	6.31%	6.39%
2001	3.72%	43.64%	45.06%	8.45%	5.27%
2002	3.89%	40.89%	39.90%	6.98%	11.88%
2003	3.56%	43.60%	42.49%	7.32%	11.72%
2004	3.42%	42.30%	45.20%	5.09%	12.61%
2005	2.94%	37.36%	39.48%	3.98%	9.67%
2006	2.98%	36.50%	38.31%	3.98%	9.66%
2007	4.26%	34.80%	36.48%	9.77%	7.38%
2008	3.61%	34.28%	35.48%	7.55%	5.73%
2009	3.63%	29.02%	43.21%	7.30%	5.39%
2010	3.51%	31.34%	36.73%	7.31%	4.84%
2011	3.61%	32.92%	37.35%	6.51%	4.35%
2012	5.06%	30.38%	38.11%	5.50%	4.01%
2013	5.02%	31.08%	39.36%	5.21%	3.10%
2014	5.51%	29.06%	38.53%	7.46%	6.60%
2015	6.29%	32.79%	39.34%	6.77%	2.41%
2016	6.16%	32.61%	37.76%	7.67%	2.27%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de INEGI

Cuadro 4

Nuevo León					
% respecto a los ingresos y egresos totales					
Ingresos			Egresos		
	Impuestos	Participaciones	Aportaciones	Inversión Pública	Deuda Pública
1994	3.32%	17.99%	11.23%	8.26%	0.14%
1995	3.44%	19.46%	21.59%	4.42%	3.30%
1996	3.83%	21.59%	19.09%	1.23%	4.82%
1997	3.61%	19.57%	22.18%	0.95%	15.97%
1998	4.02%	27.35%	26.45%	1.57%	3.23%
1999	4.13%	27.40%	26.44%	1.64%	2.67%
2000	5.67%	37.64%	36.86%	4.73%	3.56%
2001	5.53%	37.11%	37.13%	6.47%	4.41%
2002	5.58%	37.63%	36.32%	12.28%	3.29%
2003	5.47%	38.49%	38.37%	10.16%	3.57%
2004	5.51%	37.78%	39.90%	6.29%	1.63%
2005	5.45%	38.47%	41.20%	8.27%	2.13%
2006	5.30%	40.57%	39.92%	7.32%	3.13%
2007	5.57%	38.91%	40.92%	10.12%	2.49%
2008	5.43%	42.87%	39.87%	4.12%	1.96%
2009	4.65%	37.32%	45.65%	12.66%	5.30%
2010	4.51%	34.38%	37.24%	12.64%	8.30%
2011	6.52%	32.14%	32.70%	1.60%	15.66%
2012	6.05%	28.72%	40.27%	3.54%	13.92%
2013	6.56%	23.35%	29.79%	2.04%	25.57%
2014	9.06%	30.73%	41.38%	0.82%	4.31%
2015	9.99%	33.34%	44.36%	0.50%	7.61%
2016	9.58%	35.72%	35.39%	0.08%	15.22%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de INEGI

Cuadro 5

Puebla					
% respecto a los ingresos y egresos totales					
Ingresos			Egresos		
	Impuestos	Participaciones	Aportaciones	Inversión Pública	Deuda Pública
1994	1.67%	46.72%	41.13%	10.37%	0.47%
1995	1.29%	41.39%	42.02%	13.46%	3.11%
1996	1.31%	50.71%	39.78%	15.33%	0.45%
1997	1.23%	48.79%	45.74%	9.90%	0.19%
1998	1.26%	39.10%	52.43%	7.07%	0.08%
1999	1.37%	35.88%	51.80%	4.96%	2.47%
2000	1.40%	36.93%	52.52%	6.43%	0.10%
2001	1.40%	34.68%	51.95%	7.49%	0.71%
2002	1.63%	35.34%	51.22%	4.51%	0.22%
2003	1.49%	32.21%	50.06%	9.17%	2.42%
2004	1.52%	34.77%	55.47%	3.67%	0.37%
2005	1.57%	36.85%	58.33%	6.34%	4.01%
2006	2.19%	35.04%	54.30%	9.62%	0.47%
2007	2.20%	29.89%	49.77%	14.73%	4.61%
2008	2.24%	34.38%	57.36%	11.97%	1.07%
2009	1.99%	33.53%	61.10%	10.65%	0.47%
2010	2.13%	33.45%	56.29%	11.88%	1.11%
2011	3.66%	32.15%	60.54%	6.28%	0.87%
2012	4.19%	31.15%	59.45%	4.31%	0.67%
2013	3.52%	30.33%	56.75%	3.33%	0.55%
2014	4.17%	29.18%	58.62%	6.28%	0.48%
2015	4.49%	31.94%	57.49%	4.54%	0.59%
2016	4.50%	32.38%	57.02%	6.32%	0.60%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de INEGI

Cuadro 6

Veracruz					
% respecto a los ingresos y egresos totales					
Ingresos			Egresos		
	Impuestos	Participaciones	Aportaciones	Inversión Pública	Deuda Pública
1994	0.44%	50.87%	41.66%	13.94%	0.90%
1995	0.39%	51.93%	44.83%	11.55%	1.36%
1996	0.29%	56.23%	39.81%	11.98%	0.51%
1997	0.23%	48.42%	44.04%	13.91%	0.36%
1998	0.18%	41.30%	50.48%	7.29%	0.00%
1999	0.17%	35.51%	59.85%	6.95%	1.05%
2000	0.25%	37.70%	55.68%	7.69%	0.00%
2001	1.58%	37.52%	53.82%	7.71%	0.25%
2002	2.58%	35.11%	52.94%	9.13%	0.86%
2003	2.15%	36.10%	53.95%	5.39%	3.64%
2004	2.17%	31.94%	53.19%	2.62%	3.71%
2005	2.24%	33.57%	57.45%	5.24%	1.10%
2006	2.16%	32.10%	52.21%	15.53%	2.61%
2007	2.08%	33.25%	52.52%	7.29%	0.00%
2008	1.84%	35.59%	51.53%	6.72%	0.00%
2009	1.82%	25.74%	54.07%	6.09%	0.00%
2010	1.63%	26.38%	42.50%	3.73%	0.59%
2011	2.45%	29.30%	47.27%	5.91%	2.19%
2012	3.12%	26.30%	42.72%	4.35%	1.76%
2013	3.24%	29.42%	50.37%	5.59%	2.94%
2014	3.15%	30.42%	52.04%	8.81%	3.21%
2015	2.83%	29.70%	54.89%	4.82%	2.91%
2016	3.84%	36.03%	56.50%	2.97%	4.04%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de INEGI