

# Manejo sostenible y determinantes de la tasa de endeudamiento en las entidades federativas de México

## Sustainable management and determinants of the debt rate in the federal entities of Mexico

Fecha de recepción:  
10 Octubre del 2020

Roberto Ramírez Rodríguez<sup>1\*</sup>, Alfredo Erquizio Espinal<sup>2</sup>

Fecha de aprobación:  
28 Noviembre del 2020

- <sup>1</sup> Autor por correspondencia. Profesor – Investigador Titular C, Departamento de Economía, Universidad de Sonora.  
email: roberto.ramirez@unison.mx. ORCID <https://orcid.org/0000-0002-8224-22862>.
- <sup>2</sup> Profesor – Investigador Titular C, Departamento de Economía, Universidad de Sonora, México.  
email: oscar.erquizio@unison.mx. ORCID <https://orcid.org/0000-0002-2892-5502>.

### Resumen

El ensayo trata de identificar la importancia de los factores que determinan el crecimiento de la tasa de endeudamiento de las 32 entidades federativas de México. Asimismo, se propone la medición de un indicador de balance primario y otro de balance primario sostenible de las finanzas públicas estatales.

Asimismo, se desarrolla la técnica de medición del déficit primario y del déficit primario sostenible de las finanzas públicas estatales a partir de la fórmula de la restricción presupuestaria del gobierno. Ante la falta de oportunidad en la publicación de resultados del balance primario de las entidades federativas, se realiza una medición indirecta del balance primario y del balance primario sostenible y se discuten los resultados a la luz de la coyuntura reciente de la desaceleración y posterior recesión profundizada por la pandemia del COVID-19. También se proponen recomendaciones para el manejo sostenible de las finanzas públicas estatales.

En base a los indicadores propuestos para medir el balance primario y el balance primario sostenible, se puede advertir como hay una tendencia hacia la pérdida de márgenes de maniobra financieros por parte de las entidades federativas, debido al manejo no sostenible de las finanzas públicas. Este problema se ha agudizado con la prolongación de la recesión por la paralización de actividades y el confinamiento, llevando a mayores niveles de endeudamiento público.

**Palabras claves:** Déficit y Superávit; Deuda y Gestión de la deuda; Previsiones presupuestarias, déficit y deuda

**Clasificación JEL:** H62, H63, H68

### Abstract

The essay tries to identify the importance of the factors that determine the growth of the indebtedness rate of the 32 states of Mexico. Likewise, it is proposed to measure an indicator of the primary balance and another of the sustainable primary balance of state public finances.

Likewise, the technique of measuring the primary deficit and the sustainable primary deficit of state public finances is developed based on the formula of the government's budget restriction. Given the lack of opportunity to publish the results of the primary balance of the states, an indirect measurement of the primary balance and the sustainable primary balance is made, and the results are discussed in light of the recent situation of the slowdown and subsequent deepening recession for the COVID-19 pandemic. Recommendations for the sustainable management of state public finances are also proposed.

Based on the indicators proposed to measure the primary balance and the sustainable primary balance, it can be seen that there is a trend towards the loss of financial room for maneuver by the states

due to the unsustainable management of public finances. This problem has worsened with the prolongation of the recession due to the stoppage of activities and confinement, leading to higher levels of public debt.

**Keywords:** Deficit and Surplus; Debt and Debt Management; Budget forecasts Deficit and Debt.

## **Introducción**

Dada la importancia que ha adquirido el problema del déficit financiero y de la deuda de las entidades federativas en México, se ha considerado conveniente realizar un diagnóstico de la condición de sostenibilidad de la deuda que enfrentan los estados. Para tal efecto, primeramente se hace una revisión de la teoría sobre la función reguladora del Estado a través de la política fiscal, contrastando los argumentos a favor de las reglas y los estabilizadores automáticos y los relativos a la acción discrecional de los poderes públicos para regular la actividad económica. Una vez definidas las limitaciones y las áreas de oportunidad de la política fiscal y su posible aplicación a nivel de las entidades federativas, se procede a realizar un análisis de los factores determinantes de la tasa de endeudamiento de las 32 entidades federativas de México, derivándose recomendaciones de política para un manejo sostenible de la deuda a partir del cálculo de un balance financiero sostenible. Posteriormente, se aporta evidencia confirmatoria del aumento de la fragilidad financiera de las entidades federativas en la coyuntura económica de 2019 a 2020, explicada no solo por un bajo crecimiento económico, sino también por el aumento de los déficits fiscales y del mayor porcentaje de la garantía de participaciones de los nuevos créditos o de las propias reestructuraciones de deuda realizadas.

### **1. Regulación coyuntural, política presupuestaria y déficit público**

Es difícil que los estados puedan sustraerse de los impactos que causa la coyuntura económica en sus finanzas públicas. Por ello, es indispensable pasar revista a los principales planteamientos sobre el papel de la política presupuestaria y del déficit público en la regulación de la coyuntura económica y la promoción del crecimiento económico.

La referencia teóricas respecto a la acción estabilizadora de la economía, remiten al debate entre los partidarios de los estabilizadores automáticos y los partidarios de las políticas activas compensatorias de las fluctuaciones económicas. Desde la perspectiva neoclásica se considera que hay una flexibilidad interna del presupuesto (built in flexibility) de donde se desprenden los estabilizadores automáticos. El impuesto sobre la renta es uno de los estabilizadores automáticos, ya que los impuestos son sensibles a la coyuntura. La expansión económica se verá frenada automáticamente por la fiscalidad, tomando en cuenta una elasticidad producto de los impuestos mayor que uno y tasas marginales de imposición positivas. En sentido inverso opera la estabilización vía impuestos en la parte detrimental del ciclo económico, la recesión.

En cuanto a las finanzas públicas compensatorias de corte postkeynesiano, el acento es puesto en la subordinación de la política presupuestaria y fiscal a las exigencias de la política de administración de la demanda efectiva. El impuesto es considerado un instrumento discrecional para regular la coyuntura económica, en particular para evitar tanto la inflación como el desempleo o su efecto conjunto a través de la estanflación.

Los partidarios de la óptica neoclásica sostienen la superioridad de la política de los estabilizadores automáticos en base a tres argumentos: 1) La automaticidad evita las dificultades de la previsión que es inherente a toda acción discrecional, tanto en lo relativo a la previsión precisa de los cambios del ciclo económico, como en la intensidad y las modalidades de la acción estabilizadora; 2) La automaticidad evita los efectos desestabilizadores de la política fiscal discrecional y; 3) La automaticidad limita la intervención de los poderes públicos y se inscribe dentro de un marco teórico de corte liberal.

Por su parte, los partidarios de las políticas fiscales compensatorias de tipo postkeynesiano, admiten las dificultades propias de la previsión coyuntural, pero reconocen que los progresos del análisis de los ciclos económicos y de la econometría han mejorado la fiabilidad de las previsiones. Por lo tanto, pensar que los estabilizadores automáticos puedan corregir los desequilibrios económicos, es suponer que los estabilizadores no tienen margen de error. Los partidarios de las finanzas públicas compensatorias sostienen que la acción estabilizadora debe ser más



“fina”, tratando de aplicar una política selectiva y diferenciada a nivel sectorial, lo que supone ir más allá de los estabilizadores automáticos.

Como es bien conocido, los déficits de regulación se clasifican en déficits automáticos y déficits discrecionales. Los primeros son inducidos espontáneamente por la baja de los ingresos fiscales y el aumento de ciertos gastos (Prestaciones de desempleo, subsidios, etc.), permitiendo una cierta estabilidad automática. Sin embargo, los déficits automáticos no pueden reducir la amplitud de las fluctuaciones.

La política de estabilización coyuntural, puede llevar a los poderes públicos a poner en práctica políticas fiscales activas, ya sea mediante la rebaja temporal de impuestos u otorgando facilidades de pago. Asimismo, puede utilizar el ahorro operativo disponible para la realización de inversiones públicas y en su caso, el déficit fiscal. Sin embargo, en ocasiones los gobiernos estatales practican los déficits autónomos sin justificación macroeconómica. El caso más emblemático es la política fiscal electoralista, en donde hay varias evidencias empíricas que demuestra su existencia a nivel estatal y de aquellos municipios que son asiento de las ciudades capitales de los estados en México. Como se pone en evidencia en los trabajos de Gámez e Ibarra (2009), Ramírez y Erquizio (2012), Amarillas y Gámez (2014), Mejía, Reyes y Melquíades (2016) y Amarillas y Gámez (2018).

Otro de los casos que puede dar pie a una política fiscal desestabilizadora es cuando la demanda agregada de la economía es demasiado fuerte y la producción real se encuentra por encima de la producción de equilibrio o tendencial. En este caso, se recomienda que la política presupuestaria sea restrictiva y se generen de preferencia fondos de estabilización o de amortización para encarar las contingencias de la época de astringencia de recursos. Ante la falta de oportunidad de estadísticas para estimar el PIBE (Producto Interno Bruto Estatal) potencial o tendencial de los estados de la república, se recomienda utilizar indicadores cíclicos a nivel estatal como es el caso del Índice Trimestral de Actividad Económica Estatal (ITAEE), del índice Cíclico Regional (ICR) de Banco de México y del índice Coincidente por Entidad Federativa (ICEF) elaborado por (Erquizio y Ramírez, 2011). Las políticas fiscales activas suponen también la complementariedad

del fondo federal de estabilización de los ingresos de las entidades federativas, que entraron en vigor sus reglas de operación a partir del 26 de marzo de 2009. De acuerdo con el artículo 19 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, 25% del remanente de los ingresos excedentes de la Ley de Ingresos, se destinará al FEIEF (Fondo de Estabilización de Ingresos de Entidades Federativas).

Como consecuencia del aumento de los déficits fiscales, las deudas han tendido a aumentar y por lo tanto el servicio de la deuda se acrecienta y aumenta su participación en el gasto público total, reduciendo el margen de maniobra de los gobiernos estatales. Sin embargo, estas acumulaciones de deuda pueden reducirse si la política monetaria y la política fiscal son usadas en forma conjunta. En períodos de recesión, los déficits públicos crecen y las tasas de interés tienden a estancarse o decrecer, lo que permite que la deuda no se acumule en forma tan acelerada. Por ello, la deuda se acumula en los períodos donde la política monetaria es restrictiva y la política fiscal es utilizada para compensar a la actividad económica.

Los tres problemas que encara la política fiscal como instrumento de estabilización del ciclo económico son tres:

- a) La evaluación del PIBE tendencial o potencial por entidades federativas es difícil. Lo que hace que los gobiernos no atiendan puntualmente al estado de la coyuntura económica por carecer de información oportuna, lo que hace que sean demasiado optimistas respecto a la recuperación de la economía, tendiendo a gastarse los recursos que deberían ser destinados a un fondo de amortización o de estabilización coyuntural, como el establecido recientemente en la ciudad de México en 2014 y que se empezaron a utilizar sus recursos de manera compensatoria a partir de 2017 (Navarro, 2017).
- b) La política fiscal activa, al igual que los estabilizadores automáticos, deben de llevar a revertir las medidas coyunturales. Es decir, que una vez que la economía salga de la recesión, se aumenten los impuestos y se reduzcan los gastos en prestaciones sociales, de tal suerte que los déficits fiscales no sean persistentes y obliguen al aumento de impuestos al término del gobierno.
- c) Evitar el ciclo electoral de las finanzas públicas estatales. A pesar de la aplicación de la ley de

disciplina financiera en las entidades federativas a partir de 2017, los márgenes de maniobra para el endeudamiento marginal que deja a las entidades federativas, siguen abiertos para utilizarse con fines electoralistas, distraendo recursos que pueden utilizarse para regular la economía y promover el crecimiento a mediano plazo.

## 2. La sostenibilidad de la deuda pública estatal

Una política de endeudamiento permanente es sostenible si su volumen de deuda crece a largo plazo a un ritmo menor al de la tasa de crecimiento económico. Otros también aducen que cuando la tasa de interés real sea menor a la tasa de crecimiento económico real, también es posible la sostenibilidad de la deuda, siempre y cuando los déficits primarios no perturben este efecto favorable y lo reviertan (Blanchard, (2017), Greffe, (1991), Greffe, (1995)). En caso de que el crecimiento del volumen de deuda sea mayor al ritmo de crecimiento económico, puede ser que se complique la situación y se genere un efecto bola de nieve, en donde la tasa de interés real sea mayor a la tasa de crecimiento y se tengan déficits primarios persistentes, llevando a enfrentar problemas de impago.

Justamente, la iniciativa de ley de disciplina financiera de las entidades federativas y municipios fue elaborada para encarar los problemas de riesgo financiero que pudieran en un momento dado generar la deuda de los estados y municipios en el sistema financiero mexicano. Por ello, se consideró conveniente regular en forma periódica a los estados y municipios para evitar los problemas de default o de incumplimiento de pagos y su salida temporal o permanente del mercado de crédito. Dicha ley fue aprobada el 17 de marzo de 2016 en el Diario Oficial de la Federación.

Dentro de las medidas de control presupuestario que se destacan en los artículos transitorios de la LDFEyM, son las siguientes:

Séptimo.- El porcentaje a que hace referencia el artículo 12 de la Ley de Disciplina Financiera de las Entidades Federativas y los Municipios, relativo a los adeudos del ejercicio fiscal anterior de las Entidades Federativas, será del 5 por ciento para el ejercicio 2017, 4 por ciento para el 2018, 3 por ciento para el 2019 y, a partir del 2020 se observará el porcentaje establecido en el artículo citado.

Octavo.- El registro de proyectos de Inversión pública productiva de cada entidad federativa y el sistema de registro y control de las erogaciones de servicios personales, a que se refiere el artículo 13, fracción III, segundo párrafo y la fracción V, segundo párrafo, respectivamente de la Ley de Disciplina Financiera de las Entidades Federativas y los Municipios, deberá estar en operación a más tardar el 10. de enero de 2018.

Noveno.- Los Ingresos excedentes derivados de Ingresos de libre disposición a que hace referencia el artículo 14, fracción I de la Ley de Disciplina Financiera de las Entidades Federativas y los Municipios, podrán destinarse a reducir el Balance presupuestario negativo de ejercicios anteriores, a partir de la entrada en vigor de esta Ley y hasta el ejercicio fiscal 2022.

En lo correspondiente al último párrafo del artículo 14 de la Ley de Disciplina Financiera de las Entidades Federativas y los Municipios, adicionalmente podrán destinarse a Gasto corriente hasta el ejercicio fiscal 2018 los Ingresos excedentes derivados de Ingresos de libre disposición, siempre y cuando la Entidad Federativa se clasifique en un nivel de endeudamiento sostenible de acuerdo al Sistema de Alertas.

Como se puede apreciar, las medidas de control presupuestal van orientadas a regular el endeudamiento a proveedores y contratistas, así como otros adeudos pendientes por pagar (ADEFAS), las erogaciones de los ingresos excedentes disponibles en su aplicación a gasto corriente y los descubiertos en el balance presupuestal. Es claro, que hay una nueva ponderación asignada al gasto de inversión y en detrimento de los gastos corrientes, otorgándole a los gastos en infraestructuras para la competitividad una importancia crucial, acorde con las nuevas teorías del crecimiento endógeno que privilegian este tipo de gastos por sus efectos de derrame o de externalidades positivas. Se asigna un bajo nivel de importancia a los déficits fiscales como instrumentos de la política estatal y se reducen los márgenes de maniobra en materia de endeudamiento y por tanto de inversión respecto al pasado.

Otro aspecto importante es lo relativo a los desarrollos del tema de la sostenibilidad de la deuda, en donde encontramos varias formalizaciones matemáticas y cálculos operativos al respecto que son coincidentes, aunque llegan a los resultados de formas diferentes (Blanchard, (2017)); Albi,



González, Urbanos y Zubiri, (2015); Cansino (2011); Greffe, (1991). De esta forma, definimos primeramente la restricción presupuestaria del gobierno en el año t:

$$B_t = (1+i) B_{t-1} + G_t - T_t \quad [\text{Ec. 1}]$$

La deuda del año actual t es igual la deuda del año t-1 más los intereses de la deuda más el déficit primario (diferencia entre el gasto público sin intereses, e impuestos). Sea i el tipo de interés nominal y g la tasa de crecimiento de la economía de la renta nominal.

$$Y_t = (1+g) Y_{t-1} \quad [\text{Ec. 2}]$$

Suponga que g e i son constantes en el tiempo. Dividiendo [1] entre [2] se tiene:

$$B_t = b_{t-1} d_t \quad [\text{Ec. 3}]$$

En donde las minúsculas son porcentajes del PIB del año y  $d_t$  es el ratio del déficit primario sobre el PIB. Restando  $B_{t-1}$  de ambos lados de la ecuación [3] se llega a una expresión básica para evaluar la sostenibilidad de la deuda.

$$\Delta b_t = b_{t-1} + d_t \quad [\text{Ec. 4}]$$

Donde  $\Delta b_t = b_t - b_{t-1}$ . Por lo tanto, la deuda es insostenible si  $\Delta b_t$  es permanentemente mayor que cero, lo que puede ocurrir si el déficit primario es permanentemente más alto que el diferencial entre i y g. Para evaluar que tan alto es un déficit, dado un ratio de deuda b, el valor del déficit primario debe de exceder un valor crítico  $d^*$ :

$$d^* = b \quad [\text{Ec. 5}]$$

Donde  $b = b_{t-1}$ . Por lo tanto, si  $d_t > d^*$  de modo permanente, la deuda es insostenible ya que su volumen crece continuamente. La condición [5] tiene dos implicaciones. Primero si  $i > g$ , la sostenibilidad requiere de un superávit primario ( $d^* < 0$ ). En cambio, si existiese déficit primario, se produciría el efecto bola de nieve, reproduciéndose en forma insostenible la deuda. La segunda, es si  $i < g$ , la economía permite un déficit primario persistente, siempre que su nivel sea menor o igual de  $d^*$ . En este caso, el crecimiento de la economía es superior al crecimiento de la deuda, lo que genera un cierto margen para tener un cierto nivel de déficit.

De igual forma, la evolución de cociente entre la deuda y el PIB o tasa de endeudamiento, puede ser expresada como sigue:

$$(B_t / Y_t) - (B_{t-1} / Y_{t-1}) = (r - g) B_{t-1} / Y_{t-1} + G_t - T_t / Y_t \quad [\text{Ec. 6}]$$

La fórmula expresa la variación de la tasa de endeudamiento como igual a la suma de dos términos (Blanchard, 2017). El primero es la diferencia entre el tipo de interés real y la tasa de crecimiento multiplicada por la tasa inicial de endeudamiento. El segundo es el cociente entre el déficit primario y el PIB.

Esta ecuación implica que el cociente entre la deuda y el PIB será mayor:

- Cuanto mayor sea el tipo de interés nominal;
- Cuanto menor sea la tasa de crecimiento del PIB nominal;
- Cuanto mayor sea el cociente de la deuda inicial;
- Cuanto mayor sea el cociente entre el déficit primario y el PIB

### 3. Los factores determinantes del cambio de la deuda y el balance primario sostenible

Para el cálculo de los determinantes del cambio en la tasa de endeudamiento, se puede proceder realizándolo tanto a precios corrientes como a precios constantes. Hemos optado por realizarla de la manera más directa, que es a partir de precios corrientes, de la forma siguiente:

- 1) El cambio en la tasa de endeudamiento de entidades federativas y organismos públicos respecto al PIB, se puede tomar a partir de la información publicada en el portal de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (S.H.C.P.) en su link sobre Disciplina Financiera de Entidades Federativas y Municipios. Tomando el cuarto trimestre del año como el de cierre anual.
- 2) La tasa de interés promedio ponderada (TIPP) de los diferentes contratos de deuda de los estados se ha tomado también del portal de la S.H.C.P. en su link sobre Disciplina Financiera de Entidades Federativas y Municipios. De igual forma, se ha tomado el último trimestre del año como cierre anual de la tasa de interés promedio ponderada.
- 3) El balance primario de las entidades federativas, se ha calculado de manera residual a partir de la fórmula sobre los determinantes del cambio de la deuda.

$$\frac{B_t}{PIB_t} = \frac{B_{t-1}}{PIB_{t-1}} * \left(\frac{1+i}{1+g}\right) + \frac{Dp_t}{PIB_t} \quad [\text{Ec. 7}]$$

En donde:

$\frac{B_t}{PIB_t}$  = Tasa de endeudamiento actual

$\frac{B_{t-1}}{PIB_{t-1}}$  = Tasa de endeudamiento del año anterior

$i$  = Tasa de interés promedio ponderada al cierre del año

$g$  = Tasa de crecimiento del PIB nominal

$\frac{Dp_t}{PIB_t}$  = Balance primario respecto al PIB

Partiendo de esta expresión, se ha calculado a partir de los coeficientes de la deuda respecto al PIB y de las tasas de interés promedio ponderada y del crecimiento del PIB, el balance primario como un residuo. Lo que garantiza que su resultado sea lógicamente consistente.

La tasa de crecimiento de la economía de los estados, se ha calculado con las cifras que publica INEGI del PIB a precios corrientes en el Banco de Información Económica.

El balance primario sostenible fue calculado a partir de la expresión que mantiene la tasa de endeudamiento sin cambio en el tiempo.

$$\frac{Dps_t}{PIB_t} = \frac{B_{t-1}}{PIB_{t-1}} * \frac{g-i}{1+g} \quad [\text{Ec. 8}]$$

Los resultados de la medición del balance primario por entidad federativa, mismo que estamos calculando como un residuo, es un indicador no disponible en todas las cuentas públicas estatales, ni tampoco es reportado en la Estadísticas Estatales y Municipales que publica el INEGI. Aunque existen estimaciones de las calificadoras de deuda (Fitch Ratings, Standar and Poors, etc.), estas adolecen de su aplicación a todas las entidades federativas y son frecuentemente revisadas, sin alguna explicación puntual al respecto.

De acuerdo a las estadísticas de balance primario por estados, se observa como hay una mayor frecuencia de entidades con déficit fiscal en 2016 alcanzando una total de 29 observaciones. La más pequeña frecuencia se observa en 2013 con 21 observaciones. Lo cierto es que de 2016 a 2018, empiezan los estados a reducir sus descubiertos en el balance primario. Señal de una mayor

cautela por la implementación gradual de la Ley de Disciplina Financiera para Entidades Federativas y Municipios. Sin embargo, a partir de la desaceleración de 2019 empiezan revertirse este proceso, ya que aumenta el número de estados con déficit primario, alcanzando 29 estados en 2019.

Tratando de medir el balance primario sostenible, uno puede observar con mayor claridad la creciente fragilidad financiera de las entidades federativas. Mientras que en 2012 solo cinco estados estaban obligados a incurrir en superávit primarios para lograr la sostenibilidad de su tasa de endeudamiento. Para 2019 un total de 25 entidades federativas tenían que incurrir en superávit primario para poder mantener su tasa sostenible de endeudamiento. Dejando de lado el caso de Tlaxcala que por disposición constitucional no puede incurrir en financiamiento vía deuda pública, quedan entonces seis entidades que cuentan con un ligero margen de maniobra para incrementar su balance primario, sin aumentar su tasa de endeudamiento. Dado el bajo nivel de crecimiento observado en 2019 y las expectativas nada halagüeñas para 2020, producto de la recesión internacional y del efecto de la pandemia del COVID-19, aunado a las nuevas restricciones jurídico institucionales impuestas por la Ley de Disciplina Financiera de Entidades Federativas y Municipios, se puede esperar un escenario de deterioro de los márgenes de maniobra financiera de las haciendas públicas estatales.

Hay dos indicios que dan muestra de la creciente fragilidad de las finanzas públicas estatales, por una parte se observa un aumento de la tasa de interés promedio ponderada de las entidades federativas 2015 a 2018, pasando de 5.4% a 9.2%. Aunque con una ligera disminución en 2019 a un promedio de 8.1% y con disminuciones adicionales en 2020 producto de la política monetaria contracíclica seguida por el Banco de México para enfrentar la contingencia sanitaria y los efectos de la recesión internacional. No obstante, la política fiscal de austeridad del gobierno federal no ha acompañado a la política monetaria activa del banco central, lo que se ha reflejado en reducciones de la producción y el empleo. Otro de los indicios es el aumento porcentual de la pignoración o garantías de los financiamientos totales de 2019 a 2020. Pasando de 7 estados que aumentaron su afectación porcentual

**Cuadro 1.** Balance primario con respecto al PIBE de entidades federativas (2012-2018)

Concepto	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Aguascalientes	0.13	0.27	0.51	0.28	0.29	0.33	0.49	0.11
Baja California	-0.01	0.38	-0.15	0.46	0.09	0.67	1.03	0.76
Baja California Sur	0.23	-0.16	0.25	0.48	0.09	0.34	0.93	-0.02
Campeche	0	0.02	-0.07	-0.14	0.11	0.02	-0.34	0.23
Coahuila	1.39	1.33	1.53	0.87	1.27	1.65	1.72	0.93
Colima	0.34	-0.24	0.53	-0.15	0.43	0.58	0.37	1.43
Chiapas	-0.35	-0.34	1.2	0.52	0.52	1.61	-0.11	0.41
Chihuahua	-0.57	-2.84	1.84	2.57	0.16	2.16	3.36	1.34
Ciudad de México	0.22	0.35	0.21	0.29	0.36	0.37	0.42	0.33
Durango	0.35	-0.02	-0.12	-0.37	0.5	0.89	0.09	0.48
Guanajuato	0.28	0.18	0.41	0.35	-0.09	0.4	0.12	0.19
Guerrero	0.34	-0.01	0.45	0.25	0.19	-0.83	0.29	0.61
Hidalgo	0.36	0.07	0.2	-0.18	0.25	0.7	0.63	0.34
Jalisco	0.14	0.31	0.43	0.38	0.12	0.36	0.42	0.19
México	0.2	0.64	0.42	0.27	0.36	0.36	0.31	0.28
Michoacán	0.46	0.71	0.51	0.49	0.07	1.13	1.4	1.08
Morelos	0.15	-0.8	-0.43	0.57	0.64	-0.04	0.24	0.34
Nayarit	-0.24	1.15	1.15	1.32	1.13	0.99	1.08	0.48
Nuevo León	-0.35	0.29	0.06	0.94	0.59	0.73	1.04	1.28
Oaxaca	0.2	-1.57	0.79	-0.17	0.84	0.69	-0.15	1.23
Puebla	0.26	0.25	0.16	0.24	0.23	0.27	0.29	0.16
Querétaro	0.07	0.1	0.1	0.11	0.05	0.15	0.1	0.08
Quintana Roo	0.21	0.37	0.76	1.09	1.66	1.57	1.66	1.38
San Luis Potosí	0.28	0.33	0.28	0.33	0.12	0.39	0.36	0.15
Sinaloa	-0.52	0.47	0.28	0.48	0.34	0.35	0.3	0.32
Sonora	0.18	0.55	-0.25	0.31	-0.2	1.11	1.43	0.72
Tabasco	-0.35	-0.01	0.14	-0.31	0.28	0.07	-0.06	-0.28
Tamaulipas	0.42	0.4	0.08	0.25	0.29	0.55	0.33	0.15
Tlaxcala	0	0	0	0	0	0	0	0.00
Veracruz	-1.14	0.68	0.67	-0.04	0.68	0.94	0.7	1.22
Yucatán	0.2	0.23	0.19	0.18	0.01	-0.27	0.42	0.19
Zacatecas	-0.65	-0.4	-0.17	0.71	0.39	0.96	-0.06	0.46

(-) Superávit primario. (+) Déficit primario

Fuente: Estimaciones propias en base a cifras sitio de Disciplina Financiera de la S.H.C.P. y de INEGI.

**Cuadro 2.** Balance primario sostenible con respecto al PIB de entidades federativas (2012-2018)

Concepto	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Posición fiscal (2019)
Aguascalientes	0.38	-5.00	0.53	1.70	0.91	0.33	-0.88	-1.21	No Sostenible
Baja California	-0.14	-5.65	-0.21	0.99	0.23	0.74	0.80	-0.18	No Sostenible
Baja California Sur	-0.47	0.05	-0.01	0.14	-0.05	0.07	0.04	-0.22	No Sostenible
Campeche	1.73	-21.17	1.30	1.73	0.86	1.71	-2.02	0.24	Sostenible
Coahuila	0.26	-0.29	0.37	0.10	0.09	0.56	-0.48	-6.17	No Sostenible
Colima	0.43	-26.26	1.29	-18.05	-1.44	-14.99	-10.49	0.47	Sostenible
Chiapas	2.05	-6.35	1.64	5.03	2.59	0.74	-3.89	-19.96	No Sostenible
Chihuahua	0.11	-0.79	-0.41	0.17	-0.15	-0.14	-0.60	-0.40	No Sostenible
Ciudad de México	0.57	0.03	0.38	0.37	1.03	-0.81	-1.96	-2.43	No Sostenible
Durango	0.44	0.03	0.52	0.46	0.13	0.32	-0.10	-0.48	No Sostenible
Guanajuato	0.23	-0.77	0.23	0.00	-0.03	-0.15	-0.50	-1.85	No Sostenible
Guerrero	0.92	-4.94	0.91	0.97	-1.37	0.89	0.22	-1.65	No Sostenible
Hidalgo	0.41	-0.60	0.50	0.51	0.28	0.08	-0.27	-4.46	No Sostenible
Jalisco	0.77	-0.48	0.46	0.69	0.15	0.42	-0.45	-0.90	No Sostenible
México	0.29	-2.37	1.66	-0.97	1.49	3.02	-2.07	-8.55	No Sostenible
Michoacán	-0.11	0.14	-0.33	0.30	0.61	0.40	-4.84	-2.77	No Sostenible
Morelos	-3.73	-2.09	1.74	1.94	1.10	-0.16	-3.77	-7.57	No Sostenible
Nayarit	0.91	-9.24	0.89	1.98	0.08	1.24	-0.41	-3.88	No Sostenible
Nuevo León	0.89	-5.00	1.35	1.44	-7.13	1.00	1.22	2.92	Sostenible
Oaxaca	0.67	-2.83	0.06	0.43	0.17	0.26	-0.31	-8.71	No Sostenible
Puebla	0.14	-0.20	0.20	0.20	0.11	0.07	-0.03	-0.89	No Sostenible
Querétaro	1.01	-1.66	1.69	0.30	2.00	-0.06	-0.29	-0.16	No Sostenible
Quintana Roo	0.61	-0.26	0.54	0.68	0.31	0.42	0.10	-13.70	No Sostenible
San Luis Potosí	0.42	-1.14	-0.51	0.92	0.57	-0.15	-0.45	-0.76	No Sostenible
Sinaloa	0.92	-0.29	0.40	1.67	1.47	0.29	-2.70	-0.13	No Sostenible
Sonora	-0.01	0.12	-0.12	0.56	-0.94	0.12	-3.67	-9.03	No Sostenible
Tabasco	0.14	-2.42	-0.86	0.92	-0.25	0.02	-0.68	-0.59	No Sostenible
Tamaulipas	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.09	Sostenible
Tlaxcala	1.66	-19.56	-1.95	-2.72	-5.95	-1.11	-1.40	0.00	Sostenible
Veracruz	0.50	-0.38	0.40	0.26	0.28	0.19	-0.14	4.00	Sostenible
Yucatán	-0.03	0.50	0.88	1.28	0.94	-0.34	-9.44	0.10	Sostenible
Zacatecas	0.66	-0.28	1.06	0.83	0.64	0.22	0.09	-25.36	No Sostenible

(-) Superávit primario. (+) Déficit primario.

Fuente: Estimaciones propias en base a cifras sitio de Disciplina Financiera de la S.H.C.P. y de INEGI.



de participaciones a deuda en el primer trimestre de 2019, hasta llegar a ser 23 estados para marzo de 2020. Incluso, algunos estados tienen afectados el 100% de su financiamiento o incluso más del 100%.

Tanto el efecto del aumento del stock de la deuda sobre la tasa de interés, como del aumento mismo de la tasa de interés, ambos factores inciden en el aumento de los intereses pagados. Las

**Cuadro 3.** Porcentaje de participaciones afectadas para financiamientos por entidad federativa, enero- marzo. (2018-2020)

Entidad	2018	2019	2020
Aguascalientes	94	78	80
Baja California	83	80	70
Baja California Sur	59	59	67
Campeche	26	24	26
Coahuila	90	82	92
Colima	58	79	78
Chiapas	27	24	27
Chihuahua	83	62	54
Ciudad de México <sup>1/</sup>	100	100	100
Durango	82	52	56
Guanajuato	50	48	47
Guerrero	81	81	87
Hidalgo	30	29	29
Jalisco	91	65	77
México	83	84	88
Michoacán	72	74	78
Morelos	64	65	66
Nayarit	80	36	49
Nuevo León	83	76	107
Oaxaca	50	56	35
Puebla	29	27	26
Querétaro	23	22	23
Quintana Roo	89	85	86
San Luis Potosí	87	82	84
Sinaloa	41	40	41
Sonora	75	69	73
Tabasco	24	24	25
Tamaulipas	37	45	46
Tlaxcala	0	1	1
Veracruz	61	59	82
Yucatán	40	32	47
Zacatecas	53	52	54
Aumentos:		7	23

<sup>1/</sup> A partir del 30 de enero de 2016, el Distrito Federal se denomina Ciudad de México.

Fuente: Unidad de Coordinación con Entidades Federativas, SHCP.

mayores garantías exigidas se traducen en un aumento porcentual de los créditos pignorados por participaciones, lo que reduce el margen de maniobra de endeudamiento adicional. Algunos estados incluso, pueden presentar una senda de déficit fiscales crecientes y de crecimiento de la economía por debajo de la tasa de interés en un horizonte de mediano plazo, lo que conlleva a enfrentar el problema del efecto bola de nieve, lo que deviene en un aumento explosivo de la deuda, por el aumento del monto, de la tasa de interés y de las condiciones cada vez más restrictivas para el endeudamiento adicional.

## Consideraciones finales

Primeramente, se ha elaborado un marco conceptual para establecer la distinción entre los partidarios del enfoque que prioriza el papel de los estabilizadores automáticos en la estabilización coyuntural de la economía y los partidarios de una política fiscal activa orientada a un manejo más discrecional y selectivo de las políticas de administración de la demanda efectiva. Así mismo, se ha destacado el papel de los déficits fiscales autónomos explicados fundamentalmente por el ciclo electoral de las variables de gasto público y no por los fundamentos de la teoría macroeconómica.

Entre las principales aportaciones de este estudio sobre la sostenibilidad de la deuda pública estatal, podemos decir que se ha propuesto una metodología para medir la importancia de los factores determinantes de la tasa de endeudamiento a nivel estatal, al mismo tiempo que se ha realizado la medición de un indicador de balance primario sostenible.

En el estudio, se ha determinado el balance primario como un factor residual de la fórmula de los factores determinantes de la tasa de endeudamiento. Esto debido a la falta de transparencia y de accesibilidad del indicador de balance primario en las cuentas públicas y en las propias estadísticas de Finanzas Públicas Estatales y Municipales que publica INEGI.

También se ha realizado una medición del balance financiero sostenible para las 32 entidades federativas, mismo que considerando la relación del

crecimiento de la economía con respecto a la tasa de interés real y el saldo nivel del balance primario respecto al PIB, se puede determinar si es sostenible o no sostenible la política financiera seguida por los gobiernos estatales.

Se presenta evidencia confirmatoria de un menor margen de maniobra financiera de las entidades federativas ante los problemas derivados del bajo crecimiento de 2019 y de los problemas generados por la recesión internacional y los efectos de la paralización de actividades provocada por la pandemia del COVID-19 a partir del primer semestre de 2020. Se aduce, que hay un aumento del porcentaje de créditos pignorados con participaciones de 2018 a 2020 y al mismo tiempo un escenario de bajo crecimiento económico o decrecimiento, que tiende a complicarse por una gestión macroeconómica por parte del gobierno federal que da prioridad a las políticas de austeridad fiscal, en tanto que el banco central aplica una política monetaria activa de reducción de las tasas de interés. A ello, se agregan otras dificultades coyunturales como la caída en la producción de petróleo y del precio de referencia establecido en los criterios generales de política económica, así como nuevas restricciones jurídico institucionales impuestas por la Ley de Disciplina Financiera para Entidades Federativas y Municipios, factores que reducen los márgenes de maniobra de la finanzas públicas estatales y que no permiten un manejo sostenible de la deuda en esta difícil coyuntura económica.

Queda pendiente, la utilización de un filtro de tendencia-ciclo para efectos de medir el PIB potencial o tendencial de las entidades federativas en México, de tal suerte que se pueda realizar un seguimiento de la política fiscal y su influencia sobre la coyuntura económica. Asimismo, falta realizar un análisis a posteriori, sobre las implicaciones de la nueva política de reglas fiscal de disciplina financiera que están siendo aplicadas en México a partir de 2017. De igual forma, hay que dar seguimiento a la experiencia del fondo de estabilización de ingresos de la Ciudad de México para ver sus resultados y ver la factibilidad de realizar una mayor generalización de esta experiencia al resto de entidades federativas de México.

## Referencias

- Albi, E., et al. (2015). *Economía Pública II*. Cuarta edición, España. Editorial Ariel.
- Amarillas, Víctor y C. Gámez (2014). “El ciclo político presupuestal y la alternancia en el poder en los estados mexicanos” en *Revista Explanans*, num. 1, enero-junio 2014, (pp. 91-122).
- Amarillas, Víctor y C. Gámez (2018). “El ciclo político en las participaciones federales a los estados en México 1994-2013: un estudio de eventos” en *Revista Paradigma Económico*, No. 1, Julio-Diciembre 2018, Universidad Autónoma del Estado de México, (pp.5-24) Recuperado de: <https://paradigmaeconomico.uaemex.mx/article/view/11007>.
- Blanchard, O., et al. (2017). *Macroeconomía*. Séptima edición, Editorial Pearson, España.
- Cansino, Manuel et al. (2011). 100 ejercicios de economía Pública, Delta Publicaciones, segunda edición.
- Erquizio, A. y R. Ramírez (2016). “Las recesiones de 1995, 2001 y 2009 en las entidades federativas de México”. Recuperado de: <http://www.eumed.net/librosgratis/2013/1257/1257.pdf>.
- Gámez, Cesáreo y A. Ibarra (2009). “El Ciclo Político oportunista y el Gasto de los Estados Mexicanos”, *Revista Gestión y Política Pública*, Volumen: XVIII (1) 2009, Centro de Investigación y Docencia Económica (CIDE), (pp. 39-65). Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/133/13311981002.pdf>.
- Greffe, Xavier (1991). *Politique economique. Programmas, instrumentos y perspectivas*. Editorial Económica, segunda edición.
- Greffe, Xavier (1995). *Comprendre la politique economique*. Editorial Económica, segunda edición.
- Le Cacheux, J. et al (1986). “La dette publique”. en *Cahiers Francais*. N° 226, *Decouverte des finances publiques*. Vol. 2, *Les dépenses publiques*, mayo-junio 1986, (pp.5-9).
- Ley de Disciplina Financiera de Entidades Federativas y Municipios\_30018, (1986). *Diario Oficial de la Federación* del 27 de abril de 2016. Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, México. Última reforma publicada 30-01-2018.
- Navarro, M. (2017). “Finanzas públicas de estados no dan para fondos de estabilización”. En *Forbes*, Julio 6 de 2017.
- Secretaría de Hacienda y Crédito Público (2020). “Disciplina Financiera de Entidades Federativas y Municipios”. Recuperado de: [https://www.disciplinafinanciera.hacienda.gob.mx/es/DiSCIPLINA\\_FINANCIERA/Entidades\\_Federativas\\_2018](https://www.disciplinafinanciera.hacienda.gob.mx/es/DiSCIPLINA_FINANCIERA/Entidades_Federativas_2018).



- Reglamento del Sistema de Alertas de la Ley de Disciplina Financiera de Entidades Federativas y Municipios\_ n494 (2017). Diario Oficial de la Federación del día 31 de marzo de 2017. Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, México.
- Mejía, P., et al. (2016). “Evidencia de ciclo político presupuestal en el Estado de México” en *Economía, Teoría y Práctica*, No.45, julio-diciembre 2016, Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapala, (pp. 207-234). Recuperado de: <http://www.scielo.org.mx/pdf/etp/n45/0188-3380-etp-45-00207.pdf>.
- Ramírez, Roberto y A. Erquizio (2012). “Análisis del ciclo político electoral a partir de variables de gasto público por entidad federativa en México, 1993-2009” en *Paradigma Económico*, No. 2 julio-diciembre 2012, Universidad Autónoma del Estado de México, (pp. 5-27). Recuperado de: [file:///C:/Users/Roberto/Downloads/Dialnet/AnalisisDelCicloPoliticoElectoralAPartirDeVariable5958925%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Roberto/Downloads/Dialnet/AnalisisDelCicloPoliticoElectoralAPartirDeVariable5958925%20(1).pdf)