



Centro de Estudios®
Espinosa Yglesias

PROMOVEMOS LA IGUALDAD
DE OPORTUNIDADES

¿Había espacio fiscal para enfrentar la pandemia en México? Una revisita a la sostenibilidad fiscal

Autor:

Fausto Hernández Trillo
*Centro de Investigación y Docencia
Económicas*

Documento de trabajo no.

09 / 2020

Centro auspiciado por:



¿Había espacio fiscal para enfrentar la pandemia en México? Una revisita a la sostenibilidad fiscal [^]

Fausto Hernández Trillo ^{^^}

Agosto 2020

Resumen

En este artículo se evalúa el espacio fiscal para enfrentar los efectos económicos adversos que provocaría la pandemia en México utilizando un ejercicio de sostenibilidad fiscal desarrollado por Talvi y Vegh (2000). Los resultados arrojan que en la actualidad no hay sostenibilidad fiscal, y que para obtenerla es necesario duplicar el superávit primario promedio de 0.71% del PIB que México ha tenido desde 2001. Sin embargo, en caso de haber introducido el plan económico propuesto por distintos organismos y analistas que ascendía a un nuevo endeudamiento de 3% del PIB, se hubiera tenido, a partir del 2021, que haber incrementado el superávit promedio en 0.74%, es decir, un monto de superávit primario de 0.03% anual adicional al faltante actualmente, cantidad asequible sobre todo para paliar los efectos de la crisis del COVID sobre la actividad económica.

Palabras Clave: COVID, sostenibilidad fiscal, balance primario, deuda.

JEL clasificación: H20; H50, H60.

[^] Por publicarse en *Revista Contaduría y Administración* de la UNAM.

^{^^} Centro de Investigación y Docencia Económicas, División de Economía. E-mail:

fausto.hernandez@cide.edu

*“...And how many deaths will it take ‘till he knows
That too many people have died?
The answer, my friend, is blowing in the wind...”*
Bob Dylan

1. Introducción

El inicio del 2020 sorprendió al mundo la emergencia de un virus letal, el COVID-19, que forzó a la mayor parte de los países del mundo a reducir la actividad económica. La respuesta de prácticamente todos los países para intentar paliar las consecuencias incluyó tanto una agresiva inyección fiscal de recursos como acciones inéditas de política monetaria para enfrentar los previsibles problemas de liquidez de la economía.

Esta reacción surtirá efectos favorables, pero previsiblemente provocará algunas consecuencias no-deseadas. Es difícil visualizarlas desde ahora, pero se puede anticipar problemas de viabilidad y sostenibilidad fiscal.

Como se sabe, el concepto de sostenibilidad fiscal se refiere a la capacidad de un país a lo largo del tiempo de enfrentar sus obligaciones crediticias sujeto a las restricciones gasto e ingreso públicos. Y es esto lo que nos permite determinar si existe un espacio fiscal para enfrentar (o haber enfrentado) la pandemia del COVID-19. El objetivo de este trabajo es revisar, con base en la sostenibilidad fiscal, si había espacio fiscal para impulsar en mayor medida la economía durante el episodio mencionado.

Los resultados sugieren que, si bien las finanzas públicas mexicanas no son sostenibles en el tiempo, haber introducido el plan de reactivación económica sugerido por varios organismos y analistas del país con un endeudamiento adicional de 3% del PIB, hubiera significado tener que incrementar el superávit primario en tan solo 0.03% con respecto al que hoy haría sostenible la política fiscal.

Debe enfatizarse que aún sin el mencionado plan, es necesario de cualquier manera aumentar el superávit primario en 0.71%, y así llegar a la cifra de 1.41% del PIB necesaria para lograr la sostenibilidad fiscal (hoy día el promedio de los últimos 10 años de este superávit asciende a 0.7%). En otras palabras, con el plan, se hubiera tenido que elevar en 0.74% del PIB dicho superávit. Es decir, había un espacio fiscal razonable para paliar los efectos de la peor crisis económica desde el crack del veintinueve.

El trabajo se estructura de la siguiente manera. La sección 2 revisa brevemente la literatura, mientras que la sección 3 examina la evolución de los indicadores de

finanzas públicas mexicanas. La sección 4 realiza el ejercicio de simulación. Finalmente, la sección 5 concluye.

2. Breve Revisión de Literatura

La sostenibilidad de las finanzas públicas es un problema que ha sido extensamente abordado para muchos países, México incluido. Existe una gama de metodologías para determinar si existe sustentabilidad de las finanzas públicas de alguna nación.

El trabajo seminal corresponde a Hamilton y Flavin (1986), pero fue refinado poco tiempo después en los trabajos de Wilcox (1989), Buitter (1990), Ahmed y Rogers (1995), Uctum y Wickens (1996), Bohn (1995 y 1998) y Talvi y Végh (2000). Estos autores proponen distintas metodologías para determinar si existe o no dicha sostenibilidad.

Más recientemente, derivado del crecimiento de la deuda en algunos países europeos como resultado de la crisis financiera internacional que en Europa se extendió hasta el 2010, el tema ganó terreno nuevamente. Tales países incluyen a Grecia, Portugal, Irlanda, España y Chipre. Destacan en este segundo bloque de literatura los trabajos de Fincke y Greiner (2012), Greiner et al. (2007), y Beqiraj et al (2018).

De hecho, algunos de estos países no pudieron cumplir con sus obligaciones de deuda, lo que forzó a que algunos bancos europeos recibieran rescates financieros, de manera implícita y explícita, de acuerdo con Beqiraj, Fedeli and Forte (2018).

Por ello, hoy día los mercados financieros, y en particular las calificadoras de riesgo, utilizan, entre otros factores, el concepto de sostenibilidad fiscal para valorar la posibilidad de que un país pueda cumplir con sus obligaciones crediticias. Por lo mismo, con este elemento se puede establecer el espacio fiscal de un país para enfrentar la pandemia.

Santaella (2000) y Arellano y Hernández (2003), utilizaron la metodología de Talvi y Vegh para evaluar el caso de México. Solis and Villagómez (1999) utilizaron la metodología de Uctum y Wickens (1996) y concluyen que para el periodo 1980-1997, la política fiscal era sostenible. Arellano y Hernández (2006), en contrapartida, obtuvieron el mismo resultado; sin embargo, cuando se incluyen los pasivos contingentes (pensiones primordialmente) la política fiscal se vuelve insostenible para el periodo 1980-2003.

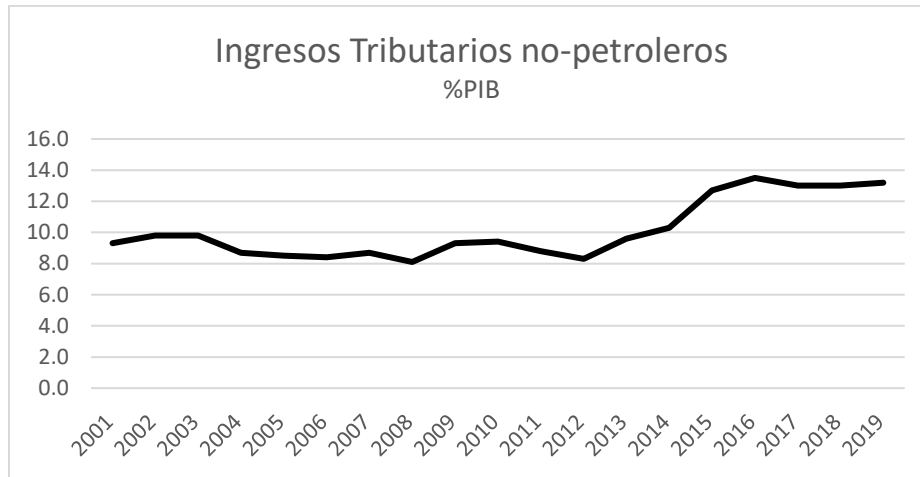
No es el propósito de este trabajo examinar las ventajas de cada metodología, y cuáles son sus limitaciones¹. En este trabajo utilizaremos la metodología de Talvi y Vegh (2000) debido a que es lo suficientemente flexible para realizar análisis de sensibilidad y escenarios, a diferencia de las otras metodologías. Más adelante, en la sección 4, se describirá a detalle.

3. Evolución reciente de las finanzas públicas en México

México históricamente ha sido un país que recauda poco. En el hemisferio occidental sólo Haití y Guatemala recaudan una menor proporción que México, con respecto al PIB. A la vez, las necesidades de gasto de acuerdo a las obligaciones que le asigna la Constitución a nuestro Estado, son numerosas, y los recursos para satisfacerlas insuficientes.

La captación tributaria no petrolera se mantuvo por muchos años alrededor del 10% del PIB, pero a partir de la reforma fiscal llevada a cabo a partir del 2014, esa aumentó a 13% (ver gráfica 1). Dicha reforma arrojó un 1.5% del PIB adicional, mientras que la remoción del subsidio de gasolina producto de la reforma energética del mismo año, arrojó el resto.

Gráfica 1



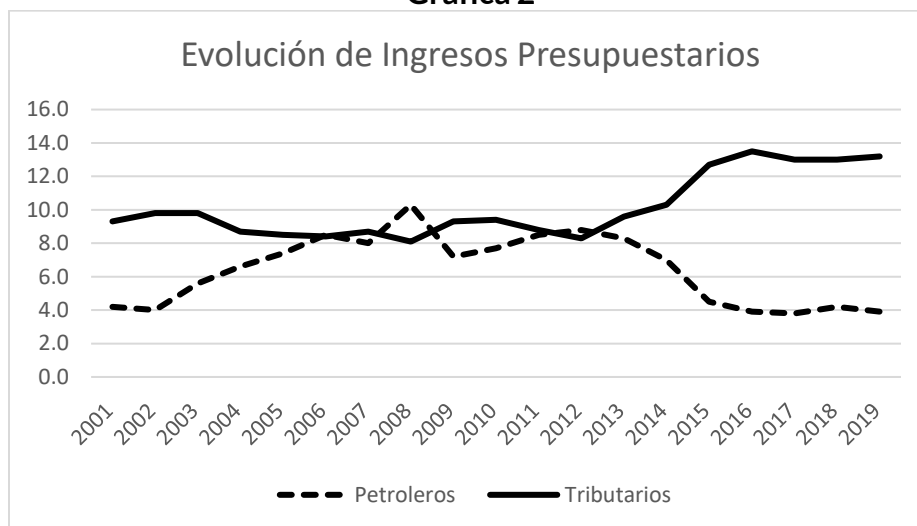
Fuente: SHCP.

Cabe destacar que la reforma fiscal históricamente había sido aplazada (desde 1954, según Elizondo, 1994), pero en 2013 al ser evidente que los ingresos petroleros iban a la baja aceleradamente, y al haber introducido obligaciones de gasto adicionales desde el 2003 (el seguro popular, el programa de guarderías y la educación pre-escolar y secundaria obligatorias, entre otras), no quedaba de otra, o se llevaba una reforma que

¹ Para una comparación entre las metodologías, ver Beqiraj et al (2018).

incrementara los ingresos tributarios, o el país hubiera tenido que endeudarse en mayor medida a la que de por sí lo hizo (ver gráfica 2).

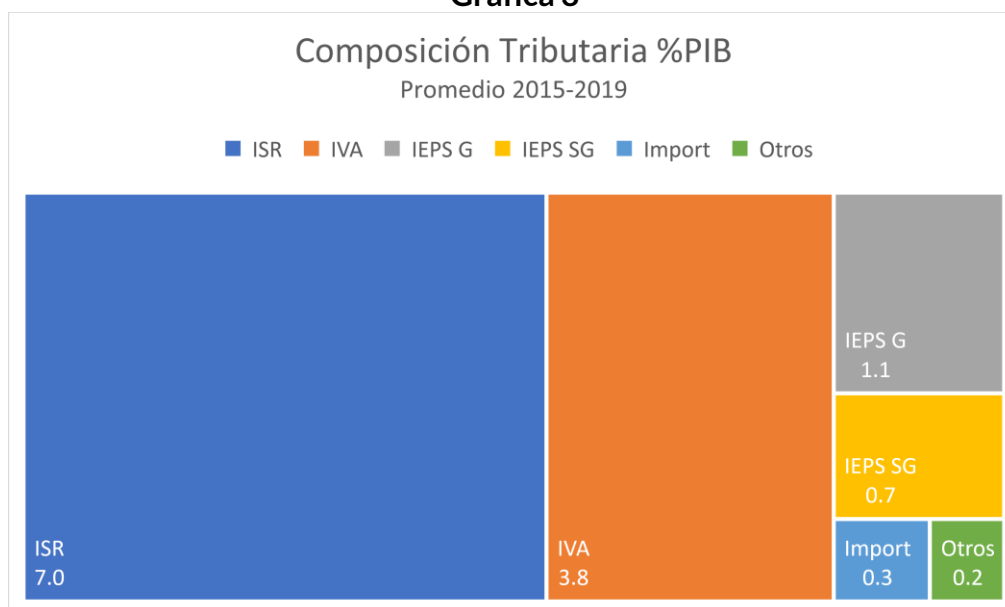
Gráfica 2



Fuente: SHCP.

Dicha reforma se basó fuertemente en incrementos al impuesto sobre la renta (ISR) (Antón & Hernández 2018), lo que ocasionó que este impuesto ganara terreno importante en su participación al total recaudado (gráfica 3)².

Gráfica 3

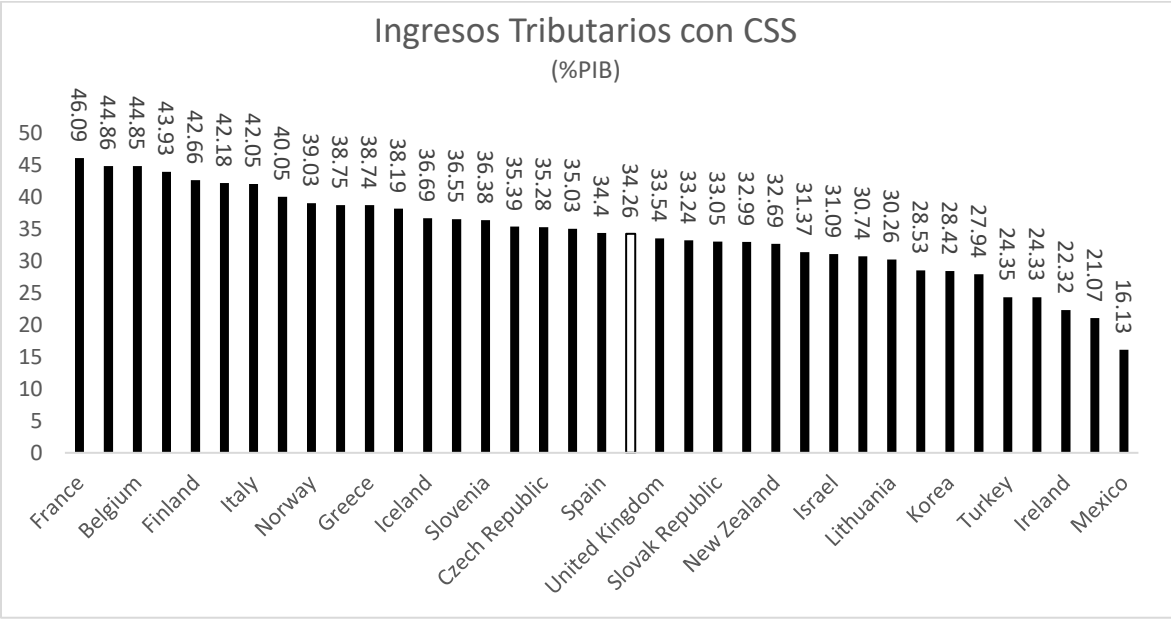


Fuente: SHCP.

² Sobre si esta reforma fue la apropiada en ese momento, es motivo de debate, pero eso escapa al objetivo de este trabajo.

Aun así, incluyendo la reforma, la recaudación como proporción del PIB no aumentó lo suficiente como para cumplir con las obligaciones de gasto, e incluso el país siguió ocupando el último lugar en recaudación entre los países de la OCDE (ver gráfica 4), al llegar a 16.3% del PIB incluyendo las contribuciones a la seguridad social (CSS).

Gráfica 4

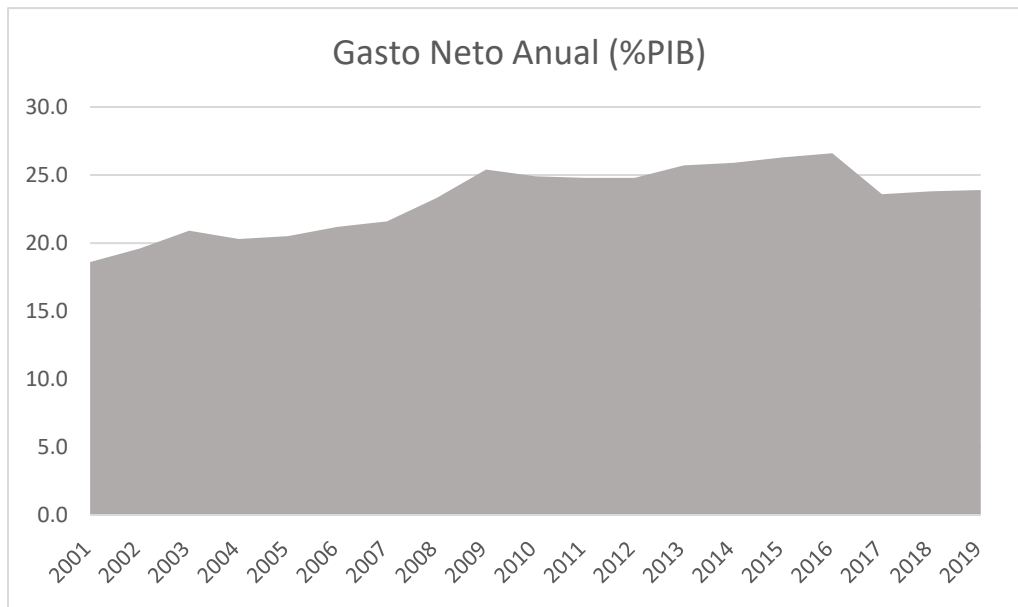


Fuente: OCDE.

Por el lado del gasto, éste ha crecido de manera importante al pasar de representar el 18.5% para 2001 hasta 24% del PIB para 2019, un incremento de 5.5 puntos porcentuales, que equivalen a 40% de la recaudación tributaria (gráfica 5). Ese incremento, reiteramos, obedeció a la jauja petrolera que se dio entre 2003 y 2013. Contrario a los principios de finanzas públicas, estos ingresos petroleros se utilizaron para el financiamiento de programas (como se dijo: seguro popular, educación preescolar y secundaria obligatorias, entre otros), muy loables todos ellos, pero sin haber obtenido el financiamiento de largo plazo que les dieran viabilidad.

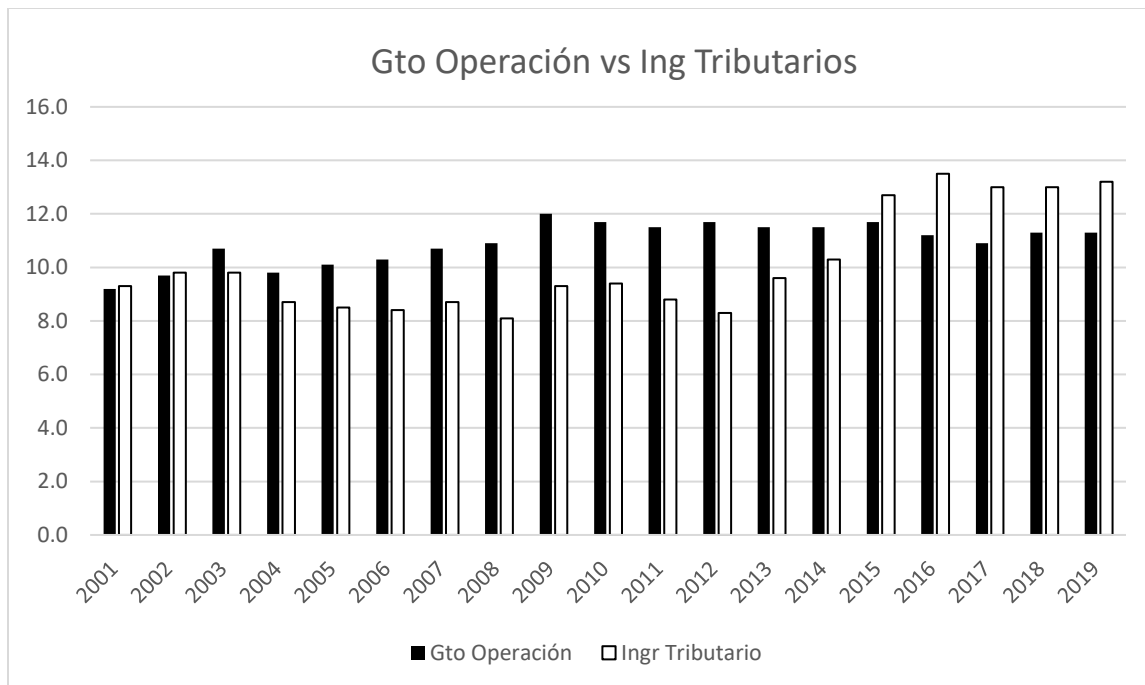
Para darse una idea de esto último la gráfica 6 presenta los ingresos tributarios y el gasto de operación del gobierno federal. Como ahí se observa, en buena parte del periodo 2001-2019, la recaudación de impuestos no fue suficiente para cubrir dichos gastos. Observe que no es sino hasta 2015 y ya más claramente hasta el 2016 que los ingresos tributarios alcanzan para cubrir tan solo la operación del gobierno. Ello se debió, primero a la recaudación adicional proveniente de la reforma fiscal, pero en mayor medida de la eliminación del subsidio a la gasolina del 2016 producto de la reforma energética; y, segundo, a una reducción del gasto de operación.

Gráfica 5



Fuente: SHCP.

Gráfica 6

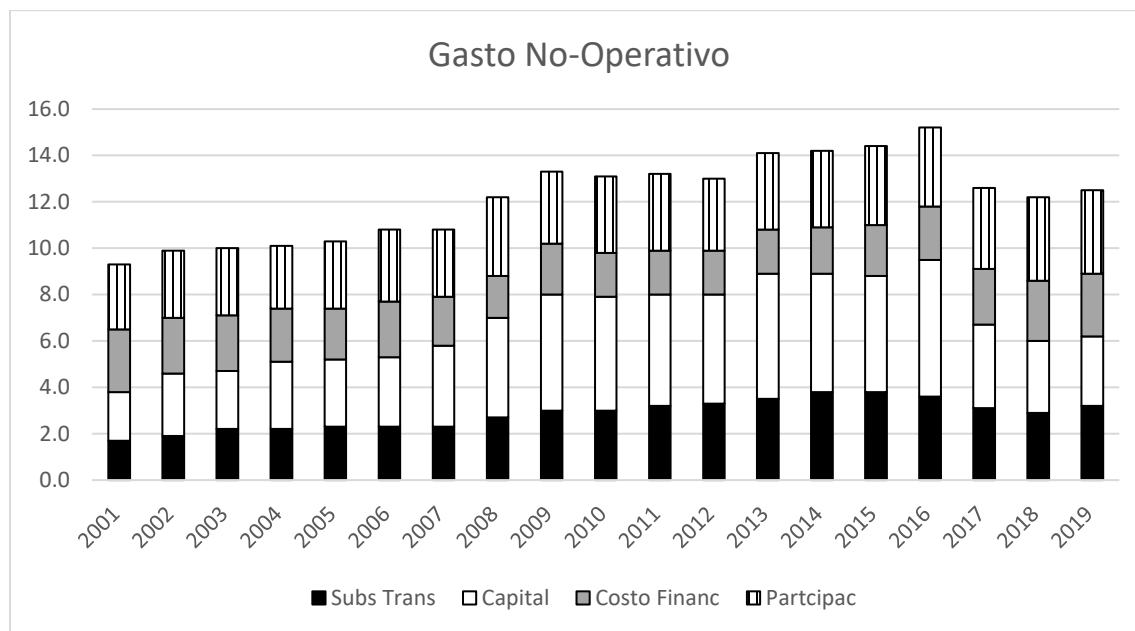


Fuente: SHCP.

Para capturar la importancia de esto, es necesario darse cuenta de que el gasto que recién se presentó, no incluye los subsidios y transferencias que realiza el estado, así como tampoco el gasto de capital. Peor aún, no incluye el servicio de la deuda, ni las

participaciones a estados y municipios. Este gasto, pues, ha tenido que ser cubierto con Ingresos petroleros y endeudamiento. De todas estas partidas, la única que los principios de finanzas públicas sugerirían sufragar con el ingreso petrolero, es el gasto de capital (ver gráfica 7 para composición).

Gráfica 7



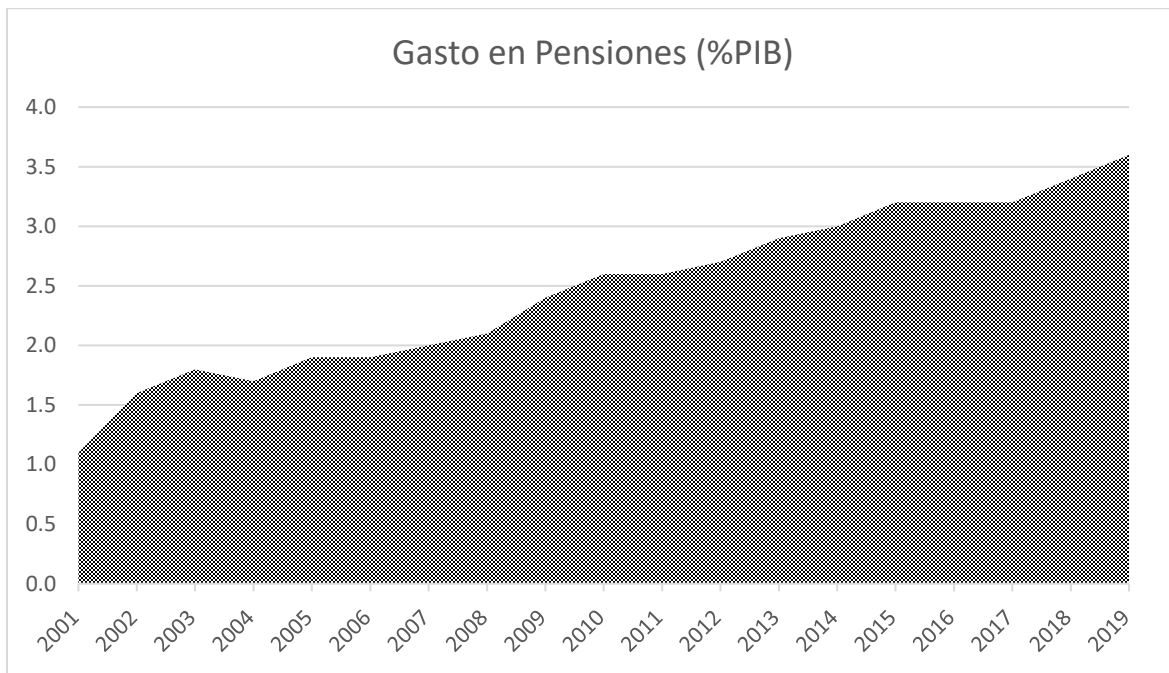
Fuente: SHCP.

Lo que es más, el gasto por el déficit de pensiones que incluye los compromisos de la Ley 73 del IMSS, las pensiones RJP costo para patrón, pensiones del ISSSTE, los Estados y las Universidades, presentan una alarmante presión a la alza (ver gráfica 8). Para 2019 el gasto en pensiones representa 3.6% del PIB. De acuerdo con Aguirre (2014)³, esta tendencia alcanzará su pico hacia el año 2030, cuando este gasto anual alcanzará el 4.3% del PIB, a partir del cual comenzará su lento descenso hasta el año 2045. No obstante, seguimos en tendencia ascendente.

En suma, el país presenta un serio problema de finanzas públicas, pues los ingresos tributarios alcanzan apenas a cubrir los gastos de operación del Estado. Es necesario encontrar la fórmula para que las obligaciones de gasto del Estado mexicano, allende la operación, se financien como lo indica la Constitución Política en artículo 31, fracción IV. Hasta el momento se han financiado con ingresos petrolero y endeudamiento.

³ La estimación de CIEP (2020) es similar.

Gráfica 8



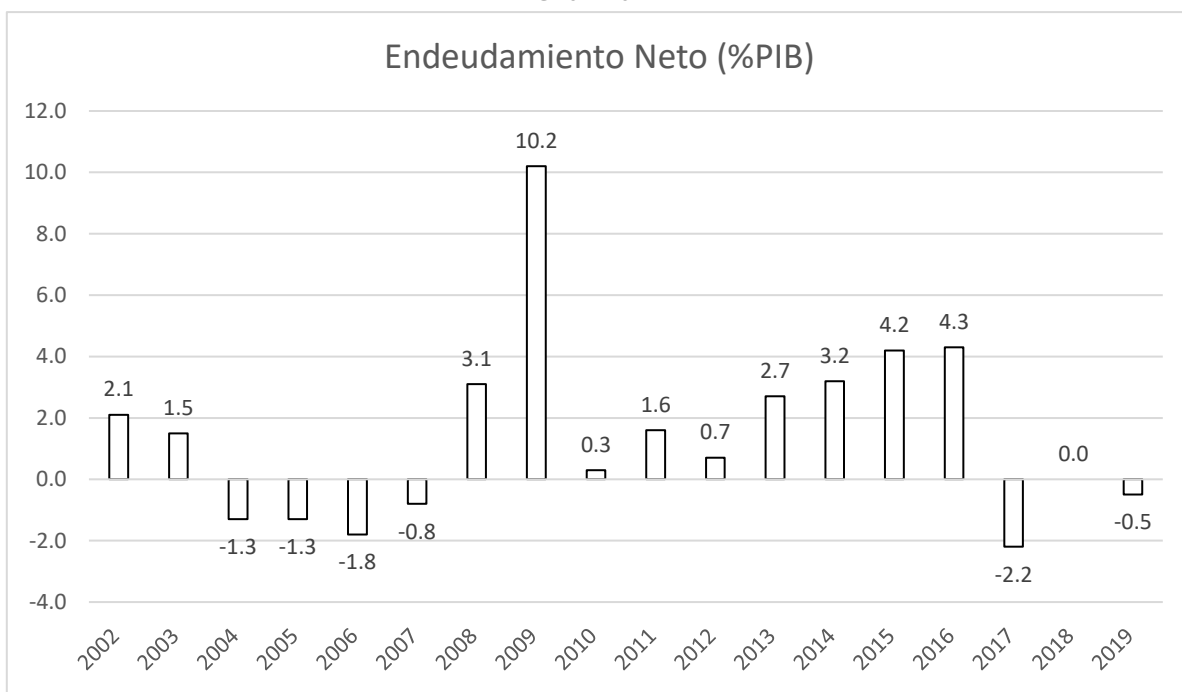
Fuente: SHCP.

Endeudamiento

Como se anotó, los dos pilares del financiamiento del gasto público en México, en particular a partir de la crisis financiera internacional, han sido los ingresos petroleros y el endeudamiento neto. Si bien para 2008 y 2009 este último se justificaba, como parte de una política anti-cíclica, claramente año con año siguió en terrenos positivos. Observe en la gráfica 9 que de 2008 a 2016 hubo anualmente un endeudamiento neto. Sobresale la proporción de 10% del PIB contraída en 2009, pero igualmente destacable es aquella entre 2013 y 2016 cuando en total se le agrega al saldo de la deuda pública un total de casi 15 puntos porcentuales, un incremento no aparejado con inversión pública (como lo indica la Constitución), que sugiere que se contrató para financiar la operación del gobierno, contraviniendo los principios de finanzas públicas.

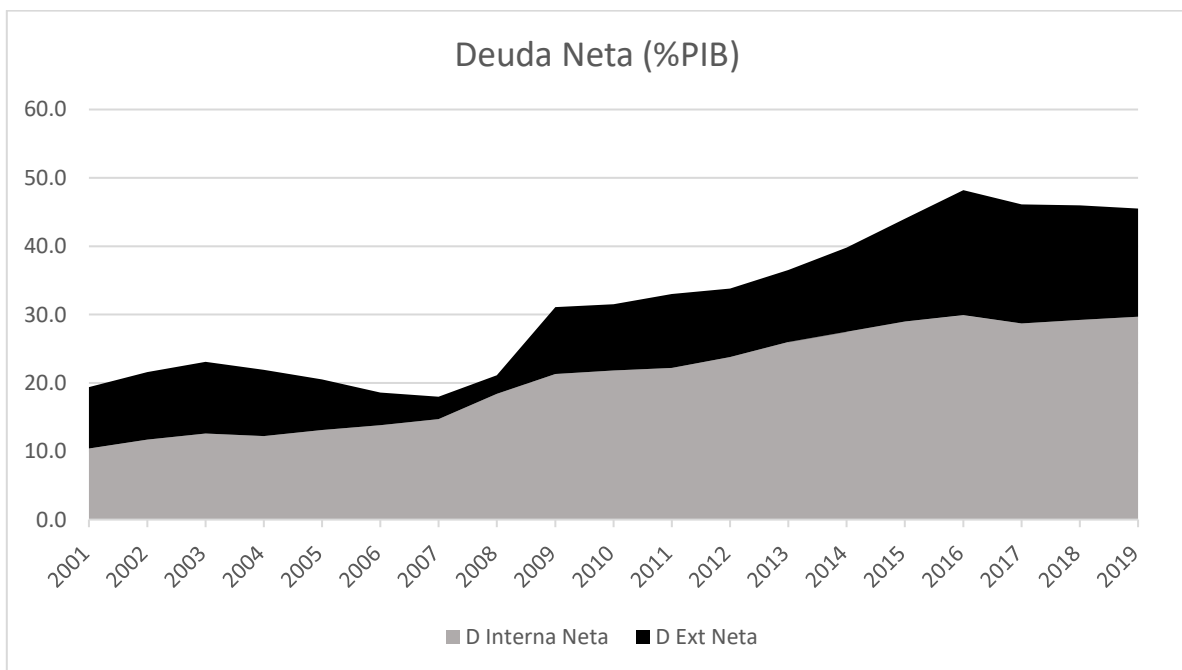
De esta manera, la evolución del saldo de la deuda pública neta como proporción del PIB llegó a 48.2% para 2016. Para 2019 el saldo se ubica en 45%. En términos de denominación domina la deuda interna, como se observa en la gráfica 10.

Gráfica 9



Fuente: SHCP.

Gráfica 10



Fuente: SHCP.

En suma, el saldo de la deuda pública aunado a los pasivos contingentes del Estado mexicano manifestados en las presiones al gasto público provenientes de las

pensiones, sugieren en una primera instancia que el espacio fiscal con el que contaba el gobierno para enfrentar la pandemia, era reducido.

Sin embargo, es necesario verificarlo, y ello sólo puede hacerse revisando qué tan sostenibles en el tiempo son las finanzas públicas hasta 2019, y con base en esto poder determinar el espacio fiscal referido.

4. Sostenibilidad Fiscal en México

Para estimarla, se revisa brevemente la metodología de Talvi y Vegh (2000). Ellos parten de una restricción presupuestaria de un periodo para el sector público que incluye la posibilidad de creación monetaria, la que se omite en adelante:

$$B_t - (1+i)B_{t-1} = G_t - Z_t \quad (1)$$

donde B_t denota el acervo de deuda pública en el tiempo t ; G_t es el gasto público en el tiempo t ; Z_t es el ingreso público total en t ; i es la tasa de interés nominal, que se asume constante en el tiempo, es decir, entre $t-1$ y t .

Deflactando la ecuación (1) y expresándola en términos del PIB, se obtiene:

$$\tilde{b}_t = \left(\frac{1+r}{1+\theta} \right) \tilde{b}_{t-1} + \tilde{g}_t - \tilde{z}_t \quad (2)$$

Donde la letra minúscula denota variable real, la tilde sobrepuesta expresa que la variable es como proporción del PIB; la tasa real de interés es definida como $r = ((1+i)/(1+\pi)) - 1$; y θ es la tasa de crecimiento del PIB, que por simplicidad algebraica se asume constante. Asimismo, defina $\delta = \tilde{g}_t - \tilde{z}_t$ como el balance primario como proporción del PIB (donde $\delta > 0$ es déficit y $\delta < 0$ es superávit); así, la ecuación (2) puede reescribirse de la manera siguiente:

$$\tilde{b}_t = \left(\frac{1+r}{1+\theta} \right) \tilde{b}_{t-1} + \delta_t \quad (3)$$

A partir de la ecuación (3) es posible definir el concepto de sostenibilidad fiscal y derivar un indicador que exprese esta definición operacional. La restricción intertemporal para el gobierno puede estimarse con iteraciones hacia delante de la ecuación (3) hasta el periodo n . De este modo b_{t+n} puede expresarse de la siguiente manera:

$$\left(\frac{1+\theta}{1+r}\right)^n \tilde{b}_{t+n} = \left(\frac{1+r}{1+\theta}\right) \tilde{b}_{t-1} + \sum_{j=0}^n \left(\frac{1+\theta}{1+r}\right)^j \delta_{t+j} \quad (4)$$

Para un período n largo, y asumiendo que $r > \theta$, el lado izquierdo de la ecuación tiende a cero y representa la condición de equilibrio presupuestal gubernamental en valor presente. De aquí, la ecuación (4) puede reescribirse como:

$$\tilde{b}_{t-1} = -\sum_{j=0}^{\infty} \left(\frac{1+\theta}{1+r}\right)^{j+1} \delta_{t+j} \quad (5)$$

Esta ecuación sugiere que el valor presente descontado de ingreso público neto (lado derecho de la ecuación) debe igualar al acervo inicial de deuda pública. Talvi y Vegh (2000) argumentan que δ es la trayectoria que satisface la ecuación (5). De aquí que ellos definen el déficit primario permanente, δ^* , como el nivel constante del balance primario cuyo valor presente descontado en el periodo t es igual al valor presente descontado de la trayectoria real del balance primario.

$$\sum_{j=0}^{\infty} \left(\frac{1+\theta}{1+r}\right)^j \delta_t^* = \sum_{j=0}^{\infty} \left(\frac{1+\theta}{1+r}\right)^j \delta_{t+j} \quad (6)$$

Resolviendo para δ^* y combinando con la ecuación (5), se obtiene:

$$-\delta^* = \left[\frac{r-\theta}{1+r} \right] \tilde{b}_{t-1} \quad (7)$$

Esta es la condición de sostenibilidad y se interpreta como el superávit primario ($-\delta^*$) que debe igualar el servicio real de la deuda (pago de intereses reales del acervo inicial de la deuda pública). Claramente la política fiscal no es sostenible si la ecuación es mayor a cero, y es sostenible de otra manera.

Observe que en caso de que la política fiscal no sea sostenible ex ante, algo tendrá que ocurrir ex post para asegurar que la restricción presupuestaria inter-temporal se satisfaga. Esto puede incluir una elevación de la recaudación tributaria (vía mayores impuestos y/o mayor eficiencia recaudatoria), una reducción de gasto público, incluso una mayor inflación, o aún en un caso extremo, un repudio de la deuda.

Simulaciones

Como ya se dijo, el caso mexicano requiere una serie de adecuaciones para poder estimar la sostenibilidad fiscal. Es decir, es necesario estimarla incluyendo los pasivos contingentes del gobierno, los que, como se dijo arriba, son básicamente el total del gasto en pensiones.

El cálculo actuarial del gobierno federal incluye los sistemas de pensiones de IMSS (patrón y empleador), el ISSSTE y las empresas estatales como CFE, Pemex, entre otras. Omitiremos las pensiones que estrictamente no son del gobierno federal como la de los sistemas de pensiones de los estados federados, así como la de universidades estatales. De acuerdo al estudio de la OCDE (2016), este déficit asciende a 80% del PIB a valor presente, lo que significa que el pasivo contingente para este nivel de gobierno es precisamente ese. Existen otras estimaciones similares como la del Azuara et al (2020⁴).

Por esto, en adición al 45.5% del PIB que representa la deuda neta total del sector público, la inclusión del déficit actuarial de los sistemas de pensiones del gobierno federal, llevaría este número a 125% del PIB.

A continuación, se utilizará la ecuación (7) de arriba para obtener el superávit primario necesario para hacer efectiva la sostenibilidad fiscal. Antes de ello considere el balance primario que ha obtenido el sector público como proporción del PIB para el periodo 2001-2019. Observe que el promedio para este periodo alcanza el 0.7% del PIB (gráfica 11). Esto nos da una idea del esfuerzo fiscal que debería realizarse para que la deuda y los pasivos contingentes sean sostenibles en el tiempo. A partir de esta simulación podremos aventurarnos a discutir el espacio fiscal para enfrentar la pandemia.

A continuación, se presenta una serie de simulaciones. La primera de ellas será un ejercicio simple, donde se omite el pasivo contingente, y se obtiene a partir de las cuentas públicas revisadas aquí, el superávit primario necesario para hacer sostenible la deuda pública. Se asume una tasa de crecimiento del PIB de 2.5% que es el promedio de los últimos 30 años y una tasa real de interés convencional de 5%.

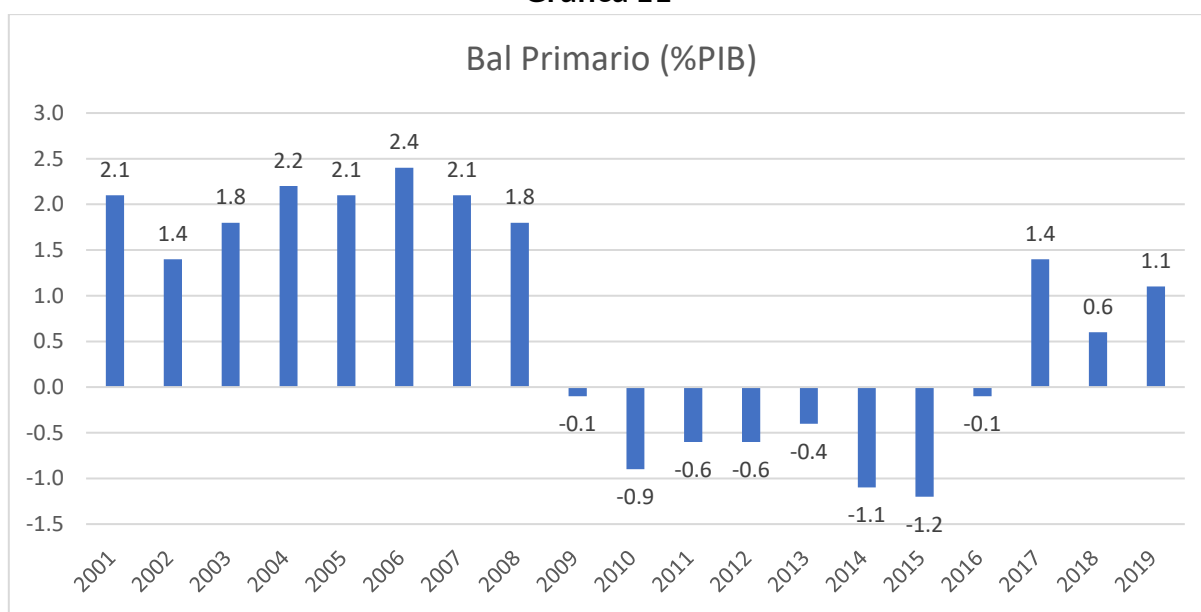
En la segunda columna se le agrega un plan de reactivación económica como el propuesto por diferentes organizaciones y analistas independientes (CEEY, 2020;

⁴ Hay estimaciones más precisas que incluyen a todos los sistemas de pensiones públicos, que incluyen estados, municipios, universidades estatales, y empresas paraestatales de los estados y municipios, que ascenderían a poco más de 150% del PIB.

Levy, 2020; CCE, 2020; entre otros) y que ascendería a 3 puntos porcentuales del PIB (de 2019), por lo que incrementaría el acervo de deuda en esa misma proporción.

Así, los resultados de la ecuación (7) se presentan en el cuadro 1. Como ahí se observa, aún sin plan es necesario incrementar el promedio del superávit primario en 0.38% del PIB. Con un plan de rescate económico para enfrentar la pandemia el superávit primario hubiera tenido que ascender a 0.45% del PIB, es decir, un incremento de 0.07% del PIB. Esta suma suena razonable si se le compara con los beneficios que hubiera traído la introducción de dicho plan.

Gráfica 11



Fuente: SHCP.

Cuadro 1

Sin pasivo contingente (% PIB)

	<i>Sin Plan</i>	<i>Con Plan</i>
r	5.00 %	5.00 %
g	2.50 %	2.50 %
b	45.50 %	48.50 %
delta requerida	1.08 %	1.15 %
Delta Promedio Observada	0.70 %	0.70 %
Incremento Recaudación	0.38 %	0.45 %

Fuente: Elaboración propia.

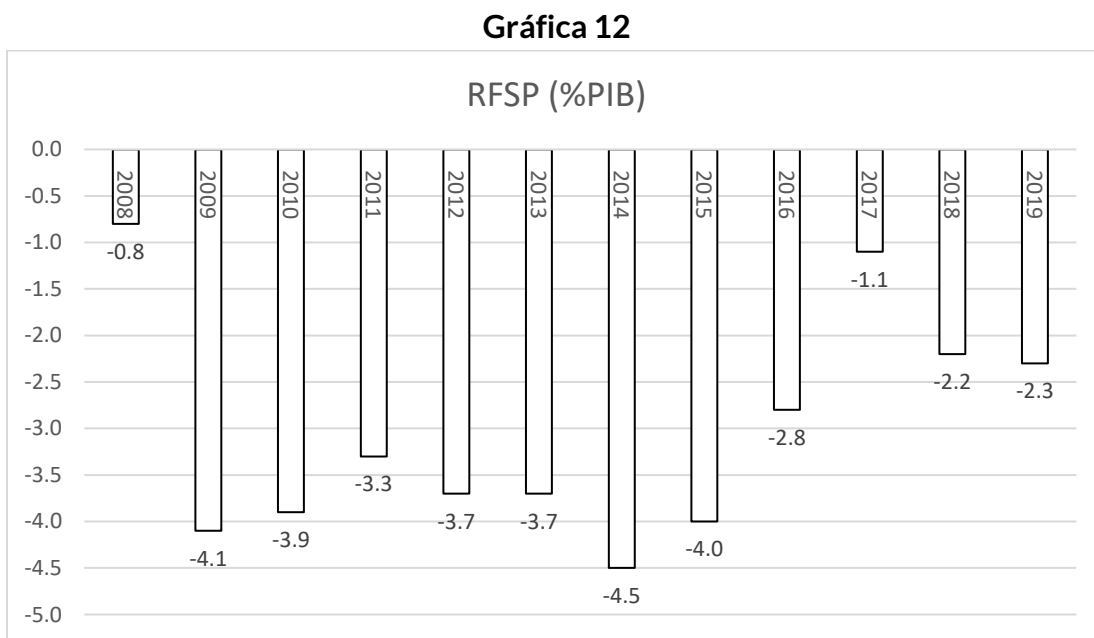
Las Finanzas Públicas en México, de nuevo

Con base en el examen previo de las finanzas públicas, y en las primeras simulaciones, debe decirse que México enfrentaba ya un problema importante de finanzas públicas, al presentar todavía una baja recaudación para enfrentar las obligaciones de gasto, así como los pasivos contingentes (pensiones). Es de esperarse que los ingresos petroleros no repunten en el corto plazo, por lo que como se dijo, es necesario incrementar la recaudación tributaria anual en al menos 0.38% del PIB.

Debe enfatizarse que se considera difícil reducir el gasto público, el que ya hoy se encuentra lejos de satisfacer las obligaciones de gasto del estado mexicano, lo que no impide, realizar un esfuerzo para lograr que sea más eficiente y efectivo; no obstante, eso es solamente una condición necesaria mas no suficiente para solucionar los problemas de finanzas públicas.

Ahora bien, se reitera aquí que el plan de rescate sugerido por los analistas y organismos aquí referidos requería llevar un incremento anual de recaudación tributaria adicional de 0.07% al requerido incluso sin un plan de ayuda, lo que es una cantidad razonable, dada la magnitud de la debacle económica. Debe aclararse que esto no resolvía el problema estructural de las finanzas públicas, pero paliaba el efecto de la crisis.

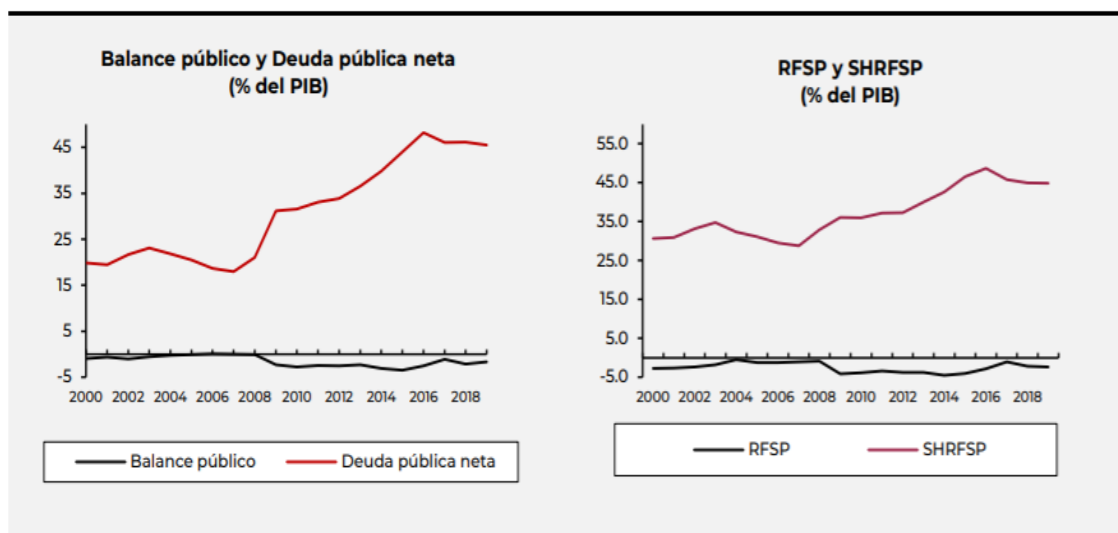
Para darse una idea de la magnitud de superávit necesario es importante presentar los requerimientos financieros del sector público (gráfica 12), que para muchos es una mejor medida del déficit fiscal.



Fuente: SHCP.

Sin embargo, en nuestro cálculo, el saldo histórico de los RFSP está incluido dentro de la deuda pública neta que hemos utilizado para nuestro cálculo, debido a como se estima en la SHCP (SHCP, 2020 y gráfica 13).

Gráfica 13



Fuente: SHCP.

Así el pasivo contingente que no aparece en la estimación de los SHRFSP, es el de las pensiones. Este pasivo tiene que considerarse como una obligación financiera del sector público, a no ser que exista una reforma al respecto como lo sugieren OCDE (2016) y Azuara et al (2019).

Sin embargo, si bien en términos de PIB el valor presente de dicho pasivo asciende a 80% para el gobierno federal⁵ y sus organismos y empresas, estos pasivos no generan intereses. Aclarando, el cálculo es con valor presente y su erogación se da a través del tiempo, por lo que el efecto de riesgo e inflación está incluido en su tasa de descuento. En otras palabras, en esta metodología específica de Talvi y Vegh (2000) no es correcto sumarle al 45.5% de deuda neta los 80 puntos porcentuales sin reconocer que este último componente no genera intereses. Así, en nuestra simulación, solamente se incluirá el incremento de pasivo con el crecimiento anual en términos de PIB, pero ajustando la tasa de interés. En nuestra ponderación, la tasa de interés adecuada para el ejercicio se reduciría a 3.66%.

Con esto en mente, esta situación refleja en mejor medida la realidad actual. Reiteramos, el ejercicio no es para estimar la recaudación para resolver los problemas

⁵ No incluye el de las entidades subnacionales.

estructurales del país, sino para determinar el incremento tributario para solamente enfrentar la crisis con un plan económico como los descritos.

Con este ejercicio que se presenta en el cuadro 2 con y sin plan, se puede observar que es necesario aumentar en 0.71% (i.e. doblar el superávit primario promedio actual) sin un plan de rescate, o aumentarlo en 0.74% incluyendo el plan de rescate. Nuevamente, haber incluido el rescate no afectaba mucho el de por sí deterioro de las finanzas públicas mexicanas y sí podría haber alterado al alza la tasa de crecimiento económico, con lo que hubiera sido más fácil enfrentar ese aumento de pasivo, aunque este último elemento está fuera del alcance del presente trabajo. Para ello, sería necesario un estudio de corte más general donde se simulara el crecimiento (o la detención de la caída) producto del plan, para poder consolidar el resultado final. Esto último se reconoce como limitación aquí.

Cuadro 2
Con pasivo contingentes

	Sin Plan	Con Plan
r	3.66 %	3.66 %
g	2.50 %	2.50 %
b	45.50 %	48.50 %
b prima*	80.10 %	80.10 %
Delta	1.41 %	1.44 %
Delta Promedio Observada	0.70 %	0.70 %
Incremento Recaudación	0.71 %	0.74 %

*b prima es el pasivo contingente

Fuente: elaboración propia

5. Conclusión

En este artículo se evaluó el espacio fiscal para enfrentar los efectos económicos adversos que provocaría la pandemia en México utilizando un ejercicio de sostenibilidad fiscal desarrollado por Talvi y Vegh (2000). Las conclusiones arrojan que en la actualidad no hay sostenibilidad fiscal, y que para obtenerla es necesario duplicar el superávit primario promedio de 0.7% del PIB que México ha tenido desde 2001.

Sin embargo, en caso de haber introducido el plan económico propuesto por distintos organismos y personas, se hubiera tenido, a partir del 2021, que haber incrementado

el superávit promedio en 0.74%, es decir, un monto de superávit primario de 0.03% anual adicional al actual, lo que suena muy razonable.

Para que no existan mala interpretaciones, esta cantidad adicional no resolvería el problema estructural de finanzas públicas que atraviesa el país, pero hubiera paliado la caída económica producto de la pandemia, con lo que la senda de crecimiento se pudo haber reactivado con mayor celeridad.

Bibliografía

- Aguirre Francisco Miguel (2014) Pensiones, y Con qué?. FINEO. México
- Arellano, R y Fausto Hernández (2006) "Challenges of Mexican Fiscal Policy". In Challenges to Fiscal Adjustment in Latin America: The Cases of Argentina, Brazil, Chile and Mexico. Luiz de Mello ed. OECD. Paris, France.
- Azuara O; Mariano Bosch Manuel Garcia-Huitrón David Kaplan y María Teresa Silva Porto (2019). Diagnóstico del sistema de pensiones mexicano y opciones para reformarlo. Nota técnica del BID ; 1651 IADB Washington DC
- Beqiraj, Elton & Fedeli, Silvia & Forte, Francesco, (2018). "Public debt sustainability: An empirical study on OECD countries," Journal of Macroeconomics, Elsevier, vol. 58(C), pages 238-248.
- Blejer, M. and A. Cheasty (1991): "The Measurement of Fiscal Deficits: Analytical and Methodological Issues", *Journal of Economic Literature*, Vol. 29, No. 4, pp 1644-1678.
- Bohn, H. (2008). "The sustainability of fiscal policy in the United States", CESifo Working Paper No. 1446. Center for Economic Studies and Ifo Institute (CESifo), Munich.
- Bohn, Henning. (1998). "The Behavior of US Public Debt and Deficits." *Quarterly Journal of Economics* 113(3): 949-63.
- Buiter, W. (1997): "Aspects of Fiscal Performance in some Transition Economies under Fund-Supported Programs", International Monetary Fund Working Paper No. 97/31, IMF.
- Buiter, W. (2004): "A small corner of intertemporal public finance. New developments in monetary economics: two ghosts, two eccentricities, a fallacy, a mirage and a mythos". CEPR, discussion paper 4407, June.
- CCE.(2020). Medidas Urgentes Para Preservar El Empleo Y Mitigar Afectaciones A La Economía. [ONLINE]. Disponible en: <https://www.cce.org.mx/medidas-urgentes-para-preservar-el-empleo-y-mitigar-afectaciones-a-la-economia/>
- CEEY.(2020). Elementos de un plan integral para atender las consecuencias económicas de la pandemia de coronavirus en México. [PDF]. Disponible en: https://ceey.org.mx/wp-content/uploads/2020/04/ELEMENTOS-DE-UN-PLAN-INTEGRAL-PARA-ATENDER-LAS-CONSECUENCIAS-ECONOMICAS-DE-LA-PANDEMIA-DE-COVID_compressed.pdf
- Elizondo, Carlos (1994) "In Search of Revenue: Tax Reform in Mexico under the Administrations of Echeverría and Salinas" *Journal of Latin American Studies*. Vol. 26, No. 1 (Feb., 1994), pp. 159-190.

- Fincke, Bettina and Greiner, Alfred, (2012), How to assess debt sustainability? Some theory and empirical evidence for selected euro area countries, *Applied Economics*, **44**, issue 28, p. 3717-3724.
- Greiner, Alfred and Köller, Uwe and Semmler, Willi (2007) Debt Sustainability in the European Monetary Union: Theory and Empirical Evidence for Selected Countries (April 2007). *Oxford Economic Papers*, Vol. 59, Issue 2, pp. 194-218.
- Hamilton, J. Y M. Flavin (1986). "On the limitations of government borrowing: a framework for empirical testing", *American Economic Review*, **76**, pp. 808-819.
- Levy, S. (2020). Superemos la pandemia juntos. Nexos. Disponible en: https://www.nexos.com.mx/?p=47405&fbclid=IwAR020QBeIOZtvtHuzy5skFEs2zWW-Gm-dwO9YXEKNkvlHTRhA_g3hqqqazo
- OCDE (2016) OECD Reviews of Pension Systems: Mexico. Paris France
- Santaella, J. (2001): "La viabilidad de la política fiscal: 2000 -2025" *Gaceta de Economía*, Special issue *Una Agenda para las Finanzas Públicas de México*, ITAM, 37-65.
- SHCP (2020). Balance fiscal en México. Definición y metodología. México, CDMX.
- Solís, F. and A. Villagómez (1999): "La sustentabilidad de la política fiscal en México". *El Trimestre Económico*, vol. 66.
- Talvi, E. and C. Végh (2000): "La viabilidad de la política fiscal: Un modelo macro básico", in E Talvi and C Végh, eds., *¿Cómo armar el rompecabezas fiscal? Nuevos indicadores de sostenibilidad*, Inter-American Development Bank, Washington, DC.
- Uctum, M. Y : Wickens (1996) "Debt and deficit ceilings, and sustainability of fiscal policies: an intertemporal analysis". Federal Reserve Bank of New York. Research Paper # 9615.
- Wilcox, D. (1989) "The sustainability of government deficit: implications of the present value constraint", *Journal of Money, Credit and Banking*, **21**, pp. 291-306.