



HACIENDA

SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO

PLAN ANUAL DE FINANCIAMIENTO 2021

UNIDAD DE CRÉDITO PÚBLICO

Contenido

I. Resumen Ejecutivo.....	2
II. Resultados de la estrategia de manejo de deuda en 2019 y 2020.....	6
II.1 Cubrir las necesidades de financiamiento del Gobierno Federal a un nivel de costo y riesgo adecuados.....	6
II.2 Mejorar el perfil de vencimientos de deuda.....	7
II.3 Manejo integral de los riesgos del portafolio.....	11
II.4 Bono Sustentable.....	12
III. Deuda del Gobierno Federal.....	15
III.1 Portafolio de deuda del Gobierno Federal.....	15
III.2 Lineamientos Generales de Política de Deuda Pública.....	20
III.3 Necesidades de financiamiento para 2021.....	21
III.4 Estrategia de financiamiento para 2021.....	22
IV. Deuda de las Entidades del Sector Público.....	28
IV.1. Empresas Productivas del Estado.....	29
IV.2. Banca de Desarrollo.....	29
IV.3. Otros emisores.....	30
V. Sostenibilidad de la deuda pública.....	32
VI. Anexos.....	35
V.1 Sostenibilidad de la Deuda Pública.....	35
V.2 Sensibilidad del Costo Financiero.....	36



I. RESUMEN EJECUTIVO

En el marco del Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2019 – 2024, las políticas, estrategias, planes y acciones del Gobierno Federal tienen como principios rectores la austeridad, la honestidad y el combate a la corrupción. Asimismo, la gestión del Gobierno Federal en materia económica busca garantizar la fortaleza de las finanzas públicas y se orienta a lograr un desarrollo económico incluyente.

En este contexto, se presenta el Plan Anual de Financiamiento (PAF) 2021, el cual reúne los principales elementos de la Política de Deuda Pública del Gobierno Federal y de las entidades que son emisoras recurrentes del Sector Público; en particular, de las Empresas Productivas del Estado (Pemex y CFE), de la Banca de Desarrollo y de otros emisores.

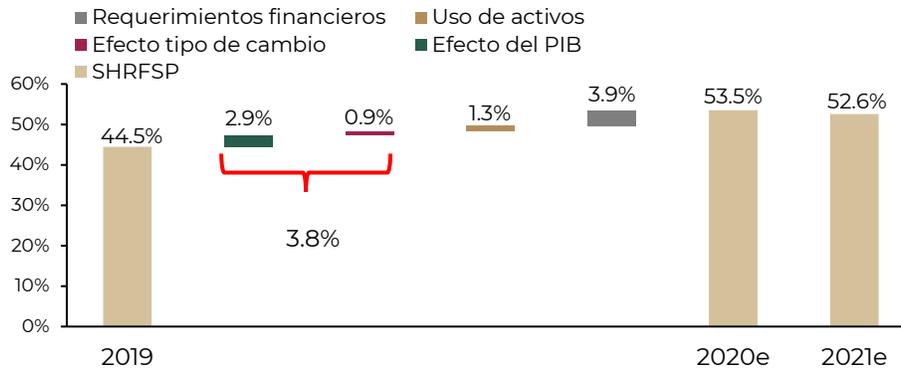
Para 2021, la Política de Deuda Pública continuará con un manejo estricto y transparente de los pasivos públicos con el objetivo de garantizar la sostenibilidad de la deuda en el largo plazo y de cubrir las necesidades de financiamiento del Gobierno Federal al menor costo posible -manteniendo un bajo nivel de riesgo y un manejo de liquidez eficiente-, dadas las características de las finanzas públicas del país. En el presente plan se evalúan los resultados y efectividad de la estrategia de manejo de deuda durante 2020, y se alinea la estrategia y sus subsecuentes líneas de acción hacia la consecución de Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Finalmente, y dado el entorno macroeconómico, se buscará aprovechar las condiciones de mercado, cuando estas resulten favorables para el Gobierno Federal, además de fortalecer la liquidez de las curvas de los bonos soberanos.

En el contexto actual en el que la pandemia asociada a la enfermedad denominada COVID-19 y el virus que la produce (SARS-CoV-2) ha impuesto ya varios costos a la sociedad mexicana, destaca el despliegue de acciones para la atención de la pandemia, que ha tenido como eje un confinamiento autoinducido y ha generado una situación extraordinaria para la población, provocando una de las más severas contracciones económicas de las que se tenga registro en los últimos cien años. Entre los principales efectos que la pandemia ha tenido en las condiciones macroeconómicas se encuentra la depreciación de las monedas emergentes, así como recortes a nivel mundial de las tasas de interés, contracciones en el Producto Interno Bruto (PIB), así como pronunciamiento de los déficits fiscales.

En específico, el impacto de la pandemia se vio reflejado en una caída del PIB para 2020 y una depreciación del tipo de cambio comparado con el cierre del ejercicio anterior. Por este motivo, se anticipa que el Saldo Histórico de los Requerimientos Financieros del Sector Público (SHRFSP) se ubique, al cierre de 2020, en 53.5%¹ del PIB y en 52.6% del PIB en 2021 (Gráfica 1), no obstante sólo se colocó el techo de endeudamiento nominal autorizado por el H. Congreso de la Unión. La estrategia en los próximos años será que este indicador disminuya, con lo que se mantendrá una trayectoria de deuda que garantice su sostenibilidad en un horizonte de mediano plazo.

¹ Estimación preliminar sujeta a actualización.

Gráfica 1. Evolución del SHRFSP (% del PIB)

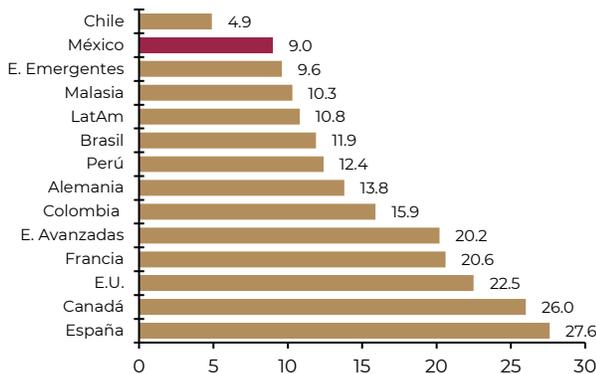


Fuente: SHCP. e/ valor estimado. Estimación preliminar sujeta a actualización.

Para el presupuesto 2020 se contempló un déficit de 2.6% del PIB aprobado por el H. Congreso de la Unión. Sin embargo, al término del segundo trimestre de 2020, a consecuencia de las medidas para enfrentar la pandemia de COVID-19, el déficit estimado para el cierre de 2020 fue de 5.4% del PIB. Como resultado de la recuperación económica paulatina y un aumento en la recaudación fiscal observado, se espera que el déficit cierre en 5.2% del PIB.

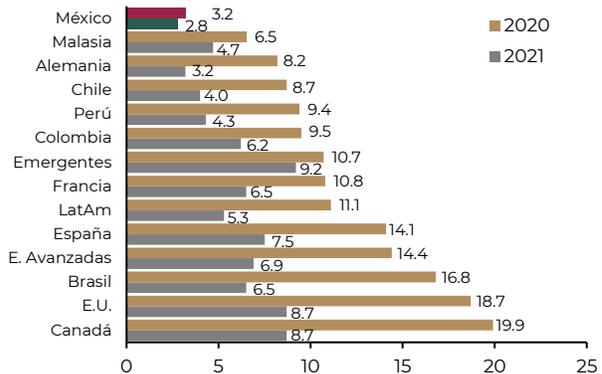
En el contexto internacional, la deuda pública de México se compara favorablemente con la deuda de otras economías, tanto avanzadas como emergentes, en un entorno en el que la deuda en la mayor parte de los países aumentará (Gráficas 2 y 3). Ante los retos económicos derivados del COVID-19, México ha adoptado como estrategia fortalecer el sistema de salud y reorientar el gasto público para otorgar apoyos a la población, en específico a los sectores más vulnerables utilizando el espacio fiscal disponible, garantizando créditos con los balances de la Banca de Desarrollo y otorgando facilidades regulatorias para la restructuración de créditos de individuos y empresas. Lo anterior se realizó conteniendo el deterioro acelerado en los déficits fiscales a través de medidas de gasto e ingreso para mantener estable la carga de la deuda soberana y su senda de sostenibilidad. Con base en lo anterior, las políticas fiscales y monetarias prudentes en los últimos años, aunado al régimen de tipo de cambio flotante, han mantenido la confianza de los inversores y el acceso a los mercados de capital globales incluso en tiempos de tendencias globales adversas.

Gráfica 2. Comparación internacional del incremento de la deuda durante 2020 (% PIB)



Fuente: Hacienda y FMI. Fiscal Monitor, octubre 2020.

Gráfica 3. Comparación internacional del déficit en 2020 y 2021 (% PIB)



Fuente: Hacienda y FMI. Fiscal Monitor, octubre 2020.



Durante 2020, se observó un periodo de alta volatilidad en los mercados financieros mundiales, mismo que se ha reducido paulatinamente; por lo tanto, para 2021, se espera que se mantengan condiciones moderadas de volatilidad en el mercado hasta no haber una aplicación generalizada de la vacuna del COVID-19 y la subsecuente apertura de las economías a nivel mundial. Dado lo anterior, la Política de Deuda a ejecutar se dará en un contexto de tasas de interés bajas a nivel mundial derivado de políticas monetarias flexibles e inyección de liquidez, generando oportunidades para el refinanciamiento de pasivos en condiciones favorables.

En 2021, el Gobierno Federal llevará a cabo una estrategia activa de manejo de pasivos enfocada en disminuir las presiones de liquidez a lo largo de todas las curvas de los bonos soberanos, ampliar los perfiles de vencimientos de la deuda, así como disminuir progresivamente el costo financiero de la deuda. Adicionalmente, se satisfarán las necesidades de financiamiento del Gobierno Federal en el marco de un techo de endeudamiento aprobado por el Congreso de la Unión para 2021 hasta por 700 mil millones de pesos de endeudamiento interno, y hasta 5 mil 200 millones de dólares en endeudamiento externo.

En el Cuadro 1 se presentan las necesidades de financiamiento del Sector Público, las cuales se estiman en 14.0% del PIB para 2021, cifra menor en 2.0 puntos porcentuales del PIB respecto a las estimadas para 2020, debido principalmente a una disminución de las amortizaciones del Gobierno Federal como resultado de la estrategia de manejo de pasivos implementada durante esta administración.

En lo que corresponde al Gobierno Federal, se buscará mantener un portafolio de pasivos con bajo riesgo de refinanciamiento, de tasa de interés y de tipo de cambio. Se estima que, al cierre de 2021, el 77.1% de la deuda bruta del Gobierno Federal será deuda interna y el 22.9% externa; por su parte, el 81.2% de la deuda interna en valores gubernamentales será a tasa fija y de largo plazo; el plazo promedio de vencimiento de la deuda interna de mercado será de 7.3 años y el de la deuda externa de mercado de 19.9 años; por último, se estima que el costo financiero de la deuda pública no se incremente en más de 3.28% respecto a su valor esperado, con una probabilidad de 0.95.

Por su parte, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) continuará coordinándose con las Empresas Productivas del Estado para mantener durante 2021 una estrategia de deuda orientada a fortalecer su posición financiera en términos de liquidez y mejorar el perfil de riesgo del portafolio. Para ello, se obtendrá el financiamiento requerido con oportunidad y se aprovecharán ventanas en las que encuentren condiciones de financiamiento favorables que permitan aumentar el plazo promedio de sus pasivos y mantener un perfil de riesgo adecuado a sus objetivos, llevando a cabo una estrategia proactiva de refinanciamiento y pago de pasivos para llevar la deuda de estas entidades a niveles sostenibles

Asimismo, la Banca de Desarrollo en coordinación con la SHCP buscará satisfacer sus necesidades de financiamiento para cumplir con sus metas de otorgamiento de crédito contribuyendo a la recuperación económica del país. Para ello, mantendrá el perfil de pasivos acorde con las características de sus activos y su política de gestión de balance.

Finalmente, en lo referente a las estrategias de financiamiento, la SHCP mantendrá una estrecha coordinación con los emisores recurrentes del Sector Público, impulsando entre ellos emisiones que sean congruentes con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

Cuadro 1. Necesidades de financiamiento del Sector Público

(Miles de millones de pesos)

	2020 ^e		2021 ^e		Variación
	mmdp	% PIB	mmdp	% PIB	% PIB
Total	3,692.2	16.1	3,490.2	14.0	-2.0
Gobierno Federal	2,538.9	11.0	2,312.5	9.3	-1.7
Déficit	711.0	3.1	700.0	2.8	-0.3
Amortización	1,827.9	8.0	1,612.5	6.5	-1.5
EPEs¹	240.1	1.0	211.2	0.8	-0.2
Déficit	62.6	0.3	64.2	0.3	0.0
Amortización	177.5	0.8	147.0	0.6	-0.2
BD²	624.4	2.7	674.5	2.7	0.0
FNT ³	99.8	0.4	81.7	0.3	-0.1
Amortización	524.6	2.3	592.8	2.4	0.1
Otros^{4,5}	288.7	1.3	291.9	1.2	-0.1
Déficit	61.3	0.3	44.7	0.2	-0.1
Amortización	227.4	1.0	247.2	1.0	0.0

Nota: Las sumas podrían no coincidir debido a redondeo.

1/ Empresas Productivas del Estado (Pemex y CFE).

2/ Banca de Desarrollo (Nafin, Banobras, Bancomext y SHF).

3/ Financiamiento Neto Total.

4/ Otros emisores (FIRA, FONACOT e IPAB).

5/ Las necesidades totales del IPAB consideran déficit, amortizaciones y (des)acumulación de recursos líquidos.

e/ Estimado para el cierre de 2020 y 2021.

De manera adicional, este Plan anual incluye información relativa a los resultados obtenidos como parte de las acciones en el manejo del portafolio de deuda efectuadas en los años 2019 y 2020, conforme a la estrategia y líneas de acción establecidas en los PAF que anteceden al presente, con especial énfasis en la efectividad de la estrategia del manejo de deuda y sus subsecuentes líneas de acción hacia la consecución de los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo.



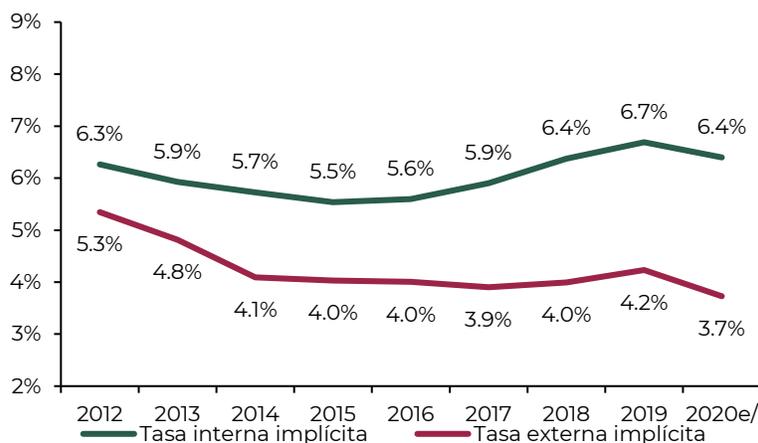
II. RESULTADOS DE LA ESTRATEGIA DE MANEJO DE DEUDA EN 2019 Y 2020

En los últimos 2 años, la estrategia del manejo de deuda se enfocó en 3 elementos principales: i) cubrir las necesidades de financiamiento del Gobierno Federal, a un nivel de costo y riesgo adecuados, dadas las características de las finanzas públicas del país, ii) mejorar el perfil de vencimientos de deuda y sus características de costo y riesgo, y iii) realizar un manejo integral de los riesgos del portafolio de deuda pública.

II.1 Cubrir las necesidades de financiamiento del Gobierno Federal a un nivel de costo y riesgo adecuados

Una de las bases en la estrategia de manejo de deuda de esta administración es cubrir las necesidades de financiamiento del Gobierno Federal, al más bajo costo posible y un nivel de riesgo limitado, dadas las características de las finanzas públicas del país y las condiciones de mercado prevalecientes. En este sentido, se ha buscado mantener un portafolio balanceado con bajos niveles de costo (Gráfica 4).

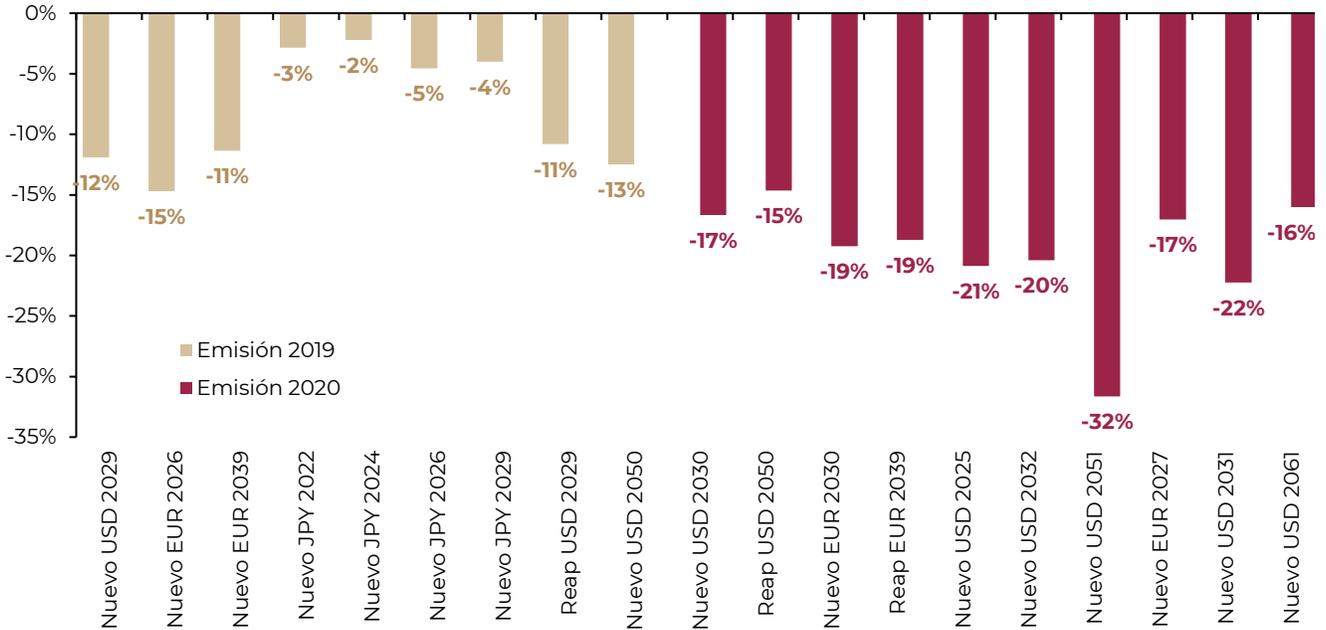
Gráfica 4. Tasas implícitas (%)



Fuente: SHCP.
e/ Cifras estimadas.

El Gobierno Federal utilizó de manera estratégica y complementariamente el crédito externo cuando las condiciones en los mercados internacionales fueron favorables. En este sentido, y como resultado de la amplia demanda por los títulos de México, al momento de ejecutar las emisiones de bonos recientes en el mercado externo se ha logrado disminuir la tasa de interés que paga el Gobierno Federal a los inversionistas por participar en estas transacciones. Para las emisiones de 2019 y 2020, se redujeron los diferenciales de la tasa de interés (cupón) a los cuales fueron anunciadas las nuevas emisiones y a los que finalmente fueron colocadas (Gráfica 5), logrando reducir el costo final del financiamiento.

Gráfica 5. Contracción del diferencial de emisiones de deuda externa (%)



Fuente: SHCP.

La contracción del diferencial de emisiones se calcula como la diferencia porcentual de la Tasa de Salida de cada emisión comparada contra la Tasa Objetivo Inicial (Initial Price Talks).

II.2 Mejorar el perfil de vencimientos de deuda

El Gobierno Federal mantuvo una estrategia dinámica para identificar ventanas de oportunidad y realizar operaciones de manejo de pasivos con el fin de: i) mejorar el perfil de vencimientos, ii) mitigar el riesgo de refinanciamiento en el corto plazo o iii) fortalecer la liquidez en nodos específicos de las curvas de rendimiento. Asimismo, identificando los requerimientos del mercado se realizaron operaciones para otorgar liquidez en las condiciones de estrés prevalcientes.

Deuda interna

En 2019 se realizaron cuatro permutas de valores gubernamentales: dos intercambios de Bonos M y dos intercambios cruzados entre Bonos M y Udibonos. En total, se retiraron 165,803 millones de pesos (mdp) y se colocaron 159,934 mdp, lo que implica una disminución en la deuda en términos nominales de 5,869 mdp. Con las operaciones se intercambiaron vencimientos entre 2019 y 2022 por instrumentos con vencimientos desde 2022 hasta 2050, reduciendo los vencimientos para 2020 en un 19%, aumentando la vida media y duración del portafolio en 0.1 años respectivamente.

Durante 2020 se llevaron a cabo operaciones de permuta bajo dos esquemas, el primero consistió en proveer liquidez y promover el adecuado funcionamiento del mercado local de deuda, cuyo impacto fue una reducción de duración en el portafolio, así como incrementos sustantivos en la emisión de cetes.



- i) Con las permutas inversas se retiraron 130,208 mdp y se colocaron 143,557 mdp, implicando un endeudamiento por 13,348 mdp. Estas operaciones se mantuvieron en línea con las acciones para mitigar el impacto de la pandemia ocasionada por el COVID-19. Las operaciones disminuyeron en 0.1 años la vida media y duración del portafolio.
- ii) Asimismo, con las permutas exclusivas para Formadores de Mercado se retiraron 19,393 mdp y se colocaron 21,407 mdp. Con estas operaciones, que tienen como objetivo contribuir a preservar el funcionamiento ordenado del mercado de deuda interna a través del fortalecimiento de la figura de Formador de Mercado, se intercambiaron instrumentos con tasa de interés fija nominal con vencimiento en 2026, 2038 y 2047, por instrumentos con vencimientos entre 2020 y 2042. Estas operaciones no tuvieron un impacto significativo en la vida media y duración

El segundo esquema consistió en realizar permutas tradicionales cuyo fin principal es la mitigación de riesgo de refinanciamiento, rebalanceo de costos e incremento en la duración.

Considerando las permutas tradicionales, es decir, las permutas de Bonos M, Udibonos y las permutas cruzadas, se retiraron 242,903 mdp y se colocaron 231,643 mdp, lo que implica un desendeudamiento de 11,260 mdp. Con dichas operaciones se intercambiaron vencimientos en el corto plazo por vencimientos entre 2022 y 2050, retirando el 23% de los vencimientos programados para 2020 y se aumentó tanto vida media como duración del portafolio en 0.3 años.

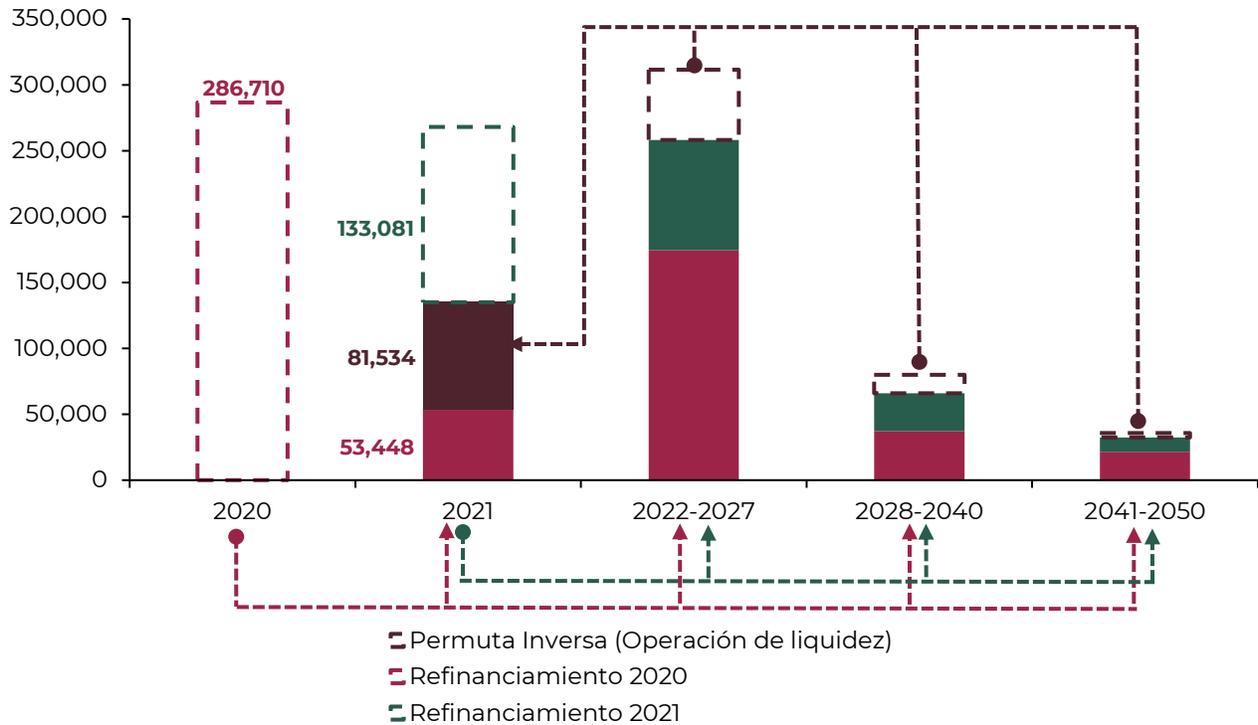
Cuadro 2. Permutas en el mercado interno realizadas por el GF

Año	Permuta	Fecha	Canasta de instrumentos recibidos por el GF		Canasta de instrumentos entregados por el GF	
			Tasa cupón promedio	Plazo promedio	Tasa cupón promedio	Plazo promedio
2019	PM	27-mar-19	6.50	667	7.64	5,354
	PM	26-jun-19	6.50	409	8.00	5,536
	PC	04-sep-19	5.50	370	6.41	5,257
	PC	16-oct-19	6.06	510	6.43	5,231
2020	PC	22-ene-20	5.35	503	6.26	4,925
	PC	04-jun-20	6.06	276	6.07	4,380
	PU	17-sep-20	4.17	7,481	4.00	11,000
	PM	13-nov-20	6.75	386	7.66	4,018
	PC	10-dic-20	5.42	247	6.45	3,804
	PI	13-mar-20	8.14	4,726	--	771
	PI	19-mar-20	7.94	3,426	--	766
	PI	25-mar-20	8.00	76	--	335
	PFM	23-abr-20	7.78	2,875	8.00	10,058
	PFM	27-may-20	7.88	2,184	7.13	4,428

*Nota: PC: Permuta cruzada, PU: Permuta de Udibonos, PM: Permuta de Bonos M, PI: Permuta Inversa, PFM: Permuta para Formadores de mercado. En los intercambios de PI el Gobierno Federal entregó Bonos y Cetes por lo cual no se presenta un cupón promedio.

Las operaciones descritas permitieron, en términos generales, disminuir las presiones durante 2020 liberando recursos disponibles para atender las presiones de gasto a lo largo del año, al mismo tiempo que se consolidan nodos específicos de la curva de rendimientos.

Gráfica 6. Cambio en el perfil de amortizaciones de la deuda interna
(millones de pesos)



Fuente: SHCP.

Deuda externa

Con el fin de mejorar perfil de vencimientos de la deuda externa, el Gobierno Federal llevó a cabo una serie de ejercicios de manejos de pasivos a lo largo del 2019 y 2020 realizados en estricto apego a los límites de endeudamiento externo autorizados para cada ejercicio.

En julio de 2019, con una sola operación de manejo de pasivos se logró reducir alrededor del 37% de las obligaciones de mercado en moneda extranjera programadas para 2019. En 2020 se realizaron 3 exitosas operaciones de manejo de pasivos:

- i) la primera transacción en enero de 2020 llevada a cabo en el mercado de dólares, permitió disminuir el perfil de amortizaciones para los siguientes 8 años;
- ii) en el mismo mes de enero 2020 se realizó una segunda transacción en el mercado de euros que le permitió al Gobierno Federal disminuir a menos de 500 millones de dólares (mdd) sus amortizaciones de deuda externa de mercado programadas para 2021; y
- iii) en noviembre de 2020, el mayor ejercicio de manejo de pasivos en la historia del Gobierno Federal, en el cual se emitieron bonos que alcanzaron tasas cupón mínimas históricas para el Gobierno Federal, en el mercado de dólares.



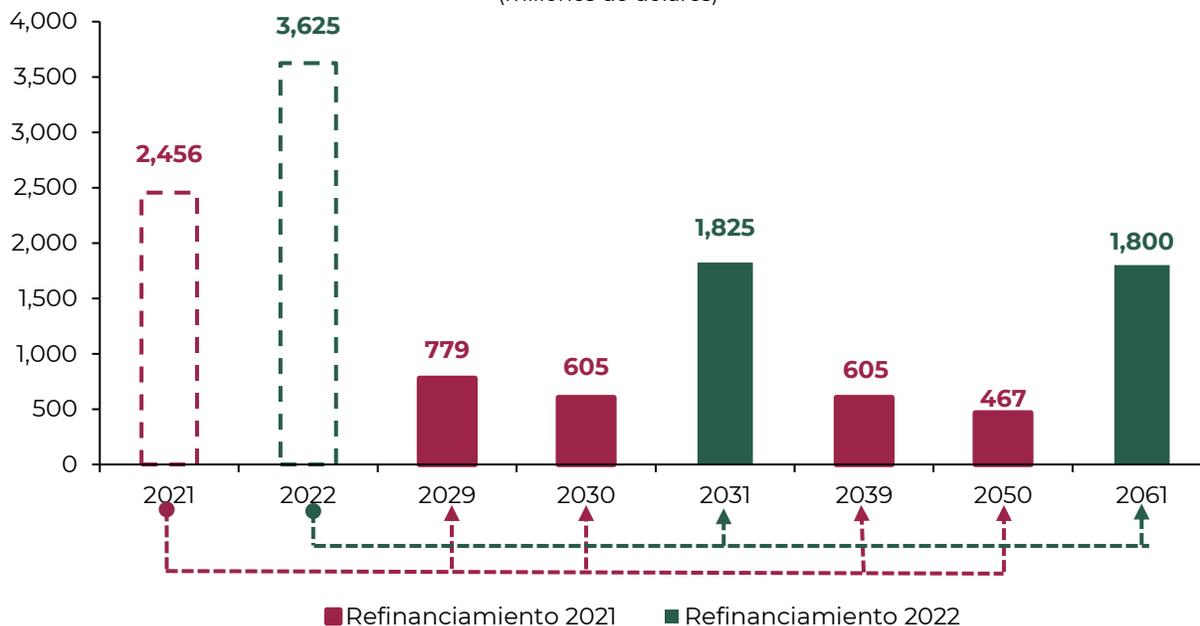
Esta última operación permitió disminuir en 75% las amortizaciones de deuda externa de mercado para 2022. Asimismo, la operación se convirtió en el ejercicio de manejo de pasivos más grande en la historia del Gobierno Federal en términos del monto refinanciado, conjuntamente entre bonos intercambiados por nuevas referencias de mayor plazo y la recompra anticipada de dos bonos que vencían originalmente en 2022.

Cuadro 3. Permutas en el mercado externo realizadas por el GF

Operación de Manejo de Pasivos	Fuente	Usos
Jul-2019	i) Reapertura del bono con vencimiento en 2029 en dólares ii) Emisión de un bono de referencia a 30 años en dólares	i) Recompra anticipada de un bono en dólares con vencimiento en enero de 2021; ii) Intercambio de bonos en dólares con vencimiento entre 2019 y 2026 por la reapertura del bono con vencimiento en 2029 o por efectivo; iii) Intercambio de bonos en dólares con vencimiento entre 2031 y 2047 por el nuevo bono de referencia a 30 años o por efectivo..
Ene-2020	i) Emisión de un bono de referencia a 10 años en dólares	i) Intercambio de bonos en dólares con vencimiento entre 2022 y 2028 por el nuevo bono de referencia a 10 años o por efectivo.
Ene-2020	i) Emisión de un bono de referencia a 10 años en euros ii) Reapertura del bono con vencimiento en 2039 en euros	i) Recompra anticipada de un bono en euros con vencimiento en abril de 2021.
Nov-2020	i) Emisión de un bono de referencia a 10 años en dólares ii) Emisión de un bono de referencia a 40 años en dólares	ii) Intercambio de bonos en dólares con vencimientos entre 2023 y 2030 por el nuevo bono a 10 años, así como el intercambio de bonos con vencimientos entre 2046 y 2050 por el nuevo bono a 40 años; iii) Recompra anticipada de dos bonos (uno en dólares y uno en euros) cuyo vencimiento original es en 2022.

Nota: Para la información más detallada sobre las operaciones de manejo de pasivos en el mercado externo se pueden consultar los Informes sobre la Situación Económica, las Finanzas Públicas y la Deuda Pública en la siguiente liga: https://www.finanzaspublicas.hacienda.gob.mx/es/Finanzas_Publicas/Informes_al_Congreso_de_la_Union

Gráfica 7. Cambio en el perfil de amortizaciones de la deuda externa de mercado
(millones de dólares)



Fuente: SHCP.

Como resultado, para 2021, las amortizaciones se redujeron de 2,942 a 486 millones de dólares y, para 2022, las amortizaciones se redujeron de 4,820 a 1,195 millones de dólares.

En resumen, la ejecución de una estrategia oportuna y proactiva para lograr mejoras sustanciales en el portafolio de deuda se dio gracias a la correcta identificación de los cambios en los mercados financieros derivados de la pandemia y reflejados en un incremento en la volatilidad, la aplicación de una política monetaria acomodaticia en gran parte de las naciones, tasas de interés cercanas a cero o negativas en las economías desarrolladas, y niveles controlados de inflación.

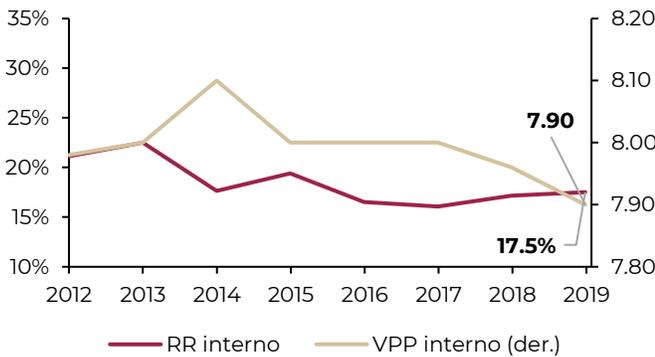
II.3 Manejo integral de los riesgos del portafolio

El Gobierno Federal busca mantener una estrategia de financiamiento flexible que permita mitigar el riesgo de refinanciamiento privilegiando las emisiones en el largo plazo. En los últimos años, la proporción de deuda de corto plazo ha oscilado alrededor de 20% para la deuda interna y menor a 5% para la deuda externa (Gráficas 8 y 9).

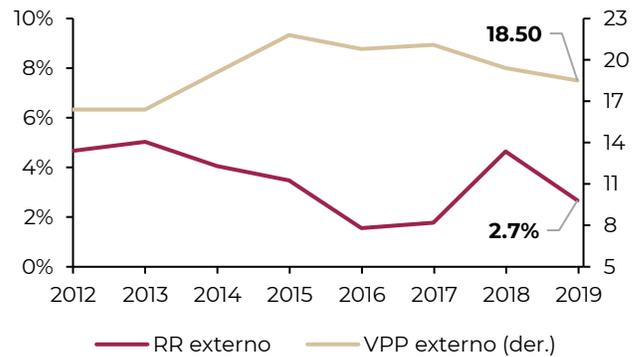
Recuadro. Manejo Integral de Riesgos – Riesgo de Refinanciamiento

El riesgo de refinanciamiento se refiere a la posibilidad de que una entidad no pueda reemplazar una obligación de deuda con una nueva deuda en un momento crítico para el prestatario. Algunos factores externos, como los movimientos de las tasas de interés y la condición general del mercado crediticio, a menudo son importantes a considerar para mitigar este tipo de riesgos.

Gráfica 8. Vida Promedio Ponderada y Riesgo de Refinanciamiento de la deuda interna



Gráfica 9. Vida Promedio Ponderada y Riesgo de Refinanciamiento de la deuda externa



Fuente: SHCP.

Fuente: SHCP.

Nota: RR significa riesgo de refinanciamiento, el cual se estima como el porcentaje de la deuda cuyo vencimiento es el siguiente año respecto al total de deuda.

Cobertura Petrolera

Como parte de un manejo integral de riesgos, el Gobierno Federal implementa cada año la estrategia de cobertura petrolera, la cual protege los ingresos petroleros del Gobierno Federal en caso de que el precio del petróleo sea menor al nivel presupuestado. Contar con dicha estrategia le permite al Gobierno Federal: i) evitar una caída en los ingresos presupuestados y, por consecuencia, tener menores niveles de requerimientos financieros, ii) tener un impacto positivo en la calificación crediticia de México, ya que al contar con la cobertura petrolera se disminuye el riesgo de impago, iii) consolidar un sistema financiero sano al aumentar la inversión extranjera por el mejor manejo de las finanzas públicas que resulta de implementar este tipo de programas y iv) reducir el costo financiero de la deuda al observarse una mejor perspectiva de riesgo para México en los mercados.

Para el ejercicio fiscal 2020, la estrategia de cobertura petrolera cubrió los ingresos petroleros del Gobierno Federal para un precio promedio de 49 dólares por barril (dpb), precio aprobado en la Ley de Ingresos de la Federación para 2020. La estrategia consistió en dos elementos conjuntos para su realización: i) la contratación de opciones tipo put y ii) recursos disponibles del Fondo de Estabilización de los Ingresos Presupuestarios (FEIP).

Diversificación y cobertura del portafolio

Mediante la estrategia de gestión de riesgos del Gobierno Federal se concretaron acciones para mitigar la exposición al riesgo de tipo de cambio del portafolio de deuda mediante la diversificación en su estructura.

Cuadro 4. Composición de la deuda externa del Gobierno Federal
(% del total de deuda externa)

Moneda	Dólar	Euro	Yen	Libra esterlina	Franco suizo	TOTAL
2018	73.9%	18.0%	6.1%	2.0%	0.0%	100%
2019	65.4%	23.1%	7.6%	2.0%	2.0%	100%
2020^e	67.6%	23.0%	5.8%	1.7%	1.9%	100%

*Nota: La suma podría no coincidir debido a redondeo.
e/ Estimación.*

La estrategia ha tomado como base modelos cuantitativos de optimización del portafolio y el aprovechamiento de ventanas de oportunidad en los mercados financieros, particularmente, a través del financiamiento con los Organismos Financieros Internacionales.

Se continuará buscando ventanas de oportunidad para realizar más operaciones que permitan diversificar y cubrir el riesgo cambiario del portafolio a lo largo del año.

II.4 Bono Sustentable

El 2020 marcó un parteaguas en la Política de Deuda del Gobierno Federal con la emisión del primer bono soberano sustentable alineado a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) a nivel mundial (Organización de las Naciones Unidas 2020) y primer bono sustentable de las Américas (London

Stock Exchange 2020), estableciendo a México como pionero en la innovación financiera, en los mercados internacionales soberanos, reafirmando nuestra posición de liderazgo en el mundo y, en específico, el compromiso de utilizar el financiamiento como motor del desarrollo económico incluyente, fruto de un trabajo que comenzó a inicios de la presente administración.

Desde 2019, la SHCP diseñó un bono sustentable, a la par que se desarrollaban los mecanismos de seguimiento presupuestal para apoyar el seguimiento de las metas de la Agenda 2030 a través del Presupuesto de Egresos de la Federación. En ese tenor, se elaboró el marco de referencia o “framework” ESG para vincular los ODS con el proceso de aprobación presupuestaria, identificando la contribución (directa o indirecta) de los programas presupuestarios a los ODS, validado por Vigeo Eiris y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), donde este último dio su opinión sobre el alineamiento del presupuesto con los ODS. De esta manera, se establece por primera vez la inclusión de instrumentos financieros de impacto social y/o ambiental en el programa de emisiones de deuda externa del Gobierno Federal con la intención de promover la inversión hacia el cumplimiento de ODS, siempre y cuando las condiciones en los mercados internacionales lo permitieran.

Para febrero de 2020, el Gobierno Federal se encontraba en condiciones de iniciar el proceso formal hacia la primera emisión de un bono soberano ligado a los ODS y realizó reuniones con inversionistas globales (Non-Deal Roadshow) con enfoque Ambiental, Social y de Gobernanza (ESG, por sus siglas en inglés) en las principales ciudades de Europa. Sin embargo, por la volatilidad observada debido a la pandemia del COVID-19, el Gobierno Federal decidió posponer la emisión hasta que las condiciones financieras comenzaran a mejorar y los mercados de capitales se reactivaran a nivel global.

Durante todo el 2020, los flujos globales hacia fondos de inversión sostenibles mantuvieron una tendencia al alza. Dada esta tendencia, el Gobierno Federal decidió inaugurar su programa de financiamiento sostenible guiado por los siguientes objetivos: i) ampliar la base de inversionistas; ii) mejorar en el proceso de descubrimiento de precios para otros emisores mexicanos (tanto del Sector Público como del Privado); iii) reforzar el compromiso de políticas públicas orientadas a potenciar el desarrollo social en el país; iv) ofrecer a los inversionistas una mayor transparencia en el gasto público y seguimiento en el cumplimiento de los ODS y, finalmente, v) reafirmar el liderazgo de México como emisor soberano latinoamericano y emergente en la innovación de instrumentos financieros sostenibles.

En este sentido, el 14 de septiembre de 2020, el Gobierno Federal emitió el primer bono soberano vinculado a los ODS de la ONU en el mundo. Dicho bono fue colocado en el mercado de euros a un plazo de 7 años por un monto total de 750 millones de euros, alcanzando una tasa de rendimiento al vencimiento en niveles de 1.603% y una concesión negativa (NIC, por sus siglas en inglés) de 8 puntos base. Asimismo, la operación alcanzó en su punto máximo una demanda de 4,800 millones de euros (representando una sobresuscripción de 6.5 veces el monto colocado). De igual manera, este bono alcanzó una tasa cupón del 1.350%, siendo el segundo cupón mínimo histórico alcanzado



por el Gobierno Federal en el mercado de euros. Finalmente, con la emisión del primer bono soberano sustentable en el mundo vinculado a los ODS, el Gobierno Federal logró ampliar su base de inversionistas accediendo a fondos internacionales especializados en el desarrollo sostenible; de hecho, aproximadamente el 44% de la colocación fue adquirido por 78 nuevas cuentas enfocadas específicamente en instrumentos ESG, permitiendo a México inaugurar de manera exitosa su curva de rendimientos sostenible.

III. DEUDA DEL GOBIERNO FEDERAL

El principal componente del SHRFSP es la deuda del Gobierno Federal, la cual se estima que represente el 80% del SHRFSP al cierre de 2020, monto que asciende a 7.47 billones de pesos para la deuda interna y 114.1 mil millones de dólares para la deuda externa.

En esta sección se presentan los principales indicadores del portafolio de deuda del Gobierno Federal al cierre de 2020, así como una estimación para el periodo 2021-2025.²

Posteriormente, se presentan los lineamientos generales de la Política de Deuda, las necesidades de financiamiento del Gobierno Federal y la estrategia de financiamiento para el año 2021.

III.1 Portafolio de deuda del Gobierno Federal

La composición del portafolio de deuda del Gobierno Federal está en línea con la Política de Deuda Pública y es una fortaleza de las finanzas públicas, con niveles de costo financiero acotado y a un nivel de riesgo adecuado.

Como se ha mencionado previamente, si bien el COVID-19 ha afectado la economía, tanto nacional como internacional, se espera que en el mediano plazo haya una recuperación progresiva que permee a los mercados financieros. No obstante lo anterior, es previsible que se mantendrán latentes ciertos riegos, sobre todo durante la primera mitad del año, así como distorsiones en los mercados ya identificadas desde 2020:

- i) En lo que se refiere al mercado interno, durante 2020, y al igual que otros mercados locales de economías emergentes, la dinámica se vio afectada por el efecto “fly to quality”, presionando las tasas y el tipo de cambio. No obstante, el impacto en la demanda por valores del Gobierno Federal fue marginal, principalmente, por la fortaleza del mercado interno que permitió un efecto de sustitución hacia inversionistas locales. Se continuará monitoreando de cerca la evolución de los niveles de tasa de interés, al igual que el apetito de los inversionistas, para minimizar el costo de fondeo e identificar oportunidades de permuta de valores en moneda nacional.
- ii) Por lo que respecta al mercado externo, se prevé que prevalezcan tasas de interés bajas mientras los bancos centrales mantengan una posición laxa con respecto de la liquidez en el mercado, incluyendo programas de compra de activos considerados de riesgo. En este contexto el Gobierno Federal se mantendrá como un emisor recurrente en los mercados internacionales, y a medida que los niveles en las curvas soberanas en moneda extranjera se mantengan a niveles atractivos, se buscará aprovechar estas oportunidades mediante recompras e intercambios de valores,

² Las estimaciones de mediano plazo son indicativas y se encuentran sujetas a las condiciones prevalecientes en los mercados financieros.



Para complementar la estrategia de financiamiento mediante la de gestión de riesgos del Gobierno Federal y con el fin de cumplir los objetivos en materia de Política de Deuda de esta Administración, se continuarán concretando acciones para mitigar la exposición al riesgo de tipo de cambio y de tasa de interés del portafolio de deuda, mediante la diversificación en su estructura, incluyendo la contratación de instrumentos de cobertura.

Para el cierre de 2020, se espera que la deuda interna bruta represente el 32.5% del PIB, equivalente al 76.6% del saldo de la deuda bruta, mientras que la deuda externa representará el 9.9% del PIB, equivalente al 23.4% del saldo de la deuda bruta (Gráficas 10 y 11). Para el periodo de 2021 a 2025, se espera que el porcentaje de la deuda interna como proporción del total esté en un rango de 75% y 80%.

Los pasivos denominados en moneda extranjera se encuentran diversificados en términos de divisas y fuentes de financiamiento. El Gobierno Federal mantiene obligaciones principalmente en dólares y euros. Se estima que, al cierre del 2020, el 67.6% de la deuda externa bruta del Gobierno Federal esté denominada en dólares y 23.0% en euros (Cuadro 4 y Gráfica 12). Para los siguientes años, se continuará con la diversificación del portafolio de deuda externa.

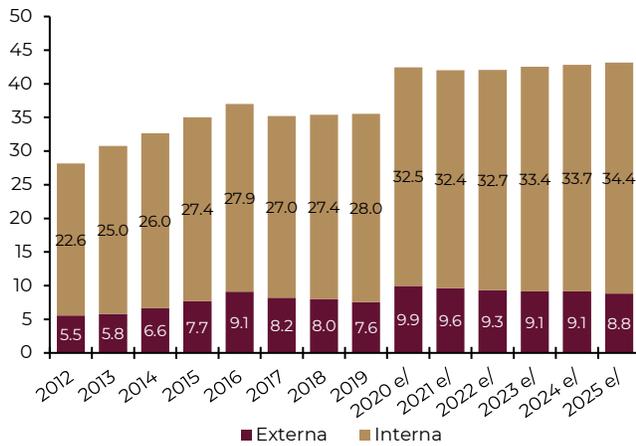
La mayor parte de la deuda del Gobierno Federal, interna y externa, se encuentra contratada a tasas de interés fijas, por ello, un aumento en las tasas de interés tiene un efecto acotado en el costo financiero. En el caso de la deuda interna, el saldo de los valores gubernamentales a largo plazo y tasa fija al cierre de 2020 se estima de 80.7% del total (Gráfica 13) y para los próximos años se encuentre en el rango de 79%-83%. Por su parte, la deuda con vencimiento residual menor a un año (interna y externa), así como la que tiene tasa de interés revisable para el cierre de 2020 se estima será de 28.7% (Gráfica 14). En los próximos años, se estima que esté alrededor de un 28%.

Dentro de los valores gubernamentales emitidos en el mercado local, la mayor parte corresponde a Bonos M (Gráfica 15). Asimismo, el perfil de vencimientos de la deuda interna se mantiene estable; las amortizaciones para 2021 sin considerar Cetes son de 582 mil millones de pesos (Gráfica 16).

El plazo promedio del portafolio en valores gubernamentales en el mercado local se estima será de 7.5 años al cierre de 2020 y de 8.6 años al excluir los instrumentos de corto plazo (Cetes), mientras que, para los próximos años, el plazo promedio del portafolio estará alrededor de los 7.6 años y 9.1 años excluyendo los instrumentos de corto plazo. Por su parte, se prevé que la duración se ubicará en 4.8 años al cierre de 2020 (Gráfica 17) y de 5.4 años al excluir los Cetes. Para los siguientes años, la duración se ubicará alrededor de los 4.8 años y de los 5.6 años al excluir los Cetes.

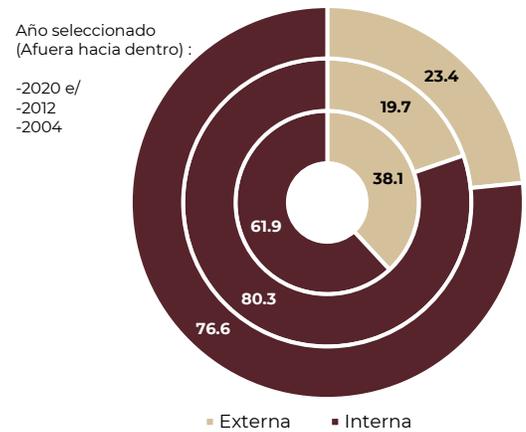
La mayor parte de la deuda externa del Gobierno Federal corresponde a bonos emitidos en los mercados internacionales (73%), siguiendo en importancia los créditos con Organismos Financieros Internacionales (OFIs) (25%) y en menor proporción los créditos bilaterales de comercio exterior (Gráfica 18). Por otra parte, el 100% de la deuda externa de mercado se encuentra a tasa fija.

Gráfica 10. Evolución de la deuda bruta del Gobierno Federal (% del PIB)



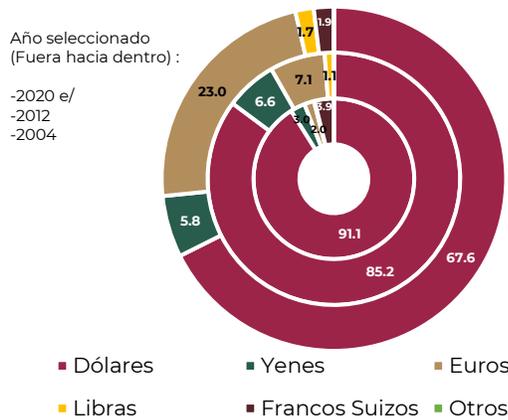
e/ Esperado. Fuente: SHCP.

Gráfica 11. Composición de la deuda bruta del Gobierno Federal (% del total)



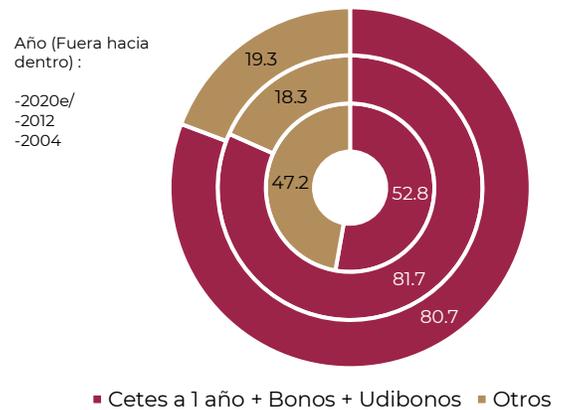
e/ Esperado. Fuente: SHCP.

Gráfica 12. Composición de la deuda externa por moneda (% de la deuda externa)



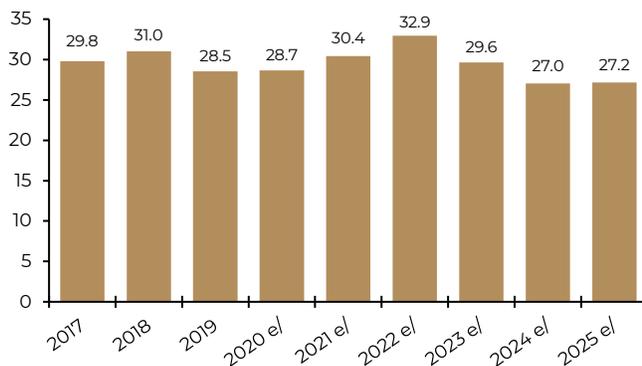
e/ Esperado. Fuente: SHCP.

Gráfica 13. Valores gubernamentales a largo plazo y tasa fija (%)



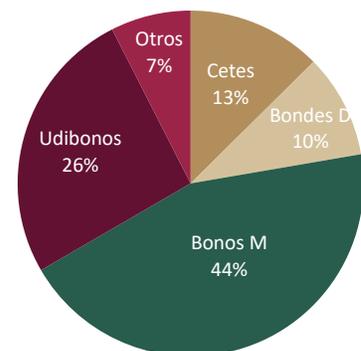
e/ Esperado. Fuente: SHCP.

Gráfica 14. Deuda del Gobierno Federal que revisa tasa (% del total)



e/ Esperado. Fuente: SHCP.

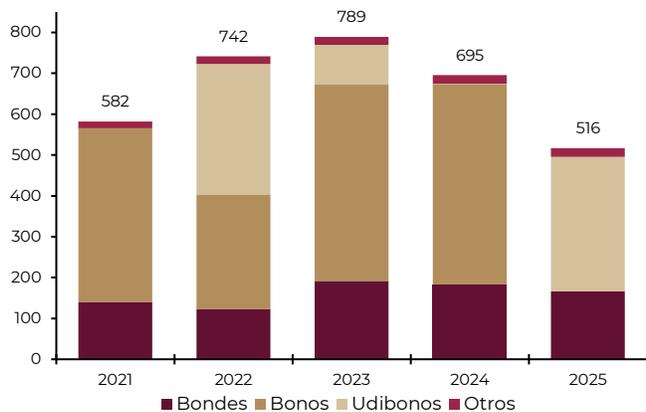
Gráfica 15. Composición de la deuda interna del Gobierno Federal (%)



Fuente: SHCP. Estimados al cierre de 2020.



Gráfica 16. Perfil de vencimientos de la deuda interna del Gobierno Federal* (miles de millones de pesos)



Fuente: SHCP.

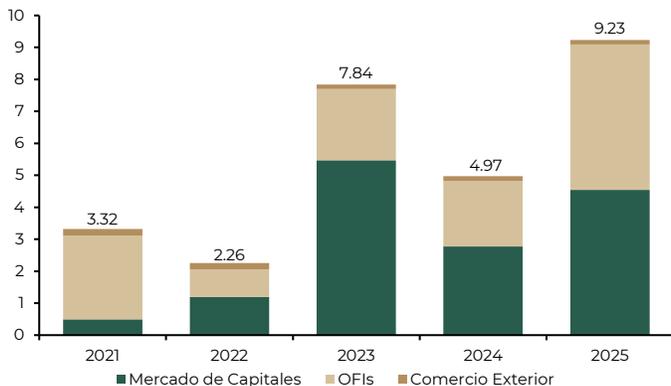
*Perfil de vencimientos estimado al cierre de 2020. No incluye Cetes.

Gráfica 18. Composición de la deuda externa del Gobierno Federal (%)



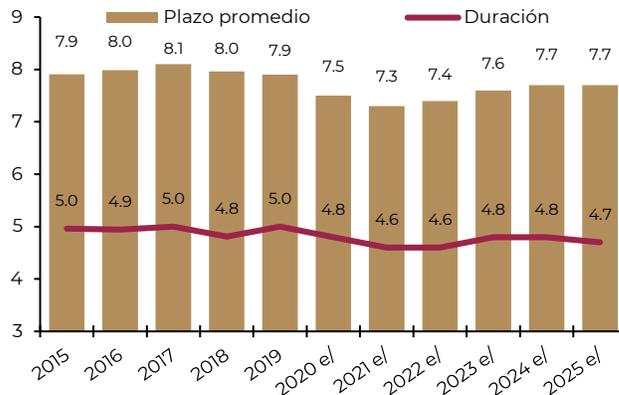
Fuente: SHCP. Estimados al cierre de 2020.

Gráfica 20. Perfil de vencimientos de la deuda externa del Gobierno Federal* (miles de millones de dólares)



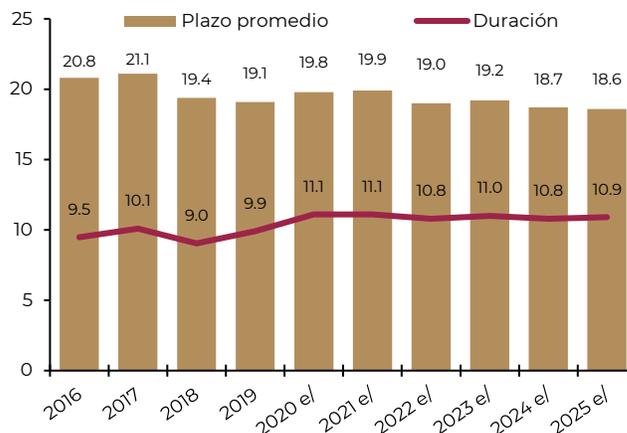
*Perfil de vencimientos estimado al cierre de 2020. Fuente: SHCP.

Gráfica 17. Plazo promedio y duración de valores gubernamentales en el mercado local (años)



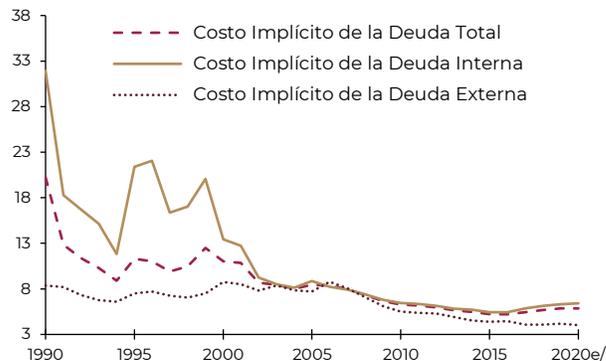
e/ Esperado. Fuente: SHCP.

Gráfica 19. Plazo promedio y duración de la deuda externa de mercado del Gobierno Federal (años)



e/ Esperado. Fuente: SHCP.

Gráfica 21. Costo bruto implícito de la deuda del Gobierno Federal (%)



e/ Esperado. Fuente: SHCP.

Se estima que, para el cierre de 2020, el plazo promedio y la duración de la deuda externa sea de 19.8 y 11.1 años, respectivamente (Gráfica 19), y para los años subsecuentes el plazo promedio y la duración oscile alrededor de estos valores. Asimismo, las amortizaciones de deuda externa para los siguientes años se encuentran distribuidos entre deuda de mercado y deuda con OFIs (Gráfica 20).

Respecto a la estimación del portafolio de deuda del Gobierno Federal para los años 2021 – 2025, el Gobierno Federal monitoreará y analizará de manera constante el comportamiento de los mercados financieros para llevar a cabo las acciones correspondientes de manera oportuna para realizar operaciones de manejo de pasivos y cubrir la exposición cambiaria. Asimismo, se recurrirá principalmente al mercado local y, de manera estratégica, al mercado externo cuando se presenten condiciones que resulten favorables.

Cuadro 5. Estimaciones de los principales indicadores de deuda del Gobierno Federal

Indicador^{1/}	2020^e	2021^e	2022^e	2023^e	2024^e	2025^e
Deuda externa bruta % del total	23.4	22.9	22.2	21.5	21.3	20.4
Deuda interna bruta % del total	76.6	77.1	77.8	78.5	78.7	79.6
Deuda que revisa tasa (% total)	28.7	30.4	32.9	29.6	27.0	27.2
Costo financiero del Gobierno Federal (% PIB)	2.3	2.2	2.1	2.2	2.2	2.2
Deuda Interna en Valores Gubernamentales						
% tasa nominal fija y largo plazo	54.9	53.2	52.9	51.5	51.0	52.4
% tasa fija y largo plazo	80.7	81.2	79.9	79.4	81.7	82.5
Plazo promedio (años)	7.5	7.3	7.4	7.6	7.7	7.7
Plazo promedio al excluir Cetes (años)	8.6	8.5	8.7	9.1	9.1	8.8
Duración (años)	4.8	4.6	4.6	4.8	4.8	4.7
Duración al excluir Cetes (años)	5.4	5.3	5.4	5.6	5.6	5.4
Deuda Externa de Mercado						
% tasa fija	100	100	100	100	100	100
% plazo mayor a un año	99.4	94.6	94.0	97.1	95.5	95.4
Plazo promedio (años)	19.8	19.9	19	19.2	18.7	18.6
Duración (años)	11.1	11.1	10.8	11	10.8	10.9

^{1/} Los cálculos pueden no coincidir debido al redondeo.
e/ Estimados.

El portafolio estimado del Gobierno Federal para los siguientes años se muestra en el Cuadro 5. En el mediano plazo, se mantendrá la proporción de la deuda interna como porcentaje del total en niveles estables con respecto al nivel estimado para 2020, con al menos 76% en deuda interna y con un objetivo de nivel promedio cercano al 80%. Se buscará que la deuda que revisa tasa disminuya gradualmente en el mediano plazo con respecto al nivel observado en 2020, manteniendo estable el plazo promedio y la duración del portafolio.

En su conjunto, estos indicadores muestran que, en el corto y mediano plazo, el portafolio de deuda del Gobierno Federal se fortalecerá y con ello el costo financiero se mantendrá en un nivel bajo y sustentable (Gráfica 21). Para 2020, se estima que, de acuerdo con la medida más general del Costo en Riesgo conjunto, la probabilidad de que este costo no se incremente en más de 3.28% en relación con su valor esperado es de 0.95, lo que corresponde a una variación de menos de 0.1% del PIB.



III.2 Lineamientos Generales de Política de Deuda Pública

La estrategia de manejo de deuda para 2021 toma como base los siguientes elementos:

- Cubrir las necesidades de financiamiento del Gobierno Federal, a un nivel de costo y riesgo adecuado, dado las características de las finanzas públicas del país y las condiciones de mercado prevalecientes.
- Mejorar el perfil de vencimientos de deuda y sus características de costo y riesgo.
- Realizar un manejo integral de los riesgos del portafolio de deuda pública.
- Propiciar la participación del mercado de capitales en instrumentos que alineados a los criterios ESG (Environmental, Social and Governance)

Para alcanzar los objetivos de la Política de Deuda Pública, se han establecido las siguientes líneas de acción:

1. Financiar las necesidades de recursos del Gobierno Federal, privilegiando el endeudamiento interno con condiciones de mercado óptimas, para mantener una estructura de deuda predominante en los pasivos denominados en moneda nacional de largo plazo y a tasa fija.
2. Ser un emisor recurrente, utilizando estratégica y complementariamente el crédito externo cuando las condiciones en los mercados internacionales sean favorables y permitan abrir nuevos mercados para los bonos soberanos en moneda extranjera, diversificando el mercado y ampliando la base de inversionistas.
3. Ejecutar estrategias de cobertura de las obligaciones en moneda extranjera que permitan aprovechar oportunamente condiciones favorables en los mercados internacionales, sin incrementar la exposición y volatilidad del portafolio de deuda.
4. Realizar operaciones de manejo de pasivos que permitan mejorar el perfil de vencimientos de la deuda y/o mejorar la estructura de costo o plazo del portafolio.
5. Desarrollar las referencias y las curvas de rendimiento, tanto en los mercados internos como externos, para diversificar las fechas de los vencimientos y de cortes de cupón de las nuevas referencias.
6. Aprovechar estratégica y complementariamente el Financiamiento Enfocado al Desarrollo, a través de los OFIs y los Organismos Bilaterales.
7. Continuar con una política de comunicación transparente sobre el manejo del endeudamiento público que les permita a los inversionistas, agencias calificadoras y al público en general conocer los objetivos y las líneas de acción del Gobierno Federal como emisor de deuda.
8. Continuar con los financiamientos ESG, de forma que se amplíe la base de inversionistas ASG al acceder a fondos comprometidos con el desarrollo económico sostenible, al mismo tiempo que se fomente la creación ordenada de un ecosistema robusto para estos instrumentos.

El Gobierno Federal mantendrá flexibilidad para adecuar su estrategia de financiamiento a las condiciones prevalecientes en los mercados financieros.

III.3 Necesidades de financiamiento para 2021

Las necesidades de financiamiento están asociadas al monto de recursos que el Gobierno Federal requiere para cubrir su déficit fiscal, así como las amortizaciones de deuda programadas para un año determinado.

Para la estimación de las necesidades brutas de financiamiento se consideran los siguientes supuestos: i) un tipo de cambio promedio de 19.7 pesos por dólar de acuerdo con las últimas estimaciones de la Secretaría, y ii) las necesidades que resultan de la medida de déficit y de las amortizaciones, incluyendo los vencimientos asociados a instrumentos de corto plazo, pero sin considerar su revolvencia.

Para 2021, las necesidades ascienden a 2,312.5 mil millones de pesos (9.3% del PIB), cifra que resulta de lo siguiente:

- Conforme a la LIF 2021, el déficit aprobado para el Gobierno Federal es de 700 mil millones de pesos, cifra equivalente a 2.8% del PIB (Cuadro 6).
- Las amortizaciones de deuda para 2021 ascienden a 1,612.5 mil millones de pesos, equivalentes a 6.5% del PIB, menor en 1.5% del PIB respecto a las amortizaciones de 2020 de 1,827.9 mil millones de pesos. Para 2021, la composición de estos vencimientos es de 6.2% del PIB de amortizaciones internas y 0.3% del PIB de amortizaciones externas (Cuadro 6).

Cuadro 6. Necesidades de Financiamiento del Gobierno Federal

(Miles de millones de pesos y % del PIB)

	2020 ^e		2021 ^e		Variación
	mmdp	% PIB	mmdp	% PIB	% PIB
TOTAL (A + B) ^{1/}	2,538.9	11.0	2,312.5	9.3	-1.7
A. Déficit	711.0	3.1	700.0	2.8	-0.3
B. Amortización	1,827.9	8.0	1,612.5	6.5	-1.5
Interna	1,586.0	6.9	1,547.1	6.2	-0.7
Valores	1,491.0	6.5	1,542.3	6.2	-0.3
Cetes	802.6	3.5	974.7	3.9	0.4
Bondes D	114.1	0.5	142.2	0.6	0.1
Bonos TF	363.6	1.6	425.4	1.7	0.1
Udibonos	210.7	0.9	0.1	0.0	-0.9
Otros ^{2/}	94.9	0.4	4.8	0.0	-0.4
Externa	242.0	1.1	65.4	0.3	-0.8
Bonos	224.2	1.0	9.7	0.0	-0.9
OFIs	12.5	0.1	51.6	0.2	0.2
Otros	5.3	0.0	4.1	0.0	0.0

^{1/} Los cálculos pueden no coincidir debido al redondeo.

^{2/} Incluye las necesidades netas del SAR.

^{e/} Estimados. Cifras preliminares.

Fuente: SHCP.

En congruencia con el déficit aprobado, el H. Congreso de la Unión autorizó en el artículo 2° de la LIF un techo de endeudamiento interno neto para el Gobierno Federal de 700 mil millones de pesos (2.8% del PIB). Adicionalmente, para 2021 se aprobó un endeudamiento externo neto de hasta 5.2 mil millones de dólares para el Gobierno Federal y la Banca de Desarrollo, menor en 100 millones de dólares al techo aprobado en 2020.



III.4 Estrategia de financiamiento para 2021

III.4.1 Endeudamiento interno

Durante 2021, el programa de subastas de valores gubernamentales mantendrá la flexibilidad necesaria para adaptarse a las condiciones prevalecientes en los mercados financieros.

Se analizará la conveniencia de llevar a cabo subastas sindicadas para introducir nuevas referencias sujeto a las condiciones y necesidades del mercado. La volatilidad experimentada durante 2020 postergó el programa de subastas sindicadas. Dado lo anterior, la SHCP continuará observando las condiciones de mercado con la intención de syndicar una nueva referencia de 10 años para la curva real, así como nuevas referencias en el corto plazo para la curva nominal.

De ser necesario se evaluará llevar a cabo reaperturas de emisiones vigentes. Con base en los lineamientos correspondientes a las subastas sindicadas, los anuncios de convocatoria de estas se realizarán durante la semana previa a su colocación.

Con el objetivo de atender la demanda de valores gubernamentales se analizará la conveniencia de nuevas emisiones de bonos que tengan vencimientos y cortes de cupón en fechas distintas a mitad y cierre de año.

Como parte de la estrategia para 2021, también se contempla la ejecución de operaciones de manejo de pasivos: operaciones de permuta, recompra de valores gubernamentales y operaciones conjuntas de recompra y colocación adicional. En este sentido, se buscará realizar operaciones de manejo de pasivos, siempre y cuando las condiciones prevalecientes en los mercados sean apropiadas.

Además, la estrategia de endeudamiento interno continuará con el fortalecimiento de la figura de Formadores de Mercado con el fin de incentivar la liquidez del mercado de deuda local. Para ello, el Gobierno Federal mantendrá una comunicación estrecha con los distintos participantes para mejorar el funcionamiento del mercado de valores gubernamentales, al tiempo que reitera su compromiso con el objetivo plasmado en el Código de Conducta del Mercado de Dinero y Renta Fija en México.

A fin de promover el sano desarrollo del sistema financiero, el Gobierno Federal analizará la viabilidad de implementar nuevas tasas de referencia que reflejen las condiciones de los mercados para operaciones con valores gubernamentales. Además, ante la posibilidad de enfrentar escenarios macroeconómicos adversos, el Gobierno Federal mantendrá una estrategia de endeudamiento interno flexible que le permita adaptarse a dichos eventos, buscando en todo momento garantizar la liquidez, solidez y buen funcionamiento del mercado local.

Cetesdirecto

Buscando garantizar un desarrollo económico incluyente, contribuyendo a democratizar el acceso directo de la población a la compra de instrumentos gubernamentales y beneficiarse de mayores tasas de rendimiento, se continuará promoviendo activamente al acceso de títulos gubernamentales a personas físicas a través del programa *Cetesdirecto*. En 2020 éste programa cumplió 10 años operando como una plataforma gratuita, 100% en línea y sin intermediarios, ofreciendo una alternativa de ahorro e inversión competitiva al público en general de forma accesible, segura, sin costos ni comisiones.

Se estima que, al cierre de 2020, el programa *Cetesdirecto* cuente con más de 560 mil clientes, administrando recursos por más de 24 mil millones de pesos, mismos que participan con aproximadamente el 5% de la colocación de instrumentos del Gobierno Federal. Para el año 2021, la SHCP ha establecido una meta de 150,000 nuevos clientes que podrán beneficiarse del acceso directo a tasas de instrumentos gubernamentales. Esto representa un incremento del 27% respecto al estimado de cierre de este año. Durante 2020, se espera que se suscriban a la plataforma más de 155 mil nuevos clientes, lo que representa un aumento del 38% en el número de usuarios del programa, superando la meta planteada de un incremento de 20%.

Para lograr este objetivo, se diseñará una estrategia adecuada a la “Nueva Normalidad” promoviendo el uso de medios de comunicación electrónicos: internet, redes sociales, radio y el apoyo de la fuerza de ventas. Asimismo, como cada año se promoverá el uso de la APP para la contratación y operación de *Cetesdirecto*, las cuales permiten al público acceder de manera fácil y segura.

Finalmente, se presentan las consideraciones relevantes en torno al programa de financiamiento interno para 2021 por cada tipo de instrumento:

Instrumentos Denominados en Pesos a Tasa Fija (Bonos M)

A fin de continuar con el desarrollo de la curva de tasas de interés en 2021, el Gobierno Federal colocará bonos de tasa fija a plazos de 3, 5, 10, 20 y 30 años con la misma frecuencia de años anteriores. Esta política consiste en subastar, a través de las ofertas primarias semanales, instrumentos que hayan sido colocados previamente en el mercado de deuda con la finalidad de incrementar su monto en circulación. Esta dinámica busca fortalecer la liquidez y el proceso de descubrimiento de precios de los bonos.

Instrumentos Denominados en UDIs

La colocación de Udibonos es un componente relevante en la estrategia de manejo de deuda del Gobierno Federal. Durante 2021 se buscará el fortalecimiento de la curva de tasas reales y promover su liquidez. Los Udibonos se colocarán cada 4 semanas, alternando las emisiones a plazo de 3, 10 y 30 años.



Cetes

Durante 2021, se continuará con la mecánica de anunciar con frecuencia trimestral montos mínimos y máximos a colocar semanalmente para Cetes a plazo de 28, 91, 182 y 365 días. El monto específico para subastar estos instrumentos será dado a conocer semanalmente en la convocatoria respectiva a través del Banco de México.

Bondes D

Para 2021, se subastarán Bondes D a plazos de 1, 3 y 5 años. Para estos instrumentos se anunciará con frecuencia trimestral los montos a colocar quincenalmente. La estructura de la subasta de Bondes D se mantiene en vasos comunicantes. Aunado a lo anterior, se está analizando la posibilidad de cambiar la referencia de este instrumento con el fin de apoyar el desarrollo del mercado de la TIE de fondeo. Es probable que para el 2T-3T 2021 instrumentos ligados a la nueva referencia sean emitidos. De ser el caso, ello se anunciará en tiempo y forma de acuerdo con la normatividad aplicable.

III.4.2 Endeudamiento externo

Con la estrategia de endeudamiento externo el Gobierno de México mantendrá su papel como emisor recurrente en los mercados financieros internacionales, utilizando de manera complementaria el crédito externo, siempre que el Gobierno Federal pueda alcanzar condiciones de financiamiento favorables en términos de costo y plazo. Manteniendo la presencia en los mercados y en los plazos en los que participa el Gobierno Federal actualmente, y procurando que las emisiones de nuevos bonos de referencia tengan el volumen necesario, se garantiza el contar con una curva de rendimientos líquida y eficiente que sea útil para otros emisores mexicanos, tanto del sector público como privado.

Se continuará con el monitoreo de las condiciones de financiamiento en los principales mercados internacionales, a los que el Gobierno Federal recurre frecuentemente, para detectar ventanas de ejecución favorables en cada uno de ellos. Adicionalmente, se evaluará la opción de llevar a cabo operaciones de manejo de pasivos enfocadas a alcanzar los siguientes objetivos: i) fortalecer la estructura del portafolio de deuda pública; ii) brindar mayor liquidez a las diferentes curvas de deuda externa; iii) extender el plazo de los vencimientos para suavizar el perfil de amortizaciones, y iv) reducir la ponderación de aquellos bonos cuyo rendimiento no refleje adecuadamente el costo de financiamiento del Gobierno Federal. En este sentido, las operaciones de recompra o intercambio podrán realizarse de manera aislada o en combinación con emisiones de nuevos bonos de referencia.

Finalmente, ante la posibilidad de enfrentar escenarios macroeconómicos adversos, el Gobierno Federal mantendrá una estrategia de endeudamiento externo flexible que le permita adaptarse a dichos imprevistos, buscando en todo momento garantizar la solidez de las finanzas públicas del país.

III.4.3 Financiamiento Enfocado al Desarrollo

Con los organismos financieros internacionales (OFIs) y las Agencias de Crédito a la Exportación, el Gobierno Federal puede acceder a recursos de forma complementaria que otorgan beneficios adicionales en forma de asistencia técnica, transferencia de tecnología, aplicación de las mejores prácticas internacionales y fomento a la cooperación comercial entre países. Al cierre de 2020, el financiamiento de OFIs, y Organismos Bilaterales representa 30,825 mdd que equivale a 27% del portafolio de deuda externa.

Organismos Financieros Internacionales

Los OFIs son una alternativa de financiamiento, la cual se utiliza para potenciar la asistencia técnica y transferencia de conocimiento que este tipo de instituciones brinda en temas de: i) transparencia, ii) fortalecimiento institucional, iii) evaluación y monitoreo, y iv) altos estándares para las licitaciones y adquisiciones. Los OFIs permiten mantener una estrategia de financiamiento flexible para proyectos que contribuyan al desarrollo económico y social de nuestro país, acompañado de asistencia técnica no reembolsable que contribuye al monitoreo continuo de los proyectos a través de especialistas internacionales, lo que favorece la implementación exitosa de dichas operaciones.

Durante 2021, se utilizará el financiamiento de los OFIs cuando sus condiciones financieras sean favorables y se centrará en los siguientes sectores: i) inclusión financiera, ii) inclusión y protección social, iii) agua y saneamiento, iv) infraestructura y, v) vivienda. Dichos préstamos tendrán como objetivo apoyar la productividad económica, fomentar la creación de oportunidades en sectores vulnerables, incluyendo proyectos agroindustriales; así como impulsar la modernización de infraestructura que permita promover la inversión privada y el desarrollo económicos sostenible bajo altos estándares de transparencia.

Agencias de Crédito a la Exportación

El financiamiento y las garantías que ofrecen las Agencias de Crédito a la Exportación (ECAs por sus siglas en inglés) representan una fuente alterna de crédito para el Gobierno Federal, que impulsan la transferencia tecnológica y el comercio entre países, incluyendo componentes de inversión que fomentan el desarrollo económico. Estos financiamientos pueden ser otorgados como créditos directos o estar ligados a las importaciones de maquinaria especializada y equipos de alta tecnología, así como a diferentes programas de inversión que son realizados por las dependencias y entidades del Sector Público. Es de destacar que las condiciones financieras de este tipo de financiamiento se comparan muy favorablemente con el costo financiero del Gobierno Federal en los mercados nacionales e internacionales, principalmente por la mecánica y estructura de estos créditos; al estar garantizados por entidades soberanas de sus países de origen, replican la calificación de riesgo y el costo financiero a los cuales estas economías desarrolladas tienen acceso.

Se ha mantenido un trabajo constante de identificación y seguimiento de los programas que ofrecen las ECAs de los países europeos y asiáticos, entre los que destacan las garantías no atadas otorgadas



como parte de programas de colaboración estratégica, en el que consideran las adquisiciones de bienes y servicios provenientes del país de la ECA, destinadas al desarrollo de los proyectos de infraestructura estratégicos del Gobierno Federal.

Bonos Sostenibles

Uno de los aspectos más importantes a resaltar dentro de la estrategia de endeudamiento externo de mercado y de financiamiento al desarrollo del Gobierno Federal para 2021, es que México continuará siendo un emisor recurrente de instrumentos financieros bajo el “Marco de Referencia de Bonos Soberanos” congruente con los Objetivos de Desarrollo Sostenible ODS (Sustainable Development Goals Sovereign Bond Framework. Building Prosperity: Financing Sustainable Development Goals for an Inclusive Economy) publicado por la SHCP, siempre y cuando las condiciones en los diferentes mercados financieros internacionales así lo permitan.

Los objetivos específicos de este aspecto del programa se enfocarán en ampliar la base de inversionistas de este tipo de instrumentos, a nivel local e internacional, impulsando el desarrollo de la curva de rendimientos para este tipo de instrumentos, lo que facilitará el acceso de nuevos emisores y capitales al sector ESG. Asimismo, con la integración de estos objetivos y el acceso a recursos enfocados en los mismos, se fomenta la transparencia presupuestaria.

Recuadro. Política de Deuda – Objetivos de Desarrollo Sostenible

En 2015, el Gobierno de México adoptó la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, misma que proporciona un modelo compartido por la paz y la prosperidad para las personas y el planeta ahora y en el futuro, y comprende 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). México ha implementado pasos claros para integrar los ODS en su planificación nacional, políticas presupuestarias y fiscales, estableciendo los siguientes temas prioritarios:

- La inclusión social y económica como principio rector;
- La adopción de un enfoque multidimensional de atención a la pobreza por parte de la comunidad internacional;
- Igualdad de género y empoderamiento de la mujer como factores transversales de desarrollo;
- La implementación de los derechos de los pueblos indígenas y afro-mexicanos;
- El reconocimiento de los derechos de los migrantes y su contribución al desarrollo;
- La conservación de la biodiversidad, el patrimonio biocultural, los conocimientos tradicionales y la adopción de compromisos nacionales para abordar el cambio climático;
- La protección y fortalecimiento del Estado de Derecho como requisito para el desarrollo.

Para alcanzar estos objetivos, el gobierno debe destinar cientos de millones de dólares en inversiones cada año hasta 2030. Los mercados de capitales internacionales pueden jugar un papel catalítico para convertir este compromiso en una realidad, haciendo eco de la Sección 624 de la Agenda sobre los medios de implementación, que destaca los roles de los negocios y las finanzas, por lo cual durante 2021 se continuará con los financiamientos vinculados para lograr los siguientes objetivos:

- i) continuar ampliando su base de inversionistas;
- ii) reafirmar su compromiso con el desarrollo social del país al trabajar en el cumplimiento de los objetivos establecidos dentro de la Agenda 2030;
- iii) continuar con la construcción de una curva de rendimientos con bonos Sostenibles denominados en moneda extranjera que brinde mayor eficiencia al proceso de descubrimiento de precios;
- iv) atender la creciente demanda que existe por este tipo de instrumentos a nivel global;
- v) ofrecer al público inversionista una mayor transparencia en el gasto presupuestario; y,
- vi) fomentar un mayor uso de este tipo financiamiento entre emisores tanto del Sector Público como privado en México

Los bonos Sostenibles emitidos por México podrán tomar la forma de bonos verdes, bonos sociales o bonos de sostenibilidad, y estarán vinculados a los gastos elegibles establecidos en el PEF combinando proyectos verdes y/o sociales.



IV. DEUDA DE LAS ENTIDADES DEL SECTOR PÚBLICO

El Plan Anual de Financiamiento de 2021 presenta los elementos principales de la estrategia general de fondeo de las entidades del Sector Público que recurrentemente acceden a los mercados de deuda. Lo anterior, para fomentar una mayor transparencia en la Política de Deuda de las entidades de la Administración Pública Federal y facilitar a los inversionistas, y al público en general, el acceso a la información referente a la Política de Deuda del Sector Público.

Los datos que se presentan en esta sección son de carácter indicativo y se podrán ajustar durante el año de acuerdo con la evolución de las condiciones de mercado y la estrategia de cada entidad. Las diferentes instituciones del Sector Público mantendrán una comunicación activa con los participantes en el mercado para avisar oportunamente cualquier cambio en su estrategia. Por su parte, el Gobierno Federal fomentará una estrecha coordinación con los emisores recurrentes del Sector Público acerca de sus estrategias de financiamiento.

Las necesidades de financiamiento de las Entidades del Sector Público incluyen:

- i) Empresas Productivas del Estado (EPEs): Pemex y CFE,
- ii) Bancos de Desarrollo que recurrentemente acceden a los mercados de deuda: Nacional Financiera (Nafin), Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos (Banobras), Banco Nacional de Comercio Exterior (Bancomext) y Sociedad Hipotecaria Federal (SHF), y
- iii) Otros emisores relevantes del Sector Público, como el Fideicomiso Instituido con Relación a la Agricultura (FIRA), el Instituto del Fondo Nacional para el Consumo de los Trabajadores (FONACOT) y el Instituto para la Protección al Ahorro Bancario (IPAB).

Para las Empresas Productivas del Estado, el H. Congreso de la Unión aprueba la meta de balance financiero y los techos de endeudamiento interno y externo. En el caso de la Banca de Desarrollo, así como los Fondos y Fideicomisos, las necesidades de financiamiento equivalen al financiamiento neto total más las amortizaciones, el cual representa, principalmente, la expansión de cartera que se financiará con endeudamiento, es decir, la nueva cartera descontada de la recuperación de esta.

Estrategia para promover el Financiamiento Sostenible

El Gobierno Federal formulará, a través de las diversas entidades del Sector Público, estrategias para financiar proyectos que tengan un impacto social o ambiental, en línea con los principios de sustentabilidad ESG. Este tipo de emisiones le permitirá al país ampliar su base de inversionistas al acceder a fondos internacionales comprometidos con el desarrollo económico sostenible. Además, la colocación de este tipo de bonos es un hito importante en el desarrollo e innovación de instrumentos de mercado para el financiamiento sostenible, lo que permite aumentar la confianza de los inversionistas en el compromiso del Gobierno de México por impulsar el desarrollo integral.

IV.1. Empresas Productivas del Estado

Para el próximo año, las necesidades de financiamiento de Petróleos Mexicanos ascienden a 211.5 mmdp, resultado de un déficit financiero de 92.7 mmdp y amortizaciones de 118.8 mmdp (Cuadros 1 y 7). Por su parte, las necesidades de financiamiento de la CFE son de -0.3 mmdp, resultado del pago de amortizaciones por 28.2 mil millones de pesos y un superávit financiero de 28.5 mmdp.

En 2021, PEMEX seguirá trabajando, bajo una política de responsabilidad, en el uso de fuentes de financiamiento a su disposición con el fin de mantener un endeudamiento neto de cero en términos reales en lo que resta de la Administración. En este sentido, la política de financiamiento se enfocará al refinanciamiento de las amortizaciones del año, buscando un balance prudente de riesgo y costo, bajo una planeación financiera que se anticipe a los periodos de volatilidad e incertidumbre que se presenten. El Plan Anual de Financiamiento de Pemex se encuentra en su portal institucional.³

La estrategia de financiamiento de la CFE para 2021 buscará obtener el monto de financiamiento necesario para cubrir los requerimientos de nuevos activos e inversión al menor costo posible, a efecto de impulsar la modernización y el crecimiento de la infraestructura eléctrica de forma responsable para mantener un adecuado balance financiero de esta Empresa Productiva del Estado. Al respecto, la política financiera será oportuna, responsable, versátil y eficiente con el propósito de contribuir a alcanzar las metas y objetivos estratégicos de la institución, El Plan Anual de Financiamiento de CFE se encuentra en su portal institucional ⁴.

IV.2. Banca de Desarrollo

Las necesidades de financiamiento de la Banca de Desarrollo, que incluye a Nafin, Banobras, Bancomext y SHF, representan un monto de 674.5 mil millones de pesos para el siguiente año. De este monto, 592.8 mil millones de pesos corresponden a amortizaciones de deuda y 81.7 mil millones de pesos representan su financiamiento neto (Cuadros 1 y 7).

La política de financiamiento de la Banca de Desarrollo para 2021 continuará con una estrategia dinámica y flexible para contribuir al fortalecimiento del capital de los bancos y de los principales indicadores financieros. Asimismo, y de acuerdo con los lineamientos de la Política de Deuda del Sector Público, se implementarán estrategias de emisión de bonos temáticos con las características ESG para financiar proyectos que tengan un impacto social y/o ambiental.

Para 2021, se estima un crecimiento del 7.4% en el saldo de la cartera total con respecto a 2020⁵. Las amortizaciones a corto plazo representan alrededor del 31% del portafolio de pasivos, donde el 78%

³ El Plan Anual de Financiamiento de 2021 de Pemex se puede consultar en la siguiente liga: <https://www.pemex.com/ri/Deuda/Paginas/ProgramaFinanciamientos.aspx>

⁴ El Plan Anual de Financiamiento de 2021 de CFE se puede consultar en la siguiente liga: https://www.cfe.mx/inversionistas/Documents/reporte_anual/PAF%202021%20caratula.pdf

⁵ En caso de rebasar el crecimiento esperado, cada banco podría realizar ajustes a sus necesidades de financiamiento sin que estas excedan el techo aprobado, en su caso.



corresponden al mercado interno y el resto en el mercado externo. Se estima que, al cierre de 2020, el plazo promedio ponderado de la deuda de la Banca de Desarrollo sea cercano a 2 años.

El Plan Anual de Financiamiento de 2021 de cada uno de los Bancos de Desarrollo está disponible en los portales institucionales correspondientes⁶. Además, se mantendrá una estrecha comunicación con sus inversionistas y el público en general con la finalidad de informar su situación financiera y la evolución de su estrategia.

IV.3. Otros emisores

Para el siguiente año, las necesidades de financiamiento de otros emisores que incluye a FIRA, FONACOT e IPAB, representan un monto de 291.9 mil millones de pesos (Cuadros 1 y 7).

La política de financiamiento de FIRA para 2020 consiste en mantener una estrategia dinámica y flexible para contribuir al cumplimiento de las metas del programa institucional, así como al fortalecimiento del patrimonio de la institución y de los principales indicadores financieros. Además, en 2021, se dará continuidad a la estrategia de emisión de bonos temáticos para financiar proyectos que tengan un impacto social y/o ambiental positivo, que incorporen factores ambientales, sociales y de gobierno corporativo o “ESG” por sus siglas en inglés.

La política de financiamiento de FONACOT para 2021 está diseñada para cubrir la capacidad de otorgamiento de créditos a los trabajadores, de acuerdo con su mandato. Por su parte, la estrategia de financiamiento del IPAB buscará evitar el crecimiento de la deuda en términos reales, destinando los recursos fiscales presupuestarios necesarios para hacer frente al costo financiero de la deuda. Esta estrategia ha permitido que los pasivos del IPAB pasen de representar cerca del 10% del PIB en 2000 a 4.5% del PIB al cierre del segundo trimestre de 2020.

Los Planes Anuales de Financiamiento de FIRA, FONACOT y el IPAB se encuentran disponibles en sus respectivos portales institucionales⁷.

⁶ El Plan Anual de Financiamiento de 2021 de Nafin se puede consultar en la siguiente liga:
http://www.nafin.com/portalfn/files/pdf/2021/tesoreria/plan_anual_de_financiamiento_2021.pdf
El Plan Anual de Financiamiento de 2021 de Banobras se puede consultar en la siguiente liga:
<https://www.gob.mx/banobras/documentos/plan-anual-de-financiamiento-banobras>
El Plan Anual de Financiamiento de 2021 de Bancomext se puede consultar en la siguiente liga:
https://www.bancomext.com/conoce-bancomext/quienes-somos/plan_anual_de_financiamiento_2021
El Plan Anual de Financiamiento de 2021 de SHF se puede consultar en la siguiente liga:
<https://www.gob.mx/shf/documentos/plan-anual-de-financiamiento>

⁷ El Plan Anual de Financiamiento de 2021 de FIRA puede consultarse en la siguiente liga:
https://www.fira.gob.mx/Nd/Plan_Anual_Financiamiento_2021.pdf.
El Plan Anual de Financiamiento de 2021 del IPAB puede consultarse en la siguiente liga:
<https://www.gob.mx/ipab/es/documentos/programa-anual-de-financiamiento>
El Plan Anual de Financiamiento de 2021 de FONACOT puede consultarse en la siguiente liga:
<https://www.fonacot.gob.mx/RelacionInversionistas/Eventos%20Relevantes/Programa%20Anual%20de%20Financiamiento%202020.pdf>

Cuadro 7. Necesidades de financiamiento del Sector Público

(Miles de millones de pesos)

	2020 ^e		2021 ^e		Variación
	mmdp	% PIB	mmdp	% PIB	% PIB
Total	3,692.2	16.1	3,490.2	14.0	-2.0
Gobierno Federal	2,538.9	11.0	2,312.5	9.3	-1.7
Déficit	711.0	3.1	700.0	2.8	-0.3
Amortización	1,827.9	8.0	1,612.5	6.5	-1.5
EPEs¹	240.1	1.0	211.2	0.8	-0.2
Déficit	62.6	0.3	64.2	0.3	0.0
Amortización	177.5	0.8	147.0	0.6	-0.2
Pemex	202.4	0.9	211.5	0.9	0.0
Déficit	62.6	0.3	92.7	0.4	0.1
Amortización	139.8	0.6	118.8	0.5	-0.1
CFE	37.7	0.2	-0.3	0.0	-0.2
Déficit	0.0	0.0	-28.5	-0.1	-0.1
Amortización	37.7	0.2	28.2	0.1	-0.1
BD²	624.4	2.7	674.5	2.7	0.0
FNT ³	99.8	0.4	81.7	0.3	-0.1
Amortización	524.6	2.3	592.8	2.4	0.1
NAFIN	146.4	0.6	164.4	0.7	0.0
FNT	19.1	0.1	30.6	0.1	0.0
Amortización	127.3	0.6	133.8	0.5	0.0
Banobras	375.9	1.6	389.0	1.6	-0.1
FNT	64.5	0.3	23.4	0.1	-0.2
Amortización	311.4	1.4	365.6	1.5	0.1
Bancomext	64.7	0.3	80.4	0.3	0.0
FNT	14.0	0.1	25.5	0.1	0.0
Amortización	50.7	0.2	54.9	0.2	0.0
SHF	37.4	0.2	40.7	0.2	0.0
FNT	2.2	0.0	2.2	0.0	0.0
Amortización	35.2	0.2	38.5	0.2	0.0
Otros^{4,5}	288.7	1.3	291.9	1.2	-0.1
Déficit	61.3	0.3	44.7	0.2	-0.1
Amortización	227.4	1.0	247.2	1.0	0.0
FIRA	50.8	0.2	58.1	0.2	0.0
Déficit	31.8	0.1	16.0	0.1	-0.1
Amortización	19.0	0.1	42.1	0.2	0.1
FONACOT	5.6	0.0	4.5	0.0	0.0
Déficit	1.6	0.0	3.3	0.0	0.0
Amortización	4.0	0.0	1.2	0.0	0.0
IPAB	232.3	1.0	229.3	0.9	-0.1
Déficit	27.9	0.1	25.4	0.1	0.0
Amortización	203.5	0.9	212.7	0.9	0.0
(Des.) Acumulación	0.9	0.0	-8.8	0.0	0.0

Nota: Las sumas podrían no coincidir debido a redondeo.

1/ Empresas Productivas del Estado (Pemex y CFE).

2/ Banca de Desarrollo (Nafin, Banobras, Bancomext y SHF).

3/ Financiamiento Neto Total.

4/ Otros emisores (FIRA, FONACOT e IPAB).

5/ Las necesidades totales del IPAB consideran déficit, amortizaciones y (des)acumulación de recursos líquidos.

e/ Estimado para el cierre de 2020 y 2021.



V. SOSTENIBILIDAD DE LA DEUDA PÚBLICA

El COVID-19 representa costos significativos para la economía mexicana, la cual enfrenta actualmente el reto más complejo desde la Gran Depresión en materia de protección del bienestar social e impulso a la actividad económica agregada. El brote y posterior evolución como pandemia del COVID-19 ocurrió en un entorno externo de por sí complejo, con una marcada desaceleración sincronizada de las principales economías del mundo que estaba en marcha desde 2019.

De acuerdo con la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria y su Reglamento, el Gobierno Federal debe mantener un SHRFSP, como porcentaje del PIB, que muestre una trayectoria que no ponga en riesgo la solvencia del Sector Público. De esta forma, la meta anual de los Requerimientos Financieros del Sector Público (RFSP) está determinada por la capacidad de financiamiento del Sector Público.

Recuadro. Deuda bruta y deuda neta

La deuda bruta se define como los pasivos que exigen pagos de intereses y/o un principal por parte del deudor hacia el acreedor, en una o más fechas determinadas a futuro; en tanto que, la deuda neta es la deuda bruta menos los activos financieros (International Monetary Fund (IMF) 2018). La medida de deuda representada por los SHRFSP es una medida de deuda neta.

<u>Concepto</u>	<u>Deuda bruta (mmdp)</u>	<u>Activos financieros (mmdp)</u>	<u>SHRFSP (mmdp)</u>
Deuda Pública	16,093.3	4,137.6	11,955.7
Interno	11,438.7	4,071.9	7,366.7
Gobierno Federal	7,410.8	501.2	6,909.6
Pemex	234.6	21.5	213.1
CFE	108.6	172.6	-64.0
Otros (Presupuestario)	0.0	641.5	-641.5
Banca de Desarrollo	2,264.1	2,622.9	-358.8
Otros (No presupuestario)	1,420.6	112.3	1,308.3
Externo	4,654.7	65.7	4,589.0
Gobierno Federal	2,342.8	47.4	2,295.4
Pemex	2,073.0	1.4	2,071.6
CFE	138.2	16.6	121.6
Otros (Presupuestario)	0.0	0.3	-0.3
Otros (No presupuestario)	100.7	0.0	100.7

Fuente: SHCP. Información al cierre de octubre 2020.

La deuda es sostenible, cuando su trayectoria como porcentaje del PIB se mantiene estable o decrece, a la vez que permanece en niveles bajos, con esto, se cumple con la condición de solvencia de la deuda. En términos generales, una economía es solvente cuando la deuda no observa una trayectoria explosiva. Asimismo, la sostenibilidad de la deuda de un país se alcanza cuando esta se puede solventar sin la necesidad de hacer ajustes de política desproporcionados, renegociar o

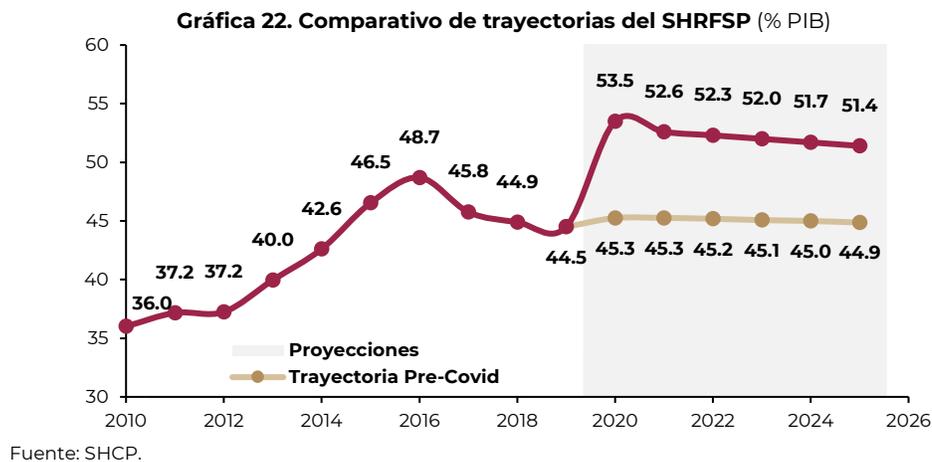
reestructurar los términos financieros o declararse en default (o incapacidad de pago) (International Monetary Fund (IMF) 2011).

El análisis de sostenibilidad presentado en el PAF 2021 presenta los resultados de evaluar una medida de deuda neta, así como una medida de deuda bruta, para aislar el efecto de los activos financieros. Para evaluar la sostenibilidad de la trayectoria de la razón de deuda pública sobre PIB ante choques en el crecimiento económico, la inflación, las tasas de interés y el tipo de cambio, se realizó un análisis estocástico, cuya metodología se detalla en el Anexo V.1.

El análisis aborda un escenario base: toma como punto de partida el nivel de deuda de cierre de 2020 y una trayectoria de RFSP consistente con la presentada en Criterios Generales de Política Económica 2021 (CGPE 2021). Para el cierre de 2020, se estima que el SHRFSP sea cercano a 12⁸ billones de pesos, en un nivel de 53.5% del PIB, y para los próximos años se espera una trayectoria decreciente. La pandemia asociada a la enfermedad denominada COVID-19 generó un cambio en la trayectoria de deuda, sin embargo, esta se mantiene sostenible en el mediano plazo. La gráfica 22 refleja este nuevo escenario, el cual es resultado principalmente de los efectos del PIB y valuación del tipo de cambio. Hacia adelante, la estrategia buscará que este indicador disminuya como consecuencia de una reconfiguración fiscal, con lo que se mantendrá una trayectoria de deuda que garantice su sostenibilidad.

Por su parte, los supuestos macroeconómicos utilizados en el análisis se encuentran alineados a la política económica del Gobierno Federal y planteados bajo distintos escenarios, entre ellos un crecimiento anual promedio de 2.9% y una inflación anual de 3% para el periodo 2021-2025.

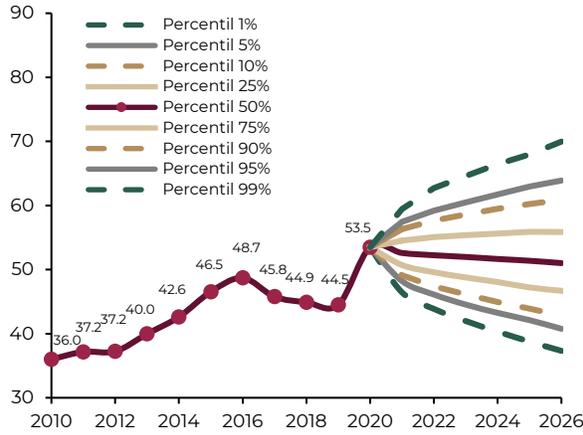
Como consecuencia de la acción conjunta entre la política de endeudamiento y la estrategia de disciplina fiscal, no se espera una trayectoria de deuda explosiva, aun bajo escenarios de estrés, por lo que se concluye que la deuda es sostenible, incluso ante choques adversos (Gráficas 23 y 24, Anexo V.1, Cuadro 8).



⁸ Estimación preliminar sujeta a actualización.

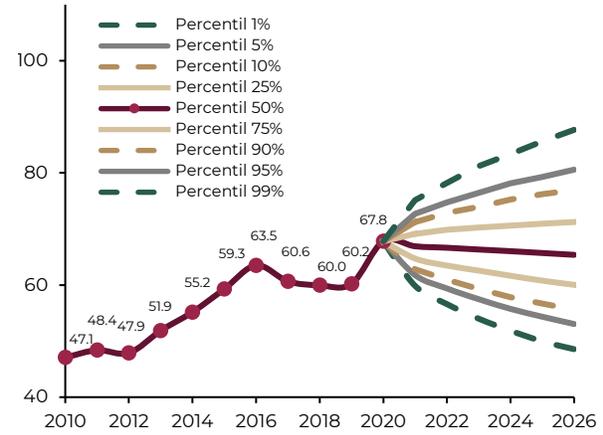


Gráfica 23. Trayectorias del SHRFSP
(% PIB)



Fuente: SHCP.

Gráfica 24. Trayectorias de la deuda bruta
(% PIB)



Fuente: SHCP.

En este sentido, los RFSP se ajustarán durante los siguientes años, en la medida de lo posible, en función de la evolución de las principales variables macroeconómicas y financieras. Asimismo, la estrategia de deuda del Gobierno Federal prevé que esta mantenga una composición adecuada y minimice los riesgos asociados.

Referencias

- International Monetary Fund (IMF). "Managing Public Wealth." *Fiscal Monitor*. octubre 2018. <https://www.imf.org/en/Publications/FM/Issues/2018/10/04/fiscal-monitor-october-2018> (accessed diciembre 2019).
- . "Modernizing the Framework for Fiscal Policy and Public Debt Sustainability Analysis." Edited by Policy, and Review Department Fiscal Affairs Department and the Strategy. agosto 5, 2011. <https://www.imf.org/external/np/pp/eng/2011/080511.pdf> (accessed diciembre 2019).
- London Stock Exchange. *London Stock Exchange welcomes the United Mexican State celebrating its debut sustainability bond*. septiembre 18, 2020. <https://www.londonstockexchange.com/discover/news-and-insights/london-stock-exchange-welcomes-united-mexican-state-celebrating-its-debut-sustainability-bond> (accessed noviembre 2020).
- Organización de las Naciones Unidas. *Historic \$890 million Sustainable Development Goals Bond issued by Mexico*. septiembre 14, 2020. https://www.undp.org/content/undp/en/home/news-centre/news/2020/Historic_890_million_SDG_Bond_issued_by_Mexico.html (accessed noviembre 2020).

VI. ANEXOS

En esta sección se presentan los detalles del análisis de sostenibilidad y el análisis de la sensibilidad del costo financiero (*Cost at Risk* o CaR).

V.1 Sostenibilidad de la Deuda Pública

El Gobierno Federal busca mantener una deuda que sea sostenible en el mediano plazo a fin de controlar el impacto de los movimientos de las variables macroeconómicas (Cuadro 8).

Se presenta un ejercicio para evaluar la sostenibilidad de la trayectoria de la razón de deuda sobre PIB, tanto neta como bruta, ante choques en las variables macroeconómicas que la determinan, en particular el crecimiento del PIB, la inflación, las tasas de interés y el tipo de cambio.⁹

En todo momento, el Gobierno Federal enfrenta una restricción presupuestal. A partir de esta restricción es posible derivar una ecuación que describe la evolución de la deuda pública a través del tiempo. En particular, si se considera que los gobiernos tienen acceso tanto a los mercados locales de deuda como a los mercados internacionales, esta ecuación toma la siguiente forma:

$$b_t = \left(\frac{(1 + r_t^d)}{(1 + g_t)(1 + \pi_t)} \right) \alpha b_{t-1} + \left(\frac{(1 + r_t^f)(1 + e_t)}{(1 + g_t)(1 + \pi_t)} \right) (1 - \alpha) b_{t-1} + d_t$$

Donde b_t es el saldo de la deuda como porcentaje del PIB anual, al tiempo t , r_t^d es la tasa de interés doméstica, g_t es la tasa de crecimiento real del PIB, π_t es la tasa de inflación (deflactor del PIB), r_t^f la tasa de interés externa, e_t la tasa de depreciación del tipo de cambio, d_t es el déficit (o superávit) primario en términos del PIB y α el porcentaje de la deuda interna respecto al total de la deuda.

El ejercicio consiste en generar 10,000 escenarios de las variables macroeconómicas que inciden en la evolución de la deuda. Así, se toman como variables estocásticas la tasa de crecimiento del PIB, la inflación, las tasas de interés interna y externa y el tipo de cambio. Dichas variables son generadas a partir de la aplicación de choques aleatorios al escenario base del marco macroeconómico de CGPE 2021. Por su parte, los choques aleatorios son generados mediante una distribución normal multivariada con un vector de medias igual a cero y su respectiva matriz de covarianzas, calibrada con datos históricos desde el año 2000. De esta forma, se puede estimar la evolución de la deuda bajo distintos escenarios, con el fin de cuantificar la incertidumbre alrededor del escenario base.

El ejercicio muestra que, como resultado de la acción conjunta entre la política de endeudamiento y la estrategia de disciplina fiscal, no se espera un incremento en la razón de deuda sobre PIB en el mediano plazo, utilizando el SHRFSP. Así, se concluye que la deuda es sostenible, aun considerando choques adversos (Gráficas 23 y 24).

⁹ La metodología del ejercicio de sostenibilidad se encuentra en el Plan Anual de Financiamiento 2020.

**Cuadro 8. Distribución de Probabilidad del SHRFSP
(% del PIB)**

Percentil	SHRFSP						SHRFSP Bruto					
	10%	25%	45%	55%	75%	90%	10%	25%	45%	55%	75%	90%
2020*	53.5	53.5	53.5	53.5	53.5	53.5	67.8	67.8	67.8	67.8	67.8	67.8
2021	49.1	50.7	52.2	52.9	54.5	56.3	62.8	64.7	66.5	67.3	69.1	71.2
2022	47.4	49.6	51.7	52.8	55.1	57.6	61.0	63.5	66.1	67.2	69.8	72.8
2023	46.1	48.8	51.4	52.5	55.3	58.6	59.3	62.6	65.6	67.0	70.3	74.0
2024	44.9	48.1	51.0	52.4	55.6	59.5	57.8	61.6	65.2	66.9	70.6	75.2
2025	43.9	47.2	50.6	52.2	55.9	60.2	56.7	60.8	64.8	66.6	70.9	76.2
Variación 2020* - 2025	-9.6	-6.3	-2.9	-1.3	2.4	6.7	-11.1	-7.0	-3.0	-1.2	3.1	8.4

*Estimado de cierre.

Fuente: SHCP.

V.2 Sensibilidad del Costo Financiero¹⁰

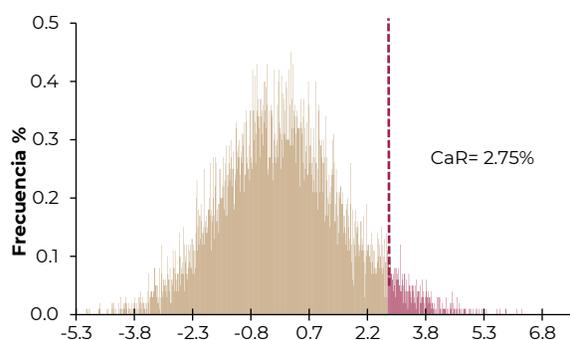
La estrategia de financiamiento en el mercado local ha permitido mantener acotada la sensibilidad del costo financiero de tasa de interés, permaneciendo en niveles bajos, aun bajo los recientes episodios de volatilidad. Esto se logró al favorecer la colocación de instrumentos a tasa fija. Con respecto a la sensibilidad por tipo de cambio el Gobierno Federal mantiene la mayor parte de la deuda en moneda local. Asimismo, durante los últimos años se han diversificado las monedas que compone la deuda externa. Se estima que para 2021, con una probabilidad de 0.95, el costo financiero no se incrementará en más de 3.28% con relación a su valor esperado, lo que corresponde a una variación de menos de 0.1% del PIB esperado para 2021 (Gráfica 32). A continuación, se presentan distintas métricas del Costo en Riesgo¹¹.

V.2.1 Costo en Riesgo relativo de tasas de interés para la deuda denominada en moneda local

Estimación Paramétrica

La estimación paramétrica utiliza un modelo CIR (Cox, Ingersoll y Ross) para simular la trayectoria 10,000 trayectorias de tasas de interés basadas en choques aleatorios. Así, para cada simulación de curva de tasas de interés, a lo largo del año, se calcula el costo financiero y se construye una distribución de los posibles valores que podrían observarse en dicho año.

Gráfica 25. Desviación porcentual del costo esperado de 2021 de la deuda interna del Gobierno Federal (%)
Estimación Paramétrica



Fuente: SHCP.

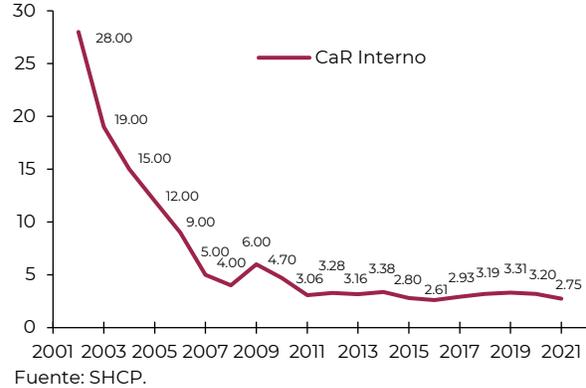
¹⁰ Se refiere al costo financiero presupuestario, Ramo 24.

¹¹ La metodología del CaR se encuentra en el Plan Anual de Financiamiento 2011.

El CaR se define como la desviación porcentual entre la observación del percentil 95 de la distribución y la media de la distribución. Bajo esta métrica, se espera que, con un 0.95 de probabilidad, el costo financiero interno en 2021 no se incremente en más de 2.75% con relación a su valor esperado (Gráfica 25).

En este sentido, los valores del CaR paramétrico relativo para la deuda interna se comparan favorablemente con los obtenidos en años anteriores (Gráfica 26).

Gráfica 26. Deuda interna del Gobierno Federal: comportamiento histórico del CaR paramétrico de tasas de interés (%)

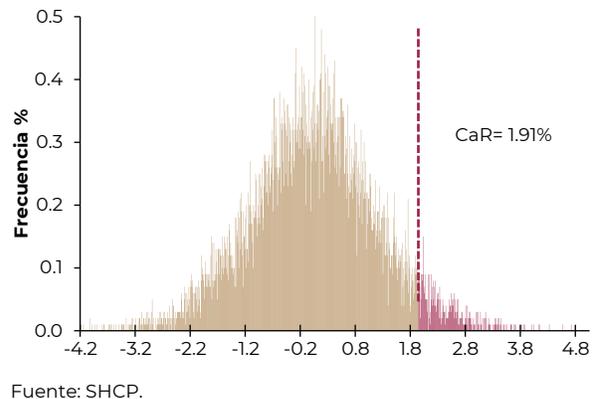


Estimación No Paramétrica

Esta estimación utiliza las observaciones de los cambios porcentuales en las variables de mercado que inciden en el costo financiero, como son las tasas de interés a sus diferentes plazos. En este caso, se utilizaron datos de los últimos 13 años.¹² Con estas observaciones, es posible construir una matriz de variaciones mensuales o “choques” para dichas variables durante todo el periodo y generar así escenarios de curvas de rendimiento para 2021.

Esta métrica es más flexible que el modelo CIR y no necesita la estimación de parámetros para generar la simulación de la curva de rendimientos, ya que utiliza la propia evidencia empírica. El CaR resultante bajo esta métrica para el costo financiero interno en 2021 es de 1.91% (Gráfica 27).

Gráfica 27. Desviación porcentual del costo esperado de 2021 de la deuda interna del Gobierno Federal (%) Estimación No Paramétrica



¹² Se utilizan los últimos 13 años de datos debido a que para este periodo ya se cuenta con información para todos los instrumentos del portafolio actual.



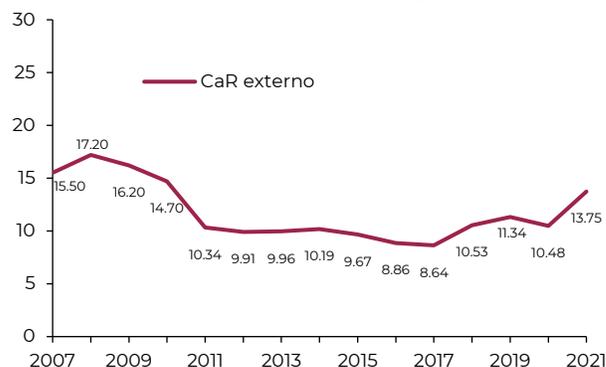
V.2.2 Costo en Riesgo relativo de tipo de cambio para la deuda externa

El CaR del costo financiero de la deuda externa depende fundamentalmente del tipo de cambio. Para esta métrica también se presentan estimaciones paramétricas y no paramétricas. Estas calculan la desviación del costo financiero de la deuda externa respecto al valor esperado por posibles choques en los tipos de cambio incluidos en el portafolio de deuda. Bajo ambas estimaciones, se simulan 10,000 escenarios de tipos de cambio para cada mes de 2021. En el caso paramétrico, las simulaciones se estiman a partir de modelos estadísticos de series de tiempo tipo GARCH, para el cálculo de pronósticos de las monedas. Para el caso no paramétrico, se utilizan las depreciaciones observadas (variaciones porcentuales) como fuente de información para simular los choques. En las Gráficas 29 y 30 se observan las distribuciones de la desviación porcentual del costo financiero de la deuda externa.

Estimación Paramétrica

Considerando el ejercicio paramétrico, los resultados del CaR relativo para 2021 muestran un valor de 13.75%, el cual indica que con una probabilidad de 0.95 el costo financiero no se incrementaría más allá de esa magnitud respecto de su valor esperado (Gráfica 28).

Gráfica 28. Deuda externa del Gobierno Federal: comportamiento histórico del CaR Paramétrico de Tipo de Cambio (%)



Fuente: SHCP.

Cuadro 9. CaR externo estimado

Año	CIR	GARCH	Variación GARCH vs CIR
2018	10.53%	10.01%	-0.52%
2019	11.35%	11.35%	0.00%
2020	11.09%	10.48%	-0.61%
2021	13.32%	13.75%	0.33%

Fuente: SHCP.

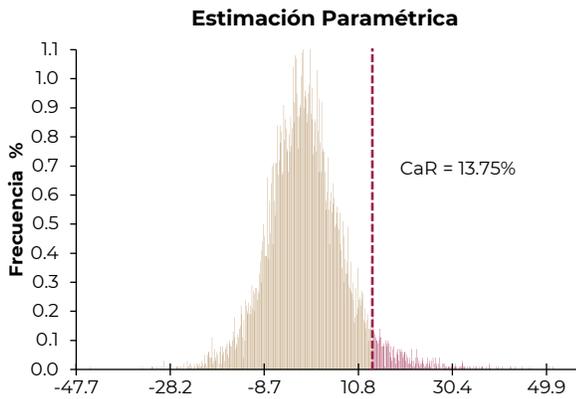
A partir del PAF 2020 se implementó el uso de modelos GARCH¹³ con el fin de enriquecer la estimación para el CaR externo. Se realizó un ejercicio comparativo sobre el comportamiento del CaR, en los últimos cuatro años, de acuerdo con estimaciones realizadas con un modelo CIR y los modelos GARCH, el resultado se muestra en el Cuadro 9. Desde una perspectiva histórica, estos valores del CaR relativo son similares años anteriores.

¹³ Para mayor detalle sobre el modelo GARCH para la estimación del CaR externo, consultar PAF 2020.

Estimación No Paramétrica

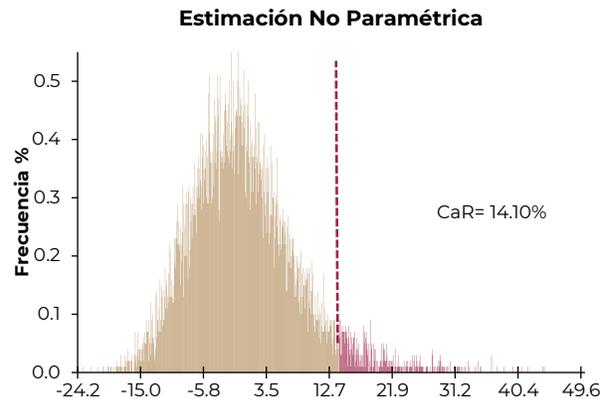
Para el caso no paramétrico, el CaR relativo de la deuda externa para 2021 se estima en 14.10%. Estos valores reflejan la propia volatilidad a la que están sujetos los tipos de cambio de las monedas incluidas en esta estimación (Gráfica 30). Si bien la volatilidad de las monedas se ha incrementado recientemente, la diversificación del portafolio ha contribuido a mitigar el incremento en el CaR.

Gráfica 29. Desviación porcentual del costos esperado de 2021 de la deuda externa del Gobierno Federal (%)



Fuente: SHCP.

Gráfica 30. Desviación porcentual del costos esperado de 2021 de la deuda externa del Gobierno Federal (%)



Fuente: SHCP.

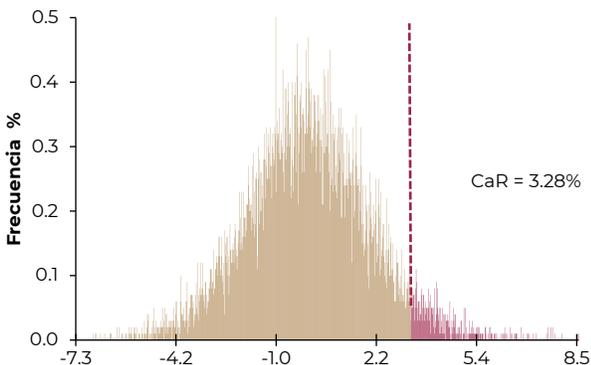
V.2.3 Estimación del CaR conjunto

La medida más general del Costo en Riesgo es el CaR conjunto, la cual se estima a partir de una metodología no paramétrica, que se construye considerando el comportamiento histórico de las tasas de interés y de los tipos de cambio. Con esta metodología es posible simular de manera conjunta los choques simultáneos de tipo de cambio y tasas de interés, considerando la historia del comportamiento conjunto de estas variables. Bajo esta métrica, se estima que para 2021, con una probabilidad de 0.95, el costo financiero no se incrementará en más de 3.28% con relación a su valor esperado, lo que corresponde a una variación de menos de 0.1% del PIB esperado para 2021 (Gráfica 31).

Finalmente, también se analizan escenarios aún más adversos a través del cálculo del CaR Conjunto Extremo. Bajo estas estimaciones se encuentra que, considerando el promedio de los peores escenarios (aquellos superiores al percentil 95 de la distribución obtenida), el costo financiero de la deuda no se desviará más allá de 4.38% de su valor esperado para 2021 (Gráfica 32). El Cuadro 10 resume los valores del CaR obtenidos bajo las distintas métricas.

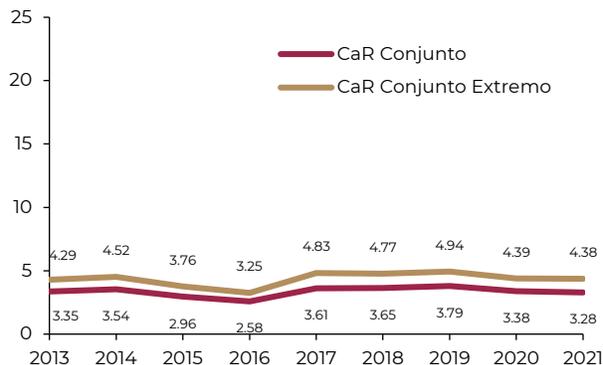


Gráfica 31. Desviación porcentual del costo esperado de 2021 de la deuda del Gobierno Federal (%)



Fuente: SHCP.

Gráfica 32. Deuda del Gobierno Federal: comportamiento histórico del CaR Conjunto* y CaR Conjunto Extremo* (%)



*Esta estimación se presentó por primera vez en 2013. Fuente: SHCP.

Cuadro 10. Métricas de Costo en Riesgo (CaR) 2021 (%)

Costo en Riesgo Relativo	Costo en Riesgo	
	Paramétrico	No Paramétrico
Deuda Interna		
CaR Deuda Interna	2.75	1.91
CaR Cetes	7.11	5.59
CaR Bonos	0.91	0.90
CaR Udibonos	1.19	1.44
CaR Bondes	17.58	14.97
Deuda Externa		
CaR Deuda Externa	13.75	14.10
CaR USD	16.31	15.23
CaR EUR	11.25	12.97
CaR JPY	16.80	18.93
CaR GBP	9.91	11.36
CaR CHF	15.02	16.67
Deuda Total		
CaR Conjunto		3.28
CaR Conjunto Extremo		4.38

Fuente: SHCP



Saldo Histórico de los Requerimientos



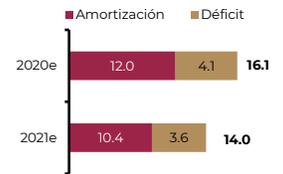
Fuente: SHCP.

Necesidades de Financiamiento del Sector Público

Emisor	2020e		2021e		Variación
	mmdp	% PIB	mmdp	% PIB	% PIB
Total	3,692	16.1	3,490	14.0	-2.0
Gobierno Federal	2,539	11.0	2,313	9.3	-1.7
Banca de Desarrollo	624	2.7	675	2.7	0.0
Empresas Productivas	240	1.0	211	0.8	-0.2
Otros Emisores	289	1.3	292	1.2	-0.1

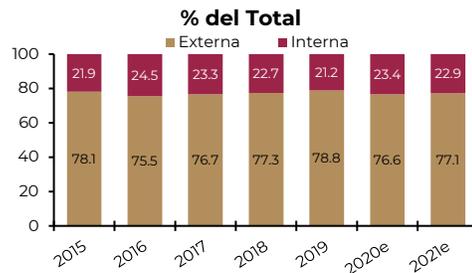
Fuente: SHCP.

% del PIB



Fuente: SHCP.

Deuda Bruta del Gobierno Federal

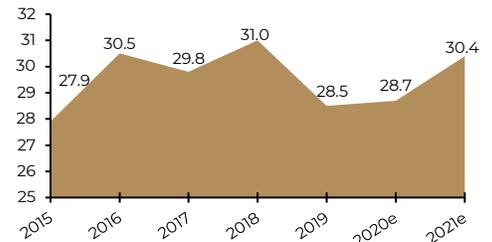


Fuente: SHCP.



Fuente: SHCP.

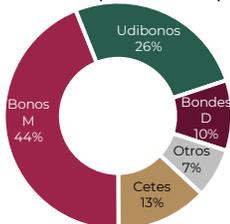
Deuda que revisa tasa (% del total)



Fuente: SHCP.

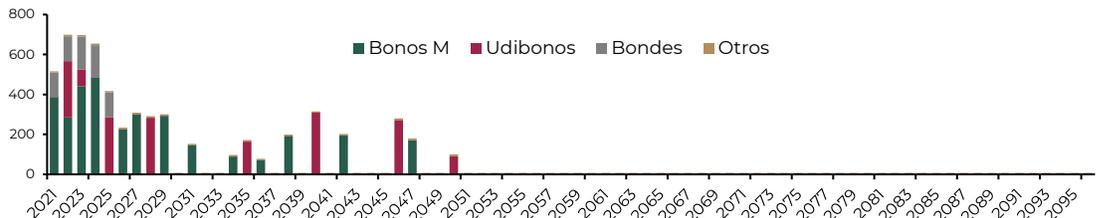
Deuda Interna del Gobierno Federal

2020 (% del Total)



Fuente: SHCP.

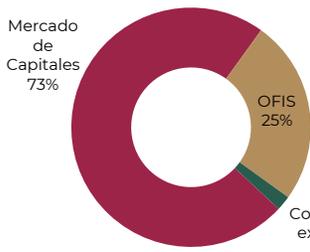
Perfil de Vencimientos (miles de millones de pesos)



Fuente: SHCP.

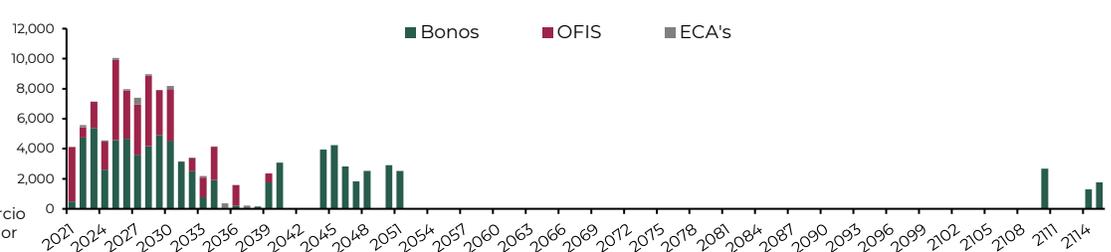
Deuda Externa del Gobierno Federal

2020 (% del Total)



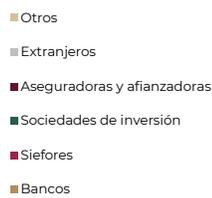
Fuente: SHCP.

Perfil de Vencimientos (millones de dólares)



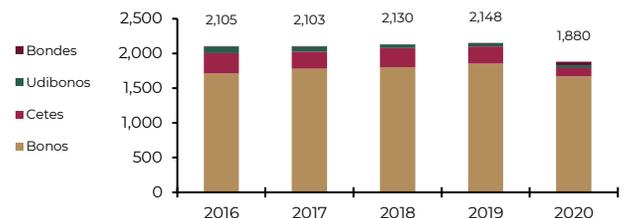
Fuente: SHCP.

Tendencia de Valores por Sector



Fuente: Banxico.

Tendencia de Instrumentos en Manos de Extranjeros



Fuente: Banxico.