PRESENTACIÓN GENERAL

Gestión de la deuda pública en México

Bienestar, cobertura de riesgos y capacidad de absorción del mercado

Alberto Ortiz Bolaños
Bank & Finance Consulting Group

Octubre de 2026

La deuda conecta las necesidades presentes con las posibilidades fiscales futuras.



Cinco resultados que cambian la pregunta

55.5

mil millones de pesos de ventaja terminal retrospectiva bajo las tasas observadas.

RIESGOS

La señal más estable es financiera

El riesgo de tasas orienta la cobertura. Gasto y capacidad tributaria son grandes y de signo contrario.

MERCADO

La cobertura tiene un precio

Al internalizar absorción y restricciones, la estrategia se modera hacia 5.6–6.1 años.

TIEMPO

La secuencia también importa

El mismo volumen por tenor puede producir trayectorias distintas porque el acervo envejece.

5.98 años

Duración media central de nuevas colocaciones bajo la regla con costo de implementación.

76.7–93.1%

Cota retrospectiva del margen asociado con secuenciación dentro del criterio local.

14.6 pb

Concesión uniforme adicional que elimina la ventaja terminal en el contrafactual.

CONTRIBUCIÓN

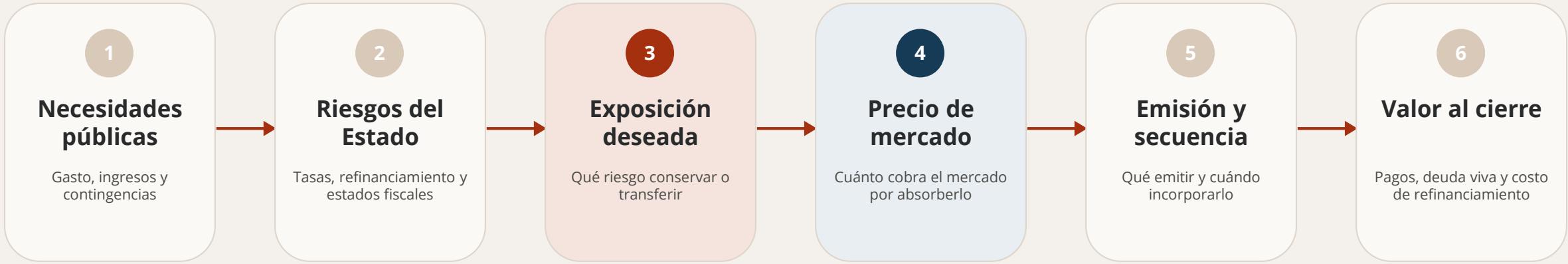
Una arquitectura de decisión

Qué riesgos conservar, cuáles transferir, cuánto pagar y cuándo modificar la exposición.

El objeto económico es la asignación intertemporal de riesgos y su implementación en el mercado.

Ortiz Bolaños (2026), Resumen ejecutivo y secciones 4–8.

La gestión de deuda como una cadena de decisiones



Pregunta central **¿Cómo financiar las necesidades públicas distribuyendo los costos y riesgos hacia los estados en los que resultan menos distorsionantes?**

La estrategia se evalúa por lo que cubre, por lo que cuesta transferir y por la trayectoria mediante la cual transforma el acervo.

Ortiz Bolaños (2026), secciones 1–2.

El Análisis de Sustentabilidad de la Deuda (ASD) es un prerequisito

ANÁLISIS DE SUSTENTABILIDAD DE LA DEUDA

¿Puede el soberano servir su deuda sin ajustes excesivos?

1. **Escenario base**
   Proyecciones de crecimiento, balance primario, tasas, tipo de cambio y financiamiento.
2. **Dinámica de deuda**
   Trayectoria de deuda, servicio y necesidades brutas de financiamiento.
3. **Pruebas de tensión**
   Choques, pasivos contingentes y riesgo soberano por horizonte.

Resultado: una evaluación de sostenibilidad y vulnerabilidades de la trayectoria fiscal.

ALCANCE DE ESTE ESTUDIO

Dado el financiamiento, ¿cómo conviene estructurar y secuenciar la deuda?

1. **Mismos recursos**
   Se conserva el financiamiento captado en cada trimestre.
2. **Otra composición**
   Se reasignan M3, M5, M10, M20 y M30 según riesgo, acervo y absorción.
3. **Evaluación completa**
   Se comparan cobertura, refinanciamiento y valor terminal.

No proyecta deuda/PIB, balance primario ni necesidades brutas bajo escenarios macrofiscales. Complementa al ASD; no lo sustituye.

El ASD delimita el espacio fiscal; la estrategia de deuda distribuye riesgos dentro de ese espacio.

IMF (2025), Debt Sustainability Analysis; IMF (2022), Sovereign Risk and Debt Sustainability Framework.

Minimizar costo exige declarar qué riesgo se acepta

COSTO ESPERADO

¿Qué mezcla reduce el costo medio?

Compara intereses y condiciones esperadas. Una curva ascendente puede hacer parecer barata la deuda corta.

Riesgo omitido: refijación y rollover en estados adversos.

COSTO–RIESGO / MTDS

¿Qué estrategia equilibra costo y riesgo?

Evalúa escenarios de tasas, tipo de cambio y fuentes de financiamiento, junto con límites de refinanciamiento.

Resultado: una estrategia compatible con un grado prudente de riesgo.

COLA DE COSTOS

¿Qué cartera limita los resultados severos?

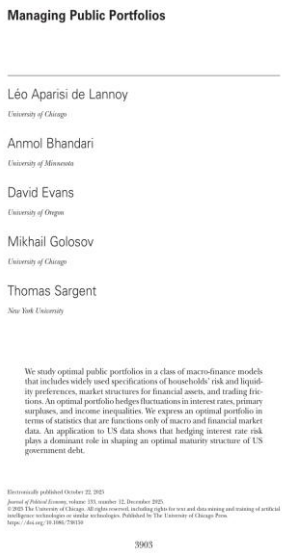
Cost-at-Risk y Expected Shortfall ordenan alternativas por el cuantil adverso o la pérdida media de cola.

Depende del horizonte, los escenarios y el conjunto factible.

Estos enfoques ordenan costos y riesgos dentro de un horizonte; el bienestar pregunta en qué estados resulta socialmente costoso financiar al Estado.

IMF y Banco Mundial (2019), MTDS Analytical Tool Manual; IMF y Banco Mundial (2014), Revised Guidelines for Public Debt Management.

Aparisi de Lannoy et al. (JPE 2025): portafolios públicos y bienestar



Managing Public Portfolios

Léo Aparisi de Lannoy
University of Chicago

Anmol Bhandari
University of Minnesota

David Evans
University of Oregon

Mikhail Golosov
University of Chicago

Thomas Sargent
New York University

We study optimal public portfolios in a class of macro-finance models that includes widely used specifications of households' risk and liquidity preferences, market structures for financial assets, and trading frictions. An optimal portfolio hedges fluctuations in interest rates, primary surpluses, and income inequalities. We express an optimal portfolio in terms of statistics that are functions only of macro and financial market data. An application to US data shows that hedging interest rate risk plays a dominant role in shaping an optimal maturity structure of US government debt.

Electronically published October 22, 2025

Journal of Political Economy, volume 133, number 12, December 2025.
© 2025 The University of Chicago. All rights reserved, including rights for text and data mining and training of artificial intelligence technologies or similar technologies. Published by The University of Chicago Press.
https://doi.org/10.1086/738110

3903

JPE · diciembre de 2025

Un marco de estadísticos suficientes para conectar bienestar, riesgos fiscales y retornos de mercado.

Portafolio público óptimo = cobertura de tasas + cobertura de superávits, gasto e ingresos

1

Riesgos que importan

Tasas de interés, superávits primarios y, en extensiones, liquidez y desigualdad.

2

Estadísticos Suficientes

Covarianzas de retornos con tasas largas y perturbaciones fiscales observables.

3

Decisión de portafolio

Elegir vencimientos que reduzcan fluctuaciones de impuestos distorsionantes.

No es un portafolio privado

La fórmula no persigue primas de riesgo: los hogares pueden capturarlas sin pérdidas de bienestar por tributación.

Resultado central para Estados Unidos

El riesgo de tasas domina; el maturity matching orienta la estructura y la demanda descendente modera el plazo y los reequilibrios.

La aplicación mexicana conserva el criterio de bienestar y añade absorción, envejecimiento, secuenciación y valoración terminal.

Aparisi de Lannoy, Bhandari, Evans, Golosov y Sargent (2025), Journal of Political Economy 133(12), 3903–3951.

Por qué la estructura de deuda importa para el bienestar

ESTADO FAVORABLE

Recursos abundantes y tasas moderadas

La recaudación es sólida. Las necesidades extraordinarias de gasto son menores. Refinanciar y ajustar el presupuesto tiene un costo social relativamente bajo.

Deuda pública

Desplaza pagos entre fechas y estados de la economía

Suavización tributaria

Menor variabilidad de los ajustes fiscales socialmente costosos

ESTADO ADVERSO

Menores ingresos y financiamiento caro

La recaudación se debilita, aumentan las necesidades de gasto y las tasas son elevadas. Impuestos, recortes o refinanciamiento resultan más distorsionantes.

Una obligación tiene distinto costo social dependiendo de cuándo vence y en qué condiciones económicas debe financiarse.

Ortiz Bolaños (2026), secciones 2.1 y 10.1.

Qué parte del balance se modifica y qué evidencia se utiliza

Perímetro financiero de referencia



CETES, Bonos M y MS	**41.81%**
Udibonos	**24.15%**
Tasa variable y residual	**21.43%**
Deuda internacional	**12.60%**

41.8% del perímetro se reoptimiza. Las demás familias entran como exposiciones dadas y condicionan la cobertura residual.

Ventanas de información



2009T1
Retornos, factores y covarianzas

2015T3
Inicio de 42 decisiones trimestrales

2025T4
Cierre de reconstrucción y valor terminal

2026T2
Contraste fiscal–monetario complementario

DISEÑO

Mismos recursos captados en cada trimestre

El contrafactual modifica la mezcla entre M3, M5, M10, M20 y M30; conserva el volumen observado y límites por tenor construidos antes de la ventana.

Ortiz Bolaños (2026), secciones 3.2–3.3; Cuadros 1–2.

Tres tipos de resultados, tres niveles de inferencia

ESTIMADO

Relaciones observadas

- Factor común de tasas
- Covarianzas macrofinancieras
- Persistencia fiscal
- Respuesta a anuncios

CALIBRADO

Parámetros y escenarios

- Descuento y crecimiento
- Persistencia del efecto de oferta
- Costo marginal de CETES
- Sobres de emisión

RECONSTRUIDO

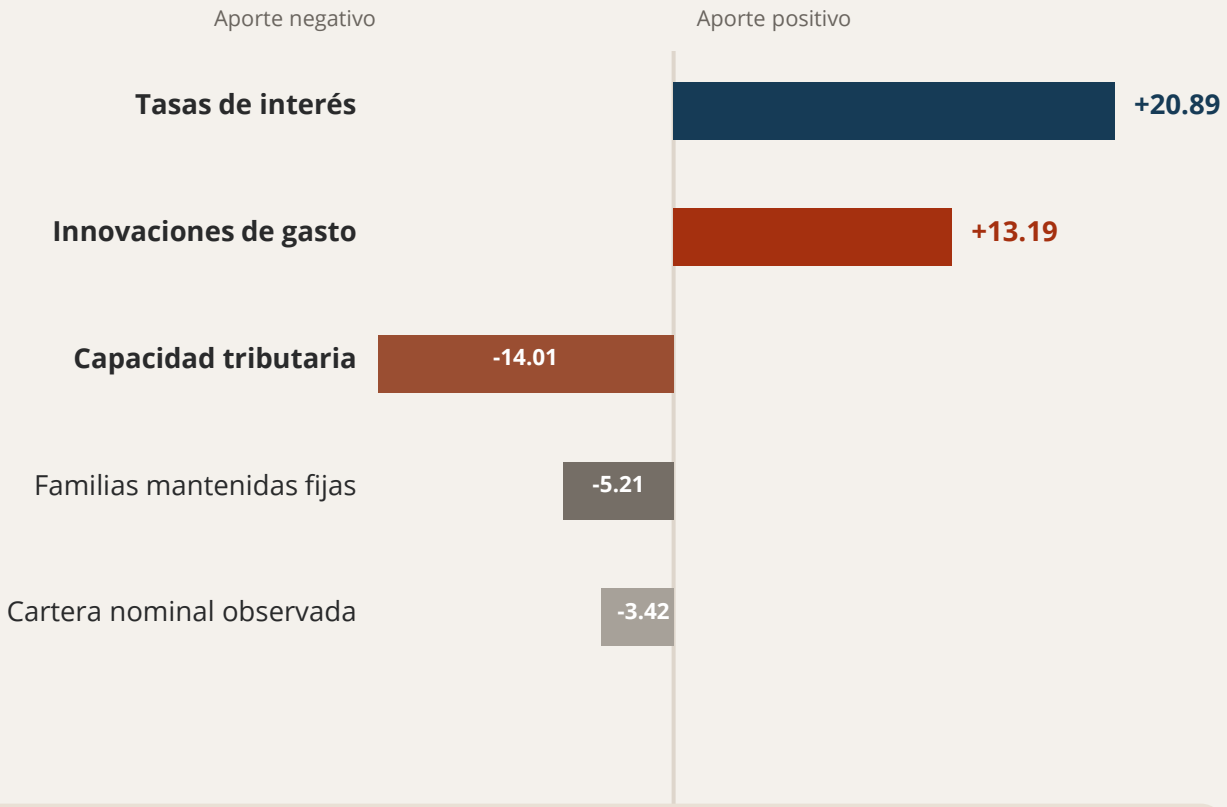
Trayectorias históricas

- Acervo emisión por emisión
- 42 mezclas trimestrales
- Cupones y amortizaciones
- Valor terminal común

Una estimación no es una calibración, y una reconstrucción histórica no es una ganancia causal.
El documento mantiene visibles esas diferencias.

Ortiz Bolaños (2026), sección 3.5 y Anexos B–D.

¿Qué impulsa el valor de aumentar la exposición larga?



Gradiente total: +11.44

La orientación larga proviene principalmente del bloque financiero.

GASTO

Aumenta la demanda de cobertura

Una innovación de gasto eleva las necesidades de financiamiento y favorece mayor exposición nominal de largo plazo.

CAPACIDAD TRIBUTARIA

Opera en sentido contrario

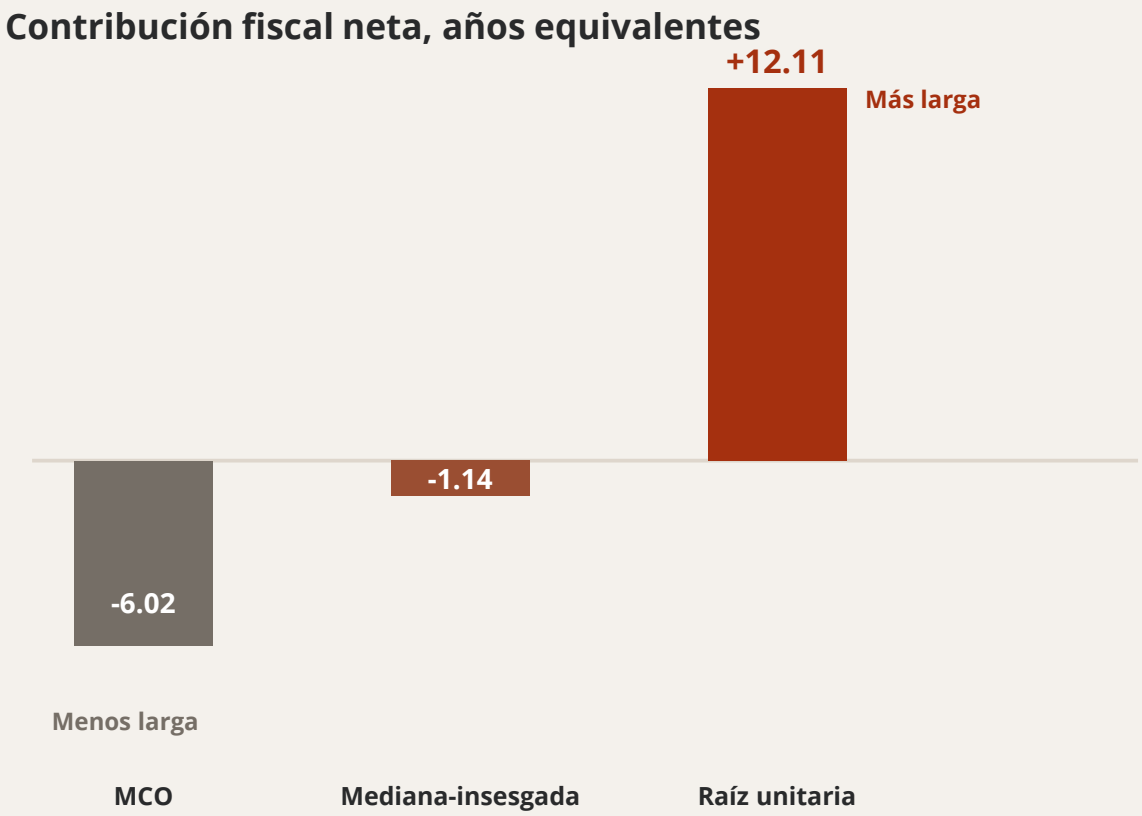
Una mejora de los recursos potenciales reduce el valor de comprar esa protección; una pérdida de capacidad aumenta el valor de alargar.

Fiscal neto: −0.82

Dos fuerzas grandes que casi se compensan.

Ortiz Bolaños (2026), sección 4.3; Cuadro 3.

La dirección fiscal es clara; el resultado neto depende de la persistencia



36/36

fechas: la regla recursiva selecciona exposición fiscal incremental nula.

p ≈ 0.94

en los placebos del bloque fiscal central: la señal neta no se distingue del ruido.

CONTRASTE ALTERNATIVO

La medición fiscal mejora; la señal financiera no aparece

Con impactos MS-DSGE, los placebos arrojan p≈0.66 y 0.64 y la exposición nula vuelve a seleccionarse en las 36 fechas.

La evidencia no invalida el canal fiscal; limita su uso como guía independiente de emisión.

Ortiz Bolaños (2026), secciones 4.4–4.7; Cuadro 4.

La curva nominal contiene un factor financiero común y estable

95.8%

de la varianza bruta de los retornos explica el primer componente bajo covarianzas.

82.4%

cuando las series se estandarizan y se utiliza la matriz de correlaciones.

0.994

similitud de cargas entre 2009–2016 y 2017–2025 bajo covarianzas.

0.996

similitud bajo correlaciones.

Interpretación

Los vencimientos comparten un riesgo de tasas dominante. Su dirección es estable; convertirlo en una composición exacta requiere normalización, regularización y supuestos de horizonte.

Objetivo normativo

Bienestar fiscal

La deuda importa porque altera el costo social de satisfacer la restricción presupuestaria.

Mecanismo empírico mejor identificado: riesgo de tasas y refinanciamiento.

Ortiz Bolaños (2026), sección 4.2 y Anexo B.

Dos criterios útiles, Ramsey y Costo-Riesgo, que responden preguntas diferentes

RAMSEY

¿En qué estados es costoso obtener recursos?

Valora covarianzas con necesidades fiscales a lo largo del horizonte intertemporal.

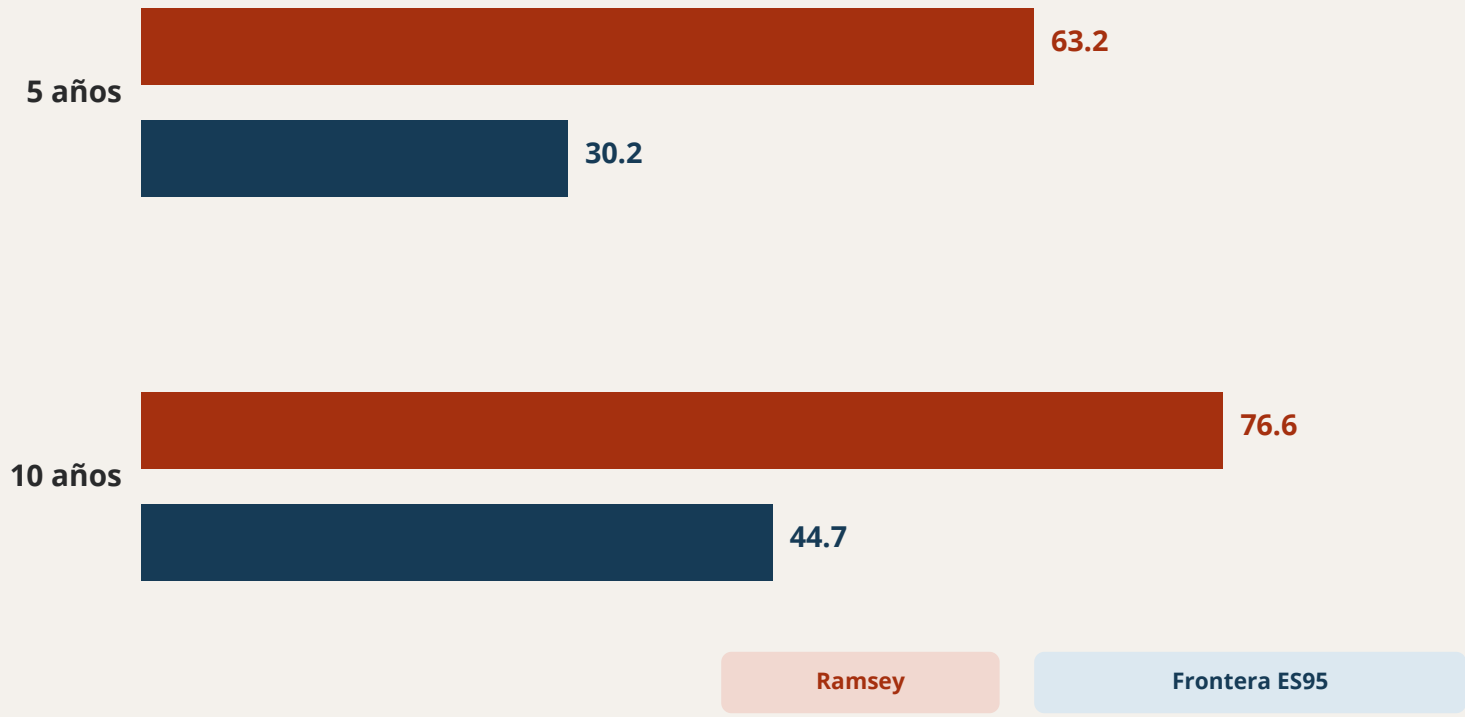
COSTO-RIESGO

¿Cuánto puede deteriorarse el costo dentro de H?

CaR y Expected Shortfall describen presión de caja y refijación dentro de un horizonte operativo.

Pueden coincidir en la dirección y ordenar de manera distinta carteras de costo semejante.

CaR95 al mismo costo base de Ramsey

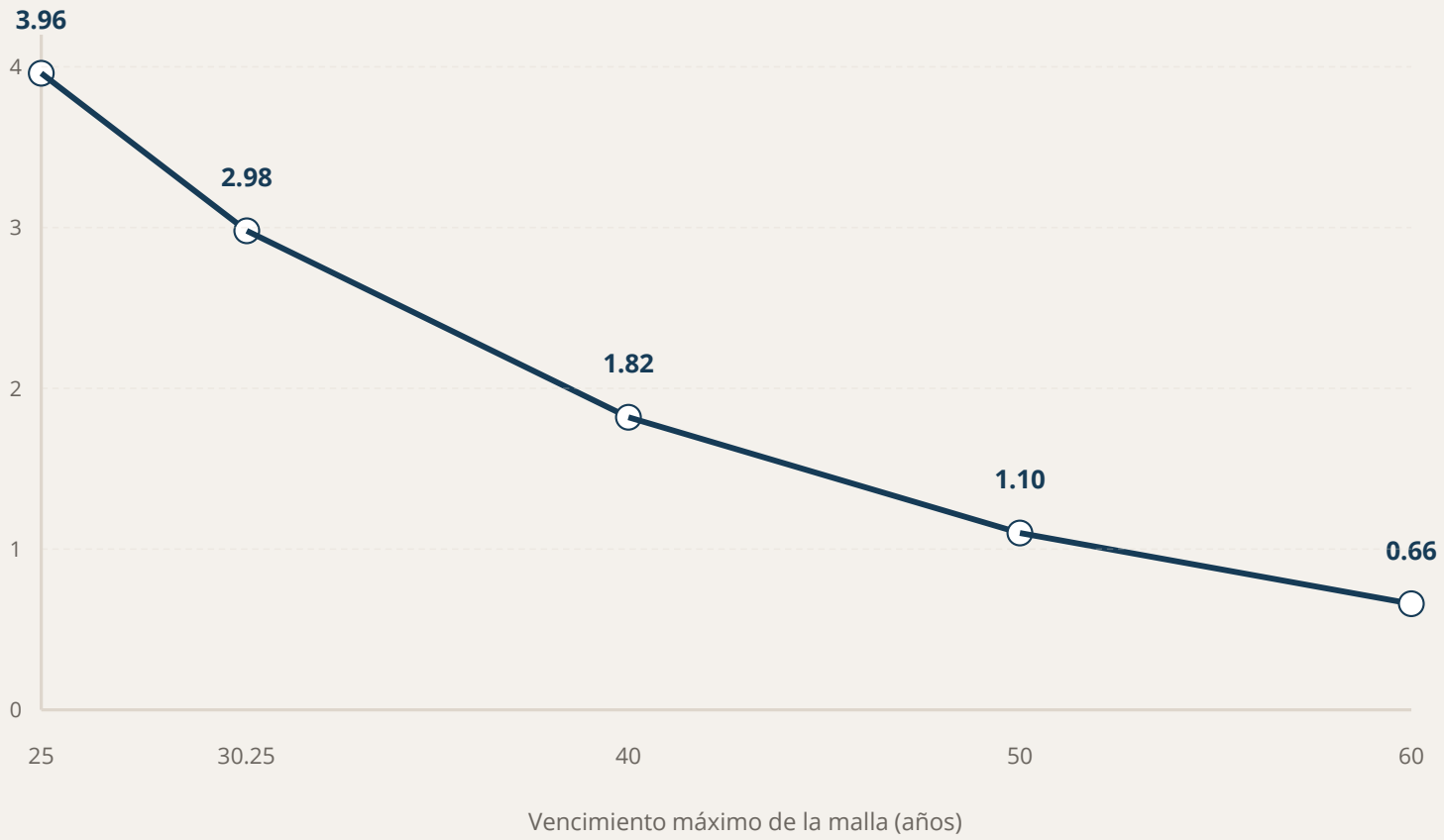


pb; menor indica menor riesgo de refijación

Ortiz Bolaños (2026), secciones 5.4–5.6; Cuadros 7–8.

La cobertura de tasas se extiende más allá del vencimiento máximo

Diferencia Ramsey − maturity matching, años equivalentes



2.97 años

Diferencia central en la representación de seis grupos de retornos.

ROBUSTEZ

El signo es estable

El bootstrap financiero conserva una diferencia positiva.

ESCALA

Depende de la calibración

Vencimiento máximo, descuento y crecimiento determinan cuánto seguro adicional vale la pena.

Ortiz Bolaños (2026), secciones 5.1–5.3; Cuadros 5–6.

El seguro tiene un precio en el mercado

1

Más oferta en un tenor

El gobierno modifica la exposición que deben absorber los inversionistas.

2

Respuesta de rendimientos

La demanda segmentada puede elevar la tasa exigida.

3

Pérdida de precio / concesión

El costo depende del volumen, vencimiento, liquidez y persistencia.

4

Costo de implementación

La estrategia compara ese costo con el beneficio de cobertura.

$\hat{\alpha} = 0.311$

Escala central de respuesta en el perfil de anuncios; p wild = 0.030.

76.1%

del numerador identificador proviene del tramo de 20 años.

Sin M20: $\hat{\alpha} \approx 0.039$ y p = 0.875

La evidencia disciplina escenarios de absorción; todavía no identifica una curva causal completa de demanda por tenor.

El modelo mantiene visibles tres objetos distintos: escala de precio, persistencia sobre el acervo y costo marginal del instrumento corto.

Ortiz Bolaños (2026), sección 6.1–6.3; Cuadros 9–10.

De la referencia teórica a bonos que pueden colocarse

Duración media ponderada de nuevas colocaciones



15 reoptimizaciones exactas: 5.59–6.07 años

18.2% → 24.5%

Participación conjunta M20+M30 en la solución central exacta.

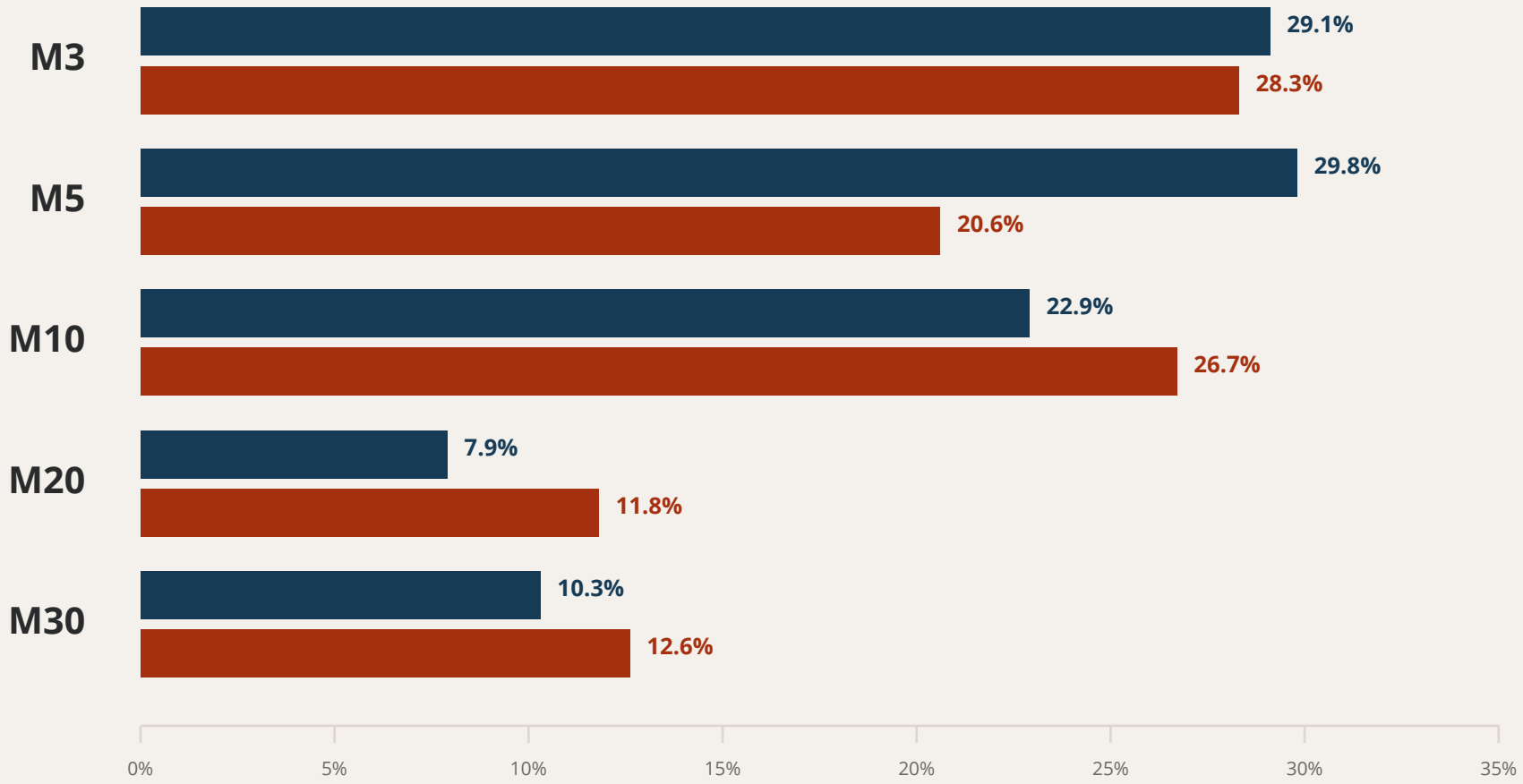
42.4%

Participación larga de la regla directa sin internalizar plenamente absorción.

La moderación surge de los costos de implementación y de los límites factibles por tenor; no de una meta exógena de duración.

Ortiz Bolaños (2026), secciones 6.4–6.5; Cuadros 11–12.

Cómo cambia la mezcla de nuevas emisiones



5.47 → 5.98
años de WAD

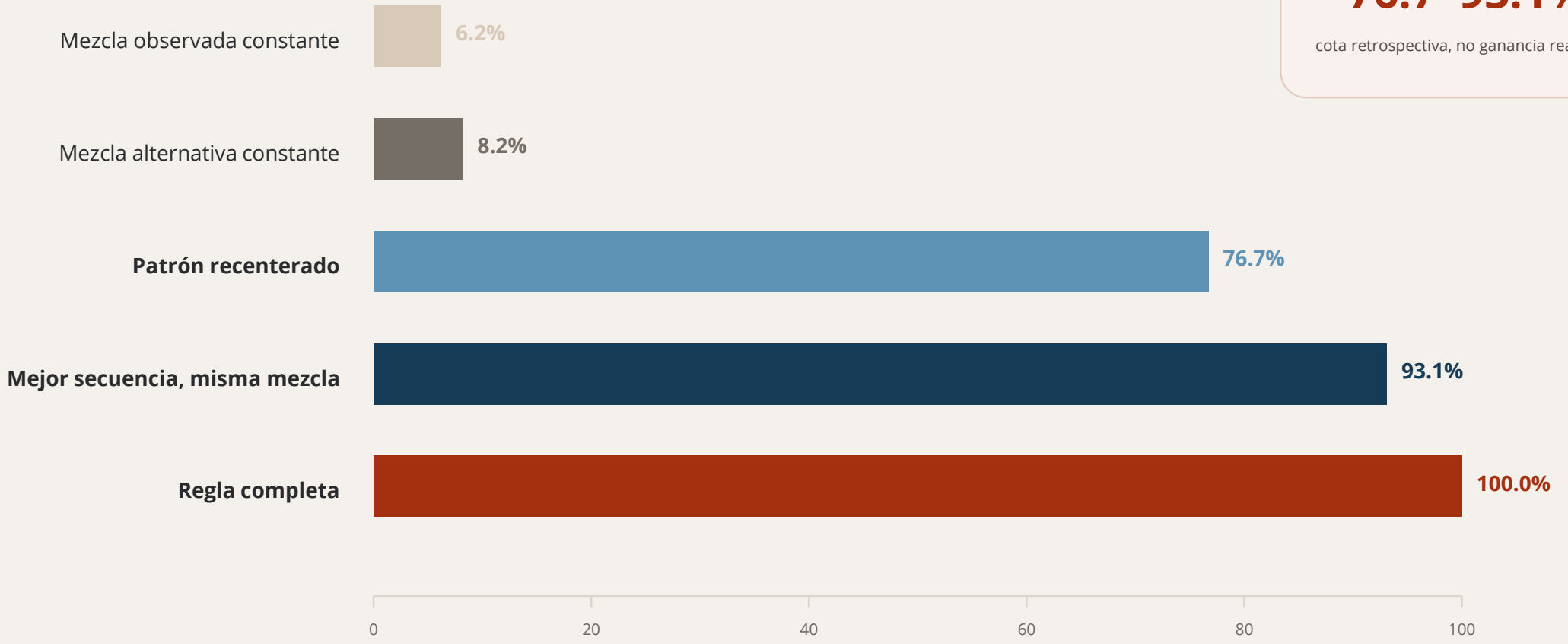
18.2 → 24.3
% en M20+M30

La reasignación principal reduce M5 y aumenta M10, M20 y M30.

Ortiz Bolaños (2026), sección 7.5; Cuadro 14.

El calendario explica una parte importante de la mejora local

Proporción de la mejora del criterio J capturada



76.7–93.1%

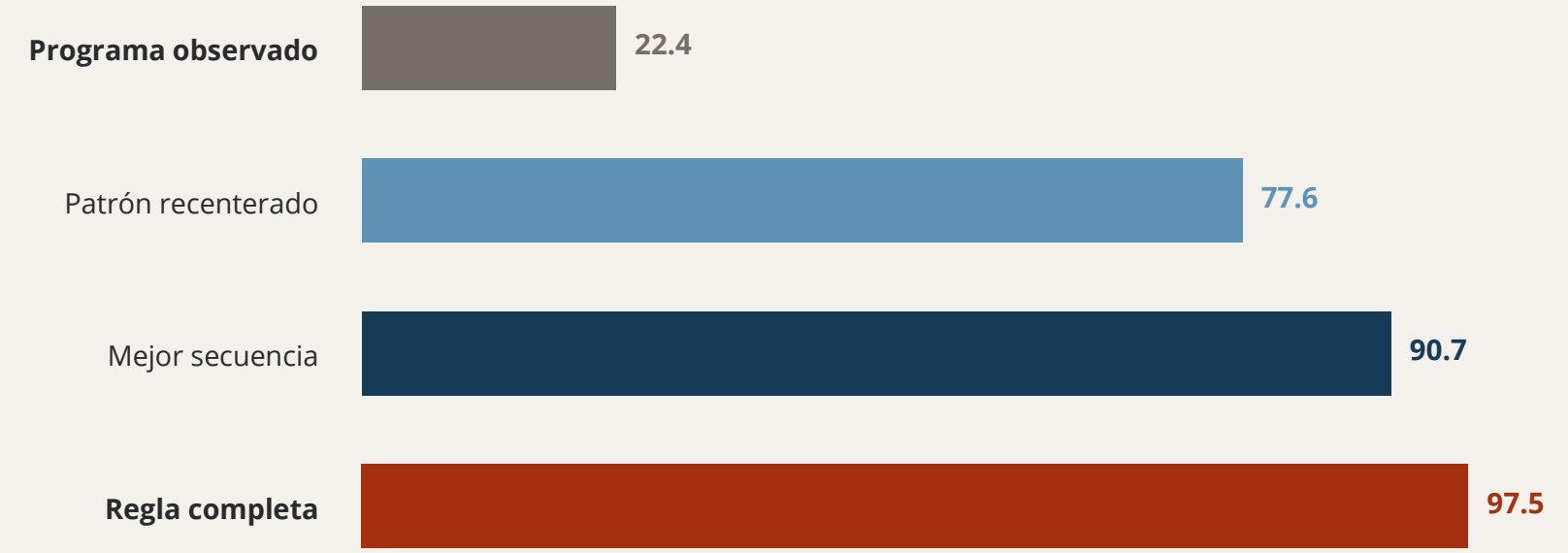
cota retrospectiva, no ganancia realizable

El patrón recenterado y la mejor secuencia preservan exactamente los montos acumulados de M3, M5, M10, M20 y M30.

Ortiz Bolaños (2026), secciones 7.2–7.3; Cuadro 13.

La predictibilidad es una restricción operativa de primer orden

Variación media trimestral de la mezcla, norma L1 (pp)



38 de 41

transiciones de la regla completa exceden 40 pp; el programa observado no lo hace.

TOPES 30–40 PP

41–52%

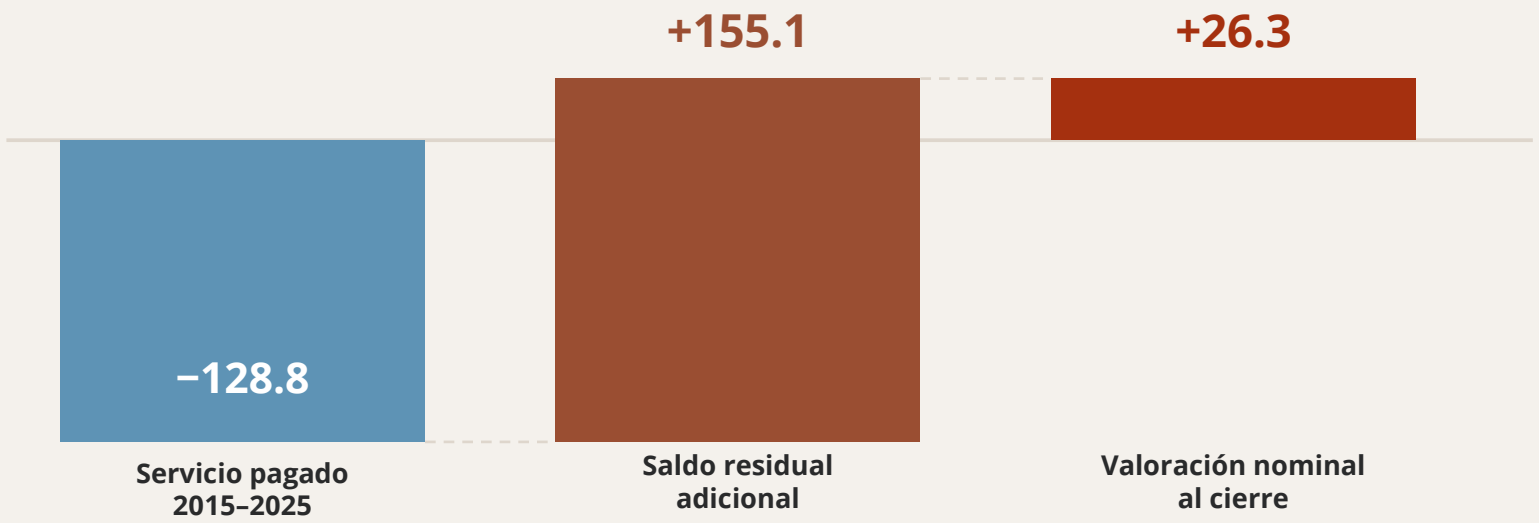
de proximidad geométrica a la pauta original. No es porcentaje de mejora de J.

La evidencia identifica un mecanismo valioso. Convertirlo en regla exige incorporar comunicación, liquidez y costo de sorpresas de colocación.

Ortiz Bolaños (2026), secciones 7.4–7.6; Anexo C.

Pagar menos dentro de la ventana no equivale a ahorrar

Diferencias de la estrategia alternativa frente al programa observado



MISMOS RECURSOS

MXN 4.603 billones

captados en cada estrategia durante la ventana.

LECTURA

El diferimiento reaparece como pasivo

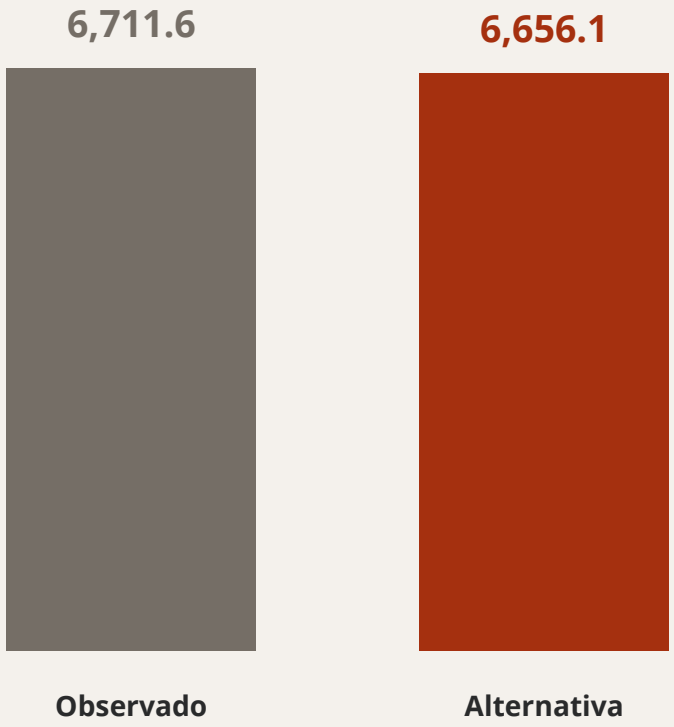
La menor amortización dentro de la ventana debe conciliarse con el valor de la deuda aún viva.

Caja ≠ costo económico

Ortiz Bolaños (2026), sección 8.2; Cuadro 16 y Figura 6.

A valor terminal aparece una ventaja de 55.5 mil millones de pesos

Valor terminal al 31 de diciembre de 2025, MXN mil millones



−55.5

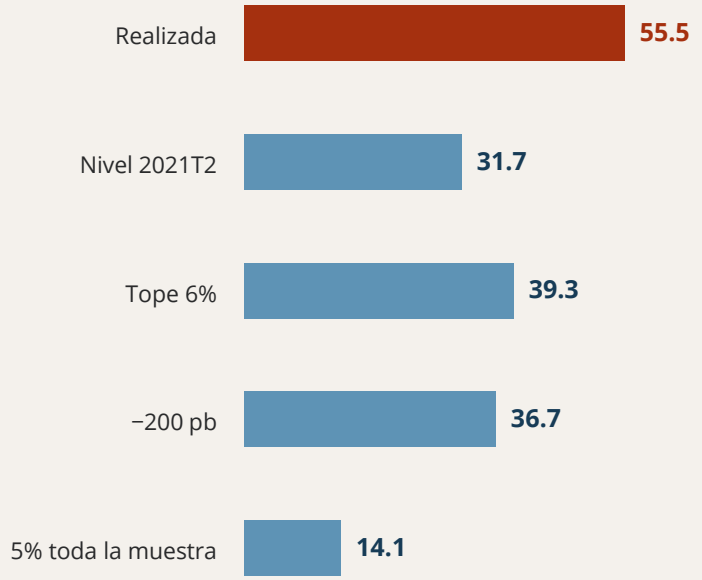
diferencia favorable para la alternativa

Cupones capitalizados
+93.4

Principal + rollover
−303.9

Saldo residual
+155.1

Sensibilidad a la trayectoria de CETES



Umbral de reversión: 14.56 pb de concesión uniforme adicional

Ortiz Bolaños (2026), secciones 8.3–8.5; Cuadros 17–18.

Un tablero mínimo para evaluar cada estrategia

Costo

¿Cuánto cuesta obtener los recursos?

Costo esperado y curva de financiamiento

Refinanciamiento

¿Cuándo puede aumentar la presión de caja?

Vencimientos, refijación, CaR y ES

Cobertura

¿Qué estados adversos protege el portafolio?

Exposiciones y covarianzas relevantes

Absorción

¿Cuánto cuesta transferir el riesgo?

Sorpresas de oferta, precios y liquidez

Acervo

¿Cómo cambia antes de la siguiente emisión?

Duración residual y calendario contractual

Valor terminal

¿Reduce costo o sólo desplaza pagos?

Pagos, saldo residual y fecha común

Las métricas no se suman mecánicamente: revelan intercambios que una sola medida oculta.

Ortiz Bolaños (2026), secciones 9.1–9.5; Cuadro 20.

Una ruta gradual basada en evidencia y aprendizaje

1

Tablero común

Conciliar flujos, exposiciones, costo-riesgo y calendario del acervo.

Condición para avanzar

Consistencia de datos y definiciones

2

Evaluación sombra

Ejecutar reglas alternativas sin modificar el programa real.

Condición para avanzar

Mejora con información disponible en cada fecha

3

Pilotos acotados

Probar cambios limitados donde pueda medirse la respuesta del mercado.

Condición para avanzar

Absorción y liquidez dentro de rangos predefinidos

4

Balance integrado

Extender el mapa a otras familias de pasivos, derivados y activos.

Condición para avanzar

Gobernanza y precios comparables

Consolidar la medición no exige centralizar la ejecución: mandatos distintos pueden compartir un lenguaje común de riesgos.

Ortiz Bolaños (2026), sección 9.6; Cuadro 21.

Una arquitectura de decisión para la deuda pública

1. **Bienestar** — La deuda distribuye obligaciones entre fechas y estados de la economía.
2. **Identificación** — El riesgo de tasas orienta con mayor estabilidad la cobertura mexicana.
3. **Implementación** — El mercado modera la exposición teórica mediante precios y restricciones.
4. **Dinámica** — Composición y secuencia deben decidirse sobre un acervo que envejece.
5. **Disciplina** — Toda comparación debe reconocer el saldo residual y una fecha común.

55.5

mil millones de pesos

ventaja terminal retrospectiva bajo las tasas realizadas

Siguiente prueba

Evaluación sombra en tiempo real

Qué riesgos conservar · cuáles transferir · cuánto pagar · cuándo modificar la exposición

Ortiz Bolaños (2026), sección 10.

Preguntas y conversación

El estudio completo está disponible gratuitamente en Bank & Finance.

Abrir el estudio

bankandfinance.net/
gestion-de-la-deuda-publica-en-mexico/



¿Qué margen de la gestión de deuda conviene evaluar primero?

Resultados cuantitativos y alcance inferencial

Resultado	Magnitud	Alcance actual	Condición para ampliar
Factor financiero	**95.8% / 82.4%**	Dirección muy estable	Normalización y estructura de covarianza
Fiscal neto	**−6.02 / −1.14 / +12.11**	Sensible a persistencia	Más datos por vintage y mayor potencia
Cobertura de cola	**3.96 → 0.66 años**	Signo estable; escala sensible	Incertidumbre conjunta de calibración
Absorción	**α̂ 0.311; p 0.030**	Concentrada en M20	Matriz causal de demanda por tenor
Regla implementable	**5.59–6.07 años**	Quince reoptimizaciones	Costos alternativos y validación real
Valor terminal	**−55.5 mil millones**	Condicionado a tasas realizadas	Precios contrafactuales endógenos

Ortiz Bolaños (2026), Anexos B–D.

Fuentes, ventanas y función de los datos

Objeto	Fecha / ventana	Fuente principal	Uso en el estudio
Acervo nominal observado	31 dic. 2025	Banxico; SHCP	Valoración por emisión y exposición nodal
Retornos y factores	2009T1–2025T4	S&P/BMV; Banxico	Covarianzas y choques de tasas
Innovaciones fiscales	2009T1–2025T4	SHCP; INEGI; OCDE	Gasto, capacidad tributaria y persistencia
Sobres de emisión	2009T1–2015T2	Programas SHCP	Límites históricos ex ante
Reglas y cohortes	2015T3–2025T4	SHCP; CF107; CF300	42 trimestres, precios y vencimientos
Contexto de familias	30 jun. 2026	SHCP; Banxico	Escala institucional del perímetro

Las ventanas difieren porque responden a preguntas distintas; no son cortes alternativos de una misma estimación.

Ortiz Bolaños (2026), sección 3.3; Cuadro 2.