

# TEMA DE ANÁLISIS

Sala Cuna Universal y sostenibilidad del Seguro de Cesantía



Maximiliano Villalobos Andueza  
Investigador CEF ESE Business School  
Universidad de Los Andes

julio 2026

## Resumen ejecutivo

**Contexto.** El proyecto de Sala Cuna Universal busca ampliar el acceso al beneficio mediante un fondo común financiado con una reasignación parcial de la cotización actualmente destinada al Seguro de Cesantía. Si bien la iniciativa corrige una distorsión del régimen vigente sobre la contratación femenina, su mecanismo de financiamiento hace relevante evaluar la evolución reciente del Seguro de Cesantía y la holgura de sus recursos.

### Evidencia reciente

- La composición de afiliados refleja un progresivo envejecimiento de la fuerza laboral.
- Los trabajadores entre 20 y 30 años aumentaron significativamente el uso del seguro.
- La tasa de uso agregada se mantiene estable al medirla sobre afiliados.
- Sobre cotizantes, el uso agregado del seguro muestra un aumento desde 20223.
- Las pruebas estadísticas respaldan la existencia de estos cambios recientes.

### Sostenibilidad financiera

- La cobertura operacional del fondo disminuyó desde comienzos de la década pasada.
- El estrechamiento responde principalmente al balance entre cotizaciones y prestaciones.
- El retorno de las inversiones se ha mantenido relativamente estable.
- El mayor desempleo ha incrementado la presión sobre los egresos del sistema.
- El margen financiero continúa siendo positivo, aunque menor que en años previos.

**Conclusión.** La evidencia sugiere que el Seguro de Cesantía mantiene capacidad para financiar sus obligaciones actuales, aunque con holguras operacionales menores a las observadas una década atrás. En este contexto, el financiamiento de la Sala Cuna Universal mediante una reasignación de cotizaciones parece compatible con la situación actual del sistema, pero hace recomendable monitorear periódicamente la evolución financiera del fondo y evaluar oportunamente eventuales ajustes si las tendencias recientes se profundizan.

## Sala Cuna Universal y Sostenibilidad del Seguro de Cesantía

---

En medio de la pérdida de dinamismo y las crecientes presiones de costos que ha experimentado el mercado laboral chileno en los últimos años, el proyecto de Sala Cuna Universal surge como una alternativa para incentivar la contratación, particularmente de mujeres en edad de crianza, en un contexto en que la tasa de desempleo se mantiene por sobre los niveles pre-pandemia. Sin embargo, más allá de los potenciales beneficios de la iniciativa, uno de los aspectos centrales del proyecto es su mecanismo de financiamiento, basado en una cotización con cargo al Seguro de Cesantía, cuyos efectos sobre trabajadores, empleadores y la sostenibilidad del propio sistema requieren un análisis más minucioso.

### El proyecto de Sala Cuna Universal

El proyecto de Sala Cuna Universal busca modificar el régimen actualmente vigente, en que la obligación de proveer sala cuna recae sobre las empresas que tienen 20 o más trabajadoras, lo que genera un costo concentrado en la contratación femenina. La propuesta reemplaza ese esquema por un derecho de acceso más amplio, asociado a las personas trabajadoras (independiente del género) con hijos menores de dos años, financiado mediante un fondo común. Con ello, el proyecto busca ampliar la cobertura del beneficio y reducir una de las barreras que enfrenta la contratación de mujeres en edad de crianza, al desvincular el costo directo de sala cuna de la decisión de contratar a una trabajadora específica.

Para ello, el proyecto crea un Fondo de Sala Cuna, destinado a financiar los aportes para el pago de sala cuna de hijos menores de dos años de personas trabajadoras dependientes e independientes. Este Fondo se financiaría principalmente mediante una cotización de cargo del empleador equivalente al 0,35 % de las remuneraciones imponibles de los trabajadores dependientes, junto con una cotización equivalente sobre las rentas imponibles de los trabajadores independientes<sup>1</sup>. A ello se suman la rentabilidad de los recursos del Fondo, multas, reajustes e intereses, además de aportes fiscales iniciales y una garantía fiscal en caso de insuficiencia de recursos.

El punto fundamental es que, en el caso de los trabajadores dependientes, esta nueva cotización de 0,35 % no se agrega al costo previsional total del empleador, sino que se financia reduciendo en igual magnitud la cotización que este realiza actualmente al Seguro de Cesantía. Es decir, el empleador pasa a cotizar 0,35 puntos porcentuales menos al Seguro de Cesantía, y ese mismo espacio contributivo se destina al nuevo Fondo de Sala Cuna. Por lo tanto, el proyecto no aumenta directamente la carga contributiva total del empleador, pero sí reasigna parte de los flujos que actualmente financian el sistema de protección frente al desempleo.

Esta conexión vuelve relevante analizar la situación financiera y demográfica del Seguro de

---

<sup>1</sup>En el caso de las personas trabajadoras independientes, la indicación contempla una entrada en vigencia gradual. La cotización comenzaría a pagarse desde el año calendario subsiguiente a la publicación de la ley, mientras que el acceso al aporte de sala cuna se implementaría progresivamente según el tipo de trabajador independiente.

Cesantía. Si el seguro cuenta con holguras suficientes, la reasignación puede ser absorbida con menor riesgo. Pero si, por el contrario, el sistema presenta un mayor uso de los beneficios de este entre ciertos grupos y una caída sostenida en indicadores financieros, entonces financiar un nuevo beneficio con cargo a ese espacio contributivo puede reducir el margen disponible para enfrentar episodios de mayor desempleo y aumentar la probabilidad de requerir respaldo fiscal en el futuro para el nuevo Fondo de Sala Cuna. Las siguientes secciones examinan precisamente esos tres aspectos; la composición de los afiliados, la intensidad de uso del seguro y el balance entre sus ingresos y egresos.

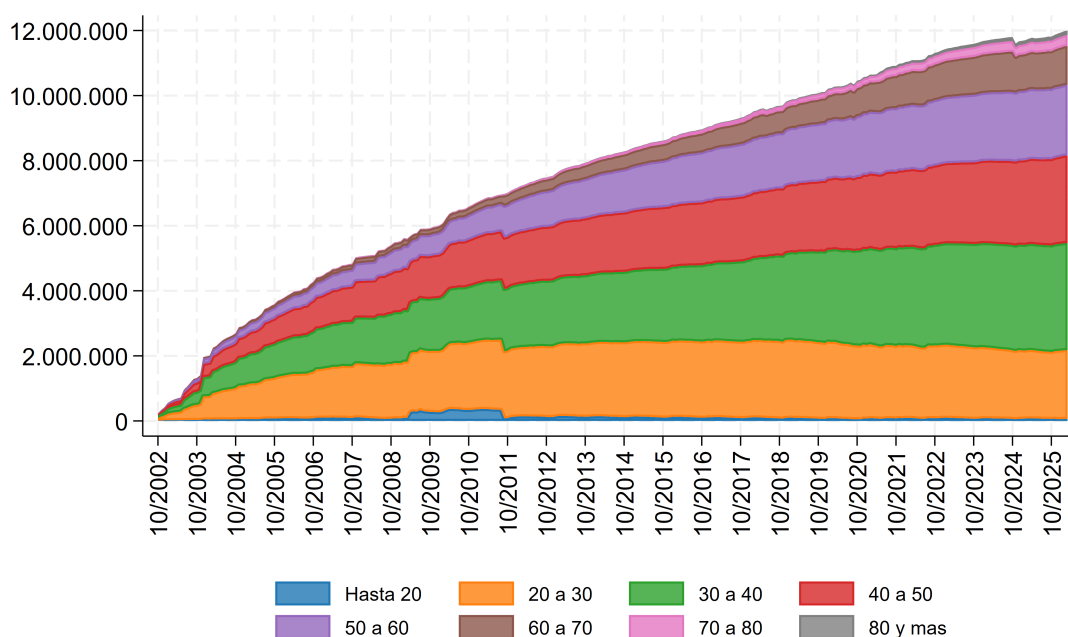
## El Seguro de Cesantía

El Seguro de Cesantía protege a los trabajadores que pierden su empleo mediante prestaciones financiadas con cotizaciones que se acumulan en cuentas individuales y en un Fondo de Cesantía Solidario. A continuación, se revisan tres aspectos, que son la composición de sus afiliados, la intensidad con que se ocupa el seguro y el balance de sus fondos.

### Composición en el tiempo

Desde su creación, el número de afiliados al Seguro de Cesantía ha crecido de la mano de la fuerza laboral. Pasó de unos 231 mil afiliados en octubre de 2002 a 6,8 millones en diciembre de 2010, 9,8 millones en diciembre de 2018 y cerca de 12 millones en marzo de 2026. Más allá del volumen total, lo relevante es cómo ha cambiado su composición por edad, que sigue de cerca las tendencias demográficas del país.

Gráfico N°1: Afiliados al Seguro de Cesantía por Tramo Etario (2002–2026)



Fuente: Superintendencia de Pensiones. Elaboración CEF

Como se observa en el gráfico anterior, los tramos jóvenes, que al inicio concentraban la mayor parte de los afiliados, han perdido peso relativo, mientras que los tramos de mayor edad, antes marginales, hoy representan una porción relevante. Comparando diciembre de 2003, diciembre de 2010 y marzo de 2026, los menores de 30 años pasaron de un 38,5 % de los afiliados<sup>2</sup> a un 36,6 % y luego a un 18,1 %, mientras que los mayores de 60 años subieron de un 2,4 % a un 4,0 % y a un 13,9 %. Los adultos entre 30 y 60 años se mantuvieron como el grupo mayoritario, con un 59,1 %, un 59,4 % y un 68,0 % en cada fecha. El cambio, como se aprecia, se concentra sobre todo después de 2010.

El detalle por tramo confirma este movimiento, siempre entre diciembre de 2003, diciembre de 2010 y marzo de 2026. El grupo de 20 a 25 años, que reunía un 18,4 % del total en 2003 y un 15,5 % en 2010, representa un 6,8 % en 2026. El de 25 a 30 años pasó de un 17,7 % a un 15,8 % y luego a un 10,7 %. En sentido contrario, el tramo de 50 a 55 años subió de un 5,2 % a un 7,2 % y a un 9,6 %, el de 55 a 60 años de un 3,1 % a un 4,4 % y a un 8,5 %, y el de 60 a 65 años de un 1,6 % a un 2,5 % y a un 6,8 %. Hoy el tramo más numeroso es el de 35 a 40 años, con un 14,1 % del total, mientras que en 2003 y 2010 correspondía al tramo etario de 20-25 y 25-30 respectivamente. En síntesis, los afiliados crecieron junto con la fuerza de trabajo, pero su composición viene reflejando a su vez las tendencias demográficas de Chile, tendencias que reflejan una población cada vez más envejecida.

### **Comportamiento de los afiliados**

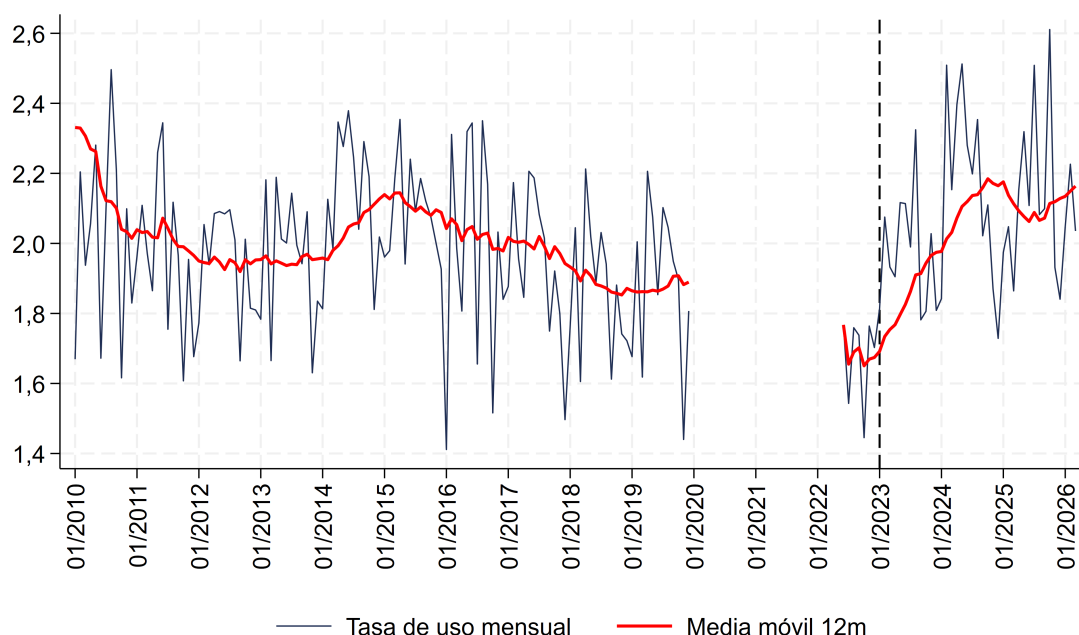
Que existan muchos afiliados no indica, por sí solo, cuánto se ocupa el seguro. Para eso conviene mirar la tasa de uso, esto es, de cada 100 afiliados cuántos reciben efectivamente una prestación por cesantía en el mes. En términos matemáticos puede representarse de la siguiente forma:

$$u_t = \frac{B_t}{A_t} \times 100, \quad (1)$$

donde  $B_t$  es el número de beneficiarios (afiliados que recibieron pago de prestación en el mes  $t$ ) y  $A_t$  el de afiliados. La tasa controla por el crecimiento de la base en cuanto un alza de beneficiarios en términos absolutos puede deberse solo a que hay más afiliados;  $u_t$  controla por tal efecto poblacional. En suma, esta medida es más informativa que el número absoluto de beneficiarios, ya que descuenta el efecto del crecimiento de la base de afiliados.

<sup>2</sup>Los porcentajes de composición por edad se calculan sobre los afiliados con edad informada, excluyendo a quienes figuran sin información de edad. En diciembre de 2003 ese grupo alcanzaba cerca del 12 % del total, mientras que desde 2010 es marginal (menos de 1 %); excluirlo permite comparar la estructura etaria entre fechas sobre una base homogénea.

Gráfico N°2: Tasa de Uso del Seguro de Cesantía (beneficiarios sobre afiliados, %)



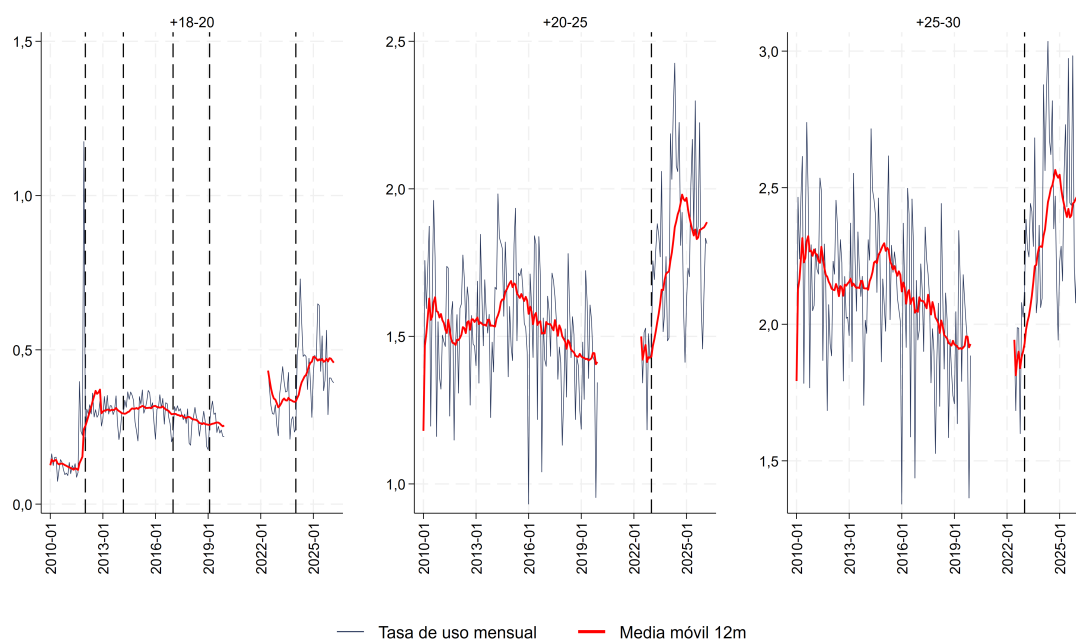
Fuente: Superintendencia de Pensiones. Elaboración CEF

Como se observa en el Gráfico N°2, la tasa de uso mensual y su media móvil de 12 meses se mueven en torno al 2 % de los afiliados. La línea vertical marca un quiebre estadístico ubicado a comienzos de 2023, desde el cual la media móvil sube desde alrededor de un 1,7 % hasta cerca de un 2,2 % hacia el final del período. Ese repunte reciente, con todo, no alcanza a mover el promedio, ya que la tasa media mensual fue de un 1,98 % entre 2010 y 2019 y de un 2,03 % entre 2022 y 2026, una diferencia que las pruebas estadísticas no distinguen de cero. Si bien lo anterior es cierto, el promedio agregado esconde diferencias importantes por edad, que se aprecian al separar por tramos.

A su vez, como se evidencia en el Gráfico N°3, que presenta los tramos jóvenes por separado<sup>3</sup>, en los grupos de 20 a 25 y de 25 a 30 años la media móvil se ubica por sobre su nivel histórico en el período reciente, con un quiebre que las pruebas estadísticas ubican a inicios de 2023. En el tramo de 18 a 20 años el uso es bajo y más errático. A su vez, los trabajadores de 20 a 30 años han aumentado su uso del seguro, mientras que los mayores lo han reducido y los tramos intermedios se han mantenido estables. El alza de unos y la baja de otros se compensan, y por eso el agregado se ve “plano” y, estadísticamente, el uso promedio no se ha movido respecto del período pre-pandemia.

<sup>3</sup>Se omite a los menores de 18 debido a la poca cantidad de afiliados respecto del total.

Gráfico N°3: Tasa de Uso en el Tramo Etario Joven (18 a 30 años)



Fuente: Superintendencia de Pensiones. Elaboración CEF

La siguiente tabla resume el cambio entre el período previo a la pandemia, de 2010 a 2019, y el más reciente, de 2022 a 2026. Los años 2020 y 2021 se excluyeron del análisis para no confundir el alza mecánica que provocó la pandemia con un cambio de comportamiento real en los usuarios del fondo<sup>4</sup>.

<sup>4</sup>La pandemia provocó un salto en casi todos los tramos etarios en el uso de seguro debido a la situación sanitaria que posteriormente se tradujo en restricciones financieras para las firmas. Dado lo anterior y el consecuente aumento del desempleo, el uso de seguro aumentó mecánicamente, razón por la cual, se excluye la pandemia del análisis.

Tabla N°1: Tasa de Uso del Seguro de Cesantía por Tramo Etario (% de afiliados)

| Tramo de edad | 2010–2019     | 2022–2026     | Tendencia      |
|---------------|---------------|---------------|----------------|
| 20 a 25 años  | 1,5 %         | 1,8 %         | ↑              |
| 25 a 30 años  | 2,1 %         | 2,4 %         | ↑              |
| 30 a 65 años  | ≈ 2,2 %       | ≈ 2,2 %       | Estable        |
| 65 a 70 años  | 0,8 %         | 0,6 %         | ↓              |
| 70 a 75 años  | 0,2 %         | 0,1 %         | ↓              |
| 75 a 80 años  | 0,08 %        | 0,04 %        | ↓              |
| 80 y más años | 0,04 %        | 0,01 %        | ↓              |
| <b>Total</b>  | <b>1,98 %</b> | <b>2,03 %</b> | <b>Estable</b> |

*Nota: La columna "Tendencia" resume el resultado de un conjunto de pruebas estadísticas de series de tiempo, la diferencia de medias entre períodos, la constancia de la media (que la serie de tiempo sea estacionaria) y la detección de quiebres estructurales. Una flecha al alza o a la baja indica que la tasa sube o baja de forma respaldada por estas pruebas, aunque no necesariamente por todas a la vez. "Estable" indica que ninguna prueba detecta un cambio. El detalle, prueba por prueba, se encuentra en el apéndice técnico.*

*Fuente: Superintendencia de Pensiones. Elaboración CEF*

Como muestra la tabla, los grupos de menor edad aumentan su tasa de uso del Seguro de Cesantía, los grupos de edad intermedia permanecen estables, mientras que los tramos de mayor edad registran una disminución. En consecuencia, estos movimientos se compensan entre sí, de modo que la tasa de uso agregada se mantiene estadísticamente estable, reflejando la heterogeneidad existente entre los distintos tramos etarios.

Conviene subrayar que este resultado no proviene de una inspección visual de los gráficos y números. Para descartar que se tratara de una impresión o de ruido de los datos, se aplicaron pruebas estadísticas formales de diferencia de medias y de cambio de tendencia. Estas confirman que el aumento del uso entre los jóvenes de 20 a 30 años es estadísticamente significativo y que se concentra a partir de 2023, es decir, corresponde a un cambio posterior a la pandemia y no al alza mecánica de la emergencia sanitaria, período que se excluyó del análisis.

Este hallazgo es relevante para el proyecto de Sala Cuna, porque los tramos que aumentan su uso del seguro se superponen parcialmente con edades en que suele concentrarse una parte importante de la crianza de hijos pequeños<sup>5</sup>.

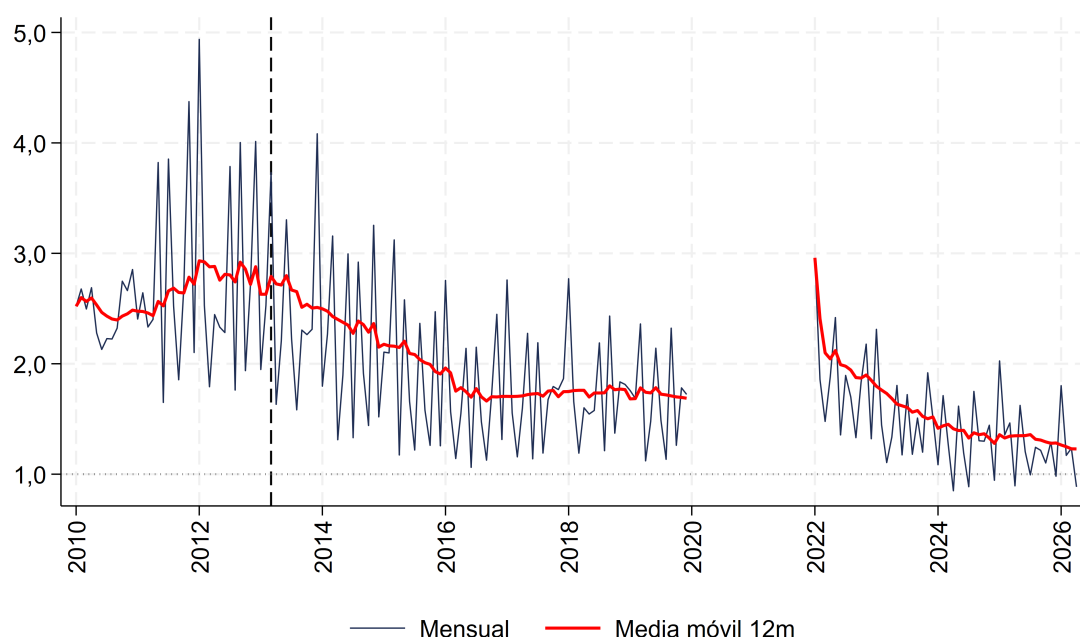
### **Los fondos del Seguro de Cesantía**

Una tercera dimensión, clave para la discusión de financiamiento, es la salud financiera del fondo. El monto absoluto de recursos dice poco, ya que el fondo crece de forma mecánica con la

<sup>5</sup>De acuerdo con el INE, las mayores tasas específicas de fecundidad se concentran actualmente entre los 20 y 34 años. Además, la maternidad se ha desplazado hacia edades más tardías ya que, mientras en 1993 la fecundidad alcanzaba su máximo entre los 20 y 29 años, en 2025 las tasas más elevadas se observan entre los 25 y 34 años. En línea con este cambio, la edad media de la fecundidad aumentó desde aproximadamente 27 años en 1993 a 30 años en 2025.

masa de afiliados y tenderá —ya que puede ocurrir lo contrario en términos reales— a presentar más recursos con el paso del tiempo. Lo relevante es si los ingresos siguen cubriendo los egresos. Para medirlo se comparan los ingresos del fondo, que son las cotizaciones y el aporte estatal, con sus egresos, que son las prestaciones pagadas y la comisión de administración, a través de una razón de cobertura que indica cuántas veces los ingresos alcanzan a cubrir los egresos.

Gráfico N°4: Cobertura del Fondo (ingresos sobre egresos, número de veces)



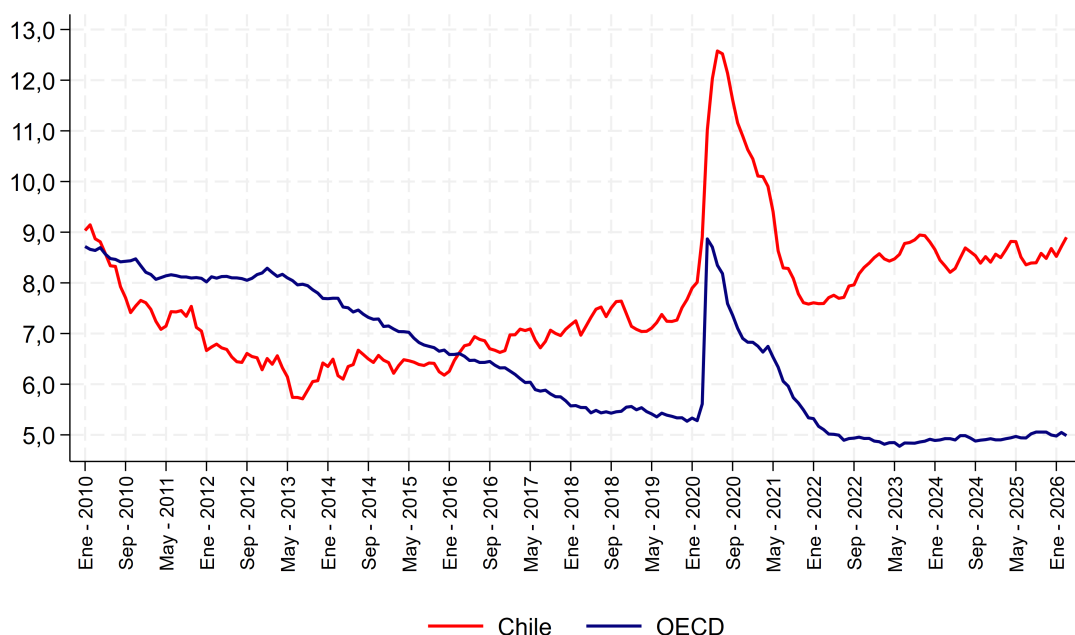
Fuente: Superintendencia de Pensiones. Elaboración CEF

Como se observa en el Gráfico N°4, la cobertura ha caído de forma sostenida. A comienzos de la década pasada los ingresos cubrían alrededor de 2,2 veces los egresos, y en el período reciente esa razón ronda 1,5 veces, un descenso cercano al 30 % que la acerca al valor de equilibrio de 1, en que los ingresos apenas igualarían a los egresos. La línea vertical marca el inicio de esta caída, que las pruebas ubican hacia 2013.

Parte de este descenso tiene un componente mecánico, ya que coincide con el período en que la tasa de desempleo en Chile inicia una tendencia al alza. Como se ve en el Gráfico N°5, el desempleo en Chile venía a la baja hasta cerca de 2013, cuando llegó a valores en torno al 6 %, y desde entonces ha seguido una trayectoria ascendente que lo sitúa hoy en torno al 8,5 % y 9 %<sup>6</sup>. En el mismo período, el promedio de la OCDE se redujo y se ha estabilizado cerca del 5 %, de modo que Chile pasó de estar por debajo de ese promedio a ubicarse por sobre él de manera consistente. Un mayor desempleo correlaciona con más prestaciones pagadas y, por lo tanto, en mayores egresos para el fondo. A ese componente cíclico se suma uno estructural, dado que el deterioro es sostenido y se extiende por más de una década.

<sup>6</sup>9,4 % al último dato del trimestre móvil marzo-mayo.

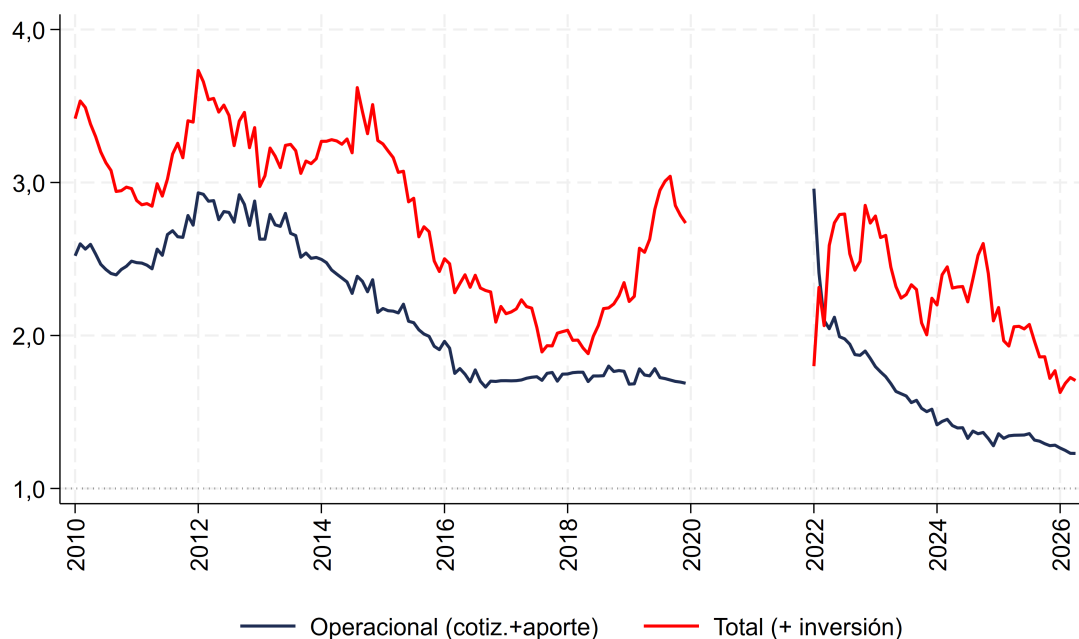
Gráfico N°5: Tasa de Desempleo, Chile y OECD (2010–2026, %)



Fuente: OECD

Dicho lo anterior, el origen de esa presión financiera parece ubicarse en el lado operacional y no en el desempeño de las inversiones de fondo. El retorno de las inversiones se mantuvo estable, con un promedio mensual de un 0,56 % entre 2010 y 2019 y de un 0,71 % entre 2022 y 2026. Lo que se deterioró fue el balance entre cotizaciones y prestaciones, ya que el flujo operacional neto bajó de un 0,97 % a un 0,42 % del saldo del fondo. Como se observa en el Gráfico N°6 y la Tabla N°2, incluso al sumar el retorno de las inversiones como un ingreso más la conclusión se mantiene, ya que la cobertura total baja de 2,8 a 2,2 veces, un nivel más alto, pero con la misma tendencia descendente.

Gráfico N°6: Cobertura del Fondo, Operacional y considerando el Retorno de Inversiones



Fuente: Superintendencia de Pensiones. Elaboración CEF

Tabla N°2: Balance del Fondo, Ingresos sobre Egresos

| Indicador                                                   | 2010-2019 | 2022-2026 | Tendencia |
|-------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|
| Cobertura operacional (cotizaciones y aporte sobre egresos) | 2,2 veces | 1,5 veces | Disminuye |
| Cobertura total (incluye retorno de inversiones)            | 2,8 veces | 2,2 veces | Disminuye |
| Retorno de inversiones (promedio mensual)                   | 0,6 %     | 0,7 %     | Estable   |

*Nota: La columna "Tendencia" resume el resultado de un conjunto de pruebas estadísticas de series de tiempo, la diferencia de medias entre periodos, la constancia de la media (que la serie de tiempo sea estacionaria) y la detección de quiebres estructurales. "Disminuye" indica que la razón cae de forma respaldada por estas pruebas y "Estable" que ninguna prueba detecta un cambio. El detalle, prueba por prueba, se encuentra en el apéndice técnico.*

Fuente: Superintendencia de Pensiones. Elaboración CEF

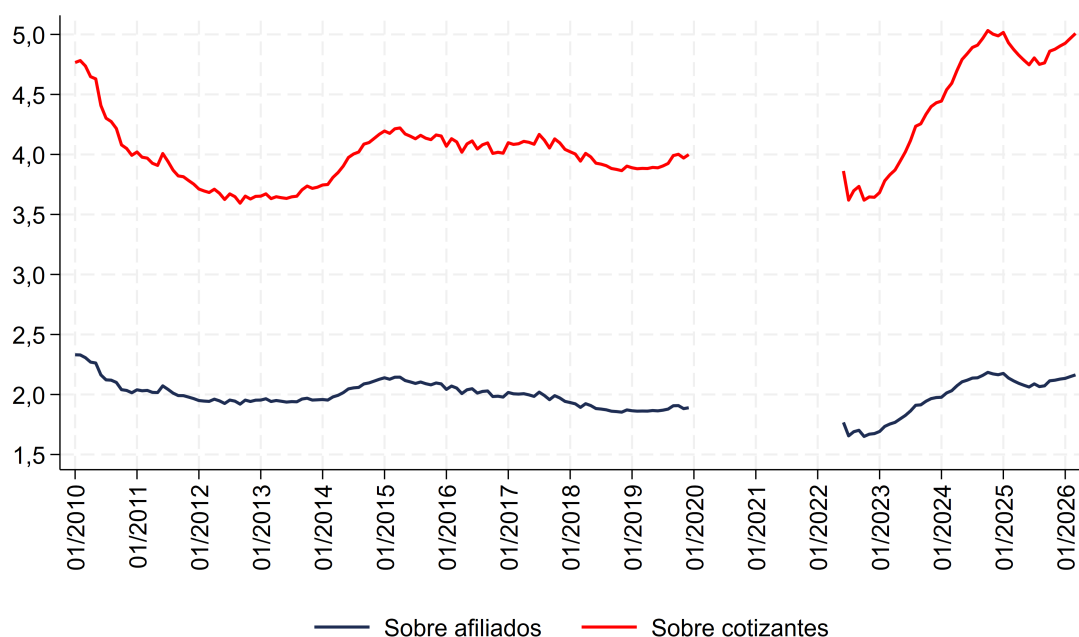
## Robustez: el uso medido sobre los cotizantes

Una posible objeción a la tasa de uso anterior es que no todos los afiliados son cotizantes activos, ya que una parte tuvo empleo formal y permanece en el sistema sin cotizar. Como prueba de robustez se repitió el ejercicio usando en el denominador a los cotizantes efectivos del mes, con la misma muestra y las mismas pruebas estadísticas. Los cotizantes equivalen hoy a cerca del 44 % de los afiliados, proporción que ha descendido desde alrededor del 50 % en la década pasada, por lo que las tasas medidas sobre cotizantes son cerca del doble de las anteriores.

El hallazgo central se mantiene, ya que el aumento del uso entre los jóvenes de 20 a 30 años

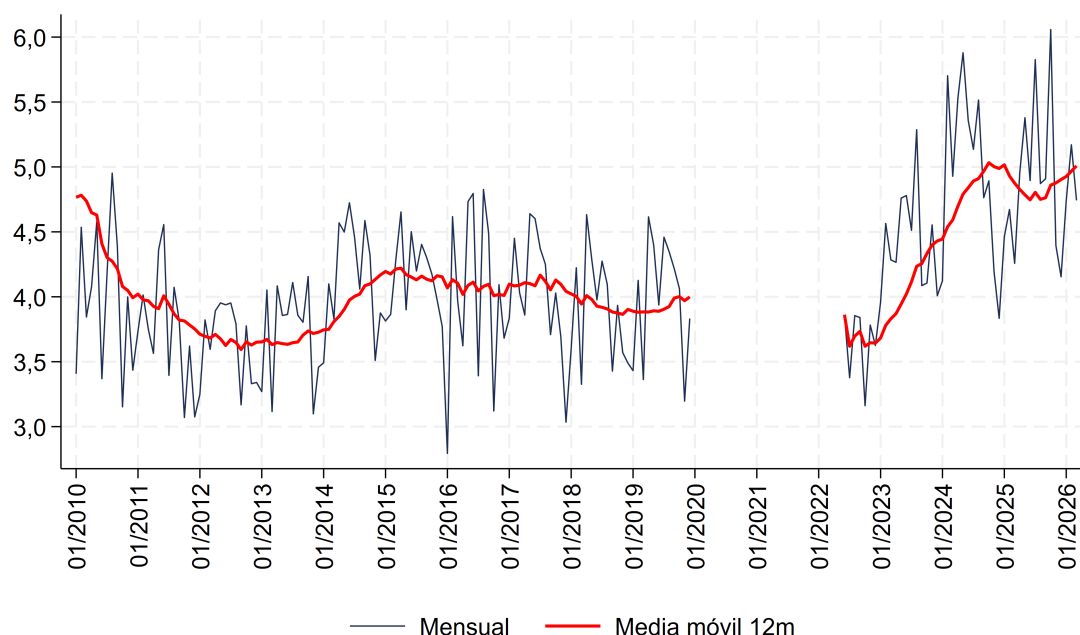
sigue siendo estadísticamente significativo. La diferencia relevante en términos estadísticos está en el agregado. Medido sobre afiliados el uso es plano, pero medido sobre cotizantes muestra un alza significativa, de un 3,9 % a un 4,6 % (Gráfico N°7). Como se observa en el Gráfico N°8, esa alza reciente es notoria, y como muestra la Tabla N°3, se extiende a la mayoría de los tramos de edad. Ello se debe a que la fracción de afiliados que cotiza ha caído en todos los tramos etarios, de modo que, medido contra los aportantes efectivos (cotizantes), el uso del seguro se ha intensificado de forma más generalizada. Esta prueba refuerza, más que debilita, la señal de presión sobre el fondo.

Gráfico N°7: Tasa de Uso del Seguro de Cesantía, sobre Afiliados y sobre Cotizantes (media móvil 12 meses, %)



Fuente: Superintendencia de Pensiones. Elaboración CEF

Gráfico N°8: Tasa de Uso sobre Cotizantes, Mensual y Media móvil 12 meses (%)



Fuente: Superintendencia de Pensiones. Elaboración CEF

Tabla N°3: Tasa de Uso del Seguro de Cesantía sobre Cotizantes, por Tramo Etario (% de cotizantes)

| Tramo de edad | 2010-2019    | 2022-2026    | Tendencia      |
|---------------|--------------|--------------|----------------|
| 20 a 25 años  | 3,5 %        | 4,2 %        | Aumenta        |
| 25 a 30 años  | 4,0 %        | 4,7 %        | Aumenta        |
| 30 a 45 años  | 4,1 %        | 4,8 %        | Aumenta        |
| 45 a 65 años  | 4,1 %        | 4,5 %        | Aumenta        |
| 65 y más años | 4,3 %        | 4,5 %        | Estable        |
| <b>Total</b>  | <b>3,9 %</b> | <b>4,6 %</b> | <b>Aumenta</b> |

*Nota: La tasa de uso se mide como beneficiarios sobre cotizantes efectivos del mes. La columna "Tendencia" resume el mismo conjunto de pruebas descrito en la nota de la Tabla N°1. El tramo de 45 a 65 años es limítrofe, con evidencia de alza al 10 % y no al 5 %. Muestra 2010-2026, excluyendo 2020-2021.*

Fuente: Superintendencia de Pensiones. Elaboración CEF

## Conclusión

Las tres miradas revisadas apuntan en una misma dirección. La base de afiliados al Seguro de Cesantía ha envejecido, los trabajadores jóvenes han aumentado su uso relativo del seguro y el margen entre ingresos y egresos del fondo se ha reducido en los últimos años. Esto no implica

que el sistema se encuentre actualmente en una situación de insuficiencia, ya que los ingresos todavía superan a los egresos. Sin embargo, sí muestra que el espacio operacional disponible es menor que en la década pasada.

En ese contexto, el financiamiento de la Sala Cuna Universal mediante una reasignación de parte de la cotización al Seguro de Cesantía debe evaluarse con prudencia. El proyecto apunta a corregir una distorsión relevante del régimen vigente, al reducir el costo concentrado que hoy recae sobre la contratación femenina y ampliar el acceso al beneficio. La pregunta, por tanto, no es si la iniciativa carece de financiamiento, sino cómo asegurar que su implementación no reduzca excesivamente los márgenes de un instrumento que cumple un rol central frente al desempleo.

Por ello, más que descartar el mecanismo propuesto, los antecedentes sugieren la conveniencia de monitorear periódicamente la evolución financiera del Seguro de Cesantía y del nuevo Fondo de Sala Cuna, especialmente si el desempleo se mantiene elevado o si continúa aumentando la intensidad de uso del seguro entre los cotizantes. En suma, el diseño puede ser compatible con la situación actual del fondo, pero requiere seguimiento y eventuales ajustes si la tendencia de estrechamiento de la cobertura operacional se profundiza.

## Apéndice técnico: Metodología y Resultados de las Pruebas Estadísticas

Este apéndice documenta el trabajo estadístico que respalda las afirmaciones del informe. Se describe cada prueba, la muestra sobre la que se aplica y sus resultados numéricos.

### A.1: Datos, definiciones y muestra

Las series de afiliados, beneficiarios y del fondo provienen de la Superintendencia de Pensiones; la tasa de desempleo, de la OCDE. Las definiciones utilizadas son las siguientes:

- **Tasa de uso:** beneficiarios que reciben pago en el mes / afiliados, en porcentaje. Mide la intensidad de uso del seguro y controla por el tamaño creciente de la base de afiliados.

- **Cobertura operacional:** definida como

$$\frac{\text{cotizaciones} + \text{aporte estatal}}{\text{prestaciones pagadas} + \text{comisión de administración}}$$

**Cobertura total:** igual, sumando el retorno de las inversiones a los ingresos.

**Flujo operacional neto:** definido como

$$\frac{\text{saldo final} - \text{saldo inicial} - \text{retorno de inversiones}}{\text{saldo inicial}},$$

en porcentaje.

- **Composición por edad:** calculada sobre los afiliados con edad informada (se excluye a quienes figuran sin información de edad, grupo relevante solo en los primeros años del seguro).

La muestra base es mensual y va de octubre de 2002 a marzo de 2026. La inferencia se realiza sobre el período 2010m1–2026m3, descartando la etapa inicial de puesta en marcha del seguro (2002–2009), en que la base de afiliados aún crecía de forma acelerada.

### A.2: Tratamiento de la pandemia y de la estacionalidad

Los años 2020 y 2021 se excluyen de las pruebas estadísticas y de las figuras asociadas al uso del seguro y al balance del fondo. Durante la pandemia el uso del seguro subió de forma mecánica, por la emergencia sanitaria y las leyes de protección al empleo, lo que no refleja un cambio de comportamiento de fondo. La comparación se hace entonces entre un período previo, 2010m1–2019m12 (“pre”), y uno posterior, 2022m1–2026m3 (“post”). Toda la estacionalidad mensual se controla con variables indicadoras de mes en los modelos.

### A.3: Pruebas empleadas

Para cada serie se aplica la misma batería de pruebas. Cada una responde lo siguiente:

Tabla A1: Pruebas Estadísticas Empleadas

| Prueba                                                        | Qué responde                                                                                                                               | Regla de decisión (5 %)                                                |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Diferencia de medias con errores HAC (Newey–West, 12 rezagos) | ¿El nivel medio del período post difiere del pre, una vez controladas la estacionalidad y la autocorrelación? Es la prueba de referencia.  | Cambio si el $p - value < 0,05$ .                                      |
| $t - test$ clásico                                            | Misma comparación de medias, pero sin corregir autocorrelación. Solo referencial (tiende a exagerar la significancia en series de tiempo). | Referencial; no se usa para concluir.                                  |
| ADF y Phillips–Perron (raíz unitaria, con tendencia)          | ¿La serie de tiempo tiene raíz unitaria?                                                                                                   | Estacionariedad → implica rechazar raíz unitaria.                      |
| KPSS de nivel                                                 | ¿La media se mantiene constante en el tiempo? Responde directamente a la pregunta del informe.                                             | Un $p - value > 0,463$ indica no estacionariedad (media no constante). |
| Quiebre único sup–Wald (sbsingle) y Bai–Perron secuencial     | ¿Existe un cambio de nivel o tendencia en una fecha no fijada de antemano? ¿En qué mes?                                                    | Quiebre significativo si el $p - value < 0,05$ .                       |

Fuente: Elaboración CEF

#### A.4: Resultado agregado. Tasa de uso total del seguro

La tasa de uso agregada se mueve en torno al 2 % y no muestra un cambio de nivel estadísticamente distinto de cero entre el pre y el post. El KPSS no rechaza que la media sea constante y el  $t$  - test tampoco detecta diferencia; el test de medias robusto (HAC) confirma lo mismo. El sup-Wald sí identifica un quiebre de tendencia, pero de magnitud menor, insuficiente para mover el promedio del período.

Tabla A2: Tasa de Uso Agregada del Seguro de Cesantía

| Indicador                              | Valor                     | Lectura                              |
|----------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------|
| Media pre (2010m1-2019m12)             | 1,98 %                    |                                      |
| Media post (2022m1-2026m3)             | 2,03 %                    |                                      |
| Diferencia (post - pre)                | +0,05pp                   | Muy pequeña                          |
| $t$ -test clásico ( $t$ ; $p$ )        | $t = -1,19$ ; $p = 0,237$ | No significativa                     |
| Cambio de nivel HAC (coef. post, $p$ ) | +0,06pp; $p = 0,449$      | No significativa (referencia)        |
| ADF $Z(t)$ con tendencia               | -1,49                     | No rechaza raíz unitaria             |
| Phillips-Perron $Z(t)$                 | -10,91                    | Rechaza raíz unitaria (estacionaria) |
| KPSS de nivel                          | 0,17 ( $< 0,463$ )        | Estacionaria (media constante)       |
| Quiebre sup-Wald ( $p$ ; fecha)        | $p = 0,000$ ; feb-2024    | Quiebre menor, no mueve el promedio  |

Fuente: Elaboración CEF

En síntesis, la tasa de uso agregada es estadísticamente estable respecto del período pre-pandemia. Ese promedio plano, sin embargo, esconde movimientos de signo opuesto entre grupos de edad, que se examinan a continuación.

#### A.5: Resultado por tramo etario

Para cada tramo se calcula la tasa de uso y se repite la batería completa. La columna  $p$  (HAC) corresponde a la prueba de referencia sobre la diferencia de medias pre/post. Asteriscos: \*\*\* $p < 0,01$ , \*\* $p < 0,05$ , \* $p < 0,10$ .

Tabla A3: Tasa de Uso del Seguro de Cesantía por Tramo Etario

| Tramo         | Media pre (%) | Media post (%) | Dif. (pp) | $p$ (HAC) | ADF $Z(t)$ | PP $Z(t)$ | KPSS niv. | Quiebre (fecha; $p$ ) |
|---------------|---------------|----------------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------------------|
| 18 a 20 años  | 0,27          | 0,41           | +0,14     | 0,000***  | -2,34      | -9,14     | 1,28      | feb-2024; 0,000       |
| 20 a 25 años  | 1,53          | 1,78           | +0,25     | 0,001***  | -1,17      | -8,93     | 0,69      | feb-2023; 0,000       |
| 25 a 30 años  | 2,11          | 2,35           | +0,24     | 0,006***  | -0,97      | -9,53     | 0,43      | feb-2023; 0,000       |
| 30 a 35 años  | 2,27          | 2,39           | +0,12     | 0,159     | -1,19      | -9,89     | 0,29      | feb-2023; 0,000       |
| 35 a 40 años  | 2,28          | 2,30           | +0,01     | 0,763     | -1,68      | -10,71    | 0,23      | sep-2017; 0,000       |
| 40 a 45 años  | 2,23          | 2,23           | +0,00     | 0,931     | -1,80      | -11,04    | 0,13      | sep-2017; 0,002       |
| 45 a 50 años  | 2,18          | 2,17           | -0,01     | 0,976     | -1,98      | -10,92    | 0,16      | feb-2024; 0,001       |
| 50 a 55 años  | 2,09          | 2,12           | +0,03     | 0,716     | -2,10      | -10,17    | 0,17      | feb-2024; 0,000       |
| 55 a 60 años  | 1,96          | 2,01           | +0,05     | 0,536     | -2,50      | -9,59     | 0,20      | feb-2013; 0,000       |
| 60 a 65 años  | 1,60          | 1,65           | +0,04     | 0,616     | -2,50      | -8,19     | 0,27      | abr-2013; 0,000       |
| 65 a 70 años  | 0,76          | 0,61           | -0,15     | 0,103     | -3,54      | -3,80     | 1,36      | abr-2013; 0,000       |
| 70 a 75 años  | 0,17          | 0,10           | -0,06     | 0,187     | -3,47      | -2,15     | 1,43      | oct-2012; 0,000       |
| 75 a 80 años  | 0,08          | 0,04           | -0,04     | 0,056*    | -2,69      | -3,05     | 1,77      | ago-2012; 0,000       |
| 80 y más años | 0,04          | 0,01           | -0,03     | 0,029**   | -4,13      | -6,47     | 1,73      | may-2012; 0,000       |

Fuente: Elaboración CEF

Lectura. Con la prueba de referencia (HAC, 5 %) el alza es significativa en los tramos jóvenes de 18 a 30 años, y la baja lo es en el tramo de 80 y más años, mientras que el de 75 a 80 años queda al borde ( $p \approx 0,06$ ). Los tramos de 30 a 65 años no muestran cambio de nivel significativo, en línea con un agregado plano. El KPSS es coherente con este cuadro, ya que señala no estacionariedad (media no constante) tanto en los tramos jóvenes que suben, de 18 a 20 y de 20 a 25 años, como en todos los tramos de 65 años y más que bajan, con estadísticos por sobre 0,463, en tanto que en los tramos intermedios la media se comporta como estacionaria. El sup-Wald, además, detecta quiebres significativos en esos tramos, fechados en torno a 2012 y 2013 en los mayores y a comienzos de 2023 en los jóvenes, es decir, posterior a la pandemia y no atribuible a la emergencia sanitaria, período que se excluyó. En los tramos de mayor edad, por tanto, la trayectoria descendente se sustenta sobre todo en la no estacionariedad y en el quiebre estructural, ya que la diferencia de promedios pre/post no alcanza el 5 % entre los 65 y los 75 años.

## A.6: Fondo de cesantía

El mismo instrumental se aplica a cinco métricas del comportamiento del fondo, sobre la misma muestra. Lo relevante no es el monto absoluto de recursos, que crece con la masa de afiliados, sino la relación entre ingresos y egresos y su tendencia.

Tabla A4: Comportamiento del Fondo de Cesantía

| Métrica                                    | Media pre | Media post | Dif.  | $p$ (HAC) | ADF<br>Z(t) | PP<br>Z(t) | KPSS<br>niv. | Quiebre<br>BP |
|--------------------------------------------|-----------|------------|-------|-----------|-------------|------------|--------------|---------------|
| Cobertura operacional (veces)              | 2,16      | 1,47       | -0,69 | 0,000***  | -1,99       | -16,91     | 2,84         | mar-2013      |
| Cobertura total, incl. inversiones (veces) | 2,79      | 2,17       | -0,62 | 0,010**   | -2,69       | -14,11     | 1,58         | Ninguno       |
| Flujo operacional neto (% del saldo)       | 0,97      | 0,42       | -0,55 | 0,001***  | -1,35       | -13,28     | 3,01         | ago-2018      |
| Retorno de inversión (% mensual)           | 0,56      | 0,71       | +0,15 | 0,159     | -3,24       | -11,25     | 0,12         | Ninguno       |
| Crecimiento mensual del fondo (%)          | 1,53      | 1,13       | -0,40 | 0,051*    | -2,21       | -11,54     | 1,68         | oct-2018      |

Fuente: Elaboración CEF

Lectura. La cobertura operacional cae de 2,16 a 1,47 veces, una diferencia significativa ( $p < 0,001$ ), con un quiebre en marzo de 2013 y un KPSS muy por sobre 0,463, señal de no estacionariedad (media no constante). La misma conclusión se mantiene al sumar el retorno de las inversiones (cobertura total, 2,79 a 2,17 veces,  $p = 0,010$ ). El deterioro se origina en el lado operacional, ya que el flujo operacional neto baja de 0,97 % a 0,42 % del saldo ( $p = 0,001$ ), mientras que el retorno de inversión no cambia de forma significativa ( $p = 0,159$ ). En conjunto, el estrechamiento del margen entre ingresos y egresos es un fenómeno estadísticamente robusto y sostenido, no un movimiento puntual.

## A.7: Alcances y transparencia

Tres advertencias honestas sobre el alcance de estas pruebas. Primero, la detección de quiebres es de carácter descriptivo. Las fechas dependen del método (sup-Wald frente a Bai-Perron) y deben leerse como una aproximación al momento del cambio, no como una fecha exacta. Segundo, las series mensuales presentan estacionalidad y autocorrelación marcadas; por eso la inferencia central se basa en errores robustos (HAC) y no en el t-test clásico, que tiende a exagerar la significancia. Tercero, en los tramos de mayor edad el uso del seguro es muy bajo en niveles, de modo que variaciones porcentuales grandes corresponden a diferencias pequeñas en puntos porcentuales; ello resta potencia a la comparación de medias pre/post, aun cuando la tendencia descendente sea clara en las pruebas de constancia de la media y de quiebre.