

DEPARTAMENTO ACTUARIAL

Flujo de Caja del Régimen Transitorio de Reparto al 31 de diciembre del 2025

Marzo, 2026

Contenido

Símbolos, siglas y abreviaturas.....	5
Símbolos.....	5
Abreviaturas.....	5
Siglas.....	5
I. Información general.....	7
1.1. Objetivo del flujo de caja.....	7
1.2. Periodo comprendido.....	7
1.3. Actuario y equipo responsable.....	7
II. Resumen ejecutivo.....	8
III. Contexto económico y demográfico.....	12
3.1 Entorno macroeconómico.....	12
3.1.1 Tipo de cambio.....	12
3.1.2 Inflación.....	14
3.1.3 Tasa de interés.....	15
3.2 Entorno demográfico.....	17
3.2.1 Composición de la población.....	17
3.2.2 Envejecimiento de la población.....	19
3.2.3 Fecundidad y natalidad.....	20
3.2.4 Esperanza de vida al nacer y mortalidad.....	22
3.2.5 Nupcialidad.....	25
IV. Análisis de la situación actual del régimen.....	26
4.1. Situación actual de las provisiones.....	26
4.2. Marco legal.....	26
4.2.1 Ley 2248.....	26
4.2.2 Ley 7268.....	30
4.2.3 Ley 7531.....	31
4.3. Comportamiento de la población cubierta por el régimen.....	42
4.3.1. Activos.....	43
4.3.2. Pensionados.....	45
4.3.3. Inactivos con derecho.....	49

V.	Metodología	49
VI.	Bases de datos y supuestos	51
6.1.	Supuestos demográficos.....	52
6.1.1.	Tablas de Mortalidad	52
6.1.2.	Tablas de Invalidez.....	52
6.1.3.	Mortalidad de invalidez.....	52
6.1.4.	Tasa de ingreso al régimen.....	52
6.1.5.	Requisitos de Vejez e Invalidez.....	53
6.1.6.	Postergación.....	54
6.1.7.	Tablas de dependencia.....	54
6.1.8.	Densidad de cotización	56
6.2.	Supuestos Financieros	56
6.2.1.	Inflación.....	56
6.2.2.	Incremento costo de vida de las pensiones	56
6.2.3.	Escala salarial.....	56
6.2.4.	Tasa de Reemplazo de las Pensiones.....	58
6.2.5.	Topes de pensión y salario mínimo cotizable.....	58
6.2.6.	Tasa de cotización activos y pensionados	59
6.2.7.	Seguro de Enfermedad y Maternidad (SEM)	59
VII.	Resultados.....	59
7.1.	Proyecciones demográficas.....	60
7.2.	Flujo de Caja Financiero	62
7.3.	Balances Actuariales.....	65
7.4.	Comparativo entre flujos con estudio presentado en diciembre 2022	65
7.5.	Identificación y evaluación de riesgos detectados.....	68
7.5.1.	Riesgos demográficos.....	68
	Riesgo de longevidad	68
7.5.2.	Riesgo País	69
	Riesgo de Gobernanza del Régimen (Riesgo Político).....	69
7.5.3.	Riesgo de Liquidez.....	70
7.5.4.	Riesgo Operativo	70
7.5.5.	Riesgo Modelo.....	71

7.5.6.	Riesgo Revaloración de pensiones	72
VIII.	Conclusiones y recomendaciones.....	73
IX.	Referencias Bibliográficas	76
X.	Anexos.....	77

Símbolos, siglas y abreviaturas

Símbolos

(.) Se utiliza el punto como separador de decimales

() Se utiliza espacio en blanco como separador de miles

Abreviaturas

p.b. Punto base o punto básico

p.p. Punto porcentual

Siglas

ADEP	Asociación de Educadores Pensionados
AFUP	Asociación de Funcionarios Universitarios Pensionados
ANDE	Asociación Nacional de Educadores
APSE	Asociación de Profesores de Segunda Enseñanza
BCCR	Banco Central de Costa Rica
COLYPRO	Colegio de Licenciados y Profesores en Letras, Filosofía, Ciencias y Artes
INA	Instituto Nacional de Aprendizaje
INEC	Instituto Nacional de Estadística y Censos
ITCR	Instituto Tecnológico de Costa Rica
JUPEMA	Junta de Pensiones y Jubilaciones del Magisterio Nacional
MCMC	Cadenas de Markov por Montecarlo
MEP	Ministerio de Educación Pública
MH	Ministerio de Hacienda



MTSS	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social
OLIES Superior	Organizaciones Laborales de las Instituciones Estatales de Educación Superior
PEA	Población Económicamente Activa
RIN	Reservas Internacionales Netas
RIVM	Régimen de Invalidez, Vejez y Muerte
RTR	Régimen Transitorio de Reparto
SEC	Sindicato de Trabajadoras de la Educación Costarricense
SUPEN	Superintendencia de Pensiones
TBP	Tasa Básica Pasiva
TGF	Tasa Global de Fecundidad
TPM	Tasa de Política Monetaria
TSE	Tribunal Supremo de Elecciones
UCR	Universidad de Costa Rica
UNA	Universidad Nacional
UNED	Universidad Estatal a Distancia
USD	Dólar de los Estados Unidos de América
UTN	Universidad Técnica Nacional

I. Información general

1.1. Objetivo del flujo de caja

El objetivo de este informe es presentar el flujo de caja actuarial del Régimen Transitorio de Reparto al 31 de diciembre de 2025. En atención al oficio SP-A-265-2024 del 02 de enero de 2024 y de conformidad con el Reglamento Actuarial publicado en Alcance N°200 de la Gaceta del 27 de septiembre de 2016 y sus modificaciones publicadas en el diario oficial La Gaceta número 123, alcance 131 del 07 de julio de 2023, ambos documentos de la Superintendencia de Pensiones (SUPEN), este informe debe ser presentado cada tres años a la Junta Directiva de la Junta de Pensiones y Jubilaciones del Magisterio Nacional, a la SUPEN, al Ministerio de Trabajo y Seguridad Social y al Ministerio de Hacienda según se establece en el artículo 94, 95 y 96 de la ley 7531, con el fin de que el Ministerio de Hacienda confeccione las partidas presupuestarias necesarias y que sean transferidas al Ministerio de Trabajo y Seguridad Social para el pago de las pensiones en curso.

1.2. Periodo comprendido

El presente informe analiza la situación financiera actuarial del RTR por el periodo comprendido entre 1° de enero de 2023 y el 31 de diciembre de 2025. La fecha focal del estudio es 31 de diciembre del 2025.

1.3. Actuario y equipo responsable

El equipo responsable de esta valuación actuarial está conformado por los actuarios Ifigenia Fallas Pizarro, Marlyn Castro Esquivel, Leandro Morera Fernández y Josué Leitón Fuentes.

II. Resumen ejecutivo

El objetivo de este informe es presentar el flujo de caja actuarial del Régimen Transitorio de Reparto a diciembre 2025. En atención al oficio SP-A-265-2024 del 02 de enero de 2024 y de conformidad con el Reglamento Actuarial publicado en Alcance N°200 de la Gaceta del 27 de septiembre de 2016 y sus modificaciones publicadas en el diario oficial La Gaceta número 123, alcance 131 del 07 de julio de 2023, ambos documentos de la Superintendencia de Pensiones (SUPEN), este informe debe ser presentado cada tres años a la Junta Directiva de la Junta de Pensiones y Jubilaciones del Magisterio Nacional, a la Superintendencia de Pensiones, al Ministerio de Trabajo y Seguridad Social y al Ministerio de Hacienda según se establece en el artículo 94, 95 y 96 de la ley 7531, con el fin de que el Ministerio de Hacienda confeccione las partidas presupuestarias necesarias y que sean transferidas al Ministerio de Trabajo y Seguridad Social para el pago de las pensiones en curso.

El Régimen Transitorio de Reparto (RTR) está actualmente financiado por el presupuesto nacional y en menor cuantía por las cotizaciones de los trabajadores activos y pensionados, dado que no cuenta con una reserva previsional para el pago de las pensiones, pues esta no se conformó desde la creación del régimen. Es decir, a pesar de que las personas afiliadas realizaron cotizaciones mensuales, estos recursos no fueron administrados como un fondo para financiar sus pensiones futuras. Por esta razón, los recursos requeridos para el pago de estas prestaciones forman parte de los gastos corrientes del Estado.

Este Régimen se encuentra cerrado para nuevos afiliados desde el 15 de julio de 1992, como resultado de la promulgación de la ley N° 7302. Al cierre de diciembre de 2025, el RTR registraba 1 447 personas activas, quienes se irán pensionando de forma gradual en los próximos años, así como un total de 45 785 pensionados y jubilados.

Una de las características más importantes de este régimen es que los trabajadores activos y pensionados pueden acceder a los beneficios por medio de tres distintas leyes (multi-ley), a saber, las leyes 2248, 7268 o 7531, por lo que conocer datos como la fecha de nombramiento o la edad a la que inició labores es información relevante, para la realización del presente informe. No obstante, no se tuvo acceso a estos datos, es por ello que para determinar la ley y el perfil de beneficios por el cual se jubilarán los trabajadores activos, se realiza una estimación por medio de un proceso estocástico y una probabilidad condicionada a la edad que tenía el trabajador en julio de 1992.

En el estudio actuarial que respalda el Proyecto de Ley 24.786 “Luchando por la Justicia del Sistema de Pensiones del Sector Público” se indica que la información salarial y los aportes efectuados por todas las personas trabajadoras públicas para el periodo comprendido entre 1994 y 2022 fue proporcionada por la Contabilidad Nacional del Ministerio de Hacienda.

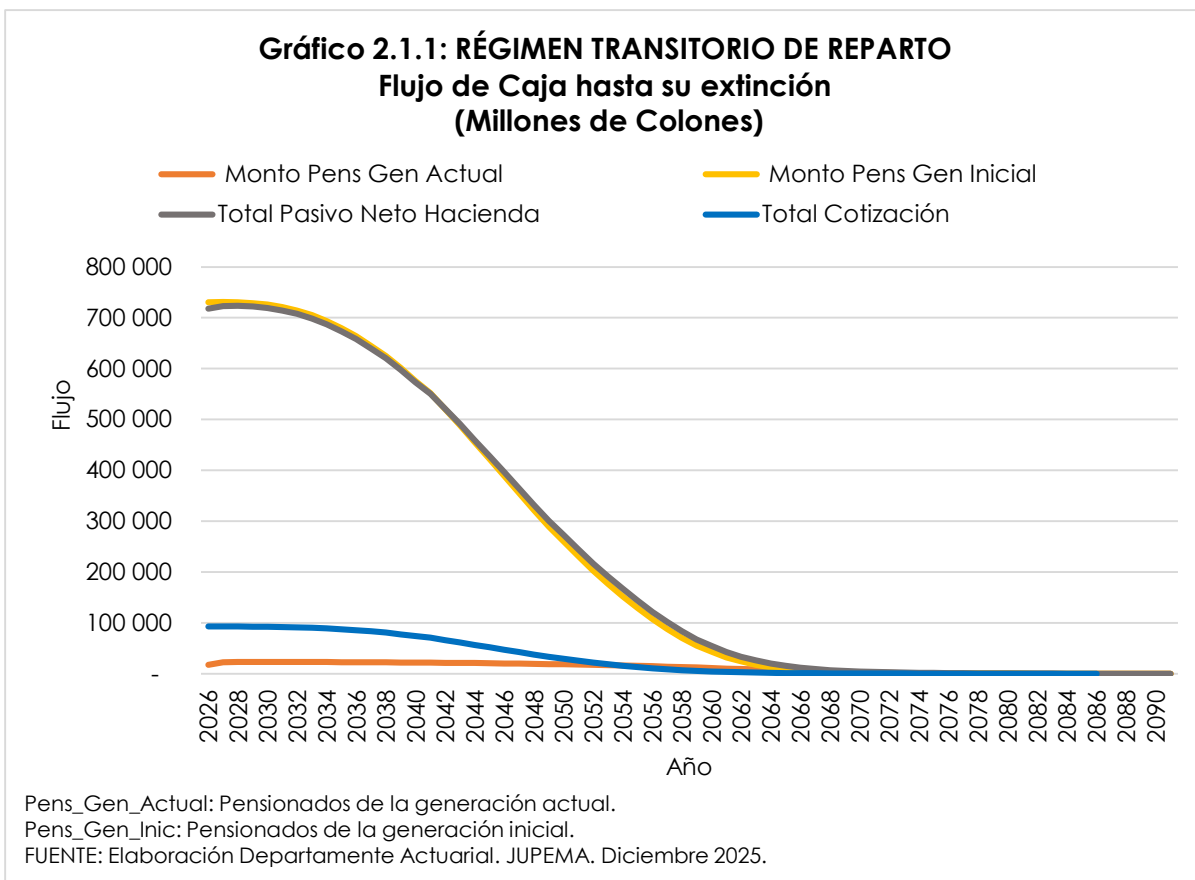
Mediante oficio DE-0601-09-2025, con fecha del 10 de septiembre de 2025, se solicitó a dicha institución el acceso esta información previamente recopilada, con el propósito de utilizarla en la actualización de ciertos supuestos. No obstante, a la fecha no se ha recibido respuesta por parte del Ministerio de Hacienda.

El RTR es un régimen cerrado, financiado con recursos del presupuesto nacional, que no cuenta con reservas matemáticas ni incorpora nuevos cotizantes desde el año 1992. En razón de estas características, el presente informe se limita a presentar un flujo de caja correspondiente a las obligaciones y a los ingresos por cotizaciones para cada año, hasta la fecha estimada de extinción del régimen.

De acuerdo con los supuestos considerados en el estudio, dicha extinción se proyecta aproximadamente para el año 2091.

Como se muestra en el Gráfico 2.1.1, los gastos proyectados asociados a las pensiones en curso de pago (Pens Gen Inicial) y a las pensiones futuras (Pens Gen Actual), presentan una trayectoria decreciente en el tiempo. Este comportamiento responde a la naturaleza del RTR como un régimen altamente maduro, cuya población pensionada posee, en su mayoría, edades avanzadas.

Bajo los supuestos considerados en este estudio, el costo máximo de las obligaciones del RTR, en términos netos, se proyecta para el año 2028, momento en el cual se alcanzaría el mayor nivel de pago de pensiones dentro del régimen. Posteriormente, los egresos tenderían a disminuir de manera gradual conforme se reduce la población beneficiaria, hasta la eventual extinción del régimen.



Debido a que no se constituyó una reserva previsional con las cotizaciones de las personas integrantes del régimen y a que las reformas orientadas a modificar el perfil de beneficios o los requisitos del régimen no se implementaron oportunamente, el RTR depende principalmente de recursos del presupuesto nacional para financiar sus obligaciones.

No obstante, el régimen mantiene algunas fuentes de ingreso provenientes de cotizaciones tanto de la población activa como de la pensionada. Entre estas se encuentran la cotización establecida en el artículo 70, el impuesto sobre la renta aplicado a la población activa y pensionada, y la cotización correspondiente al artículo 71 para las personas pensionadas. Estos ingresos contribuyen parcialmente al financiamiento del flujo de caja del régimen; sin embargo, resultan insuficientes para constituir un activo financiero capaz de cubrir la totalidad de las obligaciones del RTR.

El RTR es un régimen maduro, por lo que, bajo los supuestos de este estudio, el pasivo financiero futuro no presenta incrementos significativos en los próximos años. El análisis no considera a la población actualmente inactiva que podría generar derechos futuros, debido a la falta de información disponible. No obstante, se espera

que hacia el final de la presente década el gasto en pensiones con cargo al presupuesto nacional comience a disminuir.

La aplicación de la reforma al artículo 71, establecida mediante la Ley N.º 9796, incrementa la recaudación de la contribución especial solidaria al ampliar la cantidad de pensionados sujetos a dicha contribución, debido a la reducción del umbral a partir del cual esta se aplica.

En la Ley N.º 7531, la cotización correspondiente al artículo 71 se aplicaba únicamente a aquellas pensiones que superaban el monto equivalente al salario de un catedrático con 30 anualidades. En contraste, la Ley N.º 9796 dispone que la contribución se aplique a las pensiones que excedan ocho veces el salario más bajo pagado por la Administración Pública.

No obstante, esta reforma también implicó una reducción en la contribución efectiva para las pensiones de mayor monto, ya que la Ley N.º 9796 establece un límite máximo de deducción del 50%, restricción que no estaba contemplada en la Ley N.º 7531.

Dado el análisis presentado se recomienda a las autoridades correspondientes:

Velar por que se presupueste en tiempo y forma los dineros suficientes para cubrir las obligaciones de las pensiones actuales y futuras.

Suministrar a JUPEMA la información recopilada para el estudio actuarial que respalda el Proyecto de Ley 24.786 "Luchando por la Justicia del Sistema de Pensiones del Sector Público", correspondiente a la información salarial y los aportes efectuados por todas las personas trabajadoras públicas para el periodo comprendido entre 1994 y 2022. Debido a que esto permitiría a JUPEMA generar mejores estimaciones del Flujo de Caja.

III. Contexto económico y demográfico

En el presente apartado se hará una descripción sobre la situación actual tanto en el ámbito económico como demográfico a nivel nacional, para conocer el entorno en el cual se desarrolla el Régimen Transitorio de Reparto.

3.1 Entorno macroeconómico

3.1.1 Tipo de cambio

De acuerdo con el Banco Central de Costa Rica (BCCR), el año 2025 inició con un tipo de cambio referencia del dólar estadounidense de ₡506.66 para la compra y ₡511.54 para la venta. El proceso de apreciación del colón observado durante los años 2023 y 2024 se mantuvo a lo largo del 2025. Al cierre del año, el tipo de cambio de referencia se ubicó en ₡495.78 para la compra y ₡501.42 para la venta, lo que representó una apreciación del 2.15% y 1.98%, respectivamente.

Tal como se muestra en el Gráfico 3.1.1, durante el 2025, el tipo de cambio continuó con la tendencia a la baja registrada desde el año 2023. En este período se alcanzaron los valores más bajos de los últimos diez años, con un tipo de cambio de referencia de compra de ₡485.15 y de venta de ₡490.78

El fenómeno de apreciación del colón respecto al dólar se ha presentado desde mediados del 2022, según datos del BCCR. De acuerdo con esta entidad, *“en el 2025 el mercado privado de cambios presentó una abundancia relativa de divisas que permitió al BCCR atender las necesidades contemporáneas del Sector Público no Bancario (SPNB), adquirir reservas para satisfacer futuros requerimientos de esas entidades, y en menos medida, fortalecer el blindaje financiero del país. Esta abundancia de divisas propició una caída en el tipo de cambio nominal”*.¹

Asimismo, de acuerdo con el más reciente Informe de Política Monetaria, *“en el 2025, el superávit acumulado de las operaciones cambiarias del público con los intermediarios cambiarios ascendió a USD6 650.5 millones, monto ligeramente inferior al registrado en el 2024 (USD 6 887.3 millones), pero superior en USD2 140.3 millones al promedio del trienio 2021-2023.*

Según la información proporcionada por la entidad, el excedente de divisas fue llevado al Mercado de Monedas Extranjeras (Monex), donde el BCCR adquirió USD 5.644,7 millones, que permitieron atender requerimientos del SPNB por USD 4.670,4

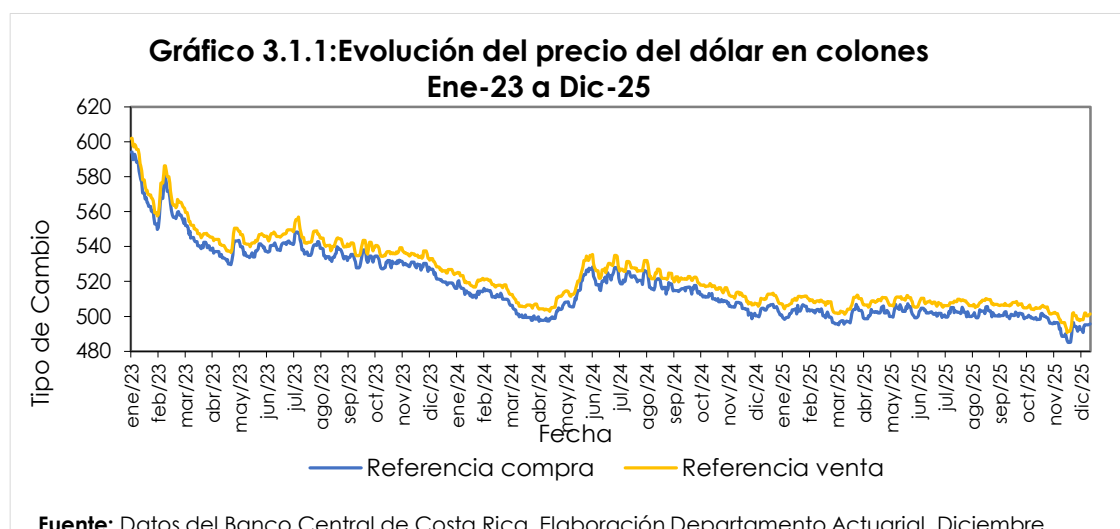
¹ Banco Central de Costa Rica. Informe de Política Monetaria Enero 2026.

millones e incrementar el blindaje financiero en USD 675,1 millones. El monto adquirido por el BCCR fue equivalente al 61,8% de lo negociado en ese mercado (59,7% en el 2024). ”²

Adicionalmente, “la relativa abundancia de divisas se manifestó también en el comportamiento de las Reservas Internacionales Netas (RIN), cuyo saldo al término del 2025 fue de USD 17 081.7 millones, monto que representó 147.3 del nivel mínimo adecuado definido por la Junta Directiva, así como 16.6% del PIB del 2025.”³

De mantenerse una elevada disponibilidad de dólares en la economía nacional durante el 2026, el tipo de cambio podría continuar mostrando una evolución similar a la observada en los últimos años. No obstante, resulta relevante señalar que factores externos podrían eventualmente revertir esta tendencia.

En este contexto, el BCCR indica en su Informe de Política Monetaria que “en materia cambiaria, acorde con lo dispuesto en su Ley Orgánica, el BCCR participará en el mercado cambiario con el fin de atender los requerimientos propios y del Sector Público no Bancario, así como para mitigar fluctuaciones violentas en el tipo de cambio. En la medida en que las condiciones del mercado cambiario lo permitan, procurará fortalecer aún más el blindaje financiero del país. Además, similar a como lo hace en los mercados de deuda y liquidez, continuará con el análisis de eventuales cambios operativos que procuren el mejor funcionamiento del mercado cambiario y con ello, apoyar el proceso ordenado de formación de precios.”⁴



² Banco Central de Costa Rica. Informe de Política Monetaria Enero 2026.

³ Banco Central de Costa Rica. Informe de Política Monetaria Enero 2026.

⁴ Banco Central de Costa Rica. Informe de Política Monetaria Enero 2026.

3.1.2 Inflación

La inflación general se define como la variación interanual del Índice de Precios al Consumidor (IPC). Durante todos los meses del año 2025, este indicador se ubicó por debajo del límite inferior del rango meta de inflación de $3\% \pm 1$ p.p. establecido por el Banco Central de Costa Rica. Aún más, a lo largo de la mayor parte del año se registraron tasas de inflación negativas (deflación), con excepción del periodo comprendido entre los meses de enero y abril.

Al cierre del año, el IPC presentó una variación mensual de 0.08%, incremento que no fue suficiente para que la inflación retornara a terreno positivo. En consecuencia, la inflación interanual de diciembre de 2025 se ubicó en -1.23%.

Según el BCCR, *“el resultado negativo (promedio) de la inflación general en el cuarto trimestre fue determinado por el comportamiento de precio de los bienes cuya variación interanual fue de -1.5% y aportó -0.8 p.p. a la inflación general [...]”*

La contribución negativa del subíndice de bienes durante el cuarto trimestre, en especial en diciembre, fue determinada mayormente por los bienes agrícolas (-0.4 p.p.) y los combustibles (-0.2 p.p)[...]”⁵

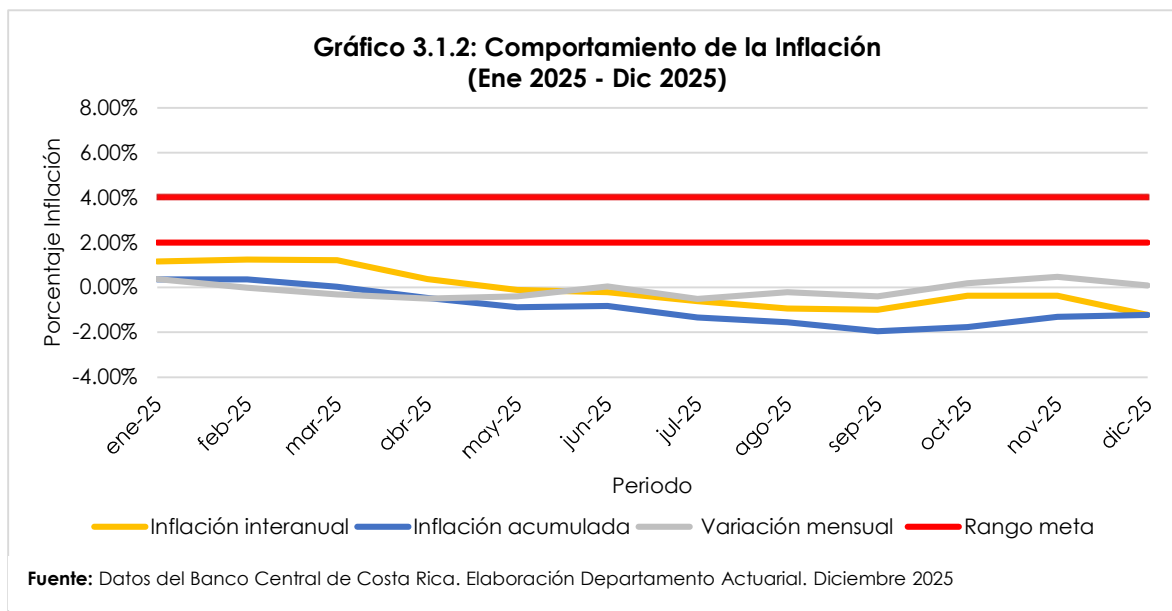
De conformidad con el BCCR, “la inflación general interanual negativa estuvo determinada, principalmente, por factores que no dependen de las decisiones de política monetaria, como la caída en los precios internacionales de los combustibles y la normalización de los precios de los productos agrícolas, una vez superados los efectos de condiciones climáticas adversas”

En relación con las expectativas de inflación, el BCCR señala en su Informe de Política Monetaria de enero 2026 que *“desde el tercer trimestre del 2023, las expectativas de inflación a 12 y 24 meses han mostrado mayoritariamente valores inferiores a la meta (3%), tanto en las mediciones basadas en la encuesta que realiza el BCCR como en las estimadas a partir de la negociación de títulos públicos en el mercado financiero costarricense (expectativa de mercado).”*

Para el año 2026, el BCCR mantiene las metas explícitas de inflación en 3% con un margen de tolerancia de ± 1 p.p. De acuerdo con lo señalado en el citado Informe de Política Monetaria, los modelos de proyección de esta entidad indican que, en términos interanuales, la inflación permanecería en valores negativos durante el primer semestre 2026 y retornaría al rango de tolerancia alrededor de la meta en el

⁵ Banco Central de Costa Rica, Informe de Política Monetaria, enero 2026.

segundo trimestre del 2027. En particular, la proyección realizada en enero 2026, estima que la inflación interanual al cierre del año 2026 se ubicaría en torno a 1.3%.⁶



3.1.3 Tasa de interés

El BCCR ejecuta su política monetaria bajo un esquema de meta de inflación, en el cual utiliza la Tasa de Política Monetaria (TPM) como su principal instrumento para influir sobre el comportamiento de la inflación.

Durante el año 2025, la Junta Directiva del BCCR redujo la TPM en tres ocasiones, para un recorte acumulado de 75 p.b., de manera que esta pasó de 4.00% en enero a un 3.25% en diciembre.

En particular, en la reunión correspondiente al mes de diciembre, la Junta Directiva acordó continuar con el proceso de reducción de la TPM mediante un ajuste adicional de 25 p.b. De acuerdo con lo señalado en el Informe de Política Monetaria, esta decisión se sustenta en diversos factores, entre los cuales destacan:

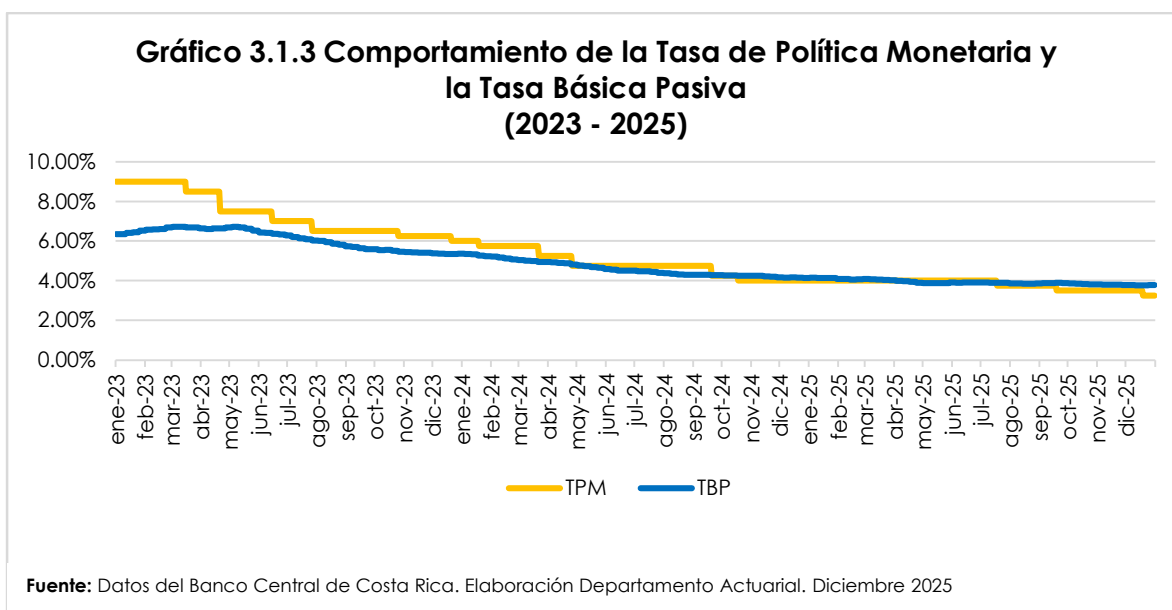
- a) La persistencia de la inflación general y subyacente por debajo del rango de tolerancia en torno a la meta.
- b) La tendencia a la baja de las expectativas de inflación.

⁶ Banco Central de Costa Rica, Informe de Política Monetaria, enero 2026.

- c) La evolución de algunos precios internacionales de materias primas, que resultaron inferiores a lo previsto en la reunión de política monetaria anterior.
- d) El crecimiento relativamente sólido de la actividad económica.
- e) La persistencia de un entorno internacional caracterizado por la incertidumbre (asociada a las barreras comerciales y los riesgos geopolíticos).
- f) Que esa reducción de la TPM era coherente con una postura neutral de la política monetaria.

Adicionalmente, la Junta Directiva del BCCR concluyó que “el nivel actual de la TPM (3.25%), aunado a las expectativas de inflación, mantiene una postura de política monetaria cercana a la neutralidad y era prudente hacer una pausa para permitir que los ajustes previos en este indicador se transmitan al resto de tasas de interés del sistema financiero”⁷.

Este comportamiento se ilustra en Gráfico 3.1.3 en el cual se presenta la evolución de la TPM y de la Tasa Básica Pasiva (TBP). Esta última corresponde a una tasa de referencia utilizada con frecuencia para la determinación de las tasas activas de los créditos en colones. Tal como se observa en el Gráfico 3.1.3, la TPM y la TBP han mostrado una evolución similar; no obstante, la TBP no ha incorporado plenamente las reducciones más recientes de la TPM y, al cierre de diciembre de 2025, se ubicó por encima de esta, con un valor de 3.78%.



⁷ Banco Central de Costa Rica, Informe de Política Monetaria, enero 2025.

3.2 Entorno demográfico

Para un régimen de pensión como el RTR es de suma importancia conocer el comportamiento demográfico nacional y las tendencias que se observan puesto que esto tiene incidencia directamente sobre el fondo de pensión. Por ello, en esta sección se presenta un análisis de las variables demográficas relacionadas con la evolución de la población costarricense.

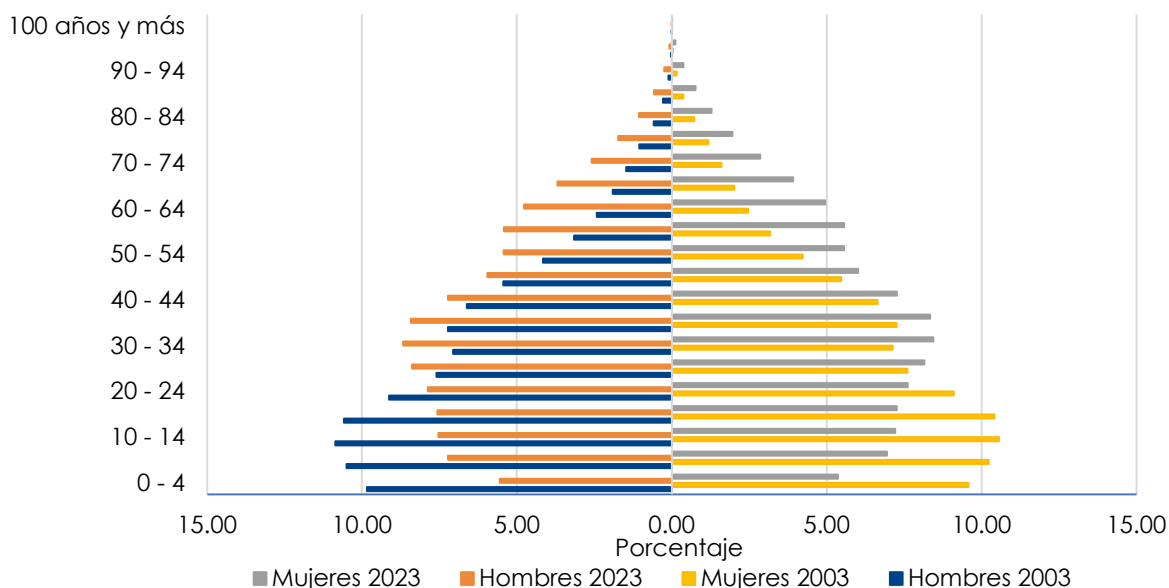
3.2.1 Composición de la población

En las últimas décadas Costa Rica ha experimentado cambios importantes en su composición demográfica. Según el último Panorama Demográfico elaborado por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), Costa Rica se encuentra en una etapa avanzada del proceso de transición demográfica, caracterizado por una tasa global de fecundidad “ultra baja” y una esperanza de vida que supera los 80 años.

De acuerdo con el INEC, en el 2003 el país aún presentaba una estructura que se caracterizaba por un alto porcentaje de niños, niñas y adolescentes, de manera que más del 40% de la población tenía 19 años o menos. Sin embargo, hacia el 2023, este porcentaje se redujo a un 25.3% del total de la población. Mientras que el grupo poblacional con edad suficiente para trabajar, conformado por personas de 15 a 64 años, ha seguido creciendo pues en 2003 representaba un 63.4% de la población y para el 2023 subió a un 69.4%. Por su parte la población adulta mayor, con 65 años o más, representó el mayor porcentaje de crecimiento poblacional, puesto que en 2003 este grupo representaba el 5.8% de la población, pero ya para el 2023 pasó a 10.6% lo que representa a 5 personas más por cada cien habitantes.

Estos cambios demográficos que ha experimentado el país en las últimas dos décadas pueden observarse en el Gráfico 3.2.1 donde se observa claramente la transformación en la estructura poblacional para los años 2003 y 2023.

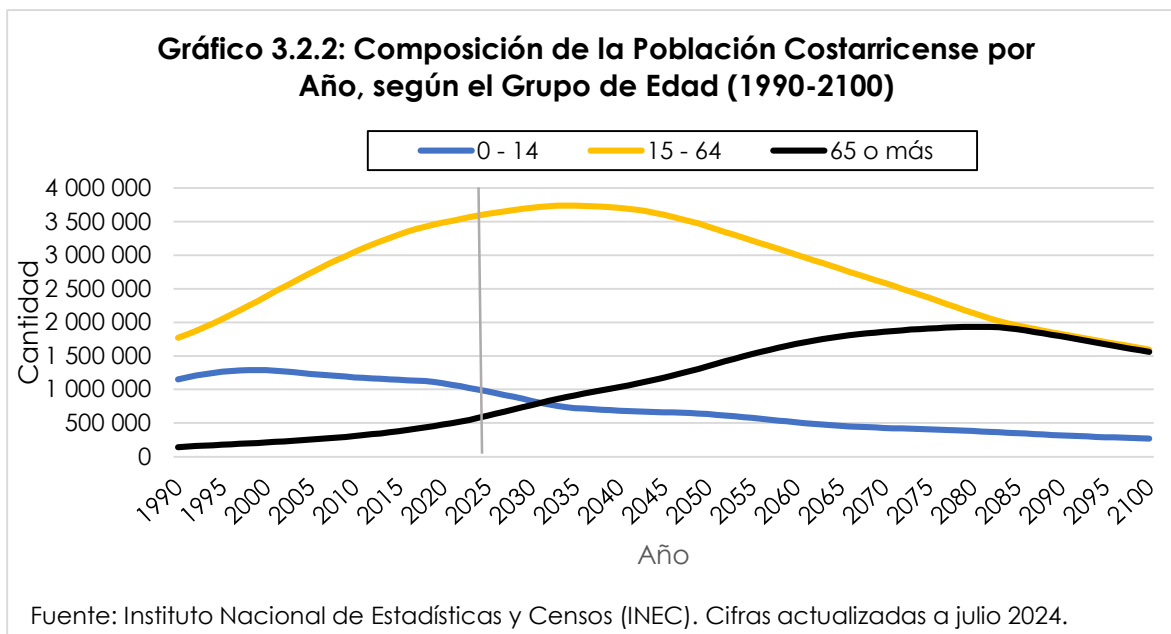
Gráfico 3.2.1: Pirámide poblacional de Costa Rica para el 2003 y el 2023



Fuente: Datos del INEC. Elaboración Departamento Actuarial. Cifras actualizadas a julio 2024.

En el gráfico anterior se muestra que la estructura de la población en el año 2023 muestra un cambio significativo pues se pierde la forma piramidal, que corresponde a la forma ideal que debería presentar la estructura de la población. Además, se observa un ensanchamiento de la cúspide de la pirámide y una disminución en los primeros grupos etarios lo que evidencia el impacto del envejecimiento poblacional.

Otra forma de ver la estructura de la población por grupos de edad se presenta en el Gráfico 3.2.2, estas proyecciones indican que la población costarricense no alcanza los 5.5 millones de habitantes, el punto más alto se espera para el año 2044. Se puede observar que las personas de 0 a 14 años empezaron a disminuir a partir del 2000, y se proyecta que esta población disminuya aún más, de tal forma que para el 2032 la población de más de 65 años supera este rango de edad en cantidad de habitantes. Actualmente la población con edades entre 0 y 14 años ronda los 900 mil habitantes, pero, dentro de 40 años se proyecta que sean menos de 500 mil habitantes. Por el contrario, el número de personas de 65 años o más asciende con mucha fuerza acercándose a la población de rango de edad de 15 a 64 años alrededor del año 2084.



3.2.2 Envejecimiento de la población

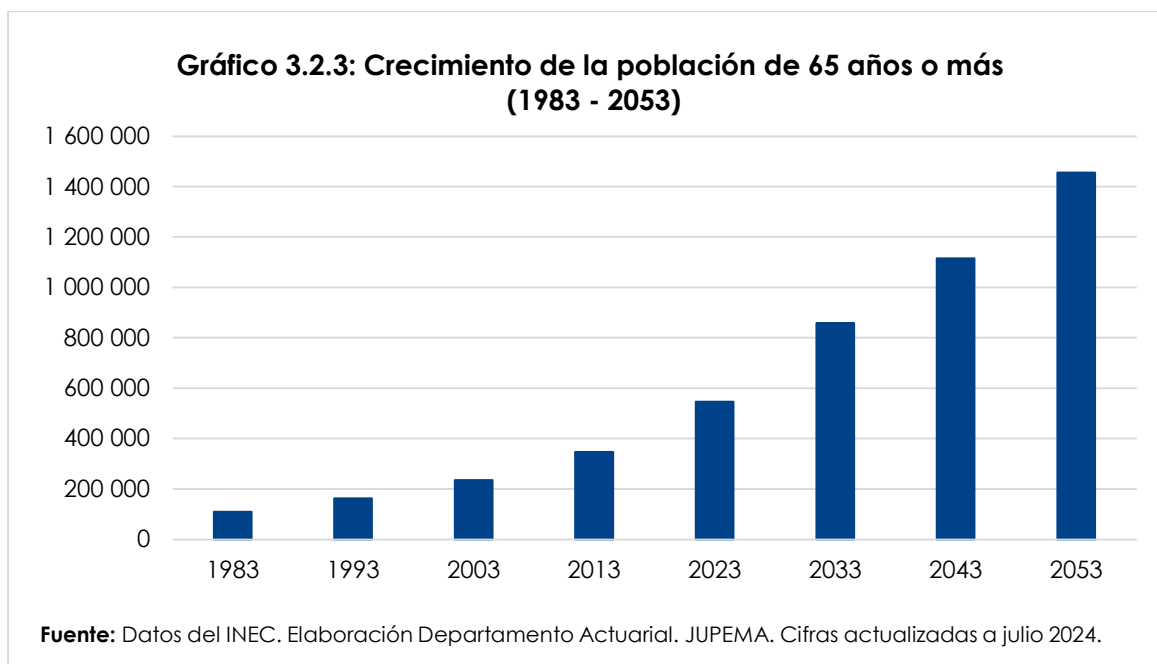
El envejecimiento de la población es un fenómeno demográfico que implica un aumento sostenido de la proporción de la población de mayor edad. Según el INEC, esto se da principalmente por los cambios en los niveles de fecundidad y mortalidad, cuyas tendencias impactan fuertemente en el volumen, en la estructura y el crecimiento de la población.

La evolución del envejecimiento poblacional se evidencia mediante distintos indicadores como es el índice de envejecimiento que expresa la relación existente entre la población de 65 años y más respecto de la población menor de 15 años. Según detalla el INEC en el Panorama Demográfico 2023, desde el año 1983 este índice presenta una tendencia creciente pues en ese año había 11 personas de 65 años y más por cien personas menores de 15 años, pero para el final del periodo 2023 esa relación aumentó más de cuatro veces pues hay cerca de 50 personas de 65 años y más por cien menores de 15 años.

Este cambio demográfico puede suponer grandes cargas en los sistemas de beneficios sociales, esto debido a que existe una baja representación de jóvenes por cada adulto mayor, pues los adultos mayores vienen de generaciones con natalidad más alta por lo que en el mediano plazo va a haber más población en edades avanzadas y menos en edades de pertenencia a la Población Económicamente Activa (PEA), lo que implica una futura disminución de las cotizaciones para los regímenes de pensiones a nivel nacional.

Además, cuando se analiza los porcentajes de la población adulta mayor se evidencia que el número de adultos mayores en Costa Rica creció de manera constante en las últimas cuatro décadas. De acuerdo con las proyecciones de población vigentes del INEC, en 1983 había 110 137 personas de 65 años y más y en 2023 esta población asciende a 546 225 personas y hacia el 2053 se estima que lleguen a ser 1 455 213 personas.

En el Gráfico 3.2.3 se muestra el crecimiento de la población de 65 años o más en los últimos 40 años y en los próximos 30 años, basado en datos históricos y predicciones del INEC.

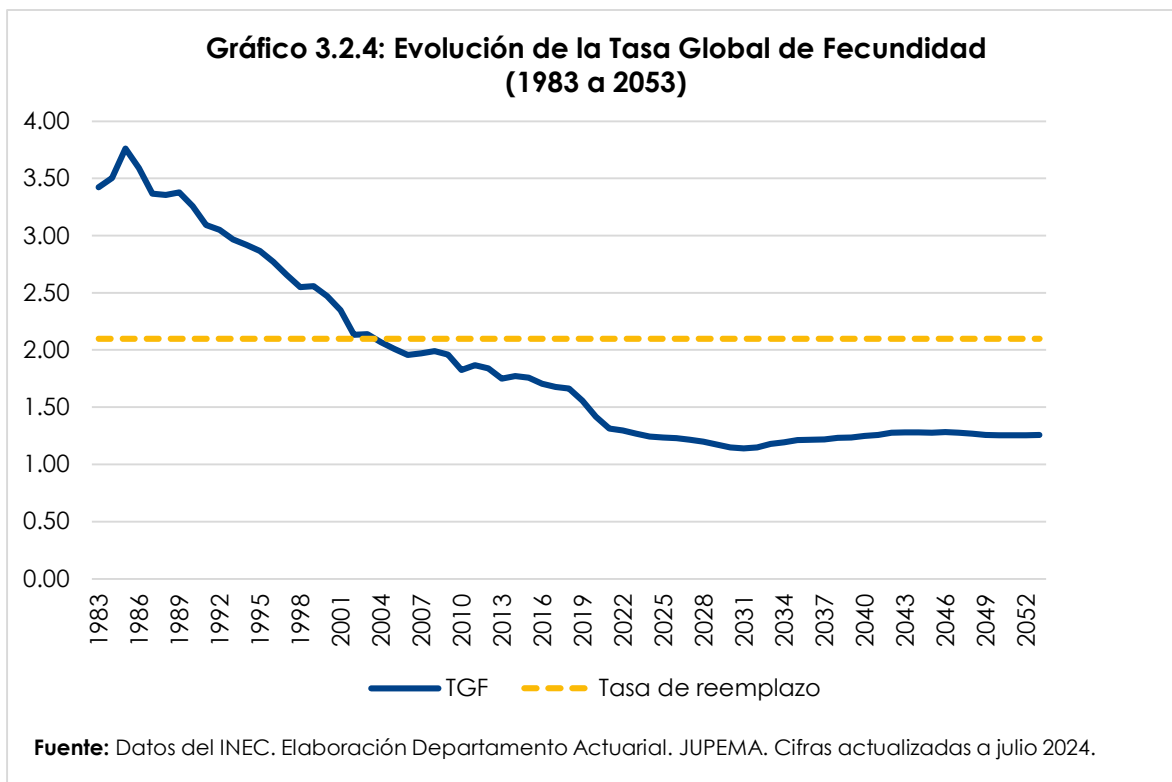


En el gráfico anterior se evidencia que a mediano plazo la población adulta mayor tendrá un papel más predominante dentro de la estructura poblacional lo que implica una mayor carga para los fondos de pensiones como el RTR.

3.2.3 Fecundidad y natalidad

Los cambios en la composición de la población también pueden verse al analizar indicadores como la tasa global de fecundidad (TGF), la cual representa al número de hijos e hijas que en promedio tendría cada mujer al final del periodo fértil. Durante las últimas dos décadas en Costa Rica se ha observado un constante descenso en la tasa global de fecundidad. En el año 2003 el promedio de hijos e hijas por mujer era de 2.15, justo en el nivel de reemplazo generacional. No obstante, para el 2023 la tasa cayó a un nivel de ultra baja fecundidad con un valor promedio de 1.22 hijos por mujer, ubicando al país con una de las tasas más bajas de la región, según detalla el INEC en el Panorama Demográfico 2023.

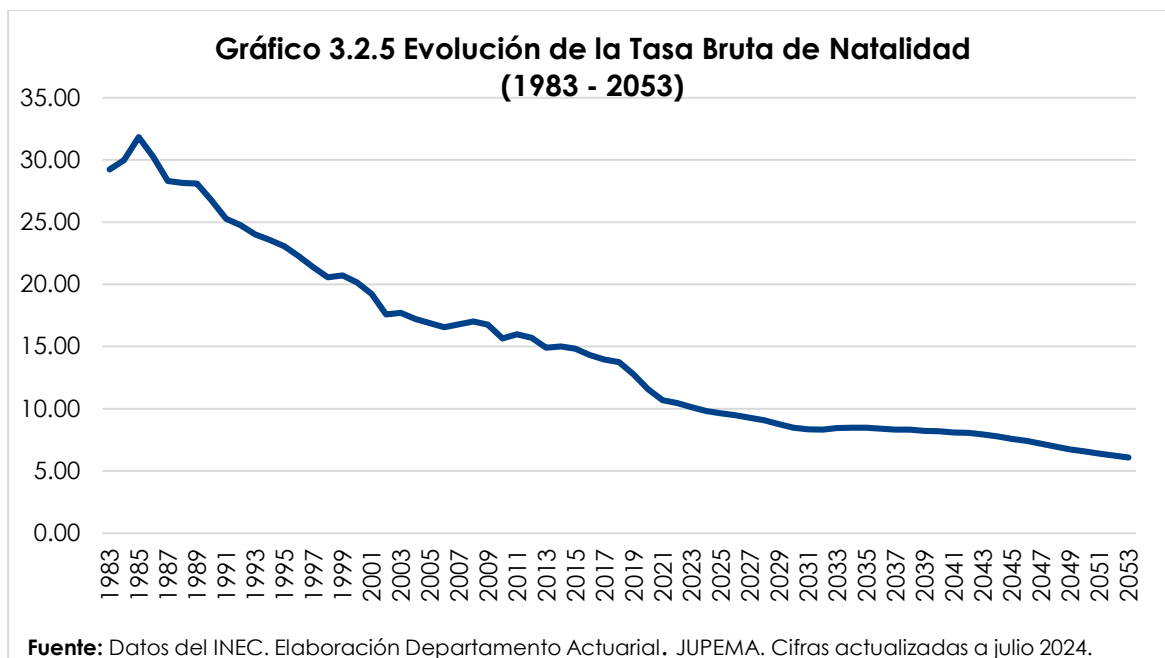
En el Gráfico 3.2.4 se puede notar que los datos históricos y las predicciones del INEC apuntan a un decrecimiento pronunciado de la tasa global de fecundidad. Esto tiene como consecuencia que eventualmente la PEA se va a reducir lo que a su vez significaría menos cotizantes en los fondos de pensiones. Al mismo tiempo, puede significar una reducción en la demanda de servicios educativos, en particular primaria y secundaria, que puede acaecer en una disminución en la cantidad de trabajadores del Magisterio Nacional, con menor incidencia en los afiliados al Régimen Transitorio de Reparto, pues es un régimen maduro y cerrado.



Al mismo tiempo, las tasas específicas de fecundidad que son las que permiten conocer la cantidad de nacimientos en una determinada edad de las mujeres y analizar en cuáles edades se concentran los nacimientos, disminuyeron significativamente para el 2023, según detalla el INEC en el Panorama Demográfico 2023, dicha institución indica que entre el 2003 y 2023 los nacimientos de madres menores de 24 años disminuyeron en 55.55% lo que significa 20 563 nacimientos menos, mientras que para el grupo etario de mujeres de 35 a 39 años aumentó un 14.93% lo que puede estar relacionado con un atraso de la edad de ingreso a la maternidad.

Por su parte, la tasa bruta de natalidad (TBN) que indica el número de nacimientos por mil habitantes, también presenta una tendencia descendiente. Según el INEC, en el año 2003 nacieron 17.71 niños por cada mil habitantes, pero 20 años después

se registraron 10.11 nacimientos por mil habitantes, lo que significa cerca de 7.6 nacimientos menos por mil habitantes. Lo anterior se ve reflejado en el número de nacimientos anuales pues en el año 2003 se observaron 72 464 nacimientos, mientras que en 2023 51 945. Según las proyecciones elaboradas por el INEC, la tasa bruta de natalidad alcanzará su valor más bajo con un 4.64 hacia el año 2089 cuando se esperan tener apenas 18 512 nacimientos en ese año.



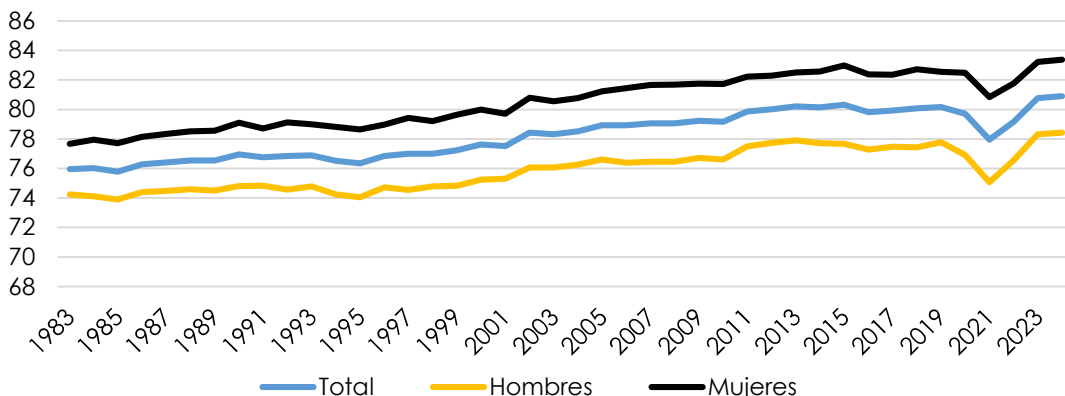
3.2.4 Esperanza de vida al nacer y mortalidad

La evolución del envejecimiento de la población se evidencia mediante distintos indicadores, entre ellos la ganancia en años de esperanza de vida.

El aumento en la esperanza de vida al nacimiento contribuye al proceso de envejecimiento de la población. De acuerdo con las más recientes proyecciones nacionales de población elaboradas en julio de 2024 por el INEC, en 1983 la esperanza de vida al nacer era de 76 años, para el 2003 se estima que fue de 78.3 mientras que para el 2023 fue de 80.8 años y se proyecta que hacia el 2050 alcanzará 84.3 años.

En el Gráfico 3.2.6 se puede observar la evolución de la esperanza de vida donde se aprecia un claro comportamiento creciente, a excepción del periodo 2020 a 2021, lo que pudiera estar relacionado con la pandemia por el COVID-19.

Gráfico 3.2.6: Evolución de la esperanza de vida de 1983 al 2024

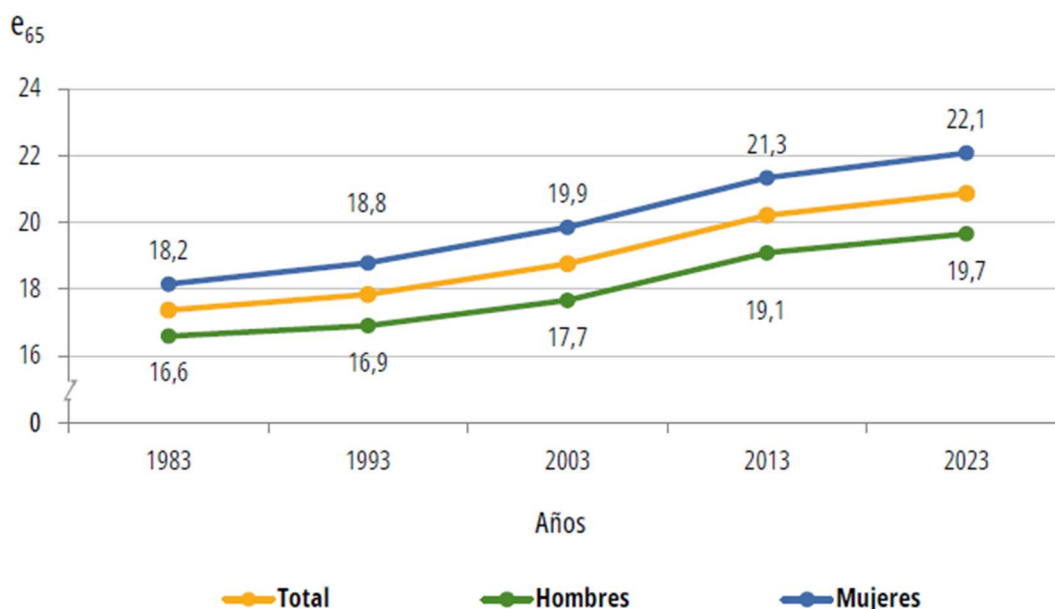


Fuente: Datos del INEC. Elaboración Departamento Actuarial. JUPEMA. Cifras actualizadas a julio 2024.

En el gráfico anterior, se evidencia que las mujeres históricamente han presentado una mayor esperanza de vida al nacer respecto a los hombres. Las mujeres presentan un aumento en la esperanza de vida de aproximadamente cinco años para el periodo de 1983 a 2024. Por su parte, los hombres presentan un aumento de la esperanza de vida en el mismo periodo de aproximadamente cuatro años.

El envejecimiento de la población también se evidencia cuando se analiza la esperanza de vida a los 65 años, este indicador expresa la cantidad de años que se espera viva una persona que alcanzó la tercera edad. Según el INEC, de 1983 a 2023, la esperanza de vida de la población de 65 años fue incrementándose. En el caso de las mujeres el aumento fue de aproximadamente 3.9 años al pasar de 18.2 en 1983 a 22.1 años para el 2023. Para los hombres el incremento fue levemente inferior al de las mujeres ubicándose en 3.1 años al pasar de 16.6 años en 1983 a 19.7 para el 2023.

Gráfico 3.2.7: Esperanza de vida a los 65 años por sexo, 1983-2023



Fuente: INEC-Costa Rica. Estimaciones y proyecciones nacionales de población 1950 - 2100, julio 2024.

La esperanza de vida residual a los 65 años resulta de gran importancia para los fondos de pensiones como el RTR, pues lo que nos indica es que se espera que el pago de pensiones de las personas adultas mayores sea por un tiempo más prolongado. Además, es especialmente relevante que la esperanza de vida a los 65 años sea aproximadamente 2.4 años mayor en las mujeres que en los hombres, dado que la mayoría de la población afiliada al RTR está compuesta por mujeres.

Según el INEC, Costa Rica posee una de las esperanzas de vida más altas de la región, aspecto que sumado a la disminución de la tasa de fecundidad contribuye al proceso de envejecimiento de la población costarricense.

Como consecuencia del envejecimiento poblacional, el país experimenta un incremento en las tasas de mortalidad, la cual para el 2023 alcanzó el nivel más alto del periodo con 5.68 defunciones por mil habitantes.

Como se observa en el Cuadro 3.2.1, la tasa de mortalidad en el año 2003 era de 3.86%, en 2013 aumentó a 4.17% y para el 2023 alcanzó 5.86%.

Cuadro 3.2.1: Evolución de la Tasa Bruta de Mortalidad (TBM)

Año	Población	Defunciones	TBM
2003	4 090 807	15 800	3.86
2013	4 713 092	19 646	4.17
2023	5 135 912	29 185	5.68

Fuente: Datos del INEC. Elaboración Departamento Actuarial. JUPEMA.
Cifras actualizadas a julio 2024.

Al mismo tiempo, la relación entre la cantidad de hombres y mujeres fallecidos mantiene el patrón de una mayor mortalidad en hombres que en mujeres para el periodo 2003 a 2023. Durante este periodo, se evidencia una leve disminución en la brecha puesto que, en 2003 por cada cien mujeres fallecidas, morían, aproximadamente, 131 hombres y para 2023, esta relación disminuye a 129 hombres fallecidos por cada cien mujeres fallecidas.

3.2.5 Nupcialidad

Debido a que la legislación del RTR otorga beneficios sucesorios a los cónyuges supervivientes, resulta relevante analizar la tasa de nupcialidad.

De acuerdo con el INEC, en 2023 los matrimonios registrados en Costa Rica fueron en total 22 302 mientras que dos décadas atrás fueron 24 448. La tasa de nupcialidad en el 2003 fue de 6.0% mientras que hacia el 2023 fue de 4.3%. De acuerdo con esta institución, existe una tendencia muy clara en el análisis de la nupcialidad de Costa Rica y es el atraso de la edad al primer matrimonio pues entre el 2003 y 2023 tanto los hombres como las mujeres atrasaron en ocho años la edad de casarse por primera vez. Para el 2023 la edad promedio al primer matrimonio es aproximadamente 39 años para los hombres y 35 años para las mujeres y al inicio del periodo este indicador era de 31 y 27 años, respectivamente.

IV. Análisis de la situación actual del régimen

Este apartado describirá la situación de las provisiones que tiene el fondo, así como el marco legal y la composición de la población del régimen.

4.1. Situación actual de las provisiones

El financiamiento del RTR proviene principalmente de recursos del presupuesto nacional, complementados por las cotizaciones de los trabajadores activos y de la población pensionada. Cabe señalar que este régimen no cuenta con una reserva previsional, ya que desde su establecimiento no se constituyó ni se desarrolló un fondo destinado a este fin.

4.2. Marco legal

El RTR asigna los beneficios y requisitos de acuerdo con tres leyes principales, las cuales son la Ley 2248 del 5 de setiembre de 1958, la Ley 7268 del 19 de mayo de 1993 y posteriormente la ley 7531 del 13 de julio de 1995 y sus reformas.

El RTR es un régimen de tiempo de servicio, es decir el afiliado debe aportar una cantidad determinada de cuotas o tiempo de servicio para poder optar por su jubilación.

Quienes demuestran el requisito mínimo de 20 años de servicio en educación al 18 de mayo de 1993. Puede adquirir un beneficio propio (vejez o invalidez) por la Ley 2248.

Quienes demuestran el requisito mínimo de 20 años de servicio en educación al 13 de enero de 1997. Puede adquirir un beneficio propio por la Ley 7268.

En caso de que la persona, no alcance los 20 años a la vigencia de la Ley 2248 o la Ley 7268, se resolverá bajo los términos de la Ley 7531.

A continuación se extraen algunos artículos relevantes de cada ley:

4.2.1 Ley 2248

Esta Ley dispuso que JUPEMA le corresponde la concesión de los derechos a las personas que se pensionarían bajo el Sistema de Pensiones del Magisterio Nacional del RTR, sin embargo, no se tiene la obligación de pagar dichos beneficios asignados.

De acuerdo con la ley 2248, las prestaciones se fijarán con respecto al mejor salario de los últimos 5 años, más el promedio de las dietas y sobresueldos percibidos durante el mismo periodo de tiempo. A continuación se incluye un extracto de la ley:

“Artículo 2º.- Las jubilaciones serán ordinarias o extraordinarias. Tendrán derecho a acogerse a la jubilación ordinaria los servidores que se hallen en cualquiera de los siguientes casos:

a) Los que hayan prestado treinta años de servicio.

b) Los que hayan servido veinticinco años, siempre que durante diez años consecutivos o quince alternos lo hayan hecho en la enseñanza especial, o con horario alterno o en zonas que no cuenten con servicios y condiciones de salubridad y comodidad, a juicio de una comisión permanente integrada por las organizaciones gremiales del Magisterio y por los Ministerios de Educación Pública y de Salud. Esta comisión hará una calificación de zonas cada dos años.

c) Quienes hayan servido consecutivamente o en forma alterna en las condiciones establecidas en el inciso b) anterior, sin alcanzar los términos indicados, en cuyo caso tendrán derecho, para efectos del cómputo del tiempo señalado en el inciso a), a que se les reconozcan adicionalmente cuatro meses por cada año laborado en dichas condiciones.

ch) Quienes en el ejercicio de su profesión alcanzaren sesenta años de edad, aunque no tuvieran los años de servicio establecidos en los incisos anteriores.

d) Quienes sean sacerdotes y hayan cumplido treinta años de ejercicio eclesiástico, computados a partir de la ordenación sacerdotal, y quince años de servicio en el Magisterio Nacional.

Tratándose de los incisos a), b), c) y d) anteriores, la jubilación será voluntaria y se concederá a solicitud del interesado. En cuanto a la referida al inciso ch), será obligatoria y se otorgará de oficio. Los años de servicio a que se refiere este artículo deberán probarse, mediante certificación emitida por el Departamento de Personal del Ministerio de Educación o por las universidades. En el cómputo de esos años se incluirán las licencias por incapacidad concedidas de acuerdo con los artículos 165, 166, 167, 170, 173 y 177 de la Ley de Carrera Docente, N° 4565 del 4 de mayo de 1970. También serán computados los años referidos a las licencias o permisos estipulados en el artículo 171 de esa misma ley. Asimismo, en el cómputo de esos años se incluirán los servidos en otras dependencias del Estado, con anterioridad al ingreso o reingreso al servicio docente, y deberán probarse

mediante certificación emitida por la respectiva institución. En este cómputo se tendrán en cuenta solamente diez años o menos de servicio debidamente comprobados.

En todo caso, al acogerse a las disposiciones de este artículo, el interesado deberá comprobar que ha servido por lo menos diez años en la educación nacional.

(Así reformado por el artículo 1° de la ley N° 6997 del 24 de setiembre de 1985)

Artículo 3°.- Las jubilaciones extraordinarias se otorgarán a solicitud de los interesados, siempre que comprobaren hallarse en uno de los siguientes casos:

a) Después de haber servido diez años, incapacitarse total o definitivamente para el ejercicio de sus cargos, a juicio de un Tribunal Médico, designado por la Junta Directiva del Colegio de Médicos y Cirujanos. En los casos en que el solicitante de una jubilación extraordinaria padezca de enfermedad en que ninguno de los tres médicos del Tribunal sea especialista, éste designará él o los facultativos con la especialidad requerida, para que dictamine, a fin de que su dictamen sirva de elemento básico para sustentar el veredicto final.

b) Haberse incapacitado permanentemente a consecuencia de un acto de abnegación en que hubieren arriesgado la vida por interés público o por salvar la de otra persona; independientemente de sus años de servicio, la incapacidad permanente para el desempeño de funciones se demostrará con los dictámenes médicos a que se refiere el inciso a).

Si en la emisión del dictamen médico respectivo de incapacidad no hubiere unanimidad de pareceres, la Junta de Pensiones y Jubilaciones enviará estos dictámenes en consulta a la Junta Directiva del Colegio de Médicos y Cirujanos, la que previo examen del solicitante, por ella o por los especialistas que designe, resolverá en definitiva.

c) Quienes gocen de jubilación extraordinaria deberán someterse en la fecha que señale la Junta de Pensiones, por lo menos cada dos años y hasta por tres períodos consecutivos, a examen médico para comprobar que persiste la incapacidad. A quien se rebelare a cumplir con este requisito, se le suspenderá el disfrute de su jubilación hasta que cumpla con él. Los educadores que gocen de jubilación extraordinaria que tengan por lo menos seis años de estar acogidos a su derecho, o aquellos que tengan sesenta años de edad, no están obligados a someterse a los exámenes médicos a que se refiere el presente inciso.

d) Toda pensión extraordinaria incapacitada para ejercer labores en la docencia oficial, particular y en la universidad. La contravención a esta disposición obligará a la Junta a suspender el beneficio. Igual disposición rige para los que ejerzan funciones administrativas en las anteriores instituciones. Se exceptúan de esta disposición aquellos que ejerzan funciones en el momento de entrar en vigencia la presente ley.

e) Si alguno de los pensionados extraordinariamente se rehabilitare de la dolencia que padecía, deberá reincorporarse de nuevo al trabajo, en el entendido de que se le seguirá girando la pensión hasta tanto no tenga una posición docente o administrativa en la enseñanza oficial o particular.

Estas personas rehabilitadas de conformidad con las disposiciones del inciso c) de este artículo, gozarán de prioridad para nombramientos a cargo del Ministerio de Educación, para lo cual la Dirección General de Servicio Civil deberá tomar en cuenta a fin de asignar las puntuaciones preferenciales del caso.

En caso de servidores rehabilitados de acuerdo con el mismo inciso c), los años de retiro por pensión se tomarán como tiempo servido para efectos de futura pensión, en la misma forma en que se computan las licencias por enfermedad.

Artículo 4º.- El monto del beneficio se determinará de conformidad con las siguientes reglas:

(Así reformado el párrafo anterior por el artículo 2º de la ley N° 6997 del 24 de setiembre de 1985)

a) Cuando la jubilación fuere ordinaria, será igual al mejor salario recibido en los últimos cinco años de servicio, más el promedio de los sobresueldos y las dietas mensuales nominales devengados en el mismo período.

(Así reformado el inciso anterior por el artículo 2º de la ley N° 6997 del 24 de setiembre de 1985)

b) La jubilación ordinaria en los casos a que se refiere el inciso c) del artículo 2º se calculará así: el 100% de la suma calculada en la forma que se indica en el inciso anterior, para quienes hubieren servido veinte años por lo menos; el 75% de esa suma para quienes hubieren servido quince años por lo menos; y el 50% de esa suma para quienes hubieren servido diez años por lo menos;

c) Si se tratare de servicios prestados en instituciones particulares, se hará el cálculo a que se refiere el inciso a), tomando como base el sueldo de categoría y los sobresueldos, más los recargos de ley durante ese mismo período; y

d) Cuando la jubilación fuere extraordinaria, se determinará como se indica en el inciso a) anterior, pero dividiendo esa suma entre el número de años exigido para la jubilación ordinaria o, según sea el caso, si se ha desempeñado el servicio con horario alterno, en la enseñanza especial o en zonas calificadas como incómodas o insalubres, y multiplicando la cantidad obtenida por el número de años de servicio, que no podrá ser mayor de treinta.

(Así reformado el inciso anterior por el artículo 2° de la ley N° 6997 del 24 de setiembre de 1985)”

4.2.2 Ley 7268

Con la reforma integral introducida en la ley 7268 se restringe la membresía cubierta, incluye un tope de pensión e introduce una cotización especial, solidaria y redistributiva, o sea introduce el pago de un impuesto a las pensiones. Además, bajo esta ley se instruye a la Dirección Nacional de Pensiones la aprobación final de los derechos y establece la primera reforma de reducción de beneficios.

Con respecto a los derechos propios esta ley estipula lo siguiente:

“Artículo 8°.- El monto del beneficio se determinará de conformidad con las siguientes reglas:

a) Cuando la jubilación fuera ordinaria, será determinada con base en el promedio de los doce mejores salarios -calculados con una dedicación a tiempo completo y devengados durante los últimos dos años en el servicio del Magisterio Nacional, más el promedio de los sobresueldos devengados en el mismo período y por el mismo concepto.

El monto del beneficio se calculará de acuerdo con la jornada promedio cumplida en los diez últimos años de servicio.

Sólo tendrán derecho a la revisión de su jubilación, quienes se reincorporen al servicio efectivo en el Magisterio Nacional durante dos años como mínimo. Se entiende por servicio efectivo aquel desempeñado por el funcionario mientras

permanezca en el puesto y labore efectivamente según manda la Ley y no se incapacite más de un quince por ciento (15%) del tiempo de servicio real.

Al servidor rehabilitado, se le reajustará su pensión en el momento de retiro, de acuerdo con lo estipulado en el párrafo anterior.

El pago por concepto de dedicación exclusiva se considerará, para todos los efectos de esta Ley, como salario y las constancias sobre los mismos serán extendidas conforme a lo indicado.

b) *Si se tratara de servicios prestados en instituciones particulares educativas, se hará el cálculo a que se refiere el inciso a), tomando como base el sueldo de categoría, reportado a la Caja Costarricense de Seguro Social, de acuerdo con la clasificación de puestos del Servicio Civil.*

c) *Cuando la pensión fuera extraordinaria, se determinará como se indica en el inciso a) anterior, pero se dividirá esa suma entre el número de años exigido para la jubilación ordinaria o, según sea el caso, si se ha desempeñado el servicio con horario alterno en la enseñanza especial o en zonas calificadas como incómodas o insalubres y se multiplicará la cantidad así obtenida por el número de años de servicio."*

4.2.3 Ley 7531

Bajo la reforma de la ley 7531 en julio de 1995, el Régimen se transforma a uno de adscripción voluntaria, o sea que el afiliado podría optar por un traslado único al Régimen de Invalidez, Vejez y Muerte de la Caja (RIVM), tal voluntariedad existe y aún está vigente. En esta ley se transforma también la integración de la Junta Directiva de la Junta de Pensiones para contar únicamente con miembros de los gremios magisteriales según su artículo 98 en un representante de cada uno de los siguientes: ADEP, AFUP, ANDE, APSE, OLIES, SEC y COLYPRO. Además, en su artículo 71, se ajusta la contribución especial, solidaria y redistributiva de los pensionados y jubilados de forma dinámica, basada en el tope del salario del catedrático de la Universidad de Costa Rica con treinta anualidades y dedicación exclusiva. (Tope que se modificó a ocho salarios bases del puesto más bajo pagado en la Administración Pública, Ley 9796)

Asimismo, se incluye la ley 9796, que reformó el Artículo 71 de la Ley 7531, básicamente disminuyendo el monto inicial de cotización de ese artículo, cambiando el salario de un catedrático de la Universidad de Costa Rica con 30 anualidades y dedicación exclusiva, a 8 salarios mínimos de la administración pública. También esta ley introduce que el máximo de deducciones por ley para

una pensión no puede superar el 50%, lo que ocasionó que las pensiones más altas otorgadas en el RTR disminuyeran su contribución en el artículo 71.

A continuación se extraen los principales artículos que estipulan los requisitos y beneficios de las pensiones por vejez, invalidez y sucesión:

“Artículo 1.- Campo de aplicación

Esta Ley regula lo relativo a las pensiones y jubilaciones correspondientes a los funcionarios del Magisterio Nacional.

El Sistema de Pensiones y Jubilaciones del Magisterio Nacional está compuesto por los siguientes regímenes:

- a)** *El régimen de pensiones otorgadas al amparo de la Ley N ° 2248, de 5 de setiembre de 1958, y sus reformas, excepto la reforma integral realizada mediante la Ley N ° 7268, de 14 de noviembre de 1991.*
- b)** *El régimen de pensiones otorgadas al amparo de la reforma introducida por la Ley N ° 7268, de 14 de noviembre de 1991.*
- c)** *El Régimen de capitalización colectiva de pensiones y jubilaciones, regulado en el título II de esta Ley.*
- d)** *El Régimen transitorio de reparto, regulado en el título III de la presente Ley.*

(Así reformado por el artículo 1° de la ley N° 8721 del 18 de marzo de 2009)

Artículo 2.- Derechos adquiridos.

Las pensiones y las jubilaciones otorgadas por los regímenes mencionados en los incisos a) y b) del artículo anterior, continuarán reguladas por las normas vigentes en el momento de su adquisición, en todos sus elementos, salvo en lo referente a las cotizaciones a cargo de los pensionados, lo cual queda sujeto a lo dispuesto en los artículos 70 y 71 de la presente ley.

Las pensiones y las jubilaciones cuyos derechos se adquieran durante la vigencia de esta ley, se regirán por lo dispuesto para el Régimen transitorio de reparto o para el Régimen de capitalización, según el caso.

Los funcionarios que cumplan con los requisitos para adquirir el derecho a la pensión ordinaria según lo establecía el texto anterior, consagrado por la Ley No. 7268, del 14 de noviembre de 1991, dentro de los dieciocho meses posteriores a

la promulgación de la presente ley, podrán pensionarse al amparo de las disposiciones establecidas en el mencionado texto.

Quienes al 13 de enero de 1997 hayan servido durante diez años consecutivos o quince alternos en zona incómoda e insalubre, con horario alterno, en enseñanza especial o educación de adultos, en primaria y secundaria, tendrán como derecho adquirido cuatro meses por cada año laborado en tales condiciones, sin exceder de cinco años, a efecto de completar el tiempo necesario para jubilarse.

Quienes, al 18 de mayo de 1993 o al 13 de enero de 1997, hayan servido al menos durante veinte años en el Magisterio Nacional, mantendrán el derecho de pensionarse o jubilarse al amparo de la Ley N° 2248, de 5 de setiembre de 1958, y sus reformas, y a tenor de la Ley N° 7268, de 14 de noviembre de 1991, y sus reformas, respectivamente.

Asimismo, quienes a las fechas referidas en el párrafo anterior no alcancen los veinte años de servicio y hayan operado su traslado al Régimen de Invalidez, Vejez y Muerte de la Caja Costarricense de Seguro Social, no podrán obtener los beneficios establecidos en el presente artículo.

(Así reformado por el artículo 1° de la Ley No. 7946 de 18 de noviembre de 1999 y posteriormente adicionados los dos últimos párrafos mediante el artículo único de la Ley N° 8536 de 27 de julio de 2006).

(NOTA: Ver artículos transitorios I y II de la Ley N° 8536 del 27 de julio del 2006)."

Para obtener el salario de referencia el siguiente artículo acuerda lo siguiente:

“Artículo 37.- Salario de referencia.

Para determinar la cuantía de cualquiera de las prestaciones que se otorgue en el Régimen transitorio de reparto, el salario de referencia se obtendrá calculando el promedio de los mejores treinta y dos salarios devengados durante los últimos sesenta meses al servicio de la educación. Al resultado se le aplicará una tasa de reemplazo del ochenta por ciento (80%); todo lo anterior de conformidad con los artículos 34 y 35.

En caso de muerte del funcionario, cuando, por razón del tiempo laborado no hayan sido completados treinta y dos salarios, el salario de referencia se

calculará sobre la totalidad de los salarios devengados y cotizados antes de acaecer la contingencia.

Este salario de referencia es solo para el efecto de calcular la cuantía de las prestaciones, sin que pueda entenderse que estas son salarios o tienen una composición similar al salario. En este sentido, una prestación declarada consiste en una suma única de dinero.

(Así reformado por el artículo 1° de la Ley No. 7946 de 18 de noviembre de 1999)."

Las prestaciones por vejez se establecen en el siguiente capítulo:

“CAPITULO III
Prestaciones por vejez
SECCION I
Requisitos de elegibilidad

Artículo 41.- Requisitos

Tendrán derecho a las prestaciones por vejez, los funcionarios cubiertos por este Régimen que cumplan con los siguientes requisitos:

- a)** Un mínimo de cuatrocientas cotizaciones mensuales.
- b)** Haber servido, por un mínimo de veinte años, en cualquiera de las instituciones indicadas en los artículos 34 y 35 anteriores, en las condiciones allí exigidas y haber cotizado sus correspondientes doscientas cuarenta cuotas.

Además del caso anterior, se adquirirá el derecho a las prestaciones por vejez cuando se cumplan sesenta años de edad, siempre y cuando se haya cotizado para el Magisterio Nacional con doscientas cuarenta cuotas como mínimo.

Transitorio V.-Para pasar gradualmente del requisito, vigente hasta ahora, de trescientas sesenta cuotas, a las cuatrocientas cuotas fijadas en el inciso a) del artículo 41 de esta Ley, se establece el siguiente cuadro de transición:

- a)** Hasta el 31 de diciembre de 1999, se requerirán trescientas sesenta cuotas.

b) Desde el 1° de enero del año 2000 y hasta el 31 de diciembre del 2004, el requisito aumentará en ocho cuotas por año.

Artículo 42.- Totalización de cotizaciones

Para completar el número de cuotas citado en el artículo 41 y el transitorio V de esta ley, al mínimo de doscientas cuarenta cuotas aportadas necesariamente al Régimen del Magisterio, se le sumarán todas las aportadas a cualquier otro régimen contributivo obligatorio y público de pensiones, incluso al de Invalidez, vejez y muerte administrado por la Caja Costarricense de Seguro Social.

SECCION II

Cuantía de las prestaciones

Artículo 43.- Cuantía básica de las prestaciones por vejez

El monto de la jubilación será equivalente al ochenta por ciento (80%) del salario de referencia, determinado de conformidad con los artículos 37 y 38 de esta ley.

Artículo 44.- Montos máximos y mínimos de pensión.

Los derechos por vejez, invalidez o supervivencia que se otorguen no superarán el monto equivalente al salario de un catedrático de la Universidad de Costa Rica, con la sola consideración de treinta anualidades y dedicación exclusiva.

Los derechos por vejez, invalidez o supervivencia que se otorguen una vez deducida la cotización al Régimen, no serán inferiores al monto del salario base más bajo pagado por la Administración Pública. En caso de supervivencia, la sumatoria de los montos derivados de un derecho no podrá ser inferior al monto mínimo aquí establecido.

(Así reformado por el artículo 1° de la Ley No. 7946 de 18 de noviembre de 1999). “

Con respecto a la cuantía de las prestaciones por invalidez, el siguiente artículo establece:

“SECCION IV

Cuantía de las prestaciones

Artículo 55.- Monto de la prestación por invalidez

La pensión por invalidez será equivalente al setenta por ciento (70%) del salario de referencia, a lo cual se le sumará el cero coma cero quinientos cincuenta y cinco por ciento (0.0555%) de ese salario, por cada mes cotizado, después de los primeros ciento ochenta meses, sin que el total por devengar supere el monto que hubiera correspondido por vejez."

Los siguientes artículos indican lo relacionado a las prestaciones por sobrevivencia:

"CAPITULO V Prestaciones de sobrevivientes Sección I Prestaciones por viudez

Artículo 58.- Requisitos de elegibilidad

El cónyuge supérstite del funcionario protegido, que haya cumplido por lo menos con veinticuatro meses de cotizaciones, tendrá derecho a la prestación por viudez.

Artículo 59.- Unión de hecho

La compañera o el compañero de la funcionaria o el funcionario causante, que se halle en las condiciones indicadas en el artículo anterior, tendrán el mismo derecho que el cónyuge supérstite siempre y cuando haya convivido por lo menos durante los dos años previos al fallecimiento.

Si en el momento del deceso, además de la compañera sobrevive una viuda con derecho a pensión alimenticia declarada por sentencia judicial firme, ambas tendrán derecho a pensión por viudez, cada una, por la mitad de los porcentajes indicados en el artículo 61 de esta ley. Se aplicará la misma solución para el compañero que se encuentre en las condiciones estipuladas en el párrafo primero de este artículo, y que concurra con un viudo.

Artículo 60.- Impedimentos

No tendrá derecho a la pensión por viudez, el cónyuge supérstite que se encuentre en los siguientes casos:

- a)** Estar divorciado o separado, judicialmente o de hecho, y no estar disfrutando, a la fecha del fallecimiento del funcionario o pensionado, de una pensión alimenticia declarada por sentencia firme, salvo que demuestre que recibía, de hecho, una ayuda económica por parte del cónyuge o excónyuge.
- b)** Haber contraído matrimonio con un pensionado o funcionario mayor de sesenta años. Esta regla no rige si el fallecimiento ocurre después de un año de celebrado el matrimonio ni cuando existan hijos comunes.
- c)** Cuando el cónyuge supérstite haya sido declarado, por sentencia judicial firme, autor, instigador o cómplice de la muerte del funcionario o pensionado causante.

Los mismos impedimentos se aplicarán en lo pertinente al compañero o la compañera.

Artículo 61.- Cuantía de la prestación

La cuantía de la prestación por viudez se determinará, teniendo como base de referencia, la pensión que devengaba o hubiera podido devengar el causante, y será equivalente al ochenta por ciento (80%) de ese monto.

El total de las pensiones por viudez y orfandad que deban otorgarse con respecto al fallecimiento de un mismo funcionario, no podrá exceder el ciento por ciento (100%) de la pensión que le hubiera correspondido al difunto.

Si el total de derechos excede el total del derecho de pensión que disfrutaba o hubiera podido disfrutar el causante, se prorrateará entre los beneficiarios.

En el caso de que en las pensiones por supervivencia, correspondientes a un mismo funcionario causante, concurren pensiones por viudez y por orfandad, corresponderá a las pensiones por viudez un mínimo equivalente a la mitad del monto por prorratear; la mitad restante se distribuirá entre las pensiones por orfandad.

Artículo 62.- Vigencia de la pensión por viudez

La pensión por viudez regirá a partir del primer día del mes siguiente a la fecha del deceso del funcionario o pensionado.

Artículo 63.- Extinción de la pensión por viudez

El derecho a la prestación por viudez se pierde:

- a)** *Por nuevas nupcias.*
- b)** *Por unión de hecho debidamente demostrada.*
- c)** *Por muerte del beneficiario.*
- d)** *Por rehabilitación.*
- e)** *Por prescripción.*

SECCION II **Prestaciones por orfandad**

Artículo 64.- Requisitos de elegibilidad

Los hijos del funcionario o pensionado fallecido, tendrán derecho a pensión por orfandad en los siguientes casos:

- a)** *Que sean solteros y menores de dieciocho años.*
- b)** *Que, aunque sean mayores de dieciocho años, pero menores de veinticinco, estén realizando estudios superiores, universitarios, técnicos o religiosos.*
- c)** *Que se encuentren en estado de invalidez declarada.*
- d)** *Que sean hijas solteras, mayores de cincuenta y cinco años, no gocen de pensión alimenticia, no sean asalariadas ni dispongan de otros medios de subsistencia.*

Para optar por este derecho, en el caso del inciso b) anterior, los hijos deberán demostrar la matrícula del centro de estudios, un rendimiento académico aceptable y la naturaleza de la carrera profesional correspondiente.



En el caso de los incisos b), c) y d), deberá demostrarse, además, que dependían económicamente del fallecido.

Artículo 65.- Filiación

La filiación se probará de conformidad con el derecho común. Cuando se trate de hijos extramatrimoniales no reconocidos ante el Registro Civil, se estará a la sentencia judicial firme que declare la paternidad.

Artículo 66.- Cuantía de las prestaciones

La máxima pensión por orfandad, para cada hijo, será equivalente al treinta por ciento (30%) de la que devengaba o hubiera devengado el causante, a la fecha de su fallecimiento.

De existir más de un hijo con derecho a pensión por orfandad, se aplicarán las normas siguientes:

- a)** Cada uno recibirá una pensión en las condiciones del párrafo anterior, salvo que sumadas todas, excedan el ciento por ciento (100%) de la pensión que devengaba o hubiera devengado el causante pues, en tal caso, ese total se prorrateará entre los beneficiarios.
- b)** Cuando alguna de las prestaciones prorrateadas a que se refiere el inciso anterior se extinga, las de los subsistentes acrecerán, sin superar el porcentaje correspondiente a la pensión máxima por orfandad.
- c)** Cuando en relación con un mismo funcionario o una funcionaria causante, junto con las pensiones por orfandad concurren pensiones por viudez, se aplicará lo dispuesto en el párrafo cuarto del artículo 61 de esta ley.

Artículo 67.- Extinción de las pensiones por orfandad

La pensión por orfandad cesa:

- a)** Cuando el beneficiario alcanza la mayoría de edad.
- b)** En el caso de estudiantes mayores con el cumplimiento de los veinticinco años de edad, por el incumplimiento de los deberes académicos o por la consecución de un trabajo asalariado.

- c) En el caso de hijas mayores de cincuenta y cinco años y solteras, por las nupcias de la beneficiaria, por su unión de hecho debidamente demostrada, por la consecución de un trabajo asalariado estable o por venir a mejor fortuna.
- d) En el caso de los inválidos, por rehabilitación o por venir a mejor fortuna.
- e) Por prescripción.

Artículo 68.- Compatibilidad

Si el huérfano tiene derecho a pensión por orfandad por ambos padres, recibirá el treinta por ciento (30%) de cada una o el sesenta por ciento (60%) de la mejor, según lo que más le convenga.

De concurrir varios hijos, se aplicará esta norma, en armonía con lo dispuesto en el párrafo segundo del artículo 66 anterior."

En lo referente a los aportes de los trabajadores afiliados y a los pensionados al régimen, así como la contribución solidaria por parte de los pensionados, la cual se establece sobre los excesos y su cuantificación es similar al del impuesto sobre la renta en el siguiente capítulo se estipula su cálculo:

"CAPITULO VI Cotizaciones

Artículo 70.- Cotizaciones básicas de los funcionarios activos y de los pensionados

1.- Todos los funcionarios activos cubiertos por este régimen cotizarán lo siguiente:

- a) Hasta dos veces la base cotizable, con el ocho punto setenta y cinco por ciento (8.75%) de su salario.
- b) Sobre el exceso de los establecido en el inciso anterior y hasta cuatro veces la base cotizable, con el doce por ciento (12%) de ese exceso.
- c) Sobre el exceso de lo establecido en el inciso anterior y hasta seis veces la base cotizable, con un catorce por ciento (14%) de ese exceso.
- d) Sobre el exceso de lo establecido en el inciso anterior y hasta el monto establecido en el artículo 44 de esta ley, con un dieciséis por ciento (16%) de ese exceso.

2.- Todos los pensionados cubiertos por este régimen, sea que hayan adquirido su derecho al amparo de esta ley o de cualquiera de las anteriores, sean estas la Ley N° 2248, de 5 de setiembre de 1958, y sus reformas, o la Ley N° 7268, de 14 de noviembre de 1991, y sus reformas, cotizarán según lo siguiente:

- a)** Hasta dos punto ocho veces la base cotizable, exento.
- b)** Sobre el exceso de lo establecido en el inciso anterior y hasta cuatro veces la base cotizable, con un doce por ciento (12%) de ese exceso.
- c)** Sobre el exceso de lo establecido en el inciso anterior y hasta seis veces la base cotizable, con un catorce por ciento (14%) de ese exceso.
- d)** Sobre el exceso de lo establecido en el inciso anterior y hasta el monto establecido en el artículo 44 de esta ley, con un dieciséis por ciento (16%) de ese exceso.

Para los efectos de este artículo, debe entenderse por base cotizable el salario base más bajo pagado por la Administración Pública".

(Así reformado el artículo 70) anterior por el artículo 1° de la ley N° 9104 del 10 de diciembre del 2012)

Artículo 71.- Contribución especial, solidaria y redis-tributiva de los pensionados y jubilados

Además de la cotización común establecida en el artículo anterior, los pensionados y los jubilados cuyas prestaciones superen los montos que se fijarán, contribuirán en forma especial, solidaria y redistributiva, de acuerdo con la siguiente tabla:

- a)** Sobre el exceso del tope establecido en el artículo 44, y hasta por el veinticinco por ciento (25%) de dicho tope, contribuirán con el veinticinco por ciento (25%) de tal exceso.
- b)** Sobre el exceso del margen anterior y hasta por un veinticinco por ciento (25%) más, contribuirán con el treinta y cinco por ciento (35%) de tal exceso.
- c)** Sobre el exceso del margen anterior y hasta por un veinticinco por ciento (25%) más, contribuirán con el cuarenta y cinco por ciento (45%) de tal exceso.
- d)** Sobre el exceso del margen anterior y hasta por un veinticinco por ciento (25%) más, contribuirán con un cincuenta y cinco por ciento (55%) de tal exceso.
- e)** Sobre el exceso del margen anterior y hasta por un veinticinco por ciento (25%) más, contribuirán con un sesenta y cinco por ciento (65%).
- f)** Sobre el exceso del margen anterior contribuirán con un setenta y cinco por ciento (75%).

Según se dispuso en el artículo 94 de la Ley 7531, una de las funciones de JUPEMA es realizar los estudios actuariales (o los estudios del flujo de caja) cada dos años, esta disposición se modifica por medio de la Ley 8721 de abril de 2009, donde se establece que los estudios deben realizarse por lo menos cada cinco años, no obstante, mediante oficio SP-A-265-2024 del 02 de enero de 2024 se instruyó para que este estudio se realice cada tres años.

“ Artículo 94.- Estudios actuariales

La Jupema ordenará, obligatoriamente, realizar un estudio actuarial del Régimen transitorio de reparto a su cargo, por lo menos cada cinco (5) años. De los resultados de ese estudio, informará a los ministros de Trabajo y Seguridad Social, así como al de Hacienda, junto con las recomendaciones del caso, dentro de los quince (15) días siguientes a su finalización.

La Junta se ajustará al reglamento que dicte al efecto el Consejo Nacional de Supervisión del Sistema Financiero, sobre estudios actuariales de las entidades fiscalizadas por la Supen.

(Así reformado por el artículo 1º de la ley N° 8721 del 18 de marzo de 2009)”

4.3. Comportamiento de la población cubierta por el régimen

La población analizada corresponde al corte del 31 de diciembre de 2025. Se considera población activa del RTR a los cotizantes —hombres y mujeres— que registraron al menos una cuota con el aporte del 5x1000. Dado que el régimen es de naturaleza cerrada, se anticipa una reducción gradual y sostenida en el número de activos, acompañada de un incremento en la cantidad de personas pensionadas, hasta alcanzar una etapa en la cual ya no existan cotizantes y el universo de afiliados a este régimen esté conformado exclusivamente por pensionados.

Asimismo, las pensiones incluidas en el estudio corresponden a los beneficios por vejez, invalidez y sucesión que se encontraban en vigencia a la fecha de corte señalada. En los siguientes apartados se detallan las características demográficas de la población activa y pensionada del Régimen Transitorio de Reparto.

4.3.1. Activos

En el Cuadro 4.3.1 se observa que la población de afiliados activos asciende a 1 447 cotizantes del régimen, de los cuales un 67.52% corresponde a mujeres y un 32.48% a hombres. Estas proporciones son consistentes con la composición histórica del sector educativo.

La edad promedio de la población activa es de 58.98 años, lo que evidencia la madurez del régimen, característica asociada a su condición de régimen cerrado.

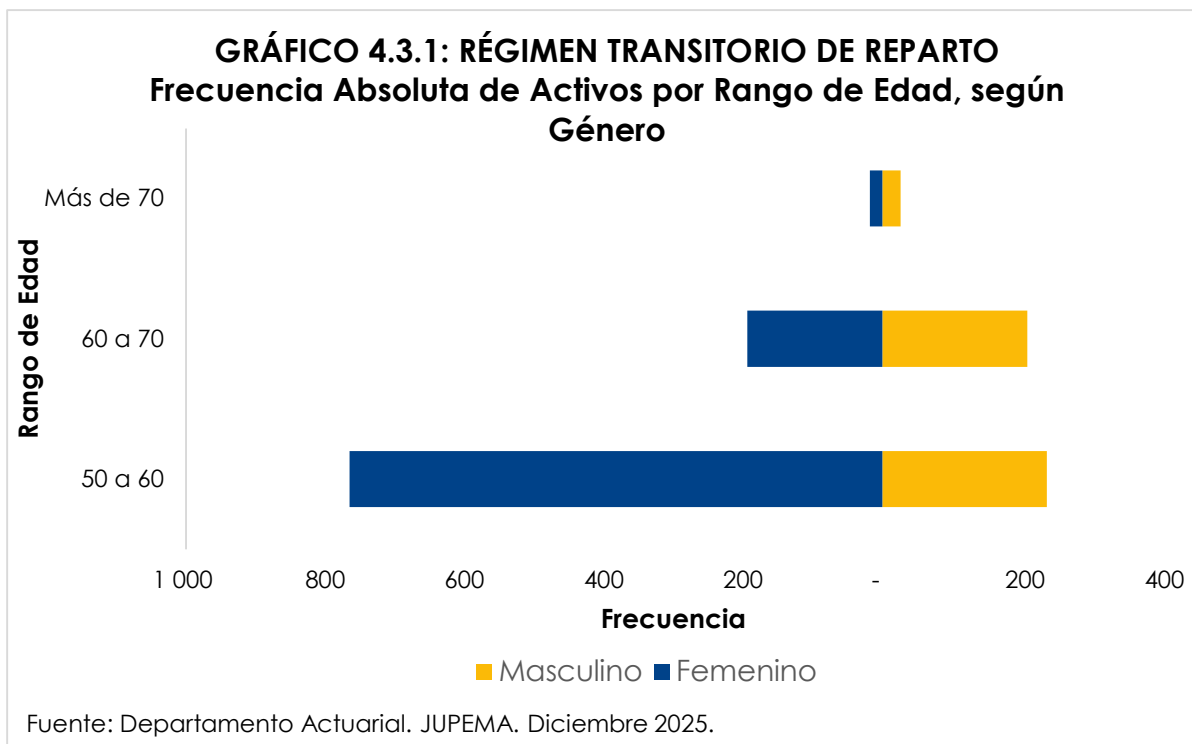
El salario promedio de la población activa es de 1 593 084.45 colones. Asimismo, se identifica una brecha salarial promedio de aproximadamente 342 092 colones entre hombres y mujeres.

Cuadro 4.3.1 RÉGIMEN TRANSITORIO DE REPARTO
Frecuencia Absoluta de Activos, Edad y Salarios Promedio por
Género

Género	Frecuencia Absoluta	Edad Promedio	Salario Promedio
Femenino	977	58.22	1 481 922.17
Masculino	470	60.55	1 824 014.57
Población Total	1 447	58.98	1 593 084.45

Fuente: Departamento Actuarial. JUPEMA. Diciembre 2025.

El Gráfico 4.3.1 presenta la distribución por grupos de edad de la población cotizante. Se observa que el intervalo de 50 a 60 años concentra la mayor proporción de personas, tanto en el caso de las mujeres como de los hombres, evidenciándose en las barras de mayor amplitud. Por el contrario, el grupo de 70 años o más presenta la menor participación. La mediana de edad es de 57.83 años para las mujeres y de 59.92 años para los hombres; mientras que las modas son de 56.58 años y 60.25 años, respectivamente. En conjunto, estos indicadores reflejan que la población se concentra principalmente en edades avanzadas, consistente con un régimen en etapa madura.



El Magisterio Nacional, está conformado por personal docente y administrativo de diversas instituciones. Según el Cuadro 4.3.2, la mayor participación dentro del RTR proviene del MEP, que representa el 62.34% de la población activa total. De este grupo, 730 son mujeres y 172 son hombres.

La segunda institución con mayor aporte de afiliados activos es la Universidad de Costa Rica (UCR), la cual concentra el 16.31% del total. En este caso, la distribución por género corresponde a 72 mujeres y 164 hombres, una composición significativamente diferente a la observada en el MEP.

Por otra parte, las instituciones que menos aportan al régimen son los centros parauniversitarios, con 8 cotizantes, seguidos por el Instituto Tecnológico de Costa Rica (ITCR), que cuenta con 21 funcionarios activos. La mayor diferencia en la cantidad de trabajadores por género se registra en el MEP, con 558 mujeres más que hombres; mientras que en la UCR la brecha es de 92 personas a favor del género masculino.

Cuadro 4.3.2 RÉGIMEN TRANSITORIO DE REPARTO
Frecuencia Absoluta y Relativa de Activos por Institución, según Género

Institución	Género				Total	
	Femenino		Masculino		Absoluto	Relativo
	Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo		
MEP	730	50.45%	172	11.89%	902	62.34%
UCR	72	4.98%	164	11.33%	236	16.31%
Privado	72	4.98%	13	0.90%	85	5.87%
UNA	26	1.80%	22	1.52%	48	3.32%
INA	22	1.52%	23	1.59%	45	3.11%
UNED	20	1.38%	22	1.52%	42	2.90%
Varios	15	1.04%	18	1.24%	33	2.28%
UTN	12	0.83%	15	1.04%	27	1.87%
ITCR	5	0.35%	16	1.11%	21	1.45%
PARAUNIVERSITARIO	3	0.21%	5	0.35%	8	0.55%
Total	977	67.52%	470	32.48%	1 447	100.00%

Nota: la categoría de varios incluye afiliados que laboran para más de una institución.

Fuente: Departamento Actuarial. JUPEMA. Diciembre 2025

4.3.2. Pensionados

Al 31 de diciembre de 2025, el total de pensionados asciende a 45 785 personas, con una composición de 69.73% mujeres y 30.27% hombres. La edad promedio de esta población es de 72.34 años. De acuerdo con el Cuadro 4.3.3, la pensión promedio general es de 1 228 091.26 colones. Se observa además, que el promedio de la pensión masculina supera la de la población femenina en aproximadamente 309 864.71 colones, evidenciando una brecha significativa entre ambos géneros.

Cuadro 4.3.3: RÉGIMEN TRANSITORIO DE REPARTO
Frecuencia Absoluta de Pensionados, Edad y Pensión
Promedio por Género

Género	Frecuencia Absoluta	Edad Promedio	Pensión Promedio
Femenino	31 926	72.37	1 134 296.02
Masculino	13 859	72.25	1 444 160.73
Población Total	45 785	72.34	1 228 091.26

Fuente: Departamento Actuarial. JUPEMA. Diciembre 2025

El Cuadro 4.3.4 muestra que existen 690 pensiones por invalidez, 5 334 por sucesión y 38 300 por vejez, siendo este último el beneficio con mayor cantidad de personas pensionadas. La edad promedio más alta corresponde a las pensiones por vejez, con 72.42 años, mientras que la más baja se registra en las pensiones por invalidez, con 68.09 años. Asimismo, la pensión promedio más elevada es la de vejez, con 1 267 977.83 colones, y la más baja corresponde a invalidez, con 676 239.13 colones. Estas cifras no consideran a los pensionados que cuentan con dos o más derechos, quienes presentan una edad promedio de 78.75 años y una pensión promedio de 2 117 224.72 colones.

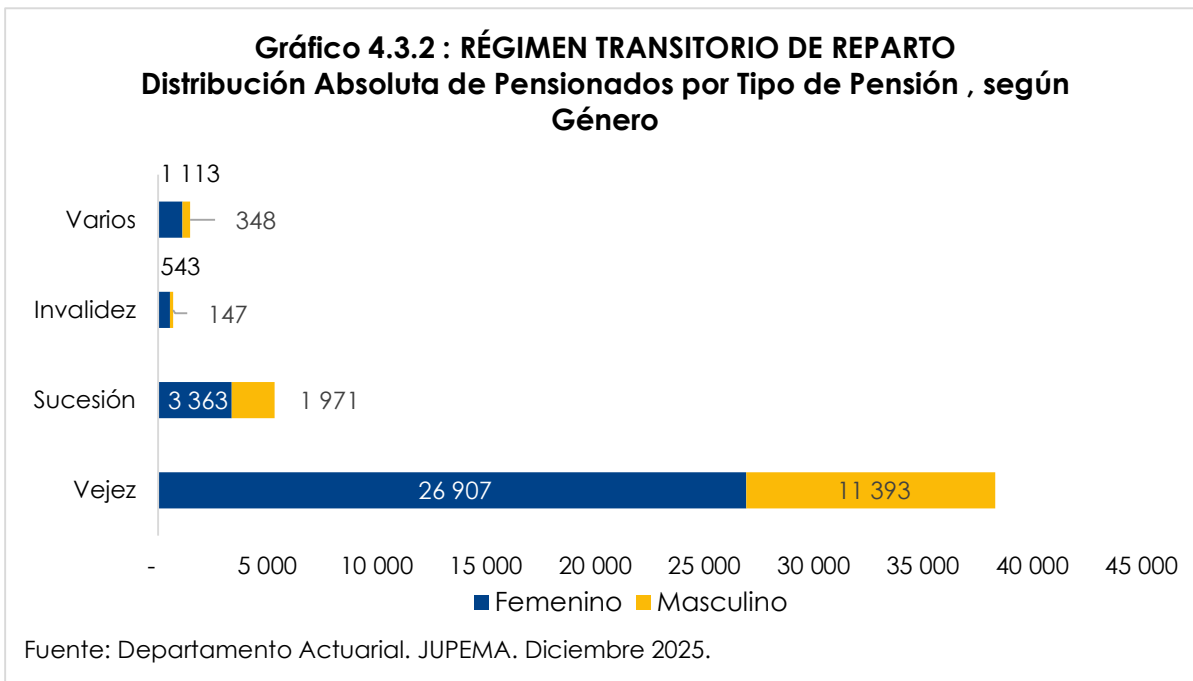
En la categoría denominada *varios*, se incluyen casos en los que una misma persona recibe simultáneamente un derecho propio y una pensión por sucesión, o bien dos derechos por sucesión. Por esta razón, se realiza una reclasificación que permite identificar como derecho propio aquellas pensiones que lo posean, aun cuando también cuenten con un beneficio por sucesión.

Cuadro 4.3.4: RÉGIMEN TRANSITORIO DE REPARTO
Frecuencia Absoluta de Pensionados, Edad y Pensión Promedio
por Género y Tipo de Derecho

Género	Tipo de Derecho	Frecuencia Absoluta	Edad Promedio	Pensión Promedio
Femenino	Vejez	26 907	72.46	1 139 871.61
	Sucesión	3 363	70.29	846 375.68
	Invalidez	543	68.48	663 747.35
	Varios	1 113	78.51	2 099 041.31
	Total	31 926	72.37	1 134 296.02
Masculino	Vejez	11 393	72.33	1 570 527.98
	Sucesión	1 971	70.94	638 445.31
	Invalidez	147	66.65	722 382.24
	Varios	348	79.49	2 175 380.27
	Total	13 859	72.25	1 444 160.73
Población Total	Vejez	38 300	72.42	1 267 977.83
	Sucesión	5 334	70.53	769 542.02
	Invalidez	690	68.09	676 239.13
	Varios	1 461	78.75	2 117 224.72
	Total	45 785	72.34	1 228 091.26

Fuente: Departamento Actuarial. JUPEMA. Diciembre 2025

En el Gráfico 4.3.2 se observa que, en los tres tipos de derecho, la mayoría de las pensiones otorgadas corresponden a mujeres, lo cual es consistente con la composición demográfica del régimen, predominantemente femenino. Asimismo, se aprecia que las pensiones por invalidez representan una proporción reducida, lo cual es esperable dado el estado de madurez del régimen, en el que la mayoría de las personas ya cumple con los requisitos para acceder a una pensión por vejez.



El Cuadro 4.3.5 presenta la distribución de las personas pensionadas según el tipo de pensión y el rango de edad. En el caso de las pensiones por sucesión, el grupo etario con mayor cantidad de beneficiarios es el de 70 a 80 años, que representa el 29.41% del total de pensionados bajo este derecho. Para el derecho por vejez, el rango predominante también corresponde a personas entre 70 y 80 años, quienes constituyen el 38.27%, es decir, más de la tercera parte de la población pensionada es por vejez. En cuanto a las pensiones por invalidez, el intervalo con mayor concentración de beneficiarios es el de 60 a 70 años, con un 44.93%, lo que equivale a casi la mitad de los pensionados con este derecho.

Cuadro 4.3.5: RÉGIMEN TRANSITORIO DE REPARTO
Frecuencia Absoluta de Pensionados por Tipo de Derecho y Rango de Edad,
según Género

Tipo de derecho	Rango de Edad	Género		Total
		Femenino	Masculino	
Vejez	50 a 60	2 354	838	3 192
	60 a 70	8 745	3 694	12 439
	70 a 80	10 002	4 654	14 656
	80 a 90	4 857	1 990	6 847
	90 a 100	911	212	1 123
	Más de 100	38	5	43
	Total		26 907	11 393
Sucesión	Menos de 40	208	164	372
	40 a 50	112	59	171
	50 a 60	282	144	426
	60 a 70	766	372	1 138
	70 a 80	1 057	512	1 569
	80 a 90	707	528	1 235
	90 a 100	209	188	397
	Más de 100	22	4	26
Total		3 363	1 971	5 334
Invalidez	50 a 60	79	33	112
	60 a 70	239	71	310
	70 a 80	177	35	212
	80 a 90	42	7	49
	90 a 100	6	1	7
	Total		543	147
Varios	Menos de 40		2	2
	40 a 50	1	1	2
	50 a 60	17	8	25
	60 a 70	155	31	186
	70 a 80	452	118	570
	80 a 90	397	144	541
	90 a 100	82	42	124
	Más de 100	9	2	11
Total		1 113	348	1 461

NOTA: Los rangos de edad son incluyentes al inicio y excluyentes al final del intervalo

Fuente: Departamento Actuarial. JUPEMA. Diciembre 2025.

4.3.3. Inactivos con derecho

Este estudio no considera la población inactiva que pueda llegar a alcanzar un requisito cuando alcance la edad suficiente para adquirir un derecho ordinario por edad. Lo anterior debido a que no se cuenta con la fecha de ingreso al régimen ni el histórico salarial.

V. Metodología

Otro aspecto por mencionar en el presente estudio es la metodología utilizada para la elaboración de este informe.

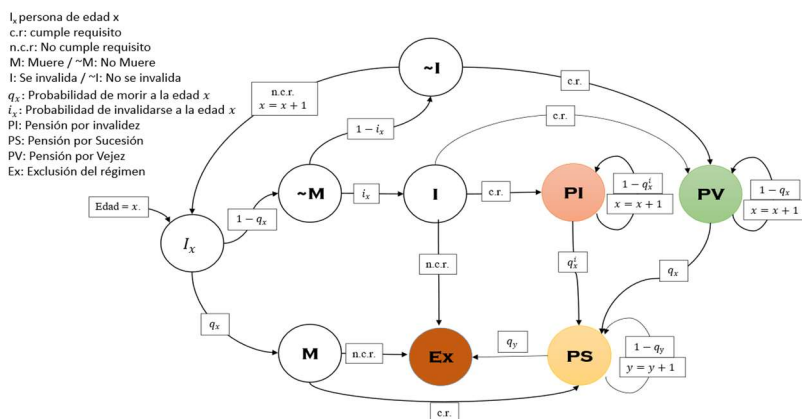
Para las proyecciones de los pensionados de la generación inicial o los pensionados en curso de pago se emplea el modelo determinístico basado en las anualidades descritas en el Anexo 2.

Para las proyecciones de pensionados de la generación actual⁸ se realizan bajo un método estocástico de Cadenas de Márkov, en donde los estados de salida de la cadena corresponden a los derechos de pensión por vejez, invalidez y sucesión. Esto significa que cada movimiento en la proyección se hace de forma independiente y cada estado es independiente, el grafo de las Cadenas de Markov se encuentra en el Gráfico 5.1.1. Además de la proyección demográfica se establece un sistema de rentas vitalicias (proyección financiera). En todo el modelo se utiliza una simulación de Montecarlo⁹ para generar cierto número de escenarios, con el fin de determinar una medida de tendencia central que consiste en el promedio de los flujos netos de pagos de pensiones.

⁸ Son aquellos pensionados que surgen de los activos actuales cotizantes.

⁹ Es el proceso de diseñar y desarrollar un modelo computarizado de un sistema o proceso y conducir experimentos con este modelo con el propósito de entender el comportamiento del sistema o evaluar varias estrategias con las cuales se puede operar el sistema.

Gráfico 5.1.1: RÉGIMEN TRANSITORIO DE REPARTO Estados de la Cadena de Markov para proyección demográfica y financiera futura del RTR (Diciembre 2025)



Fuente: Departamento Actuarial. JUPEMA. Diciembre 2025

Para comprender el funcionamiento de las cadenas se puede ver un ejemplo, el caso de una persona de 50 años que actualmente se encuentre cotizando para el régimen, se genera un evento probabilístico y se evalúa contra la probabilidad de muerte para la edad 50 (q_{50}), por lo que si no muere pasaría al estado $\sim M$ (*no muere*), luego se valora contra la probabilidad de invalidez (i_x), si no se invalida ($\sim I$) se pregunta si cumple el requisito para pensionarse por vejez (PV), si no es así, se suma un año de vida y regresa al inicio de la cadena.

En el caso en que alguna contingencia de muerte (M) o invalidez (I) se dé para algún año, y cumpliendo el requisito administrativo entonces pasaría al estado correspondiente sea (PV), (PI) o (PS) y para el caso que no se cumpla con el requisito para cada caso se excluye a la persona del ciclo (Ex). Como se observa todos los estados en los que se genera un derecho propio de pensión tienen el estado pre-terminal (PS), o sea en algún momento todas las pensiones se convertirán en pensiones por sobrevivencia y finalmente cuando los beneficiarios fallezcan se excluirán del sistema y se termina el ciclo en la exclusión (Ex).

Para la efectividad del ciclo descrito es importante conocer la cantidad de cuotas (tiempo de servicio) que posee cada afiliado activo del RTR. Sin embargo, para la elaboración de este estudio esta información no estuvo al alcance. Por lo cual resulta necesario estimar una fecha de ingreso al régimen para a partir de ahí estimar el tiempo de servicio.

Una vez que se tiene la edad estimada de ingreso al RTR se calculan los tiempos de servicio de acuerdo con esa edad y a la densidad de cotización, con el fin de establecer a qué Ley corresponde su derecho futuro. Esto en virtud de lo indicado en el Convenio 102 de la OIT, que establece que los que tengan más de 20 años de servicio en alguna ley se le adjudicará aquella en donde primero cumpla el requisito de pertenencia. O sea que como el RTR es un régimen multi-ley, los afiliados podrían pensionarse bajo alguna de las siguientes leyes 2248, 7268 o 7531, el proceso de escogencia de esta ley, para efectos de estas proyecciones, se realiza con base en la antigüedad estimada.

Una vez que se obtienen estos datos, se inicia el proceso de proyección, en donde se utilizan las cadenas de Markov, para establecer la fecha de pensión. Todos los derechos proyectados de la generación actual, tanto de vejez o invalidez y sucesión se generan bajo esta cadena.

Para el flujo presentado en este documento se utilizó un proceso de Cadenas de Markov por Montecarlo (MCMC) de 5 000 iteraciones independientes para la población actual aunado con el flujo determinístico de los pensionados de la generación inicial, con las cuales se obtuvo el promedio de esos escenarios y de los 5 000 escenarios generados se escogió el flujo del pasivo neto real que tuviera el menor error cuadrático medio en relación con ese promedio.

VI. Bases de datos y supuestos

Las bases de datos de los activos se han tomado de los afiliados que cotizan a JUPEMA por el 5 por mil del salario, destinado al Fondo Especial de Administración. Esta base de datos de los activos es la que oficialmente los patronos reportan a JUPEMA como afiliados al RTR. Es importante indicar, que JUPEMA no posee el histórico salarial de esta población, por lo que se ha estimado la fecha de inicio de labores, de acuerdo con lo explicado en el apartado V de metodología.

Para los pensionados, la base se tomó de la planilla a diciembre 2025 que paga el Ministerio de Hacienda y que es construida por la Junta de Pensiones. Se hizo una generalización de los tipos de pensión de forma que solo quedarán 3 tipos de pensión: vejez, invalidez y sucesión. Para el caso de la sucesión se hicieron tres subcategorías: PSH, PSP, PSC y PSR que son respectivamente para beneficiarios hijos o nietos, padres, cónyuges y hermanos.

Se advierte que este flujo no considera inactivos que pueden llegar a alcanzar un derecho propio o generar un derecho por sucesión en caso de muerte.

Los supuestos que se utilizan para la generación del flujo de caja se dividen en demográficos y financieros.

6.1. Supuestos demográficos

6.1.1. Tablas de Mortalidad

Las tablas de mortalidad que se utilizan en el presente estudio corresponden a las establecidas en el Reglamento de Tablas de Mortalidad de la Superintendencia de Pensiones, tanto para la población masculina como femenina y que corresponde a la tabla dinámica SP- 2010-2015¹⁰.

Estas tablas permiten obtener probabilidades de fallecimiento que varían con la edad y el sexo, pero además incorporan las mejoras en la mortalidad que probablemente ocurrirá en Costa Rica hasta el año 2150.

6.1.2. Tablas de Invalidez

Esta tabla involucra las tasas que se utilizan para decretar los casos futuros de inválidos, se considera la tabla de invalidez IDEC 2012 de la Sociedad de Actuarios (SOA).

6.1.3. Mortalidad de invalidez

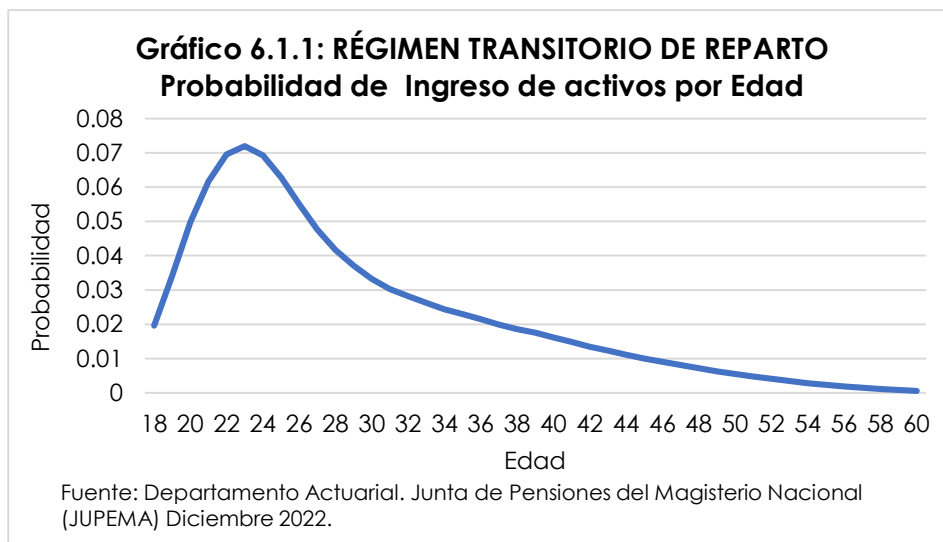
Se utilizan las mismas tablas de mortalidad dinámicas generales que se usan en la población activa y pensionada por vejez para estimar la mortalidad de los inválidos.

6.1.4. Tasa de ingreso al régimen

Para el flujo de caja se establece que la población activa inició labores a los 18 años o más, siempre y cuando el afiliado a julio de 1992 tuviera mayoría de edad. Por tanto, un supuesto de este estudio es que los activos de RTR son únicamente las personas que pueden alcanzar una pensión por derecho propio.

Al no contar con la información histórica de estos, se estableció un proceso para escoger la edad de ingreso al Magisterio para cada uno de los activos, esta edad se escogió condicionado la probabilidad de entrada (su distribución se muestra en el Gráfico 6.1.1) con la edad registrada en julio de 1992 (momento de cierre del RTR) del trabajador.

¹⁰ <https://webapps.supen.fi.cr/tablasVida>



En el Gráfico 6.1.1 se establece una probabilidad más alta de entrada para las edades menores, en donde la edad con mayor probabilidad de ingreso es la de 23 años. Dicho supuesto se trató de actualizar y por ende se solicitó la información recopilada utilizada en el estudio actuarial que respalda el Proyecto de Ley 24.786 “Luchando por la Justicia del Sistema de Pensiones del Sector Público” en el oficio DE-0601-09-2025 del 10 de septiembre del 2025, no obstante, no se obtuvo respuesta a esta solicitud.

6.1.5. Requisitos de Vejez e Invalidez

Para el RTR existen tres distintas leyes en las cuales los afiliados se pueden acoger, como se ha indicado en la sección 4.2. De acuerdo, a la escogencia indicada en la metodología para cada ley el requisito mínimo se indica en el Cuadro 6.1.1.

Cuadro 6.1.1: RÉGIMEN TRANSITORIO DE REPARTO
Requisitos de edad y tiempo de servicio para
obtener un derecho de Vejez e
Invalidez por Ley

REQUISITO	2248	7268	7531
VEJEZ			
<i>Edad</i>	No hay edad mínima		
<i>Tiempo de Servicio mínimo</i>	30 años	30 años	33 años y 4 meses
INVALIDEZ o SUCESIÓN			
<i>Edad</i>	No hay edad mínima		
<i>Tiempo de Servicio mínimo</i>	3 años		

Fuente: Departamento Actuarial. JUPEMA. Diciembre 2025.

Como se observa la única ley que tiene un requisito distinto para generar derechos por vejez es la 7531, la cual requiere de 33 años y 4 meses de tiempo de servicio. Para los derechos por invalidez las tres leyes solicitan un mínimo de 3 años. Se debe aclarar que hay otras leyes conexas que intervienen en el cálculo del tiempo como la ley 6997 que asigna 4 meses por año al trabajar en horario alterno, educación especial o zona insalubre, hasta el año 1996.

El artículo 32 de la ley 2248 indica que sobre el exceso de 9 meses brinda tiempos de hasta 2 meses por año trabajado; y otros como horas asistente u horas becas en las universidades estatales, tiempos de permiso con goce o sin goce entre otros. Sobre estas bonificaciones de tiempo, se asume que se reconoce hasta un año de tiempo laborado para el modelo.

6.1.6. Postergación

Un aspecto relevante dentro de la proyección del flujo es el supuesto de que los derechos se otorgan una vez que las personas activas cumplen con el requisito administrativo estimado para pensionarse. En este sentido, se asume que no existen casos de postergación voluntaria del retiro. Este supuesto se adopta con el propósito de que el estudio se desarrolle bajo un enfoque conservador.

6.1.7. Tablas de dependencia

El modelo se desarrolla bajo el supuesto de que las pensiones de la generación actual puedan generar un derecho sucesorio, el cual depende de la probabilidad de tener cónyuge y/o hijos que se presentan en el Cuadro 6.1.2. y Cuadro 6.1.3 respectivamente.

Cabe señalar que, para la construcción de dichas tablas, se utilizan datos provenientes del padrón del Tribunal Supremo de Elecciones (TSE). No obstante, debe considerarse que, en la actualidad, para personas de edades muy bajas no se registra la variable sexo en esa base de datos. Esta situación podría representar una limitación para el recálculo de estos supuestos en el mediano plazo, en caso de que no se disponga de dicha información.

Por otra parte, es importante señalar que en atención a las recomendaciones de la auditoría actuarial externa del RTR estos supuestos fueron actualizados. La información utilizada para la generación de estas probabilidades corresponde al mes de julio de 2025.

Cuadro 6.1.2: Parámetros de generación de dependientes por sucesión cónyuges

Edad Causante	Prob. estar casado siendo hombre	Edad de Cónyuge para hombres	Desv. St. cónyuge hombres	Prob. estar casado siendo mujer	Edad de Cónyuge para mujeres	Desv. St. cónyuge mujeres
20	0	20	3.16124	0	24	3.29202
25	0.05531	24	3.16124	0.15249	29	3.29202
30	0.18062	29	3.16124	0.27798	33	3.57067
35	0.32140	33	3.33519	0.37621	38	3.65708
40	0.44325	38	3.50118	0.44891	43	3.84259
45	0.53185	43	3.82710	0.49780	48	4.01961
50	0.58755	47	4.24034	0.52461	52	4.16637
55	0.61999	52	4.51942	0.53107	57	3.87263
60	0.64265	56	4.49845	0.51889	62	3.78686
65	0.66749	61	4.50153	0.48981	67	3.69065
70	0.69953	66	4.38120	0.44555	72	3.64820
75	0.73144	70	4.32704	0.38785	76	3.81518
80	0.73814	75	4.31706	0.31842	81	3.75579
85	0.67140	79	4.41229	0.23899	86	3.75295
90	0.45441	84	4.41229	0.15129	91	3.75295
95	0	88	4.41229	0.05705	95	3.75295
100	0	93	4.41229	0	100	3.75295
105	0	98	4.41229	0	105	3.75295
110	0	102	4.41229	0	110	3.75295
115	0	107	4.41229	0	115	3.75295

Fuente: Departamento Actuarial. JUPEMA. Julio 2025

Por ejemplo, según la tabla de probabilidades del Cuadro 6.1.2, para generar un beneficiario de un causante masculino que murió a los 80 años, se utilizará una distribución normal con una media de la edad media del cónyuge de 75 años con desviación estándar de 4.32 años; de esta forma la cónyuge que recibe el beneficio por sucesión se proyectará a partir dicha distribución.

Cuadro 6.1.3: Parámetros de generación de dependientes por sucesión hijo

Edad Causante	Prob. tener hijo siendo hombre	Edad de hijo para hombres	Desv. St. hijo hombres	Prob. tener hijo siendo mujer	Edad de hijo para mujeres	Desv. St. hijo mujeres
20	0.04999	0	0.44023	0.04058	0	2.77814
25	0.10592	1	1.22050	0.15436	2	3.46702
30	0.20557	3	2.75503	0.32393	4	4.02988
35	0.34705	5	4.55462	0.48870	8	4.50577
40	0.49455	8	5.73104	0.61395	11	4.91801
45	0.60619	12	6.23732	0.69679	16	5.28163
50	0.67191	17	6.36637	0.74748	20	5.60690
55	0.70503	21	6.36637	0.77718	25	5.90114
60	0.72042	26	6.36637	0.79416	30	6.11787
65	0.72730	31	6.36637	0.80374	34	6.11787
70	0.73033	36	6.36637	0.80910	39	6.11787
75	0.73164	41	6.36637	0.81209	44	6.11787
80	0.73221	46	6.36637	0.81376	48	6.11787
85	0.73246	51	6.36637	0.81468	53	6.11787
90	0.73257	56	6.36637	0.81520	57	6.11787
95	0.73262	60	6.36637	0.81548	62	6.11787
100	0.73264	65	6.36637	0.81564	66	6.11787
105	0.73265	70	6.36637	0.81573	70	6.11787
110	0.73265	75	6.36637	0.81578	75	6.11787
115	0.73265	79	6.36637	0.81580	79	6.11787

Fuente: Departamento Actuarial. JUPEMA. Julio 2025

6.1.8. Densidad de cotización

La densidad de cotización utilizada para el estudio es de un 0.95, por ser un régimen cerrado se espera que la población activa se pensione bajo este esquema.

6.2. Supuestos Financieros

6.2.1. Inflación

Todos los cálculos que se revelan en el flujo de caja se presentan a valor real.

6.2.2. Incremento costo de vida de las pensiones

Dentro de los parámetros para el incremento de costos de vida de las pensiones se proyectan con una tasa constante.

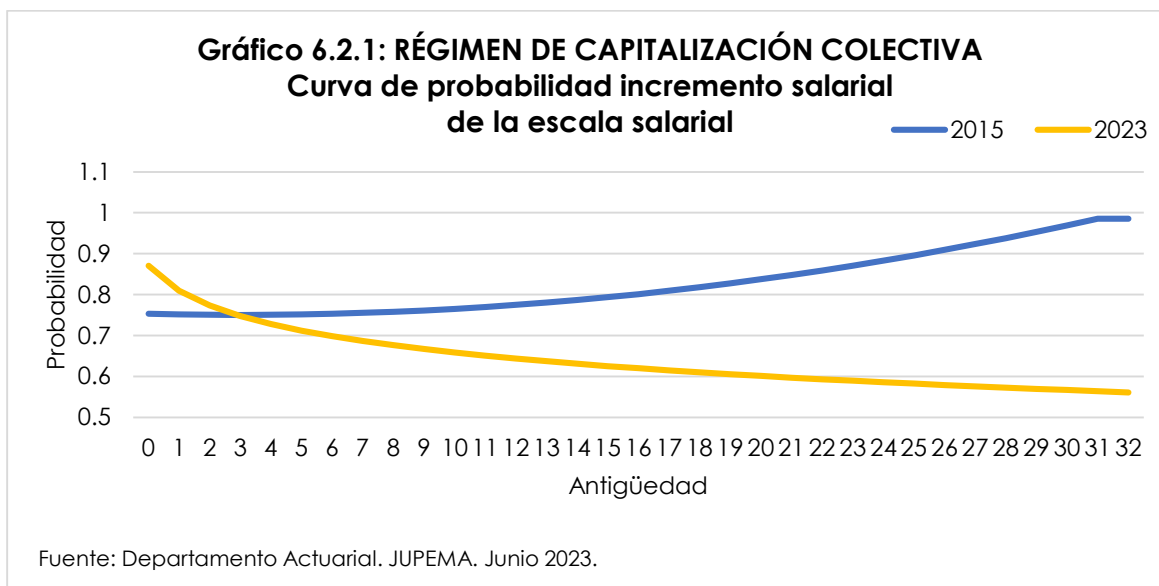
6.2.3. Escala salarial

Para efectos de este estudio se considera la escala salarial actualizada a junio de 2023, la cual incorpora información del Régimen de Capitalización Colectiva. Esta elección se fundamenta en que dicha escala contempla una probabilidad de

incrementos salariales decreciente para quienes tienen mayor antigüedad y que la implementación de políticas gubernamentales como la Ley de Fortalecimiento de las Finanzas Públicas han generado un estancamiento en la mayoría de los salarios de los contribuyentes del sector público para quienes cuentan con el salario compuesto, es por ello que se decide utilizar esta escala salarial para la población del RTR.

Para la construcción de este supuesto se toma la historia salarial de los afiliados desde julio de 1992 hasta junio de 2023. Los salarios se actualizaron tomando en consideración las variaciones del índice de precios al consumidor emitido por el INEC.

El primer factor de la escala salarial es una curva de probabilidad de incremento salarial que, a comparación de la curva de 2015, anteriormente utilizada, tiene un comportamiento decreciente al aumentar la antigüedad.



En el Cuadro 6.2.1, se presentan el segundo y tercer factor de la escala salarial, los cuales son los multiplicadores de aumento y decremento de los salarios. Los factores de aumento mantienen un comportamiento decreciente entre 1.25 y 1.01; mientras que para los factores de disminución entre el 0.91 y el 0.94 de salario con respecto al año anterior.

Cuadro 6.2.1: RÉGIMEN DE CAPITALIZACIÓN COLECTIVA
Tabla de Escala Salarial en quinquenios

Antigüedad	Probabilidad	Factor Aumento	Factor Disminución
0	0.8705	1.2514	0.9140
5	0.7121	1.1197	0.9282
10	0.6585	1.0784	0.9331
15	0.6254	1.0536	0.9360
20	0.6013	1.0360	0.9382
25	0.5825	1.0223	0.9399
30	0.5669	1.0112	0.9413
Más de 35	0.5614	1.0073	0.9418

Fuente: Departamento Actuarial. JUPEMA. Junio 2023.

Para la generación de la escala salarial se estableció un procedimiento para que fuera más acorde a la evolución de los salarios de la población activa del Magisterio en general.

6.2.4. Tasa de Reemplazo de las Pensiones

Para cada ley se establece una tasa de reemplazo estimada, que depende de los perfiles de beneficios de cada ley en particular. Así el monto de un derecho que se genere a partir de un afiliado que lo obtenga bajo la ley 2248 se le dará una tasa de reemplazo del 100% del último salario proyectado; para los de la 7268 se dará una tasa del 100% del último salario y para los de la ley 7531 se estimó en 80%.

6.2.5. Topes de pensión y salario mínimo cotizante

Todas las pensiones del RTR están sujetas a la cotización que establecen los artículos 70 y 71 de la ley 7531. En el artículo 70 se menciona la palabra "base cotizante", que se refiere al salario más bajo pagado en la administración pública, que para el periodo de diciembre 2025 se establecía en 287 000 colones. Este monto se incrementa de acuerdo con el costo de vida que decreta el Ministerio de Trabajo, que para efectos de este informe se establece en un aumento de cero por ciento anual, puesto que un supuesto es que los montos se dan en términos reales.

Asimismo, el artículo 71, de la nueva ley 9796, que establece una contribución especial, solidaria y redistributiva de los pensionados, refiere a un cambio de la base contributiva de ocho salarios mínimos de la administración pública, y que para diciembre de 2025 se estableció en 2 296 000 colones. Sin embargo, efectos del tope de pensión para las pensiones que se brindan bajo la ley 7531 y 7268, el tope es el que establece el artículo 44 de la ley 7531 y sus reformas, que corresponde al salario

de un catedrático del Universidad de Costa Rica más 30 anualidades y dedicación exclusiva, que a diciembre 2025 se encuentra en 3 908 496.88

Para la proyección del tope del salario del catedrático, que se establece solo para las pensiones que se incluyen bajo las leyes 7268 y 7531 se utiliza un cero por ciento de aumento.

Nótese que la cotización del artículo 70 de los pensionados, se exoneran aquellos que devenguen un monto menor a 2.8 bases cotizables, según lo establece la reforma de ley 8721. Además, ningún pensionado que devengue montos menores al tope establecido en la ley 9796 cotiza lo indicado en el artículo 71.

6.2.6. Tasa de cotización activos y pensionados

Cada cotización proyectada en el flujo de caja es de acuerdo con el artículo 70 y artículo 71 de la ley 7531.

6.2.7. Seguro de Enfermedad y Maternidad (SEM)

Las contribuciones de los fondos de pensiones para el Seguro de Salud, de la Caja Costarricense del Seguro Social, para el sector pensionado corresponde a un 8.75%. La contribución del Estado para este seguro es de 0.25%.

VII. Resultados

A continuación, se presentan las proyecciones demográficas con una metodología de riesgo cerrado, ya que el RTR es un régimen que ya no recibe más activos, dado que con la ley 7302 (Ley Marco de Pensiones) se cerró a partir de 15 de Julio de 1992, con la apertura del Régimen de Capitalización Colectiva.

7.1. Proyecciones demográficas

En el Cuadro 7.1.1 se presenta la proyección demográfica de los activos y pensionados del RTR. Se puede señalar que, la proyección se extiende hasta el año 2091, es decir 3 años más que en el estudio anterior.

Cuadro 7.1.1: RÉGIMEN TRANSITORIO DE REPARTO
Proyección de Flujo demográfico desde año 2026 hasta extinción

Periodo	Activos	Pens_Gen_Actual	Inclusiones	Pens_Gen_Inic	Total Pens
2026	384	1 061	1 061	45 785	46 846
2027	84	1 361	300	45 751	47 112
2028	2	1 441	82	45 705	47 146
2029		1 438	2	45 617	47 055
2030		1 438		45 384	46 822
2031		1 433		45 059	46 492
2032		1 427		44 474	45 901
2033		1 420		43 790	45 210
2034		1 414		42 835	44 249
2035		1 404		42 196	43 600
2036		1 398		40 966	42 364
2037		1 388		39 341	40 729
2038		1 377		38 315	39 692
2039		1 367		37 123	38 490
2040		1 353		34 877	36 230
2041		1 343		33 620	34 963
2042		1 333		32 134	33 467
2043		1 322		30 488	31 810
2044		1 307		27 415	28 722
2045		1 294		25 687	26 981
2046		1 273		23 950	25 223
2047		1 249		22 102	23 351
2048		1 228		20 299	21 527
2049		1 208		18 435	19 643
2050		1 182		16 789	17 971
2051		1 155		15 167	16 322
2052		1 118		13 560	14 678
2053		1 087		12 004	13 091
2054		1 042		10 548	11 590
2055		997		9 146	10 143
2056		949		7 803	8 752
2057		906		6 480	7 386
2058		864		5 372	6 236
2059		806		4 316	5 122
2060		753		3 375	4 128
2061		685		2 581	3 266
2062		622		1 907	2 529
2063		567		1 402	1 969
2064		507		1 011	1 518
2065		447		737	1 184

Cuadro 7.1.1: RÉGIMEN TRANSITORIO DE REPARTO
Proyección de Flujo demográfico desde año 2026 hasta extinción

Periodo	Activos	Pens_Gen_Actual	Inclusiones	Pens_Gen_Inic	Total Pens
2066		397		527	924
2067		340		381	721
2068		282		276	558
2069		228		214	442
2070		193		173	366
2071		149		143	292
2072		118		123	241
2073		89		111	200
2074		73		97	170
2075		58		88	146
2076		45		77	122
2077		29		67	96
2078		20		57	77
2079		18		51	69
2080		16		46	62
2081		10		35	45
2082		5		28	33
2083		4		24	28
2084		2		23	25
2085		1		20	21
2086		1		15	16
2087				11	11
2088				10	10
2089				8	8
2090				4	4
2091				1	1

Pens_Gen_Actual: Pensionados de la generación actual.

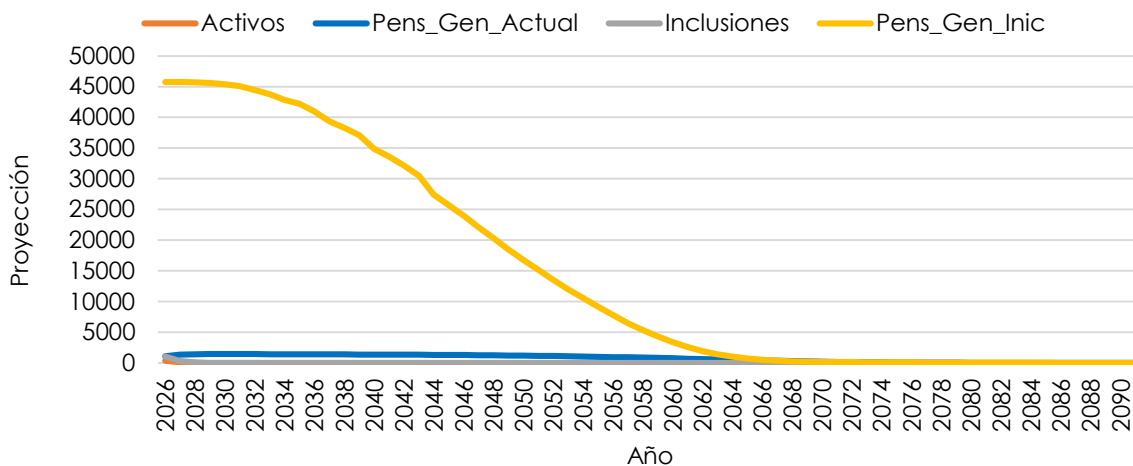
Pens_Gen_Inic: Pensionados de la generación inicial.

Fuente: Departamento Actuarial. JUPEMA. Diciembre 2025.

La generación actual de pensionados, o sea, aquella que se genera a partir de los activos actuales, el último pensionado se llega a proyectar hasta el año 2086. Para la población de pensionados de la generación inicial, es decir, los pensionados en curso de pago, se estima que el último pensionado se proyecta hasta el año 2091. Se espera que para el año 2028 sea el pico más alto de pensionados del RTR y en el año 2029 ya no habrá nuevas pensiones por derecho propio en el régimen correspondiente a los afiliados activos a la fecha de corte. Esto debido a que el modelo que se utiliza para este flujo implica que los activos se acogen a su pensión una vez que tengan los derechos adquiridos.

El flujo demográfico se puede observar en el Gráfico 7.1.1.

Gráfico 7.1.1: RÉGIMEN TRANSITORIO DE REPARTO
Flujo Demográfico del RTR hasta su extinción



Pens_Gen_Actual: Pensionados de la generación actual.

Pens_Gen_Inic: Pensionados de la generación inicial.

FUENTE: Elaboración Departamente Actuarial. JUPEMA. Diciembre 2025.

7.2. Flujo de Caja Financiero

La proyección del flujo de caja financiero del régimen de pensiones se realiza hasta la extinción de este, según el flujo el monto neto crecerá hasta un punto máximo en el año 2028, y de ahí los flujos irán bajando gradualmente hasta el último pago del año 2091. Para los pagos respectivos a los pensionados de la generación inicial corresponderá un máximo en el año 2026, debido a que los flujos se presentan en colones de diciembre 2025 y también porque cada año que pasa estas pensiones van teniendo salidas por muerte y por tanto el punto máximo se da al corte del estudio.

Cuadro 7.2.1: Proyección Flujo Financiero desde el Año 2026 a su extinción
(Montos en millones de colones)

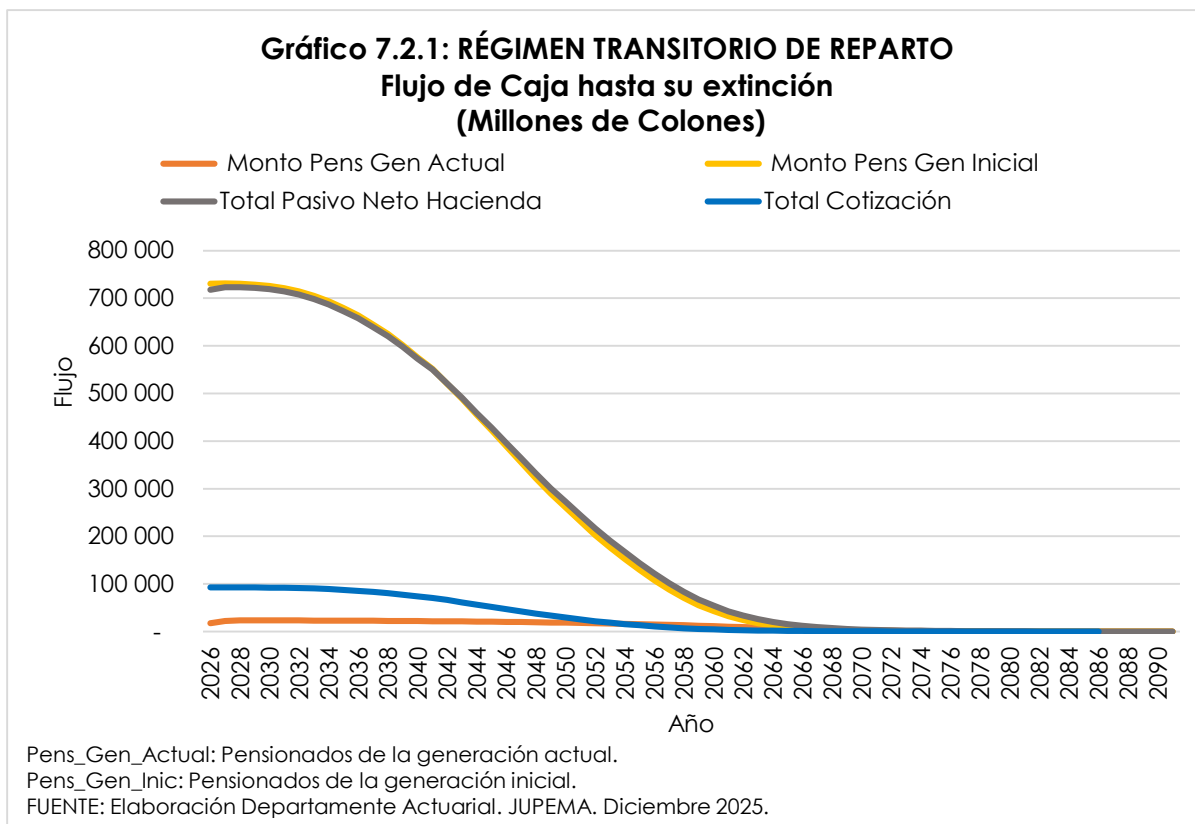
Periodo	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
	Monto Pens Gen Actual	Monto Pens Gen Inicial	Aporte del Fondo al SEM	Aporte Estatal al SEM	Total Cotización Art 70 Activos	Total Cotización Art 70 Pensionados	Total Cotización Art 71 Pensionados	Renta Activos	Renta Pensionados	(10)= (1)+(2) + (3)+(4) Total Pasivo	(11)= (5)+(6) + (7)+(8) Total Cotización	(12)=(10)-(11) Total Pasivo Neto Hacienda
2026	17 758	730 986	60 476	1 728	714	37 864	18 270	407	36 081	810 948	93 335	717 612
2027	22 339	730 755	60 827	1 738	155	38 074	18 320	107	36 244	815 659	92 900	722 759
2028	23 501	730 143	60 871	1 739	6	38 112	18 331	15	36 269	816 254	92 735	723 520
2029	23 438	728 636	60 744	1 736		38 060	18 300		36 220	814 553	92 580	721 973
2030	23 410	725 735	60 508	1 729		37 971	18 248		36 134	811 381	92 353	719 028
2031	23 345	720 882	60 111	1 717		37 825	18 170		35 986	806 055	91 981	714 075
2032	23 266	714 299	59 573	1 702		37 602	18 013		35 758	798 839	91 372	707 467
2033	23 171	704 971	58 811	1 680		37 255	17 772		35 395	788 633	90 422	698 211
2034	23 034	693 513	57 875	1 654		36 808	17 470		34 924	776 076	89 202	686 875
2035	22 847	679 263	56 709	1 620		36 218	17 049		34 304	760 439	87 571	672 868
2036	22 705	663 729	55 443	1 584		35 546	16 490		33 553	743 461	85 588	657 873
2037	22 532	644 444	53 871	1 539		34 750	15 945		32 705	722 387	83 400	638 986
2038	22 369	624 769	52 269	1 493		33 867	15 220		31 675	700 900	80 762	620 138
2039	22 159	601 370	50 362	1 439		32 752	14 368		30 470	675 329	77 589	597 740
2040	21 907	575 793	48 276	1 379		31 501	13 441		29 079	647 355	74 021	573 334
2041	21 761	551 710	46 319	1 323		30 295	12 641		27 801	621 113	70 736	550 377
2042	21 575	520 277	43 765	1 250		28 682	11 499		26 045	586 868	66 226	520 642
2043	21 329	488 863	41 208	1 177		26 971	10 285		24 208	552 577	61 464	491 113
2044	20 982	455 362	38 474	1 099		25 199	9 176		22 384	515 917	56 759	459 159
2045	20 671	422 352	35 783	1 022		23 373	8 088		20 534	479 828	51 995	427 833
2046	20 237	388 780	33 036	944		21 446	6 932		18 589	442 996	46 967	396 029
2047	19 845	355 636	30 327	866		19 620	6 046		16 832	406 674	42 498	364 176
2048	19 445	322 057	27 583	788		17 717	5 128		15 011	369 873	37 857	332 016
2049	19 004	289 383	24 908	712		15 831	4 278		13 215	334 007	33 324	300 683
2050	18 593	260 370	22 532	644		14 146	3 593		11 657	302 139	29 396	272 743
2051	18 111	231 602	20 169	576		12 529	2 910		10 172	270 459	25 612	244 847
2052	17 564	202 362	17 763	508		10 879	2 277		8 673	238 197	21 829	216 368
2053	16 940	176 553	15 628	447		9 413	1 797		7 391	209 568	18 600	190 968
2054	16 338	152 343	13 624	389		8 050	1 436		6 236	182 694	15 721	166 973
2055	15 527	129 550	11 718	335		6 801	1 160		5 204	157 129	13 165	143 964
2056	14 860	107 444	9 878	282		5 653	931		4 290	132 464	10 873	121 591
2057	14 032	87 932	8 236	235		4 618	712		3 463	110 435	8 793	101 642
2058	13 278	70 383	6 757	193		3 714	541		2 748	90 611	7 003	83 608
2059	12 311	55 123	5 447	156		2 967	424		2 179	73 036	5 570	67 466
2060	11 425	43 119	4 405	126		2 379	342		1 744	59 075	4 465	54 610
2061	10 272	32 169	3 428	98		1 850	294		1 365	45 967	3 510	42 457
2062	9 366	24 231	2 714	78		1 483	264		1 105	36 389	2 851	33 537
2063	8 576	17 680	2 121	61		1 168	229		877	28 438	2 275	26 163
2064	7 725	12 526	1 636	47		897	186		676	21 933	1 759	20 175
2065	6 750	9 010	1 273	36		699	165		534	17 069	1 398	15 671
2066	5 985	6 108	977	28		531	147		412	13 097	1 089	12 008
2067	5 259	4 230	766	22		422	138		336	10 277	895	9 382
2068	4 298	2 879	580	17		319	114		257	7 773	690	7 083
2069	3 394	2 089	443	13		241	91		197	5 938	529	5 409
2070	2 928	1 506	358	10		198	83		167	4 803	448	4 356

Cuadro 7.2.1: Proyección Flujo Financiero desde el Año 2026 a su extinción
(Montos en millones de colones)

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	
Periodo	Monto Pens Gen Actual	Monto Pens Gen Inicial	Aporte del Fondo al SEM	Aporte Estatal al SEM	Total Cotización Art 70 Activos	Total Cotización Art 70 Pensionados	Total Cotización Art 71 Pensionados	Renta Activos	Renta Pensionados	(10)= (1)+(2) + (3)+(4) Total Pasivo	(11)= (5)+(6) + (7)+(8) Total Cotización	(12)=(10)-(11) Total Pasivo Neto Hacienda
2071	2 301	1 181	281	8		160	78		139	3 771	377	3 394
2072	1 881	1 019	234	7		137	72		121	3 141	329	2 812
2073	1 414	880	185	5		104	54		92	2 484	249	2 235
2074	1 158	722	152	4		82	40		72	2 037	194	1 843
2075	991	599	128	4		72	37		64	1 721	173	1 549
2076	806	528	108	3		65	37		60	1 445	161	1 284
2077	525	482	81	2		47	27		44	1 090	118	972
2078	375	403	63	2		34	20		32	843	86	756
2079	347	310	53	2		28	13		25	711	66	645
2080	268	278	44	1		20	8		17	591	46	545
2081	147	228	30	1		11	3		9	407	22	384
2082	72	185	21	1		5			3	278	8	269
2083	62	154	17	0		5			3	234	8	225
2084	42	141	15	0		4			3	198	7	191
2085	25	106	11	0		3			2	142	5	137
2086	25	76	8	0		2			2	109	4	105
2087		54	4	0						59		59
2088		45	4	0						49		49
2089		28	2	0						30		30
2090		11	1	0						12		12
2091		3		0						3		3

Fuente: Departamento Actuarial. JUPEMA. Diciembre 2025.

Según el Gráfico 7.2.1 se observa que el monto pagado a los pensionados de la generación inicial se iguala al pago de los pensionados de la generación actual en el año 2066.



El costo total de la obligación tiene un máximo neto para el año 2028 aproximadamente, y de ahí en adelante se observa que ese costo va progresivamente bajando con una tasa de cambio creciente.

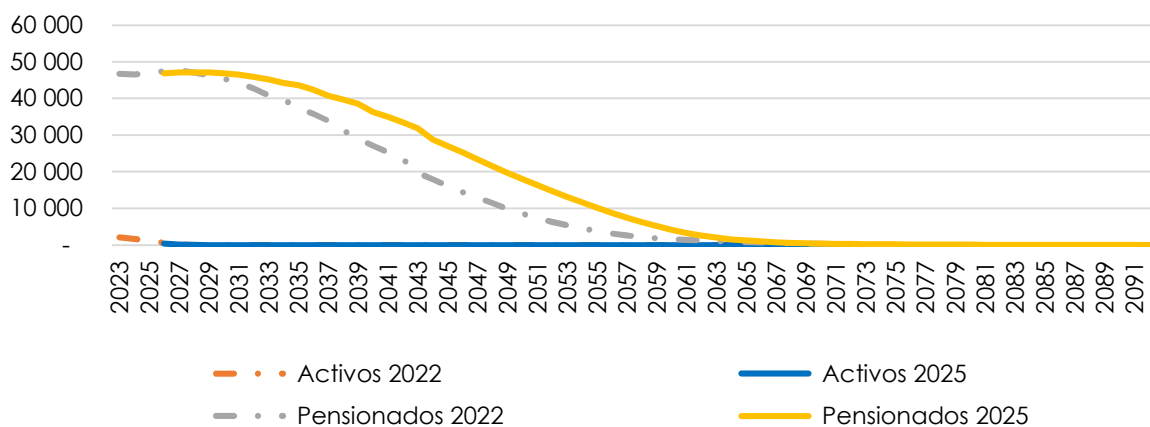
7.3. Balances Actuariales

Al ser un estudio de proyección de flujos, no se hace una estimación del balance actuarial del fondo del RTR, ya que el pago de este procede de una partida del presupuesto nacional, en donde las entradas o cotizaciones no son suficientes para cubrir el gasto, y además nunca se conformaron las reservas en formación para el pago de esta obligación.

7.4. Comparativo entre flujos con estudio presentado en diciembre 2022

En el Gráfico 7.3.1 se observa que en las proyecciones demográficas hay una desaceleración en la disminución de la cantidad del total de pensionados con respecto al último estudio realizado, esto se debe a una revisión del modelo con el fin de cuantificar mejor las pensiones por sucesión indirectas de las pensiones de la generación inicial.

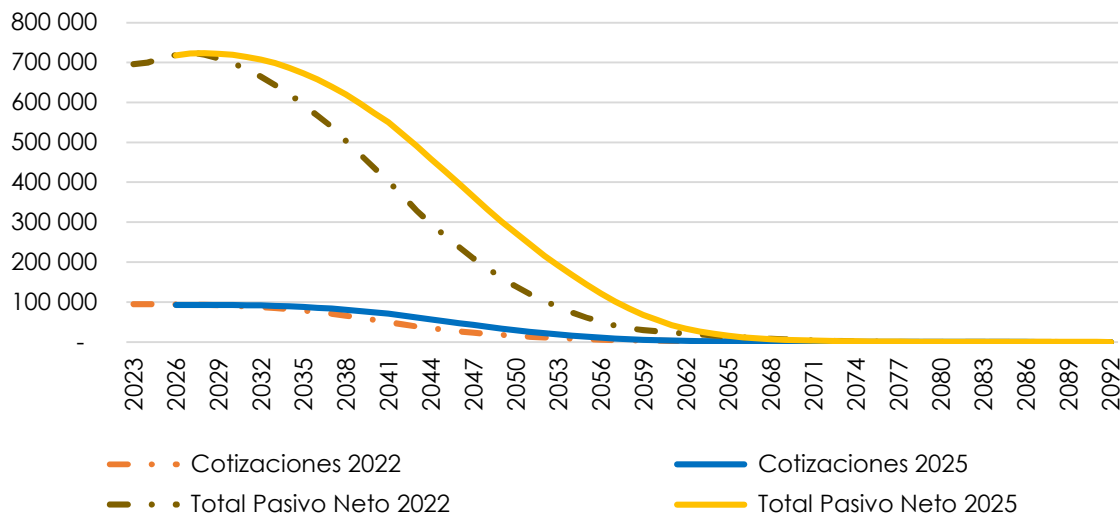
**Gráfico 7.3.1: RÉGIMEN TRANSITORIO DE REPARTO
Comparación demográfica entre estudios 2022 y 2025**



FUENTE: Elaboración Departamente Actuarial. JUPEMA. Diciembre 2025.

La misma desaceleración se observa en el Gráfico 7.3.2, para el comportamiento de las proyecciones financieras. Aunado a que se realiza una mejora en el modelo de tal forma que se considere el tope mínimo de las pensiones, el cual, para el estudio con corte a diciembre 2022, no era considerado.

**Gráfico 7.3.2: RÉGIMEN TRANSITORIO DE REPARTO
Comparación financiero entre estudios 2022 y 2025**



FUENTE: Elaboración Departamente Actuarial. JUPEMA. Diciembre 2025.

Adicionalmente, se presenta la cotización recaudada de la población activa y pensionada correspondiente al artículo 70 contra lo proyectado según estudio 2022, de la misma forma se incorpora la información del aporte por la contribución especial solidaria del artículo 71 y la planilla de los pensionados, datos observados a finales de los años 2023, 2024 y 2025. (Cuadro 7.3.1)

La diferencia con el monto recaudado por el Artículo 70 para activos en contraste con lo proyectado se origina principalmente por la tasa de ingreso al régimen que es utilizada para los activos, la cual pensiona con mayor fuerza a los afiliados actuales por lo que el monto proyectado se ve disminuido. Lo inverso sucede con este mismo artículo para los pensionados.

En relación con lo recaudado en el artículo 71 se presenta un efecto similar que el presentado en el artículo 70 para los pensionados (en cuanto que al ser menos jubilados cotizan menos en conjunto) el cual se ve acrecentado por el hecho de que el modelo no consideraba el tope de pensión máxima para los nuevos pensionados por derecho propio para las leyes 7268 y 7531. Para este estudio este tope sí está siendo considerado. Además de que anteriormente se consideraba un tope a las deducciones del 55% de la pensión bruta, dicho tope como ya ha sido mencionado anteriormente fue actualizado a un 50%.

Por último, con respecto a la planilla de pensionados, al modelo incrementar los nuevos pensionados con mayor fuerza al inicio de la proyección, las obligaciones proyectadas se ven mayores a lo realmente observado.

Cuadro 7.3.1: RÉGIMEN TRANSITORIO DE REPARTO
Aproximaciones financieras de las proyecciones con estudio 2022
Millones de colones

Año	Art. 70 activos		Art. 70 pensionados		Art. 71 pensionados		Planilla de pensionados	
	Observado	Proyectado	Observado	Proyectado	Observado	Proyectado	Observado	Proyectado
2023	5 890	3 840	35 450	36 363	15 939	19 667	653 760	730 768
2024	4 625	3 089	36 139	36 697	16 182	19 775	666 208	734 267
2025	3 281	2 173	36 891	37 184	15 941	19 939	673 907	742 621

Fuente: Departamento Actuarial. JUPEMA. Diciembre 2025

Por último, se presenta las proyecciones de los activos y pensionados según el estudio del año 2022, con respecto a lo observado a finales de los años 2023, 2024 y 2025. En donde se hace más evidente que el modelo con la tasa de ingreso al régimen espera una mayor afluencia en los pensionados en los primeros años de proyección.

Cuadro 7.3.2: RÉGIMEN TRANSITORIO DE REPARTO
Aproximaciones demográficas de las proyecciones estudio 2022
Millones de colones

Año	Afiliado		Pensionado	
	Observado	Proyectado	Observado	Proyectado
2 023	2 777	2 083	45 568	46 782
2 024	2 018	1 652	45 776	46 599
2 025	1 447	1 161	45 785	47 016

Fuente: Departamento Actuarial. JUPEMA. Diciembre 2025

7.5. Identificación y evaluación de riesgos detectados

La Gestión Integral de los Riesgos se define como un proceso sistemático para identificar, medir, evaluar, controlar, dar seguimiento e informar, los distintos tipos de riesgos que podrían afectar la consecución de los objetivos de la entidad con respecto a las obligaciones de este régimen. La gestión de riesgos permite seleccionar entre las posibles alternativas de respuesta a ellos; es decir, evitarlos, reducirlos, compartirlos o aceptarlos.

En el marco de las sanas prácticas, el Órgano de Dirección debe establecer una estrategia de gestión de riesgos y políticas asociadas acorde a su tamaño, naturaleza y complejidad del negocio, cerciorándose de su difusión e implementación en todas las áreas de la entidad; la definición de las responsabilidades sobre la gestión y control de riesgos.

Es por ello y en apego de las buenas prácticas y normativas vigentes, que se describen los siguientes riesgos.

7.5.1. Riesgos demográficos

Riesgo de longevidad

El riesgo de longevidad corresponde a la posibilidad de que los resultados futuros de la mortalidad y de la esperanza de vida presenten mejoras inesperadas para los siguientes periodos.

Como se indicó en la sección 3.2.4. Esperanza de vida al nacer y mortalidad, en 1983 Costa Rica tenía una esperanza de vida al nacer de la población total de 76 años. Sin embargo, gracias a los avances tecnológicos y en el campo de la medicina, este indicador demográfico ha mostrado un crecimiento acelerado alcanzando en el año 2023 una esperanza de vida al nacimiento de 80.8 años y se proyecta que para

el año 2025 dicha cifra alcance los 84.3 años, según las más recientes proyecciones del INEC.

Del mismo modo, la esperanza de vida residual, que corresponde a la cantidad de años por vivir una vez alcanzada cierta edad, también ha mostrado mejorías significativas tal y como se demuestra en el Gráfico 3.2.7 del Entorno Demográfico.

Estos incrementos en la esperanza de vida son un hecho beneficioso y deseado para la población, pero al mismo tiempo supone un desafío para los sistemas de pensiones, pues exige pagar pensiones a los jubilados durante más tiempo.

Esta situación implica que los sistemas de seguridad social, como el RTR, deben considerar estos incrementos dentro de sus proyecciones actuariales y financieras.

Ahora bien, para este estudio actuarial se consideran las Tablas de Mortalidad SP 2010-2015 de la Superintendencia de Pensiones, las cuales son tablas dinámicas que proporcionan probabilidades de fallecimiento que varían no solo con la edad o el sexo, sino también con el paso del tiempo, lo que ya supone mejorías esperadas en la mortalidad.

7.5.2. Riesgo País

Riesgo de Gobernanza del Régimen (Riesgo Político)

Con la continuidad del actual gobierno, se espera que le den prioridad a los proyectos de ley impulsados por la Administración 2022-2026. Entre ellos destaca el expediente legislativo N° 24.786 denominado “Luchando por la Justicia del Sistema de Pensiones del Sector Público” el cual se encuentra en consulta ante la Corte Interamericana de Derechos Humanos. Este proyecto propone establecer un tope equivalente al RIVM de la CCSS sin postergación, para las pensiones del Poder Judicial, Magisterio Nacional y aquellas con cargo al Presupuesto Nacional. Tal medida impacta directamente en la calidad de vida de estos pensionados al incidir sobre un derecho previamente adquirido.

Así mismo, las medidas tomadas por el Ministerio de Hacienda para contener el gasto del Estado han estado alineadas con la reducción de los recursos destinados a la educación pública. Con la entrada en vigor de la Ley de Fortalecimiento de las Finanzas Públicas y la regla fiscal, los salarios de los educadores del sector público no han experimentado incrementos, y tampoco las pensiones en curso de pago correspondientes a la ley 2248 y ley 7268. Esta situación genera un perjuicio a JUPEMA, dado que se ve afectado el ingreso del 5 por mil, lo que limita la disponibilidad de recursos para la concesión de los derechos del régimen del RTR.

7.5.3. Riesgo de Liquidez

La gestión de riesgo liquidez se basa en la capacidad de una institución de satisfacer la demanda de fondos, es decir, el manejo de liquidez significa asegurar que la institución mantenga suficientes activos líquidos, que le permitan satisfacer los requerimientos por parte de los afiliados y de igual forma que este sea lo más optimizado posible.

El RTR es un régimen de pensiones que está financiado por el presupuesto nacional, en caso de una mala gestión por parte del Gobierno y se presente una falta de liquidez para enfrentar sus obligaciones, puede generar afectaciones a una gran cantidad de personas que están en estado de vulnerabilidad y en edades muy avanzadas.

Por otro lado, si bien es cierto el RTR está muy ligado al comportamiento de las pensiones en curso de pago, por ser un régimen maduro y cerrado, los activos no son tan significativos en las proyecciones como si lo son los pensionados en curso de pago, sin embargo, entre los años 2022 y 2025 se ha observado que en promedio un 33% de los nuevos pensionados por derecho propio proviene de la población inactiva del régimen. Esta población inactiva no se contempla en este informe.

Adicionalmente se detecta que este porcentaje ha venido en aumento pues en el año 2022 el porcentaje de pensionados originados por la población inactiva se registró en un 29% mientras que en el 2025 se registró en un 38%.

Más aún estos pensionados alrededor de 333 casos por año, registraron en promedio 60 años de edad y una pensión aproximada de 1.197 millones de colones, esto puede generar un costo anual de 5 181 millones de colones por un lapso de 28 años (esperanza de vida de una mujer de 60 años).

Lo anterior, no puede ser considerado en el modelo de flujo de caja presentado pues se carece de la información histórica y de las fechas de ingreso de las personas que en algún momento cotizaron para el régimen, esto puede ocasionar un riesgo de liquidez en caso de que el presupuesto destinado al pago de las pensiones no considere estas pensiones "no esperadas".

7.5.4. Riesgo Operativo

El riesgo operativo corresponde a fallas o deficiencias en los sistemas de información, controles internos, procesos internos, errores humanos, fraudes, fallos de gestión o alteraciones provocadas por acontecimientos externos.

Dentro de los riesgos operativos identificados que pueden afectar la gestión en la determinación de derechos del RTR, se contempla la posibilidad de que el otorgamiento de dichos derechos no se realice de manera correcta. Este riesgo puede originarse por deficiencias en los controles internos, errores humanos en los procesos de validación o, en casos más graves, por la ocurrencia de fraudes.

Del mismo modo, se identifica el riesgo de pagar sumas giradas de más ya sea por incidentes relacionados con fraude, errores humanos como una mala aplicación de incrementos de pensión, un bajo control en las caducidades, entre otros.

Adicionalmente, como un riesgo operativo asociado al riesgo político, en caso de aprobarse el proyecto de ley que establece el tope a las pensiones del Magisterio Nacional, esto puede derivar en obligaciones para cambiar los beneficios lo que implicaría modificaciones en el monto de las pensiones que se deben de realizar sin la información sistematizada, sin registros fiables del histórico salarial lo que puede generar errores humanos en la cuantificación del mismo.

7.5.5. Riesgo Modelo

El riesgo modelo desde la perspectiva del alcance en los resultados obtenidos mediante el modelo matemático utilizado para cuantificar el flujo de caja, recae principalmente en que las proyecciones reflejen adecuadamente la realidad que se observa en el régimen del RTR.

De igual forma este riesgo se relaciona con los supuestos considerados en las proyecciones, es decir que los supuestos estimados sean los más cercanos a la realidad observada en el régimen, que no se tenga datos incompletos, errores en la programación o una mala calibración de parámetros.

El Departamento Actuarial de JUPEMA se ha dado la tarea de revisar el modelo del flujo de caja para obtener proyecciones más acertadas con respecto a los pensionados generados de los afiliados, adicionalmente verifica que los cálculos programados den los resultados esperados y analizar los supuestos considerados en el informe, no obstante, se encuentra con las siguientes limitaciones:

- La población activa no cuenta con el histórico salarial completo en un sistema unificado, tanto de las instituciones públicas como privadas.
- La utilización de supuestos como la tasa de ingreso al régimen puede ocasionar que no se brinde una buena proyección de los pensionados de la generación actual.

- Al no contar con la información de los salarios de los activos, se deben considerar parámetros como la densidad o escala salarial que no corresponden directamente a la población en estudio.
- De los nuevos pensionados se evidencia que hay un 33% de pensiones por derecho propio que no provienen de personas que en los estudios se registren como activos, por tanto, hay una población inactiva que está generando derechos que este estudio no puede contemplar, al carecer de información histórica.
- No se comparte información valiosa que ya se ha proporcionado para otros estudios, con el fin de actualizar ciertos parámetros importantes para las personas activas de este informe, como fue la nula atención, por parte del Ministerio de Hacienda, de la solicitud realizada mediante oficio DE-0601-09-2025 del 10 de septiembre del 2025.
- Con el fin de verificar las tasas de reemplazo aplicadas por el Departamento de Concesión de Derechos en el otorgamiento de pensiones por sucesión, conforme a lo establecido en la Ley N.º 7531, se revisaron algunos casos de sucesión para su análisis y eventual utilización en la parametrización del modelo. A partir de esta revisión se evidenció que, en las resoluciones emitidas por la Dirección Nacional de Pensiones (DNP), los porcentajes aplicados en las sucesiones difieren de lo dispuesto en la normativa. Esto introduce un componente no contemplado en nuestras estimaciones.

7.5.6. Riesgo Revaloración de pensiones

Desde la perspectiva del fondo, este riesgo se concibe como el impacto financiero que los incrementos en las pensiones puedan generar sobre la sostenibilidad del régimen, ahora bien, este régimen nunca generó las reservas necesarias para el pago oportuno de las obligaciones, y actualmente están a cargo del presupuesto nacional.

Anteriormente, se mencionó que una de las medidas tomadas por el Ministerio de Hacienda para contener el gasto del Estado y con la entrada en vigor de la Ley de Fortalecimiento de las Finanzas Públicas y la regla fiscal, las pensiones en curso de pago correspondientes a las leyes 2248 y 7268 no han experimentado incrementos, es decir, han presentado una pérdida de poder adquisitivo desde inicios de la pandemia del Covid-19.

Por otra parte, al considerar este riesgo desde la óptica de la pérdida de poder adquisitivo que los pensionados podrían experimentar cuando las pensiones no se revaloren igual a la inflación, en el caso del RTR, los pensionados que laboraron con el Ministerio de Educación Pública y se pensionaron bajo el amparo de la ley 2248 o 7268 han experimentado una pérdida de poder adquisitivo de más de un 10%. En el

Cuadro 7.5.1 se aporta la información con la pérdida del poder adquisitivo para el MEP y las universidades estatales.

CUADRO 7.5.1: RÉGIMEN TRANSITORIO DE REPARTO
Ganancia o pérdida acumulada del poder adquisitivo en las pensiones de las leyes 2248 y 7268
Año: 2020 - 2024

Año	UCR	UNA	UNED	ITCR	MEP
dic-20	-9.02%	-9.56%	-9.56%	-8.56%	-10.30%
dic-21	-8.21%	-10.10%	-10.10%	-8.21%	-10.10%
dic-22	-7.04%	-7.04%	-7.04%	-7.04%	-7.04%
dic-23	0.92%	0.92%	0.92%	0.92%	0.92%
dic-24	-0.84%	-0.84%	-0.84%	-0.84%	-0.84%

Fuente: Departamento Actuarial. Junta de Pensiones y Jubilaciones del Magisterio Nacional. JUPEMA. 2024

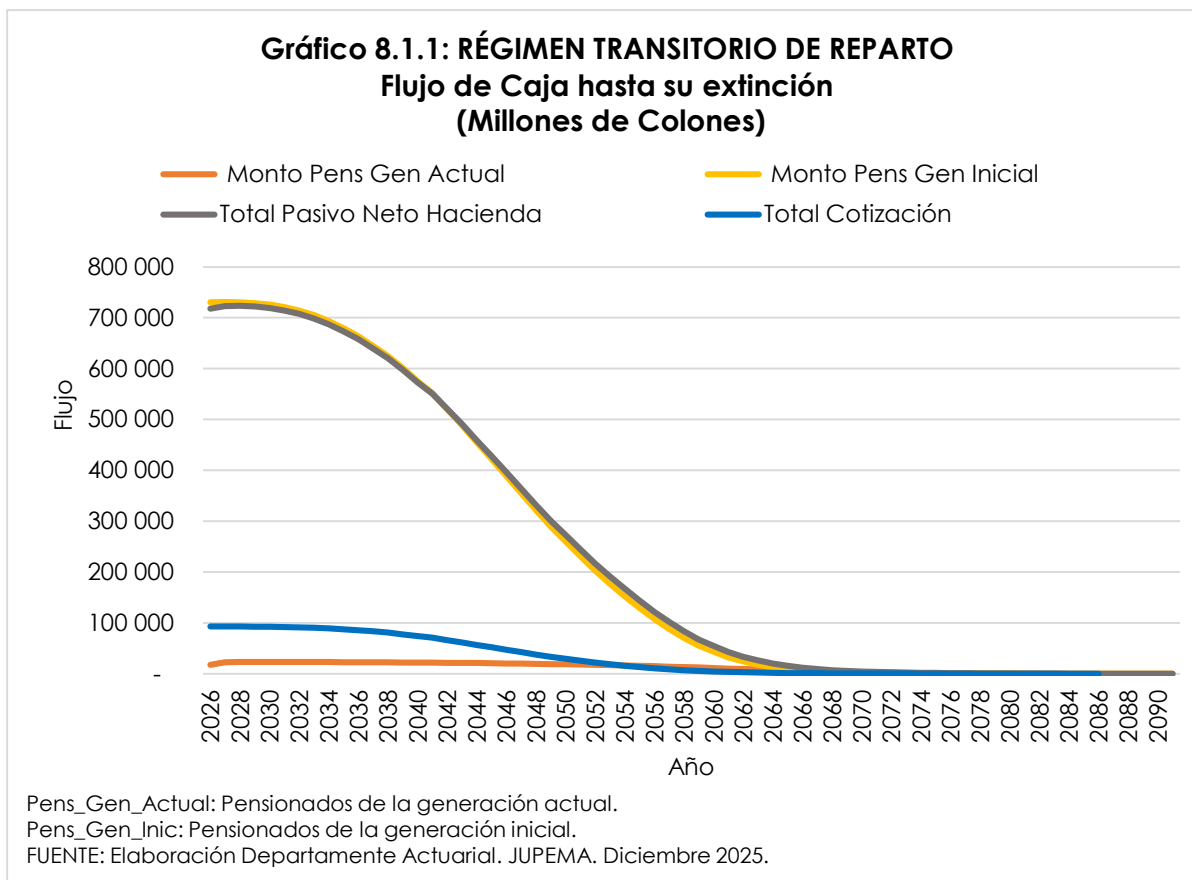
VIII. Conclusiones y recomendaciones

El RTR es un régimen cerrado, financiado con recursos del presupuesto nacional, que no cuenta con reservas matemáticas ni incorpora nuevos cotizantes desde el año 1992. En razón de estas características, el presente informe se limita a presentar un flujo de caja correspondiente a las obligaciones y a los ingresos por cotizaciones para cada año, hasta la fecha estimada de extinción del régimen.

De acuerdo con los supuestos considerados en el estudio, dicha extinción se proyecta aproximadamente para el año 2091.

Como se muestra en el siguiente Gráfico 8.1.1, los gastos proyectados asociados a las pensiones en curso de pago (Pens Gen Inicial) y a las pensiones futuras (Pens Gen Actual), presentan una trayectoria decreciente en el tiempo. Este comportamiento responde a la naturaleza del RTR como un régimen altamente maduro, cuya población pensionada posee, en su mayoría, edades avanzadas.

Bajo los supuestos considerados en este estudio, el costo máximo de las obligaciones del RTR, en términos netos, se proyecta para el año 2028, momento en el cual se alcanzaría el mayor nivel de pago de pensiones dentro del régimen. Posteriormente, los egresos tenderían a disminuir de manera gradual conforme se reduce la población beneficiaria, hasta la eventual extinción del régimen.



Debido a que no se constituyó una reserva previsional con las cotizaciones de las personas integrantes del régimen y a que las reformas orientadas a modificar el perfil de beneficios o los requisitos del régimen no se implementaron oportunamente, el RTR depende principalmente de recursos del presupuesto nacional para financiar sus obligaciones.

No obstante, el régimen mantiene algunas fuentes de ingreso provenientes de cotizaciones tanto de la población activa como de la pensionada. Entre estas se encuentran la cotización establecida en el artículo 70, el impuesto sobre la renta aplicado a la población activa y pensionada, y la cotización correspondiente al artículo 71 para las personas pensionadas. Estos ingresos contribuyen parcialmente al financiamiento del flujo de caja del régimen; sin embargo, resultan insuficientes para constituir un activo financiero capaz de cubrir la totalidad de las obligaciones del RTR.

El RTR es un régimen maduro, por lo que, bajo los supuestos de este estudio, el pasivo financiero futuro no presenta incrementos significativos en los próximos años. El análisis no considera a la población actualmente inactiva que podría generar derechos futuros, debido a la falta de información disponible. No obstante, se espera

que hacia el final de la presente década el gasto en pensiones con cargo al presupuesto nacional comience a disminuir.

La aplicación de la reforma al artículo 71, establecida mediante la Ley N.º 9796, incrementa la recaudación de la contribución especial solidaria al ampliar la cantidad de pensionados sujetos a dicha contribución, debido a la reducción del umbral a partir del cual esta se aplica.

En la Ley N.º 7531, la cotización correspondiente al artículo 71 se aplicaba únicamente a aquellas pensiones que superaban el monto equivalente al salario de un catedrático con 30 anualidades. En contraste, la Ley N.º 9796 dispone que la contribución se aplique a las pensiones que excedan ocho veces el salario más bajo pagado por la Administración Pública.

No obstante, esta reforma también implicó una reducción en la contribución efectiva para las pensiones de mayor monto, ya que la Ley N.º 9796 establece un límite máximo de deducción del 50%, restricción que no estaba contemplada en la Ley N.º 7531.

Dado el análisis presentado se recomienda a las autoridades correspondientes:

Velar por que se presupueste en tiempo y forma los dineros suficientes para cubrir las obligaciones de las pensiones actuales y futuras.

Suministrar a JUPEMA la información recopilada para el estudio actuarial que respalda el Proyecto de Ley 24.786 "Luchando por la Justicia del Sistema de Pensiones del Sector Público", correspondiente a la información salarial y los aportes efectuados por todas las personas trabajadoras públicas para el periodo comprendido entre 1994 y 2022. Debido a que esto permitiría a JUPEMA generar mejores estimaciones del Flujo de Caja.

IX. Referencias Bibliográficas

Abarca C. (2008). Historia de la Junta de Pensiones y Jubilaciones del Magisterio Nacional. San José, CR: Editorama, S.A.

Anderson A. (1985). *Pension Mathematics for Actuaries*. Massachusetts EEUU: The Windsor Press Inc.

Banco Central de Costa Rica (2026), Informe de Política Monetaria Enero 2026.

Björk T (2009), *Arbitrage Theory in Continuous Time*, OUP Oxford, 3ra Edición, Inglaterra, Reino Unido.

Booth P. et al (2004). *Modern Actuarial Theory and Practice (2ª. Ed.)*. Florida, EE UU: Chapman & Hall/Crc.

Bowers H. et al (1986). *Actuarial Mathematics (2ª. Ed.)*. Illinois, EE UU: Society of Actuaries.

Carriere J, Shand K (1998). New Salary Functions for Pension Valuations. Actuarial Research Clearing House, Vol 1.

Casella G., Robert C. (2004). *Monte Carlo Statistical Methods (2ª Ed.)*. New York EEUU: Springer Science Business media, LLC.

Denuit M et al. (2005) *Actuarial Theory for Dependent Risks*, John Wiley & Sons, Inglaterra, Reino Unido.

Instituto Nacional de Estadística y Censo (2024). Panorama Demográfico 2023.

Subramaniam, I (1999). *Actuarial mathematics of social security pensions*. International Labour Office. Geneva, Suiza.

SUPEN (2016). *Reglamento Actuarial*. San José, Costa Rica.

X. Anexos

Anexo 1: RÉGIMEN TRANSITORIO DE REPARTO Tabla de Invalidez, por Edad, según Género IDEC-2012-SOA

Edad	Hombres	Mujeres	Edad	Hombres	Mujeres
19	0.00035	0.00021	68	0.00553	0.00556
20	0.00035	0.00021	69	0.00583	0.00581
21	0.00035	0.00021	70	0.00612	0.00605
22	0.00035	0.00021	71	0.00612	0.00605
23	0.00035	0.00021	72	0.00612	0.00605
24	0.00035	0.00021	73	0.00612	0.00605
25	0.00033	0.00024	74	0.00612	0.00605
26	0.00031	0.00026	75	0.00612	0.00605
27	0.00030	0.00029	76	0.00612	0.00605
28	0.00028	0.00032	77	0.00612	0.00605
29	0.00027	0.00035	78	0.00612	0.00605
30	0.00025	0.00038	79	0.00612	0.00605
31	0.00024	0.00041	80	0.00612	0.00605
32	0.00024	0.00046	81	0.00612	0.00605
33	0.00025	0.00051	82	0.00612	0.00605
34	0.00026	0.00056	83	0.00612	0.00605
35	0.00027	0.00061	84	0.00612	0.00605
36	0.00027	0.00066	85	0.00612	0.00605
37	0.00029	0.00073	86	0.00612	0.00605
38	0.00032	0.00080	87	0.00612	0.00605
39	0.00036	0.00087	88	0.00612	0.00605
40	0.00039	0.00095	89	0.00612	0.00605
41	0.00044	0.00103	90	0.00612	0.00605
42	0.00050	0.00112	91	0.00612	0.00605
43	0.00056	0.00121	92	0.00612	0.00605
44	0.00063	0.00131	93	0.00612	0.00605
45	0.00071	0.00141	94	0.00612	0.00605
46	0.00081	0.00152	95	0.00612	0.00605
47	0.00091	0.00163	96	0.00612	0.00605
48	0.00103	0.00175	97	0.00612	0.00605
49	0.00035	0.00021	98	0.00612	0.00605

Anexo 1: RÉGIMEN TRANSITORIO DE REPARTO
Tabla de Invalidez, por Edad, según Género
IDEC-2012-SOA

Edad	Hombres	Mujeres	Edad	Hombres	Mujeres
50	0.00116	0.00188	99	0.00612	0.00605
51	0.00130	0.00201	100	0.00612	0.00605
52	0.00146	0.00216	101	0.00612	0.00605
53	0.00163	0.00231	102	0.00612	0.00605
54	0.00181	0.00247	103	0.00612	0.00605
55	0.00200	0.00264	104	0.00612	0.00605
56	0.00221	0.00282	105	0.00612	0.00605
57	0.00244	0.00301	106	0.00612	0.00605
58	0.00267	0.00321	107	0.00612	0.00605
59	0.00292	0.00343	108	0.00612	0.00605
60	0.00318	0.00365	109	0.00612	0.00605
61	0.00346	0.00388	110	0.00612	0.00605
62	0.00376	0.00412	111	0.00612	0.00605
63	0.00405	0.00436	112	0.00612	0.00605
64	0.00435	0.00460	113	0.00612	0.00605
65	0.00464	0.00484	114	0.00612	0.00605
66	0.00494	0.00508	115	0.00612	0.00605
67	0.00524	0.00532			

Fuente: Sociedad de Actuarios (SOA) www.soa.org

Anexo 2. Fórmulas actuariales

En el siguiente apartado, se presentan las fórmulas utilizadas para cuantificar el tiempo que se espera pagar las pensiones en curso de pago y en formación. Para posteriormente proyectar el flujo de pasivo esperado dados los respectivos montos de pensión mensual.

Para la duración esperada de los derechos vitalicios ya otorgados tales como pensiones por vejez, invalidez o sucesión (de cónyuges, padres, hermano e hijos mayores de 25 años, quienes continúan recibiendo pensión debido a su condición de invalidez), se utiliza la esperanza de vida discreta con ajuste de $\frac{1}{2}$ para aproximar una esperanza de vida continua, se multiplica esta por 12 y se redondea para dar la cantidad de meses esperados, según se detalla en la siguiente fórmula:

$$12 \cdot \left(e_x + \frac{1}{2} \right) = 12 \cdot \sum_{k=1}^{115-x} {}_k p_x + 6$$

Donde:

- e_x : Esperanza de vida discreta para una persona de edad x
- ${}_k p_x$: Probabilidad de que una persona de edad x sobreviva hasta edad $x + k$.

Para el cálculo del valor presente actuarial de las pensiones temporales, tales como las pensiones por sucesión a hijos o nietos menores de 25 años, se asume que el único motivo por el cual la persona no disfrutará de la pensión hasta el vencimiento del derecho es el fallecimiento del beneficiario. Por tanto, con base en el supuesto anterior, se determina la obligación mediante una anualidad prepagable temporal (con tasa de interés nula) y el resultado se multiplica por 12 para obtener la cantidad de meses esperados, según se detalla a continuación:

$$12 \cdot \ddot{a}_{x:\overline{n}|} = 12 \cdot \sum_{k=1}^{n-1} {}_k p_x$$

Donde:

- $\ddot{a}_{x:\overline{n}|}$: Anualidad temporal prepagable por n años para una persona de edad x con una tasa de interés nula.
- ${}_k p_x$: Probabilidad de que una persona de edad x sobreviva hasta edad $x + k$.

Para el caso particular de la duración esperada de las pensiones por sucesión indirectas, derivadas de derechos de pensión de vejez o invalidez, se asume que solo existe un derecho a un cónyuge finalmente se multiplica el resultado obtenido por

12 para obtener la cantidad de meses esperados, según se detalla en la siguiente fórmula:

$$12 \cdot \ddot{a}_{x|y} = 12 \cdot \sum_{k=0}^{115-y} k p_y (1 - k p_x)$$

Con:

- $\ddot{a}_{x|y}$: Anualidad reversible prepagable para una persona de edad y que paga una unidad anualmente a partir de que muera una persona de edad x con una tasa de interés nula.
- ${}_k p_x$: Probabilidad de que una persona de edad x sobreviva hasta edad $x + k$.
- ${}_k p_y$: Probabilidad de que una persona de edad y sobreviva hasta edad $y + k$.