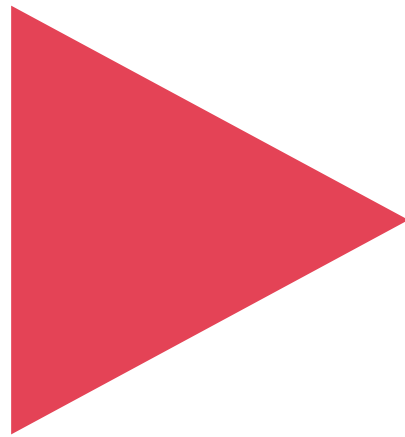




Organización
Internacional
del Trabajo

Informe al Gobierno



► Nota técnica: cuantificación actuarial de escenarios para la reforma del sistema panameño de pensiones

Noviembre 2022

Oficina de la OIT para América Central, Haití, República Dominicana y Panamá, en colaboración con la Unidad de Finanzas Públicas, Actuaría y Estadísticas del Departamento de Protección Social OIT, Ginebra



Copyright © Organización Internacional del Trabajo 2022

Las publicaciones de la Organización Internacional del Trabajo gozan de la protección de los derechos de propiedad intelectual en virtud del protocolo 2 anexo a la Convención Universal sobre Derecho de Autor. No obstante, ciertos extractos breves de estas publicaciones pueden reproducirse sin autorización, con la condición de que se mencione la fuente. Para obtener los derechos de reproducción o de traducción, deben formularse las correspondientes solicitudes a Publicaciones de la OIT (Derechos de autor y licencias), Organización Internacional del Trabajo, CH-1211 Ginebra 22, Suiza, o por correo electrónico a rights@ilo.org, solicitudes que serían bien acogidas.

Las bibliotecas, instituciones y otros usuarios registrados ante una organización de derechos de reproducción pueden hacer copias de acuerdo con las licencias que se les hayan expedido con ese fin. En www.ifrro.org puede encontrar la organización de derechos de reproducción de su país.

OIT

Nota técnica: cuantificación actuarial de escenarios para la reforma del sistema panameño de pensiones.
Costa Rica: OIT / Oficina de la OIT para América Central, Haití, Panamá y República Dominicana, 2022.

Datos de catalogación de la OIT

Las denominaciones empleadas, en concordancia con la práctica seguida en las Naciones Unidas, y la forma en que aparecen presentados los datos en las publicaciones de la OIT no implican juicio alguno por parte de la Organización Internacional del Trabajo sobre la condición jurídica de ninguno de los países, zonas o territorios citados o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras.

La responsabilidad de las opiniones expresadas en los artículos, estudios y otras colaboraciones firmadas incumbe exclusivamente a sus autores, y su publicación no significa que la OIT las sancione.

Las referencias a firmas o a procesos o productos comerciales no implican aprobación alguna por la Oficina Internacional del Trabajo, y el hecho de que no se mencionen firmas o procesos o productos comerciales no implica desaprobación alguna.

Las publicaciones y los productos digitales de la OIT pueden obtenerse en las principales librerías y redes de distribución digital, u ordenándose a: ilo@turpin-distribution.com. Para más información, visite nuestro sitio web: ilo.org/publns o escríbanos a: biblioteca_regional@ilo.org.

Contenido

► Índice de gráficas	i
► Índice de tablas	ii
► Abreviaturas y acrónimos	iii
► Escenarios de reforma	1
► Resultados de las simulaciones	3
Escenario 1: Aporte del Estado, indexación del tope de aportes y mejora en la rentabilidad de las reservas	3
<i>Subsistema Exclusivo de Beneficio Definido</i>	3
<i>Subsistema Mixto Componente de Beneficio Definido (SMCBD)</i>	4
Escenario 2: Migración parcial al Subsistema Exclusivo de Beneficio Definido	7
Escenario 3: Migración completa al Subsistema Exclusivo de Beneficio Definido	11
Escenario 4: Migración a un Sistema de Ahorro Individual de tres pilares	13
Escenario 5: Utilización de fondos de reserva	16
<i>Escenario 5a: Unificación de reservas del SEBD y SMCBD. Solidaridad intergeneracional.</i>	17
<i>Escenario 5b: Préstamo del SMCBD con intereses y Estado como garante</i>	18
6. Comparación de escenarios	21
► Conclusiones	23
► Anexo: tablas comparativas de costo fiscal según escenario	24

► Índice de gráficas

► Gráfica 1. SEBD. Escenario 1. Proyección financiera de los aportes del Estado, 2020-2095. En porcentaje del PIB	3
► Gráfica 2. SMCBD. Escenario 1. Tasas de reemplazo por tipo de prestación, según sexo, 2020-2095	5
► Gráfica 3. SM. Escenario 1. Masa salarial según componente y distribución relativa, 2020-2095	5
► Gráfica 4. SMCBD. Escenario 1. Resultado de operación y reserva según escenario, 2020-2095	6
► Gráfica 5. Escenario 2. Carga demográfica (personas cotizantes activas por pensionada) por sexo, 2020-2095	8
► Gráfica 6. Escenario 2. Ingresos, gastos, resultado de operación y reserva, 2020-2095. En porcentaje del PIB	10
► Gráfica 7. Escenario 3. Ingresos, gastos, resultado de operación y reserva, 2020-2095. En porcentaje del PIB	13
► Gráfica 8. Escenario 4. Costo anual para el Estado según subprograma o valuación, 2020-2095. En porcentaje del PIB	15
► Gráfica 9. Escenario 4. Costo total para el Estado según valuación, 2020-2095. En porcentaje del PIB	16
► Gráfica 10. Escenarios 5a y 5b comparados con Escenarios Statu quo o Escenario 1. Financiamiento necesario por el Estado de Panamá, 2020-2095. En porcentaje del PIB	20
► Gráfica 11. Comparación de Escenarios, 2020-2095. Aportaciones del Estado para financiar los déficits. En porcentaje del PIB	22

► Índice de tablas

► Tabla 1. SEBD. Escenario 1. Proyección de los aportes del Estado, 2020-2095 (en millones de B/)	4
► Tabla 2. SMCBD. Escenario 1. Proyección financiera, 2020-2095. En millones de balboas	6
► Tabla 3. SMCBD. Escenario 1. Proyecciones financieras, 2020-2095. En porcentaje del PIB	7
► Tabla 4. Escenario 2. Proyección demográfica, 2020-2095	8
► Tabla 5. Escenario 2. Proyección financiera, 2020-2095. En millones de balboas	9
► Tabla 6. Escenario 2. Proyección financiera, 2020-2095. En porcentaje del PIB	10
► Tabla 7. Escenario 3. Proyección financiera, 2020-2095. En millones de balboas	11
► Tabla 8. Escenario 3. Proyección financiera, 2020-2095. En porcentaje del PIB	12
► Tabla 9. Escenario 4. Costo anual para el Estado según subprograma o valuación, 2020-2095. En porcentaje del PIB	15
► Tabla 10. SEBD. Escenario 5a. Proyección financiera, 2020-2095. En millones de balboas.	17
► Tabla 11. SMCBD. Escenario 5a. Proyección financiera, 2020-2095. En millones de balboas.	18
► Tabla 12. SEBD. Escenario 5b. Proyección financiera, 2020-2095. En millones de balboas.	19
► Tabla 13. SMCBD. Escenario 5b. Proyección financiera, 2020-2095. En millones de balboas.	20
► Tabla A1. Aportaciones del Estado según Escenario Base y escenarios 1 al 5, 2020-2095. En millones de balboas.	24
► Tabla A2 Aportaciones del Estado según Escenario base y escenarios 1 al 5, 2020-2095. En porcentaje del PIB.	26

► Abreviaturas y acrónimos

BD	Beneficio Definido
CSS	Caja de Seguro Social
DNC	Diálogo Nacional por la Caja de Seguro Social
ILO	International Labour Organization
ILO/PENSIONS	ILO Actuarial Pension Model (Modelo Actuarial de Pensiones de la OIT)
IVM	Invalidez, Vejez y Muerte
MITRADEL	Ministerio de Trabajo y Desarrollo Laboral
OIT	Organización Internacional del Trabajo
PIB	Producto Interno Bruto
SEBD	Sistema Exclusivo de Beneficio Definido
SM	Sistema Mixto
SMCAP	Sistema Mixto Componente de Ahorro Personal
SMCBD	Sistema Mixto Componente de Beneficio Definido

► Escenarios de reforma

El Gobierno de Panamá a través del Ministerio de Trabajo y Desarrollo Laboral (MITRADEL) ha solicitado asistencia técnica a la Oficina de la OIT para América Central, Haití, Panamá y República Dominicana para la simulación de escenarios de reforma al sistema panameño de pensiones, como complemento al estudio actuarial del sistema panameño de pensiones elaborado por el equipo de la OIT y entregado a MITRADEL en septiembre 2022. Este trabajo tiene como propósito dotar a las autoridades panameñas y al Diálogo Nacional por la Caja (DNC) de insumos complementarios para la toma de decisiones en materia de reforma de pensiones.

Los escenarios presentados en este informe fueron simulados por el equipo técnico de OIT con base en las especificaciones brindadas por el MITRADEL en colaboración con la Caja de Seguro Social (CSS); por tanto, no reflejan propuestas de reforma de parte de la OIT. Cabe aclarar que los escenarios abordados en el presente documento no incluyen reformas paramétricas al sistema de pensiones en ninguno de los subsistemas que lo componen.

A continuación, se describen los escenarios de reforma tal y como fueron solicitados a la OIT por MITRADEL. En sesiones de trabajo sucesivas con participación de los técnicos de la CSS y MITRADEL, el equipo técnico de OIT se dio a la tarea de montar los escenarios y generar las corridas y resultados que aparecen en las secciones subsiguientes de esta nota técnica.

► Escenario 1: Aporte del Estado, indexación del tope de aportes y mejora en la rentabilidad de las reservas.

En este escenario se cuantifica la situación actual del Sistema, desarrollando escenarios que puedan generar la situación de balance, liquidez y solvencia, que permita atender los compromisos contraídos y por contraer en ambos subsistemas.

Estas combinaciones pueden contener cambios como:

- Aumento de aportes del Estado.
En este escenario se debe evaluar indicador de suficiencia de las prestaciones en el Subsistema Mixto, generando alternativas de balance mediante:
- Aumento del salario tope de contribución al componente de Beneficio Definido.
- Aumento de aportes del Estado.
- Optimización de las Inversiones.

► Escenario 2: Migración parcial al Subsistema Exclusivo de Beneficio Definido

Se propone evaluar un escenario consolidado como un sistema de beneficio definido que una los recursos que actualmente corresponden al Subsistema Exclusivamente de Beneficio Definido y Componente de Beneficio Definido del Subsistema Mixto, generando escenarios que permitan alcanzar la situación de balance, liquidez y solvencia, y atender los compromisos contraídos y por contraer en ambos subsistemas (bajo el esquema actual o beneficios que otorga el Subsistema Exclusivamente de Beneficio Definido).

Estas combinaciones pueden contener cambios como:

- Aumento de aportes del Estado.
- Optimización de las Inversiones.

Para este escenario se requiere opinión técnica sobre la manera como se gestionarán los recursos consignados en el Componente de Ahorro, hasta la fecha.¹

► Escenario 3: Migración completa al Subsistema Exclusivo de Beneficio Definido

Se propone evaluar un tercer escenario consolidado como un sistema de beneficio definido que una los recursos que actualmente corresponden al Subsistema Exclusivamente de Beneficio Definido y el Subsistema Mixto en su totalidad, incluyendo los recursos del Componente de Ahorro Individual y Seguros Colectivos,

¹ Por su naturaleza, este requerimiento no se incluye en este informe. El equipo técnico OIT sugiere abordarlo como parte de una discusión separada.

generando escenarios que permitan alcanzar la situación de balance, liquidez y solvencia, y atender los compromisos contraídos y por contraer en ambos subsistemas (bajo el esquema actual o beneficios que otorga el Subsistema Exclusivamente de Beneficio Definido).

Estas combinaciones pueden contener cambios como:

- Aumento de aportes del Estado.
- Optimización de las Inversiones.

► **Escenario 4: Migración completa al Componente de Ahorro Personal (cuentas individuales)**

Se propone evaluar un cuarto escenario de transformación del Sistema de Pensiones de la Seguridad Social a un sistema de tres pilares para la cobertura únicamente de los riesgos de Vejez, y Muerte.

- a) Un primer pilar solidario no contributivo por un valor de B/.120.00 a los 65 años de cobertura universal.
 - b) Un segundo pilar obligatorio de contribución definida (ahorro individual) para las personas trabajadoras por cuenta ajena y cuenta propia.
 - c) un tercer pilar voluntario y complementario (ahorro individual).
- Para este escenario se deberán generar recomendaciones en cuanto al financiamiento de las prestaciones del primer pilar, y sobre la suficiencia de las prestaciones del segundo pilar.
 - Este escenario supone un costo de transición, que debe calcularse y que se reconocería mediante bono individual, efectivo a la fecha de retiro, para las personas afiliadas actualmente pertenecen al Subsistema Exclusivamente de Beneficio Definido con edades menores de 50 años, a fin de que puedan pasar a esta nueva modalidad.
 - Este escenario supone el traslado de las personas afiliadas del Subsistema Mixto al segundo pilar de contribución definida, para lo cual se requerirá el cálculo de las aportaciones realizadas al sistema que se reconocerían mediante la emisión de un bono, que se haría efectivo a la edad de retiro.
 - Adicionalmente se requieren recomendaciones para el financiamiento de las obligaciones del SEBD que permanecerían vigentes y sin contar con el financiamiento de las personas afiliadas que pasarían al nuevo sistema. Esta deuda y financiamiento debe calcularse.
 - Se requieren recomendaciones para el financiamiento del riesgo de Invalidez, que no estaría incluido en el nuevo sistema de pensiones que para el cual se ha propuesto un sistema de seguro colectivo con coberturas obligatorias, un porcentaje del salario como prima definida, requisitos y montos en igualdad de condiciones para las personas afiliadas, administración de competencia y con reservas legales según cálculos actuariales y normas propias de la industria de los seguros.

► **Escenario 5: Utilización de fondos de reserva**

Se propone evaluar un quinto escenario con la situación actual del Sistema, generando escenarios que puedan generar la situación de balance, liquidez y solvencia, que permita atender los compromisos contraídos y por contraer en ambos subsistemas.

Estas combinaciones pueden contener cambios como:

- Que el Subsistema Mixto pueda realizar préstamos al Subsistema Exclusivamente de Beneficio Definido, con garantía de pago por parte del Estado; para lo cual deberá establecerse los niveles de rendimientos, programación de desembolsos, plazos y programación de pagos (amortización de la deuda).

En este escenario también se debe considerar la suficiencia de las prestaciones en el Subsistema Mixto, generando alternativas de balance mediante:

- Aumento del salario tope de contribución al componente de Beneficio Definido.

Se debe destacar que la OIT está en plena disponibilidad para presentar y discutir estos escenarios en el ámbito del DNC o de cualquier otra instancia que el Gobierno de Panamá considere pertinente, así como también para elaborar nuevos escenarios, incluyendo la modelización de reformas paramétricas.

► Resultados de las simulaciones

A continuación, se presentan los principales resultados de las simulaciones realizadas a pedido del Gobierno de Panamá. En todos los escenarios se proyectan los ingresos, los gastos y resultados de operación (superávit o déficits) futuros de los diferentes subsistemas, así como los compromisos de financiamiento que estos implicarían para el Estado panameño. Complementariamente se resaltan los posibles impactos sobre el nivel de las prestaciones.

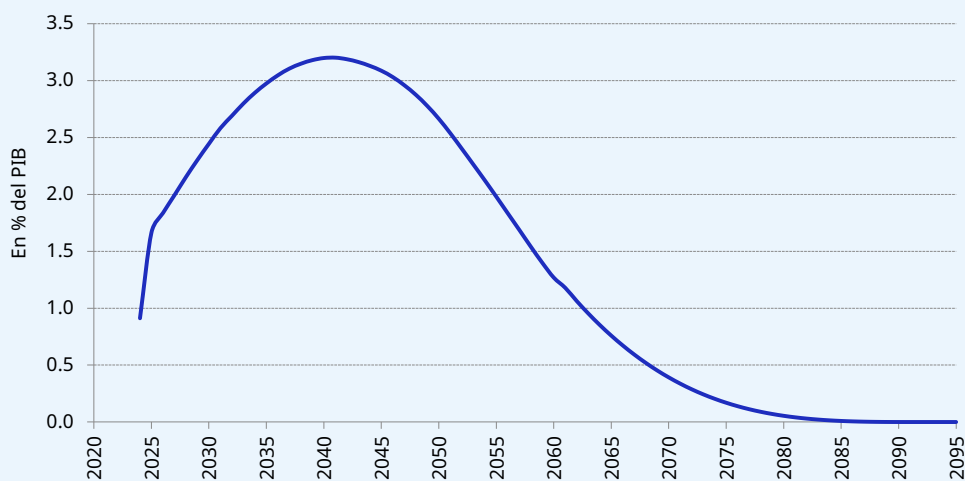
Escenario 1: Aporte del Estado, indexación del tope de aportes y mejora en la rentabilidad de las reservas

En este escenario se cuantifican los compromisos que debiera utilizar el Estado de Panamá para cubrir los déficits futuros que presentaría del Subsistema Exclusivo de Beneficio Definido (SEBD); se incluye además el impacto que podría generar en el Subsistema Mixto (SM) el aumento del tope de aportes al componente de Beneficio Definido del Subsistema Mixto (SMCBD) establecido hoy en B/.500, conforme el aumento proyectado en los salarios; por último, se incluye una posible mejora en la rentabilidad de las reservas del SMCBD, valorada es 0.5 puntos porcentuales por encima de la rentabilidad nominal anual considerada en el escenario de *status quo* presentado en el Estudio actuarial de OIT de septiembre 2022.

Subsistema Exclusivo de Beneficio Definido (SEBD)

El resultado más importante del Escenario 1 es la magnitud de los fondos que el Estado de Panamá tendría que aportar a lo largo de los años para cubrir el déficit del SEBD en la situación actual. El Escenario 1 no incluye cambios estructurales ni paramétricos en el SEBD; por tanto, las proyecciones demográfica y financiera son las mismas del Escenario Base o *status quo* presentado en el estudio actuarial de OIT de septiembre 2022.

► Gráfica 1. SEBD. Escenario 1. Proyección financiera de los aportes del Estado, 2020-2095. En porcentaje del PIB



Fuente: elaborado con base en las proyecciones del modelo ILO/PENSIONS

Las reservas del SEBD se agotarían en el 2024, tal como fuera detallado para el análisis del Escenario Base o *status quo*. Por lo tanto, el Estado deberá hacerse cargo de girar a favor del SEBD un total de B/. 719 millones en ese mismo año, equivalente a 0.9 por ciento del PIB; de allí en adelante el Estado deberá afrontar desembolsos anuales que alcanzarían un máximo de 3.2 por ciento del PIB en el año 2040 o B/ 7,506 millones en el año 2050 (ver Tabla 1).

► **Tabla 1. SEBD. Escenario 1. Proyección de los aportes del Estado, 2020-2095 (en millones de B/)**

Año	Aporte del Estado	En porcentaje del PIB
2024	719	0.9
2025	1,386	1.7
2030	2,596	2.4
2035	4,032	3.0
2040	5,532	3.2
2045	6,814	3.1
2050	7,506	2.7
2055	7,118	2.0
2060	5,822	1.3
2065	4,446	0.8
2070	2,932	0.4
2075	1,615	0.2
2080	664	0.1
2085	146	0.0
2090	2	0.0
2095	0	0.0

Fuente: elaborado con base en las proyecciones del modelo ILO/PENSIONS.

Subsistema Mixto Componente de Beneficio Definido (SMCBD)

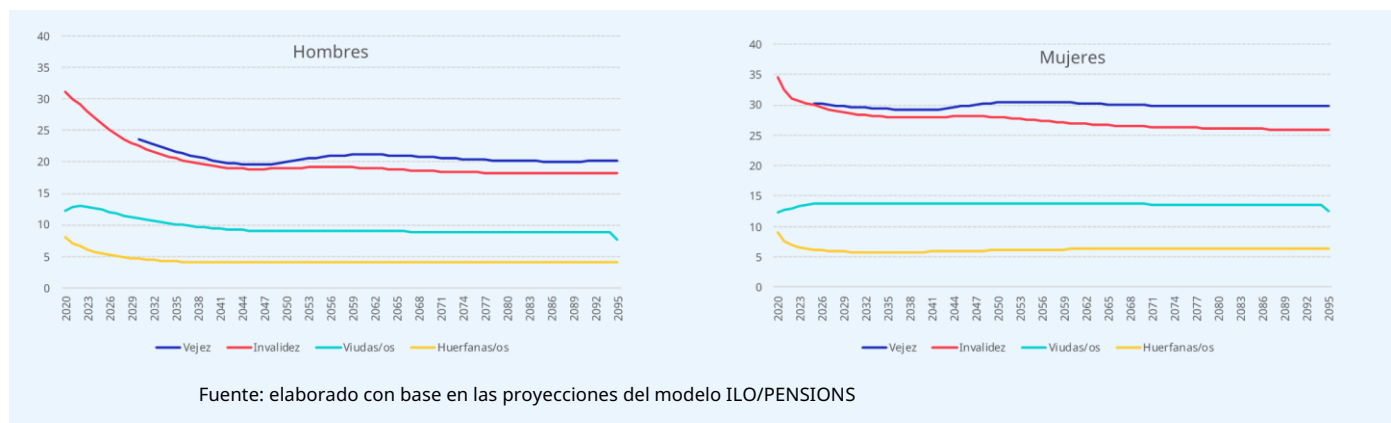
En el caso del SMCBD se simuló un escenario en el que el tope máximo de aportes al subsistema, definido en B/.500, se ajusta automáticamente siguiendo el crecimiento esperado de los salarios generales, lo cual incide en las tasas de reemplazo de las prestaciones y en la participación relativa del componente de BD dentro del SM. Complementariamente, se simula una mejora en el rendimiento de las inversiones de 0.5pp por encima de lo esperado en el escenario de *status quo*. Todas las simulaciones parten del año 2023.

Las proyecciones demográficas del subsistema no cambian en relación con las del Escenario Base; esto es: las personas aportantes activas, las personas afiliadas inactivas y las personas pensionadas, para cada una de las prestaciones, serían iguales a la proyección ya realizada para el Escenario Base (*status quo*) del informe OIT de septiembre 2022.

La proyección financiera sí cambiaría, dado que el tope de aportes debería aumentar conforme el aumento de salarios proyectado de 2 por ciento nominal anual o bien 1.5 por ciento real anual. Ello haría cambiar tanto los ingresos totales, como los gastos totales proyectados del SMCBD.

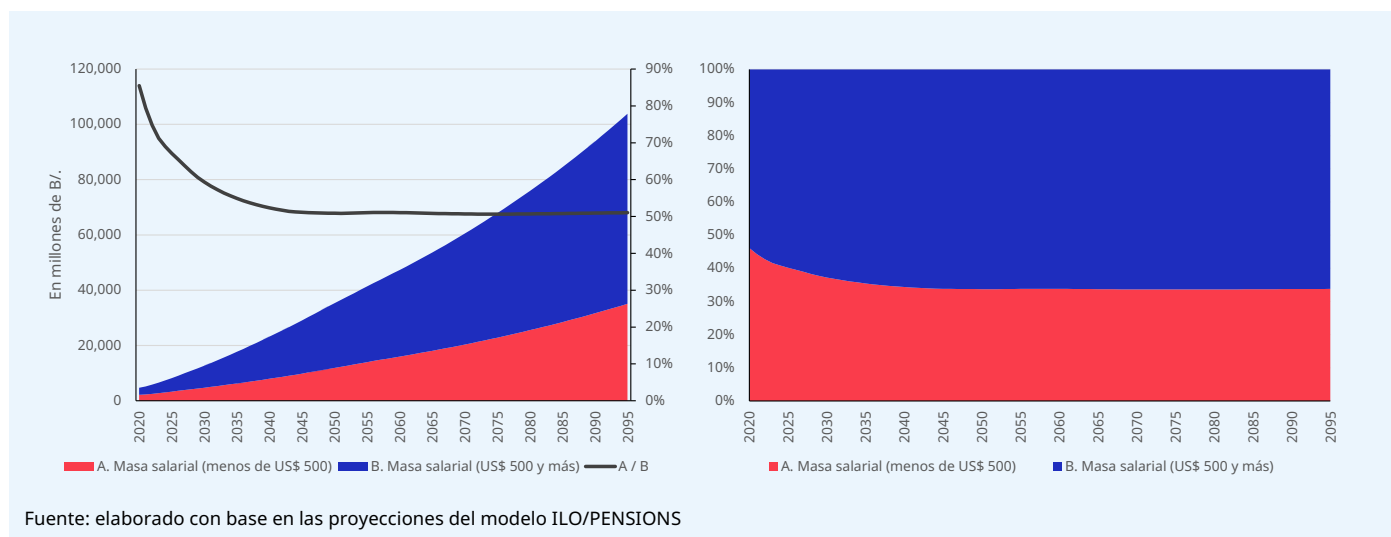
Como puede observarse en la Gráfica 2, el aumento del tope mantiene relativamente constante las tasas de reemplazo de los beneficios a lo que se había proyectado en el Escenario Base, en las que se llegaba a tasas inferiores al 10 por ciento en el año 2095 para hombres y 15 por ciento para mujeres. Por tanto, el Escenario 1 estabiliza la tasa de reemplazo de las pensiones en el largo plazo, es decir, permite mantener el valor de los beneficios en el largo plazo; sin embargo, este escenario no hace posible cumplir con las condiciones de nivel mínimo de prestaciones establecido en el Convenio 102 de OIT.

► **Gráfica 2. SMCBD. Escenario 1. Tasas de reemplazo por tipo de prestación, según sexo, 2020-2095**



Bajo el presente escenario donde el tope de aportes crece según el crecimiento de los salarios generales, la participación del componente de Beneficio Definido dentro del SM se mantiene relativamente constante en el tiempo, como muestran las gráficas siguientes 3 y 4, en un nivel de alrededor del 40 por ciento del total; se trata de un cambio favorable respecto a lo que se proyectó en el Escenario Base o *status quo*, pero señala aún la existencia de un espacio importante para darle mayor preminencia al SMCBD dentro de todo el sistema.

► **Gráfica 3. SM. Escenario 1. Masa salarial según componente y distribución relativa, 2020-2095**

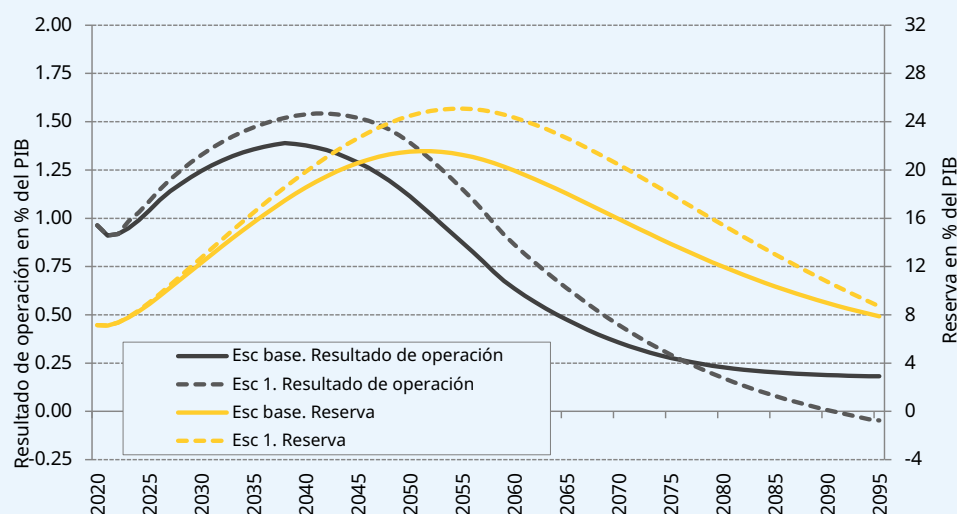


Tal como se muestra en la Gráfica 4, durante los primeros años se esperarían ingresos totales mayores en el Escenario 1 respecto del Escenario Base, mientras que los gastos totales no crecerían de manera significativa al inicio de la proyección.

El modelo con tope de aportes indexado por salarios generaría mejores resultados que el Escenario Base o *status quo* para el SMCBD hasta el quinquenio 2075-2080 cuando los Resultados de Operación comenzarían a ser inferiores a los del escenario *status quo*. Hacia el final del período de proyección 2090 el Resultado de Operación del Escenario 1 comenzaría a ser negativo como consecuencia del mayor gasto en pensiones.

Por último, las reservas del SMCBD del Escenario 1 son mayores que las del Escenario Base durante todo el período de proyección. Aunque al final del período (2075) cuando los Resultados de Operación de los escenarios se cruzarían, las reservas del Escenario 1 y Escenario Base comenzarían a converger más rápidamente.

► Gráfica 4. SMCBD. Escenario 1. Resultado de operación y reserva según escenario, 2020-2095



Fuente: elaborado con base en las proyecciones del modelo ILO/PENSIONS

El Estado no debería realizar aportes al SMCBD durante el período de proyección, pues las reservas proyectadas son siempre positivas y suficientes (ver tablas 2 y 3).

► Tabla 2. SMCBD. Escenario 1. Proyección financiera, 2020-2095. En millones de balboas

Año	Masa salarial	Ingresos				Gastos										Resultado de operación	Reserva	Tasa de reparto	Reserva / Gasto
						Pensiones						Adminis- tración	Otros Gastos	Total					
		Aportes	Interés	Otros	Total	Vejez	Invalidez	Viudez	Orfandad	Indemni- zaciones	Total								
	En millones de Balboas																		
2020	2,177	326	141	64	531	0	1	1	1	1	3	0	8	10	521	3,856	0.00	368.1	
2025	3,293	494	310	123	927	1	2	3	2	2	10	0	12	22	905	7,501	0.01	343.3	
2030	4,716	707	564	200	1,471	23	4	7	5	3	42	1	17	61	1,410	13,533	0.01	222.9	
2035	6,269	940	937	290	2,167	110	8	15	8	2	143	4	27	174	1,992	22,331	0.03	128.1	
2040	7,968	1,195	1,447	390	3,033	266	14	27	13	3	323	10	41	374	2,659	34,345	0.05	91.9	
2045	9,831	1,475	2,109	500	4,084	559	23	48	18	3	651	20	60	731	3,353	49,954	0.07	68.3	
2050	11,901	1,785	2,915	623	5,323	1,141	36	79	24	4	1,283	39	80	1,402	3,921	68,993	0.12	49.2	
2055	13,988	2,098	3,808	755	6,661	2,115	51	125	31	12	2,334	70	115	2,519	4,142	90,178	0.18	35.8	
2060	15,991	2,399	4,704	896	7,999	3,395	67	190	40	73	3,765	113	161	4,039	3,960	111,674	0.25	27.6	
2065	18,077	2,712	5,554	1,045	9,311	4,800	84	276	49	12	5,221	157	194	5,572	3,739	132,655	0.30	23.8	
2070	20,349	3,052	6,336	1,208	10,597	6,273	101	383	57	3	6,817	205	229	7,251	3,346	152,764	0.35	21.1	
2075	22,831	3,425	7,016	1,382	11,822	7,808	119	505	65	3	8,501	255	267	9,023	2,799	171,389	0.39	19.0	
2080	25,533	3,830	7,558	1,566	12,954	9,391	139	629	73	4	10,237	307	306	10,850	2,104	188,024	0.42	17.3	
2085	28,470	4,271	7,929	1,762	13,961	11,020	159	751	83	6	12,019	361	346	12,725	1,236	202,185	0.44	15.9	
2090	31,652	4,748	8,086	1,970	14,803	12,713	180	866	93	7	13,860	416	387	14,663	141	213,243	0.46	14.5	
2095	35,086	5,263	7,968	2,191	15,422	14,516	203	891	104	8	15,722	472	429	16,623	-1,201	220,335	0.47	13.3	

Fuente: elaborado con base en las proyecciones del modelo ILO/PENSIONS

Los ingresos por aportes del Escenario 1 aumentarían con respecto al Escenario Base, dado que la masa salarial iría creciendo producto del corrimiento en el tope máximo de aportes al SMCBD. Los ingresos por intereses también cambiarían (Escenario 1 vs Escenario Base) a causa del mayor retorno que se obtiene por invertir un mayor nivel de reservas, con lo cual se afectaría los ingresos totales y los gastos totales. Los gastos en pensiones del Escenario 1 serían mayores que los del Escenario Base, lo cual está explicado por la indexación del techo de aportes, que haría cambiar los salarios de referencia y generaría prestaciones indexadas crecientes en el tiempo; lo que finalmente produciría una mayor tasa de reemplazo que la proyectada en el Escenario Base presentado en el informe OIT de septiembre 2022.

► **Tabla 3. SMCBD. Escenario 1. Proyecciones financieras, 2020-2095. En porcentaje del PIB**

Año	Masa salarial	Ingresos				Gastos									Resultado de operación	Reserva
						Pensiones						Adminis- tración	Otros	Total		
		Aportes	Interés	Otros	Total	Vejez	Invalidez	Viudez	Orfandad	Indemn- izaciones	Total					
	En % del PIB															
2020	4.0	0.6	0.3	0.1	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	7.1
2025	4.0	0.6	0.4	0.1	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	9.0
2030	4.4	0.7	0.5	0.2	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	1.3	12.7
2035	4.6	0.7	0.7	0.2	1.6	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1	1.5	16.5
2040	4.6	0.7	0.8	0.2	1.8	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.2	1.5	19.9
2045	4.5	0.7	1.0	0.2	1.9	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.3	1.5	22.6
2050	4.2	0.6	1.0	0.2	1.9	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.5	1.4	24.5
2055	3.9	0.6	1.1	0.2	1.9	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	0.0	0.7	1.2	25.1
2060	3.5	0.5	1.0	0.2	1.7	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	0.0	0.0	0.9	0.9	24.3
2065	3.1	0.5	0.9	0.2	1.6	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	0.0	0.0	1.0	0.6	22.7
2070	2.7	0.4	0.8	0.2	1.4	0.8	0.0	0.1	0.0	0.0	0.9	0.0	0.0	1.0	0.4	20.4
2075	2.4	0.4	0.7	0.1	1.2	0.8	0.0	0.1	0.0	0.0	0.9	0.0	0.0	0.9	0.3	18.0
2080	2.1	0.3	0.6	0.1	1.1	0.8	0.0	0.1	0.0	0.0	0.8	0.0	0.0	0.9	0.2	15.4
2085	1.8	0.3	0.5	0.1	0.9	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	0.0	0.0	0.8	0.1	13.0
2090	1.6	0.2	0.4	0.1	0.7	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	0.0	0.0	0.7	0.0	10.8
2095	1.4	0.2	0.3	0.1	0.6	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	0.0	0.7	0.0	8.7

Fuente: elaborado con base en las proyecciones del modelo ILO/PENSIONS.

Las principales conclusiones del Escenario 1, son las siguientes:

- El Escenario 1 no implica reformas en el SEBD. Por tanto, el Estado debería cubrir los déficits operativos anuales proyectados para el año 2024 por un equivalente al 0.9 por ciento del PIB; desde allí en adelante, el Estado debería afrontar gastos anuales crecientes que alcanzarían un máximo de 3.2 por ciento del PIB en el año 2040.
- En el SMCBD, la indexación del tope máximo de aportes según el crecimiento de los salarios tendría el efecto positivo de mantener relativamente constante las tasas de reemplazo, pero sin corregir plenamente la falta de suficiencia de las pensiones.
- El Escenario 1 del SMCBD presenta mayores resultados de operación en comparación con el Escenario Base, hasta el año 2075; mientras que la reserva es positiva durante todo el período.
- En este escenario también estabiliza la participación relativa de la masa salarial entre los componentes de Beneficio Definido y Contribución Definida en el Sistema Mixto, en alrededor del 40 por ciento del total, lo que indica que existe un espacio para aumentar la participación del componente de beneficio definido en la economía total del sistema.

Escenario 2: Migración parcial al Subsistema Exclusivo de Beneficio Definido

En el Escenario 2 se simula la unificación de ambos subsistemas, el SEBD y el SM, en un único sistema de pensiones de beneficio definido en el cual todas las personas cotizantes mantienen las mismas condiciones de elegibilidad y fórmulas para el cálculo de los beneficios vigentes en el SEBD.

En el Escenario 2, quienes realizaron cotizaciones al Componente de Ahorro Personal del Subsistema Mixto (SMCAP) se les mantendrían sus fondos acumulados en sus cuentas de ahorro individual al momento de la reforma, para que dispongan de un beneficio complementario y proporcional a los años aportados con base en sus salarios superiores al tope. El beneficio para cobrar en el sistema único de beneficio definido consideraría los salarios base aportados a los componentes de Beneficio Definido, sea el SEBD o el SMCBD. De modo que las personas aportantes al SMCAP con salarios por encima del tope de B/.500, recibirían un beneficio complementario a cobrar por sus cotizaciones realizadas en sus cuentas de ahorro individual en momentos previos a la reforma. Debe destacarse que estas personas no realizarían nuevos aportes a sus cuentas de Ahorro Personal con posterioridad a la reforma, ya que todos sus aportes sobre el salario completo irían hacia el nuevo sistema único de beneficio definido.

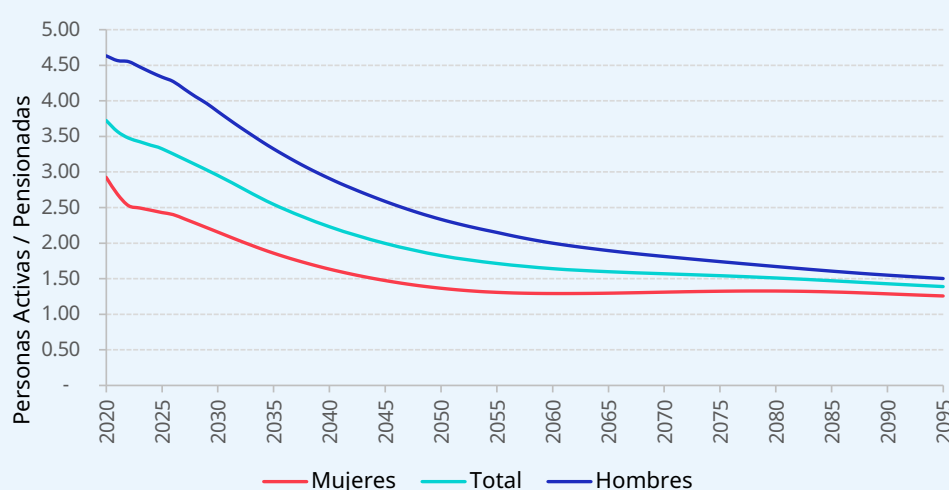
La población cubierta sería la suma de las dos poblaciones proyectadas en los subsistemas del escenario de *status quo* (SEBD y SMCBD), debido a que no cambian las condiciones de aporte y elegibilidad; los resultados se presentan en la Tabla 4 siguiente.

► **Tabla 4. Escenario 2. Proyección demográfica, 2020-2095**

Año	Fuerza de Trabajo Ocupada	Cotizantes Activos	Afiliados Inactivos	Beneficiarios					Activos por Pensionado
				Vejez	Invalidez	Viudez	Orfandad	Total	
2020	1,900,529	1,065,550	730,246	223,197	18,672	32,458	11,920	286,247	3.72
2021	1,933,240	1,064,433	728,925	231,232	18,312	34,874	13,911	298,329	3.57
2022	1,965,251	1,081,123	714,301	239,677	17,956	37,327	16,111	311,072	3.48
2023	1,996,726	1,110,712	687,502	248,607	17,602	39,755	18,373	324,337	3.42
2024	2,027,568	1,141,242	661,229	258,292	17,256	42,179	20,473	338,200	3.37
2025	2,057,556	1,172,520	636,591	269,017	16,911	44,621	22,062	352,611	3.33
2030	2,198,041	1,275,639	550,453	334,942	15,381	57,046	25,028	432,398	2.95
2035	2,323,477	1,357,491	477,326	422,426	14,171	69,930	27,155	533,681	2.54
2040	2,437,895	1,433,886	397,276	516,918	13,331	83,407	29,549	643,204	2.23
2045	2,541,616	1,504,865	318,996	612,266	12,908	97,348	31,968	754,490	1.99
2050	2,635,732	1,570,962	255,970	703,696	12,860	111,350	33,782	861,689	1.82
2055	2,722,215	1,633,240	201,268	780,841	13,122	124,812	34,775	953,549	1.71
2060	2,798,571	1,679,057	151,149	838,832	13,599	136,844	34,906	1,024,181	1.64
2065	2,865,332	1,719,090	125,597	881,869	14,183	145,766	34,841	1,076,659	1.60
2070	2,921,424	1,752,787	132,466	916,522	14,813	151,183	35,520	1,118,039	1.57
2075	2,967,814	1,780,625	140,389	950,004	15,440	154,011	36,331	1,155,786	1.54
2080	3,005,021	1,802,914	146,560	986,038	16,038	155,919	37,019	1,195,014	1.51
2085	3,033,155	1,819,832	150,136	1,024,882	16,571	159,022	37,701	1,238,176	1.47
2090	3,052,661	1,831,534	151,423	1,064,016	17,021	163,975	38,323	1,283,335	1.43
2095	3,063,587	1,838,051	151,831	1,099,699	17,384	168,666	38,818	1,324,567	1.39

Fuente: elaborado con base en las proyecciones del modelo ILO/PENSIONS

Al fusionar ambos subsistemas cambia la carga demográfica, la cual quedaría como el promedio ponderado entre los dos subsistemas considerados en el Escenario Base o *status quo*. En el caso de las mujeres la carga quedaría en cerca de 3 mujeres activas por cada pensionada en 2020, en comparación con 4.5 hombres activos por cada hombre pensionado en 2020; esto se explica principalmente porque las mujeres pensionadas de sobrevivencia son más numerosas que los hombres pensionados de sobrevivencia (ver Gráfica 5).

► **Gráfica 5. Escenario 2. Carga demográfica (personas cotizantes activas por pensionada) por sexo, 2020-2095**

Fuente: elaborado con base en las proyecciones del modelo ILO/PENSIONS

En lo que respecta a la proyección financiera de los fondos, se unifican las reservas del SEBD con las del SMCBD incluyendo las del Fideicomiso de Sostenibilidad, tal y como se presentó en el escenario de *status quo*. En este caso, los fondos aportados al Sistema Mixto Componente de Ahorro Personal (SMCAP) en las cuentas de individuales, no formarían parte de las nuevas reservas del nuevo sistema único de beneficio definido.

En las Tablas 5 y 6 se presentan las proyecciones financieras en millones de balboas y en porcentaje del PIB, así como los aportes y los pagos de pensiones que corresponderían al nuevo sistema único de beneficio definido, sin considerar la parte proporcional de la pensión que correspondería cobrar por el componente remanente del SMCAP.

► **Tabla 5. Escenario 2. Proyección financiera, 2020-2095. En millones de balboas**

Año	Masa salarial	Ingresos				Gastos				Resultado de Operación	Reserva	Tasa de reparto	Reserva / Gasto
		Aportes	Interés	Otros	Total	Pensiones	Adminis- tración	Otros Gastos	Total				
	En millones de Balboas												
2020	12,951	1,943	245	568	2,756	1,964	59	28	2,051	705	6,822	0.16	3.3
2025	15,891	2,384	324	370	3,078	2,822	85	33	2,939	139	8,240	0.18	2.8
2030	19,717	2,957	309	379	3,646	3,955	119	42	4,116	-470	7,290	0.21	1.8
2035	23,662	3,549	137	396	4,082	5,385	162	55	5,602	-1,519	1,971	0.24	0.4
2040	27,927	4,189	-	422	4,611	7,061	212	72	7,344	-2,733	-	0.26	-
2045	32,393	4,859	-	456	5,315	8,853	266	90	9,209	-3,893	-	0.28	-
2050	36,876	5,531	-	499	6,030	10,728	322	103	11,153	-5,123	-	0.30	-
2055	41,794	6,269	-	545	6,814	12,544	376	123	13,044	-6,230	-	0.31	-
2060	47,320	7,098	-	595	7,693	14,315	429	146	14,890	-7,197	-	0.31	-
2065	53,630	8,045	-	470	8,515	15,544	466	150	16,161	-7,646	-	0.30	-
2070	60,494	9,074	-	509	9,583	16,849	505	153	17,508	-7,926	-	0.29	-
2075	67,908	10,186	-	547	10,733	18,143	544	157	18,844	-8,111	-	0.28	-
2080	75,897	11,385	-	585	11,969	19,410	582	160	20,152	-8,183	-	0.27	-
2085	84,512	12,677	-	618	13,295	20,554	617	164	21,334	-8,039	-	0.25	-
2090	93,808	14,071	-	650	14,721	21,601	648	168	22,417	-7,696	-	0.24	-
2095	103,856	15,578	-	675	16,253	22,461	674	171	23,306	-7,052	-	0.22	-

Fuente: elaborado con base en las proyecciones del modelo ILO/PENSIONS

La proyección financiera del nuevo sistema único de beneficio definido muestra que desde el inicio el Gasto en Pensiones es superior a los Ingresos por Aportes, lo que genera un Resultado Primario negativo. Esto indica que este Escenario presenta problemas financieros en el corto plazo y no es sostenible en el mediano y largo plazo.

En lo que respecta al Resultado de Operación, definido como el Ingreso total menos el Gasto total, comenzaría a ser deficitario unos pocos años antes del 2030, situación que llevaría a consumir la reserva del nuevo sistema único de beneficio definido en años posteriores al 2035. Una conclusión es que probablemente sería necesario introducir cambios paramétricos para racionalizar los gastos y alargar el periodo de equilibrio, o bien para mantener los aportes del Estado necesarios para cubrir el déficit en un nivel razonable en el largo plazo.

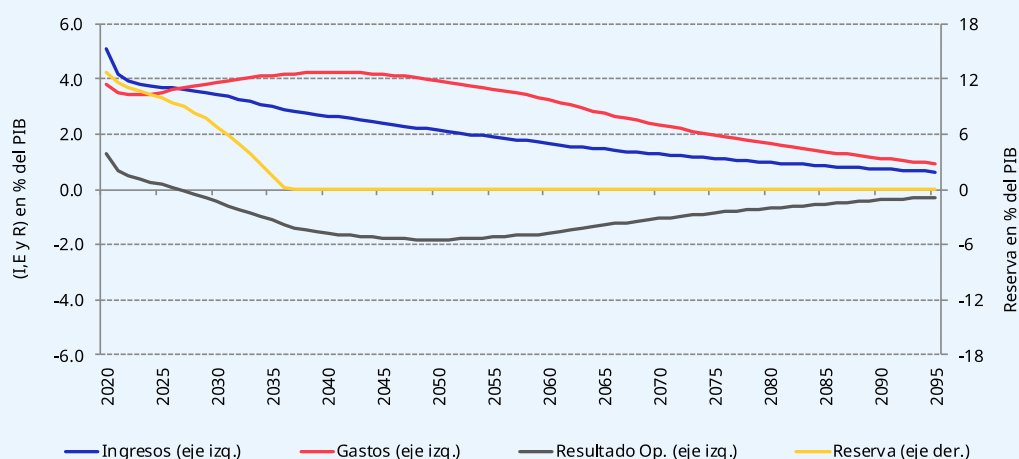
► **Tabla 6. Escenario 2. Proyección financiera, 2020-2095. En porcentaje del PIB**

Año	Masa salarial	Ingresos				Gastos				Resultado de Operación	Reserva	Tasa de reparto	Reserva / Gasto
		Aportes	Interés	Otros	Total	Pensiones	Adminis- tración	Otros Gastos	Total				
	En millones de Balboas												
2020	24.0	3.6	0.5	1.1	5.1	3.6	0.1	0.1	3.8	1.3	12.6	0.2	3.3
2025	19.1	2.9	0.4	0.4	3.7	3.4	0.1	0.0	3.5	0.2	9.9	0.2	2.8
2030	18.6	2.8	0.3	0.4	3.4	3.7	0.1	0.0	3.9	-0.4	6.9	0.2	1.8
2035	17.5	2.6	0.1	0.3	3.0	4.0	0.1	0.0	4.1	-1.1	1.5	0.2	0.4
2040	16.2	2.4	-	0.2	2.7	4.1	0.1	0.0	4.2	-1.6	-	0.3	-
2045	14.7	2.2	-	0.2	2.4	4.0	0.1	0.0	4.2	-1.8	-	0.3	-
2050	13.1	2.0	-	0.2	2.1	3.8	0.1	0.0	4.0	-1.8	-	0.3	-
2055	11.6	1.7	-	0.2	1.9	3.5	0.1	0.0	3.6	-1.7	-	0.3	-
2060	10.3	1.5	-	0.1	1.7	3.1	0.1	0.0	3.2	-1.6	-	0.3	-
2065	9.2	1.4	-	0.1	1.5	2.7	0.1	0.0	2.8	-1.3	-	0.3	-
2070	8.1	1.2	-	0.1	1.3	2.3	0.1	0.0	2.3	-1.1	-	0.3	-
2075	7.1	1.1	-	0.1	1.1	1.9	0.1	0.0	2.0	-0.9	-	0.3	-
2080	6.2	0.9	-	0.0	1.0	1.6	0.0	0.0	1.7	-0.7	-	0.3	-
2085	5.4	0.8	-	0.0	0.9	1.3	0.0	0.0	1.4	-0.5	-	0.3	-
2090	4.7	0.7	-	0.0	0.7	1.1	0.0	0.0	1.1	-0.4	-	0.2	-
2094	4.2	0.6	-	0.0	0.7	0.9	0.0	0.0	1.0	-0.3	-	0.2	-
2095	4.1	0.6	-	0.0	0.6	0.9	0.0	0.0	0.9	-0.3	-	0.2	-

Fuente: elaborado con base en las proyecciones del modelo ILO/PENSIONS

En términos del PIB (ver Tabla 6 y Gráfica 6) el nuevo sistema único de beneficio definido resultante de la unificación de regímenes considerado en el Escenario 2, muestra que los ingresos totales se reducirían año tras año de forma casi lineal, mientras que los gastos totales crecerían relativamente rápido hasta el año 2045, provocando un consumo y posterior agotamiento de las reservas del nuevo sistema único hacia el año 2037.

Esta situación haría que el Estado de Panamá deba financiar el déficit de operación del nuevo sistema único, de forma que pueda garantizarse el pago de las pensiones anuales. Los costos anuales para el Estado alcanzarían un máximo de 1.8 por ciento del PIB. En conclusión, el Escenario 2 presenta condiciones de sostenibilidad financiera y fiscal mucho más favorables que los asociados a los escenarios Base y Escenario 1.

► **Gráfica 6. Escenario 2. Ingresos, gastos, resultado de operación y reserva, 2020-2095. En porcentaje del PIB**

Fuente: elaborado con base en las proyecciones del modelo ILO/PENSIONS

Las principales conclusiones del Escenario 2, son las siguientes:

- El Resultado primario (aportes contributivos menos pago de pensiones) es siempre deficitario, desde el inicio.
- El Resultado de operación sería negativo desde 2027. A partir de allí, se comenzaría a utilizar la Reserva.
- La Reserva crecería hasta el 2027, para luego reducirse y agotarse en el año 2037.
- Desde el agotamiento de la reserva en el año 2037, el Estado tendría la obligación de cubrir un déficit operativo anual que alcanzaría un máximo de 1.8 por ciento del PIB hacia 2050.

Este nuevo sistema único de beneficio definido permitiría extender el plazo de intervención financiera del Estado de Panamá desde el año 2024 hasta el año 2037, aliviando la premura para introducir reformas más profundas, incluyendo reformas paramétricas.

Escenario 3: Migración completa al Subsistema Exclusivo de Beneficio Definido

El Escenario 3 considera la unificación de ambos subsistemas, SEBD y SM, en un único sistema de beneficio definido en el que todas las personas cotizantes desde el momento de la reforma poseen las mismas condiciones de elegibilidad y beneficio vigentes en el actual SEBD, y todas aportarían al nuevo sistema único sobre la totalidad del salario.

El Escenario 3 implica la transferencia de los fondos de las cuentas individuales del SMCAP al nuevo sistema único de beneficio definido, de modo que el Estado se haría cargo del beneficio completo; es decir, se consideraría la totalidad del salario sujeto a aportes, eliminando el tope de aportes de B/.500 para el cálculo del beneficio de pensión.

La población cubierta total en el nuevo sistema único de beneficio definido sería la suma de la población proyectada en cada uno de los subsistemas del Escenario Base (SEBD y SMCBD). En las tablas 7 y 8 se presentan las proyecciones financieras en millones de balboas y en porcentaje del PIB.

► **Tabla 7. Escenario 3. Proyección financiera, 2020-2095. En millones de balboas**

Año	Masa salarial	Ingresos				Gastos				Resultado de Operación	Reserva	Tasa de reparto	Reserva / Gasto
		Aportes	Interés	Otros	Total	Pensiones	Adminis- tration	Otros Gastos	Total				
	En millones de Balboas												
2020	12,951	1,943	342	567	2,852	1,964	59	28	2,052	800	9,117	0.16	4.4
2025	15,891	2,384	427	367	3,178	2,825	85	33	2,942	236	11,010	0.19	3.7
2030	19,717	2,957	421	374	3,753	3,974	119	42	4,135	-383	10,533	0.21	2.5
2035	23,662	3,549	245	390	4,184	5,444	163	55	5,662	-1,478	5,508	0.24	1.0
2040	27,927	4,189	-	415	4,604	7,172	215	72	7,458	-2,854	-	0.27	-
2045	32,393	4,859	-	448	5,307	9,045	271	90	9,407	-4,099	-	0.29	-
2050	36,876	5,531	-	491	6,022	11,003	330	103	11,436	-5,414	-	0.31	-
2055	41,794	6,269	-	538	6,807	12,879	386	123	13,389	-6,582	-	0.32	-
2060	47,320	7,098	-	589	7,687	14,668	440	146	15,253	-7,566	-	0.32	-
2065	53,630	8,045	-	467	8,512	15,920	478	150	16,547	-8,036	-	0.31	-
2070	60,494	9,074	-	509	9,583	17,226	517	153	17,896	-8,313	-	0.30	-
2075	67,908	10,186	-	551	10,738	18,510	555	157	19,222	-8,485	-	0.28	-
2080	75,897	11,385	-	592	11,977	19,768	593	160	20,521	-8,544	-	0.27	-
2085	84,512	12,677	-	631	13,308	20,980	629	164	21,773	-8,466	-	0.26	-
2090	93,808	14,071	-	664	14,736	22,095	663	168	22,925	-8,190	-	0.24	-
2095	103,856	15,578	-	688	16,267	22,906	687	171	23,765	-7,498	-	0.23	-

Fuente: elaborado con base en las proyecciones del modelo ILO/PENSIONS

En cuanto a la proyección financiera, en el nuevo sistema único de beneficio definido se suman las reservas del SEBD con todas las reservas del SM completo, incluyendo las reservas del Componente de Ahorro Personal, el Fideicomiso de Sostenibilidad, las reservas para el seguro de invalidez y de renta vitalicia, así como también los fideicomisos para

aumentos. Por tanto, en el Escenario 3 el sistema único de beneficio definido administraría la totalidad de las aportaciones y pensiones.

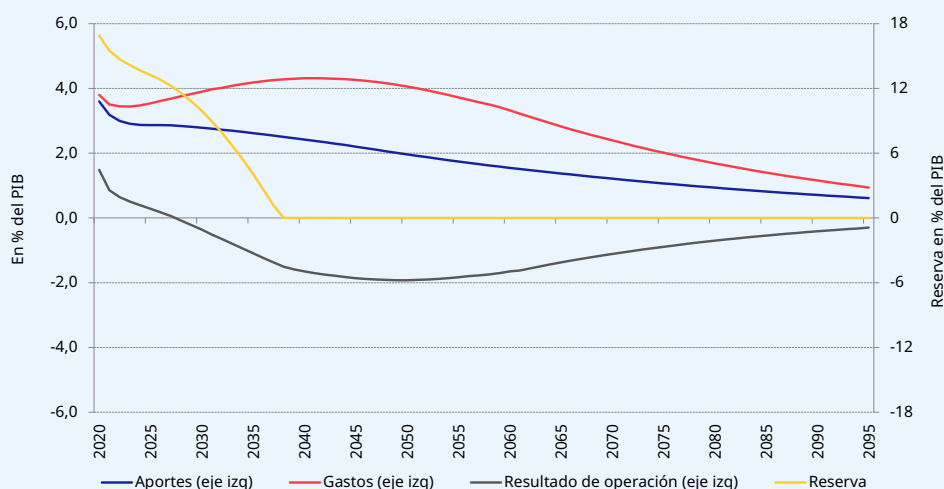
► **Tabla 8. Escenario 3. Proyección financiera, 2020-2095. En porcentaje del PIB**

Año	Masa salarial	Ingresos				Gastos			Resultado de Operación	Reserva	Tasa de Reparto	Reserva / Gasto
		Aportes	Interés	Otros	Total	Pensiones	Otros Gastos	Total				
	En millones de Balboas											
2020	24.0	3.6	0.6	1.1	5.3	3.6	0.1	3.8	1.5	16.9	0.2	4.4
2025	19.1	2.9	0.5	0.4	3.8	3.4	0.0	3.5	0.3	13.2	0.2	3.7
2030	18.6	2.8	0.4	0.4	3.5	3.7	0.0	3.9	-0.4	9.9	0.2	2.5
2035	17.5	2.6	0.2	0.3	3.1	4.0	0.0	4.2	-1.1	4.1	0.2	1.0
2040	16.2	2.4	-	0.2	2.7	4.1	0.0	4.3	-1.7	-	0.3	-
2045	14.7	2.2	-	0.2	2.4	4.1	0.0	4.3	-1.9	-	0.3	-
2050	13.1	2.0	-	0.2	2.1	3.9	0.0	4.1	-1.9	-	0.3	-
2055	11.6	1.7	-	0.1	1.9	3.6	0.0	3.7	-1.8	-	0.3	-
2060	10.3	1.5	-	0.1	1.7	3.2	0.0	3.3	-1.6	-	0.3	-
2065	9.2	1.4	-	0.1	1.5	2.7	0.0	2.8	-1.4	-	0.3	-
2070	8.1	1.2	-	0.1	1.3	2.3	0.0	2.4	-1.1	-	0.3	-
2075	7.1	1.1	-	0.1	1.1	1.9	0.0	2.0	-0.9	-	0.3	-
2080	6.2	0.9	-	0.0	1.0	1.6	0.0	1.7	-0.7	-	0.3	-
2085	5.4	0.8	-	0.0	0.9	1.4	0.0	1.4	-0.5	-	0.3	-
2090	4.7	0.7	-	0.0	0.7	1.1	0.0	1.2	-0.4	-	0.2	-
2095	4.1	0.6	-	0.0	0.6	0.9	0.0	0.9	-0.3	-	0.2	-

Fuente: elaborado con base en las proyecciones del modelo ILO/PENSIONS

En la Tabla 8 y Gráfica 7 se presentan los resultados en relación con el PIB. Se observa que los Ingresos totales presentarían una reducción constante, mientras que los Gastos totales tendría un primer período de crecimiento (con un crecimiento superior al PIB) hasta el año 2045 aproximadamente, y luego una suave reducción. La combinación de estos dos comportamientos generaría un primer período donde los Ingresos totales son superiores a los Gastos totales, hasta el año 2028, cuando el Resultado de operación comenzaría a ser negativo.

La Reserva crece más lentamente que el PIB, y por ello su reducción anual que se hace más acelerada a partir del momento en que los resultados de operación se tornan negativos. La reserva se agotaría en el año 2038. De aquí en adelante, el Estado de Panamá debería cubrir los déficits anuales de operación, los cuales alcanzarían un máximo cercano al 2 por ciento del PIB en 2050.

► **Gráfica 7. Escenario 3. Ingresos, gastos, resultado de operación y reserva, 2020-2095. En porcentaje del PIB**

Fuente: elaborado con base en las proyecciones del modelo ILO/PENSIONS

Las conclusiones del Escenario 3 (unificación plena) resultan muy similares a las obtenidas para el Escenario 2 (unificación parcial), dada las semejanzas entre ellos. El Escenario 3 logra retrasar un año los resultados de operación negativos, debido principalmente al efecto de disponer de mayores reservas iniciales, mientras que los mayores beneficios a pagar en el nuevo sistema unificado compensarían parcialmente el efecto de las mayores reservas. A saber:

- El Resultado primario (aportes contributivos menos pago de pensiones) sería deficitario desde el inicio de la proyección.
- El Resultado de operación sería negativo desde 2028. A partir de allí, se comenzarían a consumir las reservas.
- La Reserva crecería hasta 2028, para luego decrecer rápidamente, hasta su agotamiento en el año 2038.
- Desde el año 2038, momento en que se agotarían los fondos de la Reserva del sistema único de beneficio definido, el Estado debería cubrir un déficit operativo anual que alcanzaría un máximo de 2 por ciento del PIB en 2050.

De esta forma podría resumirse que, el Escenario 3 al igual que el Escenario 2, presentaría problemas de financiamiento, ya que comenzaría con un déficit primario. Luego, desde el año 2028 tendría déficits de operación y la reserva se agotaría 10 años más tarde, en el año 2038. A partir del momento el Estado de Panamá debería cubrir los déficits anuales del nuevo sistema único, que alcanzarían máximos anuales de 2 por ciento del PIB.

El nuevo sistema permitiría extender el plazo de intervención financiera del Estado de Panamá desde el año 2024 hasta el año 2038, otorgaría un plazo de catorce años (manteniéndose todas las condiciones proyectadas constantes) para poder diseñar y consensuar una reforma al sistema de pensiones panameño teniendo como norte los principios de la seguridad social, entre los que se destacan: universalidad, solidaridad, suficiencia de las prestaciones y la sostenibilidad financiera y económica.

Escenario 4: Migración a un Sistema de Ahorro Individual de tres pilares

El Escenario 4 plantea una transformación del sistema de pensiones de la seguridad social de Panamá hacia un sistema basado en la capitalización individual, que se compone de tres pilares. Esta reforma afectaría a todas las personas mayores de 50 años de edad de ambos subsistemas (SEBD y SM); las personas mayores de 50 años y las actuales personas pensionadas quedarían en un sistema de pensiones remanente o residual.

El nuevo Sistema de Capitalización Individual, que se implementaría desde el 2023, tendría las siguientes características:

- Un primer pilar solidario no contributivo con un beneficio universal para las personas de 65 años de edad y más, con un monto de B/.120 mensuales.
- Un segundo pilar obligatorio de contribución definida (ahorro individual) para las personas trabajadoras asalariadas y por cuenta propia, al que deberán aportar sobre el salario completo (sin tope) desde el momento de la reforma.

- Un tercer pilar voluntario y complementario, de ahorro individual.

Este escenario tiene asociado un **costo de transición** integrado por dos componentes. El primero se origina en el costo que implicaría el pago de las pensiones de las actuales personas beneficiarias (pensiones en curso de pago) más el pago de las futuras pensiones generadas por las personas mayores de 50 años que quedarían en el “sistema remanente” o antiguo. Un segundo componente comprende el costo que involucraría reconocer los aportes pasados al sistema antiguo, mediante un bono individual de reconocimiento, a hacerse efectivo al momento del retiro.

El bono de reconocimiento sería otorgado a las personas afiliadas en el SEBD y en el SMCBD con edades inferiores a los 50 años, e implica estimar el valor actuarial actual de los aportes realizados antes de la reforma. También existe una segunda forma de calcular dicho bono, que consiste en el valor actuarial actual de los beneficios acumulados en el sistema antiguo de beneficio definido, en función de la fórmula de cálculo que estuvo vigente. Con este bono de reconocimiento, las personas podrían obtener un beneficio complementario al que obtendrían mediante sus aportes a las cuentas individuales posteriores a la reforma. Por lo tanto, las personas en el nuevo sistema reciben una prestación que sería la suma de dos beneficios: uno asociado a los aportes (o derechos) acumulados en el sistema antiguo o residual, y otro asociado al valor acumulado en las nuevas cuentas individuales.

Las personas afiliadas que al momento de la reforma había aportado por el excedente del salario que superó el tope de B/.500 migrarían sus ahorros personales capitalizados a las cuentas individuales del nuevo sistema.

En resumen, en el Escenario 4 se unifican los actuales programas en un único sistema de capitalización individual para las personas menores de 50 años. Se otorgarían bonos de reconocimiento a todas las personas que realizaron aportes en los componentes de Beneficio Definido, sean del SEBD o del SMCBD, para reconocer sus aportes realizados, y los bonos de reconocimiento y su rentabilidad acumulada formarían parte de los saldos en sus cuentas individuales para capitalizar sus ahorros y constituir un beneficio de pensión al momento de su retiro. El Escenario 4 incluye también una pensión universal mensual de B/.120 para todas las personas mayores de 65 años. Las personas afiliadas de 50 años o más y las actuales personas pensionadas quedarían en un sistema de pensiones remanente o residual bajo las condiciones de beneficio definido vigente antes de la reforma.

Los costos de transición del Escenario 4 serían asumidos por el Estado a lo largo de varias décadas. Los bonos de reconocimiento deben emitirse en su totalidad al momento de la reforma para que cada persona afiliada (activa o inactiva) disponga de ese bono en su cuenta individual y lo capitalice, hasta el momento de su retiro, cuando podría transformarse en una renta vitalicia que se suma al saldo acumulado en la cuenta individual en el sistema nuevo. El Estado deberá hacerse cargo de redimir los bonos (convertirlos en dinero) conforme las personas afiliadas cumplen las condiciones para acceder a una pensión. Como la emisión o titularización de los bonos de reconocimiento se realiza al momento de la reforma, esto implicaría emisión de nueva deuda pública de manera inmediata.

El costo de los bonos de reconocimiento en el 2023, momento de emisión de la deuda por parte del Estado, sería equivalente al 21 por ciento del PIB según el método que implica traer a valor presente los aportes pasados al sistema; o de 34 por ciento del PIB en caso de valorar los derechos de beneficio de pensión (beneficio definido) acumulados en el sistema antiguo.

El más importante de los costos de la transición es el asociado al pago de las pensiones en curso de pago, más las pensiones que les correspondería a los mayores de 50 años que quedarían en el “sistema remanente” (restando sus respectivos aportes futuros). El costo anual inicial del “sistema remanente” o antiguo sería de 3.3 por ciento del PIB, valor que se mantendría en alrededor del 3 por ciento del PIB hasta 2035; a partir de allí desciende de manera constante hasta la década de 2060 conforme se extingue la población del grupo cerrado perteneciente al “sistema remanente”.

De acuerdo con estimaciones del equipo técnico OIT, el programa universal de pensiones de B/. 120 a los 65 años, tendría un costo para el Estado que se estima en 0.9 por ciento del PIB como promedio durante el período de proyección.

Al momento de la reforma la CSS dispondría de las reservas del SEBD y al SMCBD, las que tendrían un valor estimado en 0.6 por ciento y 7.8 por ciento del PIB, respectivamente, que serían utilizadas para cubrir al menos en parte el déficit del sistema antiguo o residual.

A lo anterior habría que adicionar el valor de los flujos anuales de gasto del Estado por concepto de emisión de los bonos de reconocimiento (según el modelo de valuación actuarial que se elija), que alcanzarían un máximo de 1.2 por ciento del PIB anual.

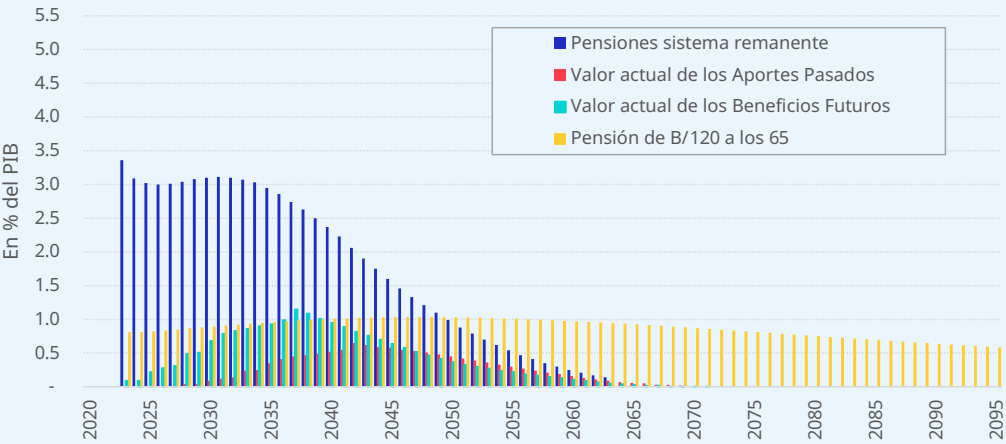
Por último, como ya se expuso, la universalización de pensiones de B/. 120 a los 65 años significaría un costo futuro promedio del 0.9 por ciento del PIB. En la Gráfica 8 y en la Tabla 9 se aprecia la proyección de los flujos de pagos a cargo del Estado generados por el costo de transición expresados como porcentaje del PIB.

► **Tabla 9. Escenario 4. Costo anual para el Estado según subprograma o valuación, 2020-2095. En porcentaje del PIB**

Año	A. Pensiones sistema remanente	B. Valor actual de los Aportes Pasados	C. Valor actual de los Beneficios Futuros	D. Pensión de B/120 a los 65	Costo total. Valor Actual de los Aportes Pasados E = A + B + D	Costo total. Valor Actual de los Beneficios Futuros F = A + C + D
2023	3.36	0.00	0.09	0.81	4.17	4.26
2024	3.09	0.00	0.09	0.81	3.90	3.99
2025	3.02	0.00	0.22	0.82	3.84	4.06
2030	3.10	0.09	0.68	0.90	4.09	4.68
2035	2.95	0.35	0.93	0.96	4.26	4.84
2040	2.37	0.52	0.95	1.01	3.90	4.33
2045	1.60	0.58	0.64	1.03	3.21	3.27
2050	0.99	0.45	0.37	1.03	2.47	2.39
2055	0.54	0.30	0.22	1.01	1.85	1.77
2060	0.25	0.16	0.11	0.97	1.38	1.33
2065	0.00	0.06	0.03	0.93	0.99	0.96
2070	0.00	0.01	0.00	0.87	0.88	0.87
2075	0.00	0.00	0.00	0.81	0.81	0.81
2085	0.00	0.00	0.00	0.69	0.69	0.69
2090	0.00	0.00	0.00	0.64	0.64	0.64
2095	0.00	0.00	0.00	0.58	0.58	0.58

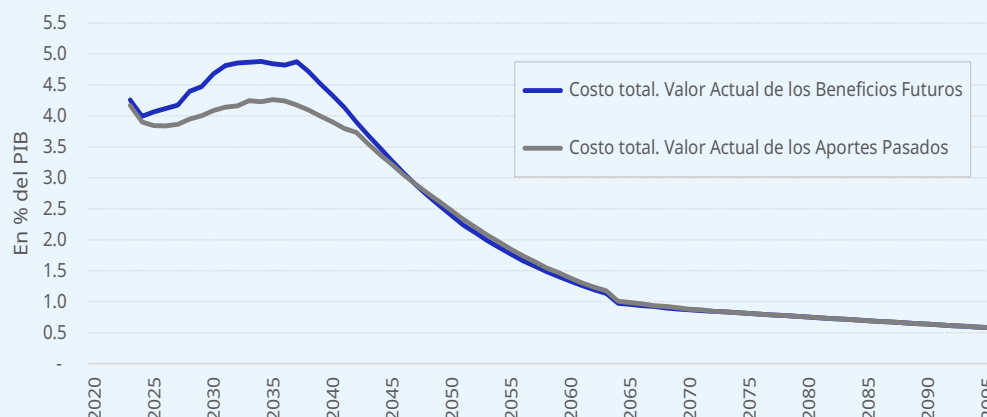
Fuente: elaborado con base en las proyecciones del modelo ILO/PENSIONS

► **Gráfica 8. Escenario 4. Costo anual para el Estado según subprograma o valuación, 2020-2095. En porcentaje del PIB**



Fuente: elaborado con base en las proyecciones del modelo ILO/PENSIONS

En la Gráfica 9 se presenta la proyección del costo total de transición que resulta de sumar sus componentes. El costo total inicia en el 2023 con un valor cercano a 4.3 por ciento del PIB, el cual se diferencia según el modelo de valuación o reconocimiento de derechos del sistema antiguo que se utilice. Dicho costo alcanzaría un valor cercano al 5 por ciento del PIB hasta años previos al 2040. Posteriormente su valor se reduciría gradualmente conforme se extingue la población pensionada y los cotizantes del sistema residual o antiguo. Hacia el final de la proyección, a partir de 2065, el costo del Programa B/.120 a los 65 años se mantendría debajo de 0.9 por ciento del PIB, y bajaría a 0.6 por ciento del PIB hacia el final del período de proyección.

► **Gráfica 9. Escenario 4. Costo total para el Estado según valuación, 2020-2095. En porcentaje del PIB**

Fuente: elaborado con base en las proyecciones del modelo ILO/PENSIONS

Los principales puntos a destacar del Escenario 4, son las siguientes:

- El principal costo que debería afrontar el Estado de Panamá incluye el pago de los actuales beneficios en curso de pago, más el gasto que correspondería a los mayores de 50 años que quedan en el sistema remanente de beneficio definido. Este costo anual sería de alrededor de 3 por ciento del PIB hasta el año 2035, cuando comenzaría un descenso más pronunciado hasta extinguirse casi completamente hacia 2060.
- El costo de los bonos de reconocimiento para el 2023, año hipotético de la reforma y de emisión de la deuda por parte del Estado (bonos de reconocimiento), sería equivalente al 21 por ciento del PIB según el modelo que implica valuar la historia de aportes pasados o 34 por ciento del PIB en caso de valuar el derecho acumulado sobre los beneficios futuros comprometidos por el sistema antiguo o residual. Al momento de la reforma, la CSS recibiría las reservas existentes del SEBD y al SMCBD, con un valor total de 8.4 por ciento del PIB, recursos que serían utilizados para cubrir el déficit del sistema antiguo. Lo anterior llevaría el costo neto de las emisiones de bonos en valores actuales a 12.6 por ciento y 25.6 por ciento del PIB, respectivamente.
- El flujo futuro de pago de los bonos de reconocimiento alcanzaría un valor máximo entre los años 2035 y 2045, equivalente a 1.2 por ciento anual del PIB.
- La pensión universal de B/.120 a los 65 años, implicaría un gasto promedio de 0.9 por ciento del PIB para el período proyectado.

Por lo tanto, el costo total anual en términos del PIB se ubicaría entre el 4 y 5 por ciento del PIB hasta 2040, según el método de valuación y reconocimiento utilizado, y luego comenzaría a reducirse rápidamente hasta alcanzar el costo de la pensión universal. La conclusión general es que la migración hacia un sistema de tres pilares, basado principalmente en cuentas individuales implicaría que el Estado debe asumir un elevado costo anual de transición.

Escenario 5: Utilización de fondos de reserva

Por último, el Escenario 5 toma como base el Escenario 1 e introduce algunos cambios. Hay que recordar que en el Escenario 1, el SMCBD conseguiría una optimización de las inversiones de 0.5pp por encima de lo proyectado originalmente en el escenario de *status quo*; además, se proyectaba un aumento del tope de aportes de B/.500 ajustable automáticamente (indexado) con el mismo crecimiento que presenten los salarios medios, mientras que en el SEBD no se realizarían modificaciones.

Para el Escenario 5, se simulan dos alternativas en lo que respecta al uso y administración de los fondos de reserva. En ambas alternativas, se utilizarían las reservas que posee el SMCBD para cubrir los déficits de operación anuales que se observarían en el SEBD a partir de 2024 (momento proyectado de agotamiento de la reserva).

En la primera opción, Escenario 5a, se simula un uso y administración conjunta de las reservas del SMCBD y del SEBD, donde el programa de IVM sería un sistema conjunto en lo que se refiere al uso de los fondos de reserva, y en el que existiría solidaridad intergeneracional entre subsistemas. Esto es, el subsistema joven de BD que es abierto con ingreso de nuevas personas aportantes y superávits de operación anuales y reservas positivas (SEMCBD), colaboraría para cubrir

los déficits proyectados del subsistema envejecido de BD, cerrado y con un stock importante de personas beneficiarias en el que ya no existen ingresos de nuevas personas aportantes (SEBD).

De esta forma, parte del costo de transición generado por la reforma del año 2005, que llega hasta la extinción del SEBD, sería absorbido por las personas trabajadoras aportantes al actual Sistema Mixto, buscando una solidaridad intergeneracional habitual en los sistemas de pensiones de beneficio definido.

En la segunda opción, Escenario 5b, se mantendría la administración de cada fondo de reserva en cada subsistema, y sería el Estado quien solicite prestado al SMCBD los fondos necesarios para cubrir los déficits del SEBD y, por tanto, sería el Estado el garante por la devolución de los fondos solicitados en préstamo al SMCBD, restituyendo capital e intereses.

En el Escenario 5, con dos alternativas para la administración de las reservas, no se realizan cambios respecto a las condiciones de elegibilidad, definición de beneficios y demás condiciones legales establecidas en el Escenario 1. Por tanto, no hay cambios en las proyecciones demográficas, tampoco en las proyecciones financieras para los aportes y las pensiones a pagar presentadas en el Escenario 1; sin embargo, sí incluye modificaciones en los usos de las reservas y, por tanto, en los intereses obtenidos de ellas.

Escenario 5a: Unificación de reservas del SEBD y SMCBD. Solidaridad intergeneracional.

En el Escenario 5a, como fue descrito previamente, se simula la administración conjunta de los fondos de reserva del SEBD y del SMCBD, aunque sin modificar las condiciones de elegibilidad y beneficios a otorgar en cada subsistema. Los únicos dos cambios respecto al Escenario Base o *status quo* son: el aumento del tope de aporte del SMCBD conforme el aumento de salarios generales y la rentabilidad adicional obtenida por la optimización de las inversiones; estas dos últimas características son propias del Escenario 1. La proyección demográfica de cada subsistema, en el Escenario 5a, es idéntica a la de los Escenarios Base y Escenario 1.

► **Tabla 10. SEBD. Escenario 5a. Proyección financiera, 2020-2095. En millones de balboas.**

Año	Masa salarial	Ingresos				Gastos				Resultado de operación	Reserva SEBD	Ingreso de Fondos del SM para el SEBD	Resultado total SEBD
		Aportes	Interés	Otros	Total	Pensiones	Adminis- tración	Otros Gastos	Total				
	En millones de Balboas												
2020	8,228	1,234	107	568	1,909	1,960	59	21	2,039	-131	2,651	-	-131
2021	8,021	1,203	94	367	1,664	2,084	63	21	2,167	-503	2,148	-	-503
2022	7,848	1,177	70	368	1,615	2,258	68	22	2,347	-733	1,415	-	-733
2023	7,782	1,167	37	368	1,572	2,431	73	22	2,526	-954	461	-	-954
2024	7,752	1,163	-	369	1,532	2,612	78	22	2,713	-1,181	0	719	-461
2025	7,693	1,154	-	370	1,524	2,804	84	21	2,910	-1,386	-	1,386	0
2026	7,608	1,141	-	371	1,512	3,004	90	22	3,116	-1,604	-	1,604	0
2027	7,500	1,125	-	372	1,497	3,207	96	22	3,325	-1,828	-	1,828	0
2028	7,371	1,106	-	374	1,479	3,427	103	23	3,553	-2,073	-	2,073	0
2029	7,217	1,083	-	375	1,458	3,653	110	24	3,787	-2,329	-	2,329	0
2030	7,051	1,058	-	377	1,435	3,889	117	25	4,031	-2,596	-	1,865	-731
2031	6,852	1,028	-	379	1,407	4,137	124	26	4,286	-2,879	-	-	-2,879
2032	6,642	996	-	381	1,377	4,370	131	27	4,528	-3,150	-	-	-3,150
2033	6,434	965	-	384	1,349	4,623	139	27	4,789	-3,440	-	-	-3,440
2034	6,206	931	-	386	1,317	4,877	146	28	5,052	-3,735	-	-	-3,735
2035	5,976	896	-	389	1,285	5,134	154	29	5,317	-4,032	-	-	-4,032
2040	4,735	710	-	403	1,113	6,420	193	33	6,646	-5,532	-	-	-5,532
2045	3,332	500	-	415	915	7,469	224	36	7,729	-6,814	-	-	-6,814
2050	1,584	238	-	413	651	7,885	237	35	8,157	-7,506	-	-	-7,506
2055	405	61	-	388	449	7,316	219	31	7,567	-7,118	-	-	-7,118
2060	6	1	-	344	345	5,963	179	25	6,167	-5,822	-	-	-5,822
2065	-	-	-	137	137	4,432	133	18	4,583	-4,446	-	-	-4,446
2070	-	-	-	91	91	2,923	88	12	3,023	-2,932	-	-	-2,932
2075	-	-	-	51	51	1,611	48	6	1,666	-1,615	-	-	-1,615
2080	-	-	-	22	22	663	20	3	686	-664	-	-	-664
2085	-	-	-	6	6	147	4	1	152	-146	-	-	-146
2090	-	-	-	2	2	3	0	-	3	-2	-	-	-2
2095	-	-	-	1	1	1	0	-	1	-0	-	-	-0

Fuente: elaborado con base en las proyecciones del modelo ILO/PENSIONS

En la Tablas 10 y 11 se presenta, la proyección financiera del SEBD y de los fondos que deberían ingresar anualmente provenientes de la reserva del SMCBD para cubrir los déficits de operación anuales hasta que la reserva del SMCBD se agotaría en el año 2030. A partir de allí, ya sin ningún tipo fondos de reserva, el Estado debería cubrir los déficits anuales que alcanzarían un máximo de 3.2 por ciento del PIB anual hacia el año 2040. Luego se reduciría dado que los gastos del SEBD comenzarían a ser cada año menor por extinción de la población cerrada.

A partir del año 2057 el SMCBD comenzaría a mostrar déficits de operación anuales (sus gastos totales serían superiores a los ingresos totales) entonces el Estado también debería cubrir estos déficits anuales de operación para todos los años siguientes, dado que el SMCBD ya agotó sus reservas en el 2030 para cubrir déficits del SEBD.

► **Tabla 11. SMCBD. Escenario 5a. Proyección financiera, 2020-2095. En millones de balboas.**

Año	Masa salarial	Ingresos				Egresos				Resultado de operación	Retiro de Fondos de reserva para el SEBD	Reserva SMCBD	Tasa de reparto	Reserva / Gasto
		Aportes	Interés	Otros	Total	Pensiones	Adminis- tration	Otros Gastos	Total					
	En millones de Balboas													
2020	2,177	326	141	64	531	3	0	8	10	521	0	3,856	0.00	368.0
2021	2,297	345	162	72	579	4	0	8	12	567	0	4,423	0.01	366.2
2022	2,497	375	186	84	644	5	0	9	14	630	0	5,053	0.01	366.1
2023	2,732	410	238	96	744	6	0	10	16	728	0	5,782	0.01	363.9
2024	3,004	451	256	109	816	7	0	11	18	797	719	5,860	0.01	319.3
2025	3,293	494	246	123	863	10	0	12	22	841	1,386	5,315	0.01	243.3
2026	3,600	540	218	138	896	13	0	12	26	869	1,604	4,581	0.01	174.3
2027	3,886	583	181	153	917	18	1	14	32	885	1,828	3,637	0.01	112.9
2028	4,155	623	134	168	926	24	1	15	40	886	2,073	2,449	0.01	61.5
2029	4,430	664	76	184	924	32	1	16	49	876	2,329	996	0.01	20.5
2030	4,716	707	22	200	930	42	1	17	61	869	1,865	0	0.01	0
2035	6,269	940	-	290	1,230	143	4	27	174	1,056	-	-	0.03	0
2040	7,968	1,195	-	390	1,586	323	10	41	374	1,212	-	-	0.05	0
2045	9,831	1,475	-	500	1,975	651	20	60	731	1,244	-	-	0.07	0
2050	11,901	1,785	-	623	2,408	1,283	39	80	1,402	1,006	-	-	0.12	0
2055	13,988	2,098	-	755	2,853	2,334	70	115	2,519	334	-	-	0.18	0
2060	15,991	2,399	-	896	3,295	3,765	113	161	4,039	-744	-	-	0.25	0
2065	18,077	2,712	-	1,045	3,757	5,221	157	194	5,572	-1,815	-	-	0.30	0
2070	20,349	3,052	-	1,208	4,261	6,817	205	229	7,251	-2,990	-	-	0.35	0
2075	22,831	3,425	-	1,382	4,807	8,501	255	267	9,023	-4,216	-	-	0.39	0
2080	25,533	3,830	-	1,566	5,396	10,237	307	306	10,850	-5,454	-	-	0.42	0
2085	28,470	4,271	-	1,762	6,032	12,019	361	346	12,725	-6,693	-	-	0.44	0
2090	31,652	4,748	-	1,970	6,718	13,860	416	387	14,663	-7,945	-	-	0.46	0
2095	35,086	5,263	-	2,191	7,454	15,722	472	429	16,623	-9,169	-	-	0.47	0

Fuente: elaborado con base en las proyecciones del modelo ILO/PENSIONS

Escenario 5b: Préstamo del SMCBD con intereses y Estado como garante

En el Escenario 5b se simula una situación en la que el Estado tomaría prestado los fondos de la reserva del SMCBD necesarios para cubrir los déficits anuales de operación que presentaría el SEBD desde 2024, devolviendo luego capital e intereses. No se modifican las condiciones de elegibilidad y beneficios que están vigentes en cada subsistema, y se mantienen las condiciones establecidas en el Escenario 1.

En las tablas Tabla 12 y 13 siguientes se presenta la proyección financiera del SEBD y de los fondos que ingresaría el Estado anualmente al SEBD producto de tomar prestado los fondos necesarios al SMCBD. Para devolver los fondos solicitados, se supone que el Estado emitiría un Bono Cero Cupón que vencerá a los cinco años desde su emisión, momento en el que amortizará capital e interés en un único pago. El interés considerado en el bono sería similar a la rentabilidad obtenida por el SMCBD, esto es 4.5 por ciento nominal anual (Escenario 1).

De esta forma, todos los años el SEBD recibiría de parte del Estado los fondos necesarios, mediante un préstamo tomado de la reserva del SMCBD, para cubrir sus déficits, y el Estado se compromete a pagar ese préstamo por medio de un bono que amortiza el dinero solicitado en forma de capital, sumando los intereses por los cinco años desde su emisión.

Por tanto, ninguno de los dos subsistemas presentaría problemas financieros, ya que en el SEBD ingresarían los fondos necesarios para cubrir los déficits de operación y pagar las pensiones, de manera que sus resultados de operación finales terminarían en equilibrio (B/0 todos los años). Por el lado del SMCBD, la reserva tendría retiros durante los primeros 4 años de 2024 a 2028 sin devolución del capital e intereses, pero en el quinto año (2029) comenzaría a recibir, del Estado, las amortizaciones de capital y los intereses por los fondos prestados (ver Tabla 12).

Como el Estado debe emitir Bonos Cero Cupón a 5 años, ello generaría un flujo de dinero significativo, que deberá ser asumido por el mismo Estado cuando comiencen a vencer los compromisos asumidos.

► **Tabla 12. SEBD. Escenario 5b. Proyección financiera, 2020-2095. En millones de balboas.**

Año	Masa salarial	Ingresos				Gastos				Resultado de operación	Reserva SEBD	Ingreso de Fondos para el SEBD	Resultado total SEBD
		Aportes	Interés	Otros	Total	Pensiones	Adminis- tración	Otros Gastos	Total				
	En millones de Balboas												
2020	8,228	1,234	107	568	1,909	1,960	59	21	2,039	-131	2,651	0	-131
2021	8,021	1,203	94	367	1,664	2,084	63	21	2,167	-503	2,148	0	-503
2022	7,848	1,177	70	368	1,615	2,258	68	22	2,347	-733	1,415	0	-733
2023	7,782	1,167	37	368	1,572	2,431	73	22	2,526	-954	461	0	-954
2024	7,752	1,163	-	369	1,532	2,612	78	22	2,713	-1,181	0	719	-461
2025	7,693	1,154	-	370	1,524	2,804	84	21	2,910	-1,386	-	1,386	0
2026	7,608	1,141	-	371	1,512	3,004	90	22	3,116	-1,604	-	1,604	0
2027	7,500	1,125	-	372	1,497	3,207	96	22	3,325	-1,828	-	1,828	0
2028	7,371	1,106	-	374	1,479	3,427	103	23	3,553	-2,073	-	2,073	0
2029	7,217	1,083	-	375	1,458	3,653	110	24	3,787	-2,329	-	2,329	0
2030	7,051	1,058	-	377	1,435	3,889	117	25	4,031	-2,596	-	2,596	0
2031	6,852	1,028	-	379	1,407	4,137	124	26	4,286	-2,879	-	2,879	0
2032	6,642	996	-	381	1,377	4,370	131	27	4,528	-3,150	-	3,150	0
2033	6,434	965	-	384	1,349	4,623	139	27	4,789	-3,440	-	3,440	0
2034	6,206	931	-	386	1,317	4,877	146	28	5,052	-3,735	-	3,735	0
2035	5,976	896	-	389	1,285	5,134	154	29	5,317	-4,032	-	4,032	0
2040	4,735	710	-	403	1,113	6,420	193	33	6,646	-5,532	-	5,532	0
2045	3,332	500	-	415	915	7,469	224	36	7,729	-6,814	-	6,814	0
2050	1,584	238	-	413	651	7,885	237	35	8,157	-7,506	-	7,506	0
2055	405	61	-	388	449	7,316	219	31	7,567	-7,118	-	7,118	0
2060	6	1	-	344	345	5,963	179	25	6,167	-5,822	-	5,822	0
2065	-	-	-	137	137	4,432	133	18	4,583	-4,446	-	4,446	0
2070	-	-	-	91	91	2,923	88	12	3,023	-2,932	-	2,932	0
2075	-	-	-	51	51	1,611	48	6	1,666	-1,615	-	1,615	0
2080	-	-	-	22	22	663	20	3	686	-664	-	664	0
2085	-	-	-	6	6	147	4	1	152	-146	-	146	0
2090	-	-	-	2	2	3	0	0	3	-2	-	2	0
2095	-	-	-	1	1	1	0	0	1	-0	-	0	0

Fuente: elaborado con base en las proyecciones del modelo ILO/PENSIONS

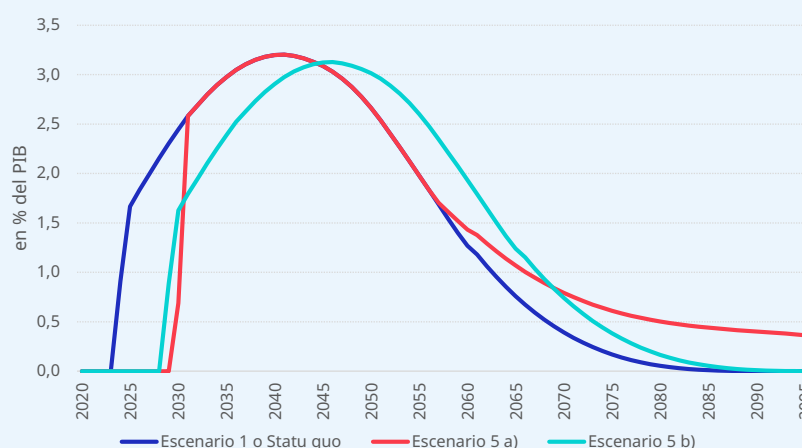
► **Tabla 13. SMCBD. Escenario 5b. Proyección financiera, 2020-2095. En millones de balboas.**

Año	Masa salarial	Ingresos				Egresos				Resultado de operación	Retiro de Fondos para el SEBD	Devolución de fondos por el estado Bonos cupón cero a 5 años.	Resultado Final	Reserva SMCBD	Tasa de reparto	Reserva / Gasto
						Pensione s	Adminis tration	Otros Gastos	Total							
	En millones de Balboas															
2020	2,177	326	141	64	531	3	0	8	10	521	0	-	521	3,856	0.00	368.0
2021	2,297	345	162	72	579	4	0	8	12	567	0	-	567	4,423	0.01	366.2
2022	2,497	375	186	84	644	5	0	9	14	630	0	-	630	5,053	0.01	366.1
2023	2,732	410	238	96	744	6	0	10	16	728	0	-	728	5,782	0.01	363.9
2024	3,004	451	256	109	816	7	0	11	18	797	719	-	78	5,860	0.01	319.3
2025	3,293	494	246	123	863	10	0	12	22	841	1,386	-	-545	5,315	0.01	243.3
2026	3,600	540	218	138	896	13	0	12	26	869	1,604	-	-735	4,581	0.01	174.3
2027	3,886	583	181	153	917	18	1	14	32	885	1,828	-	-943	3,637	0.01	112.9
2028	4,155	623	134	168	926	24	1	15	40	886	2,073	-	-1,188	2,449	0.01	61.5
2029	4,430	664	96	184	944	32	1	16	49	896	2,329	896	-537	1,913	0.01	39.3
2030	4,716	707	86	200	993	42	1	17	61	932	2,596	1,727	63	1,976	0.01	32.5
2035	6,269	940	130	290	1,360	143	4	27	174	1,186	4,032	3,235	389	3,149	0.03	18.1
2040	7,968	1,195	276	390	1,861	323	10	41	374	1,488	5,532	5,025	980	6,758	0.05	18.1
2045	9,831	1,475	590	500	2,565	651	20	60	731	1,834	6,814	6,894	1,914	14,367	0.07	19.7
2050	11,901	1,785	1,137	623	3,545	1,283	39	80	1,402	2,143	7,506	8,492	3,129	27,400	0.12	19.5
2055	13,988	2,098	1,988	755	4,841	2,334	70	115	2,519	2,322	7,118	9,354	4,557	47,464	0.18	18.8
2060	15,991	2,399	3,092	896	6,387	3,765	113	161	4,039	2,348	5,822	8,871	5,397	72,978	0.25	18.1
2065	18,077	2,712	4,266	1,045	8,023	5,221	157	194	5,572	2,451	4,446	7,255	5,260	99,575	0.30	17.9
2070	20,349	3,052	5,423	1,208	9,684	6,817	205	229	7,251	2,433	2,932	5,540	5,042	125,750	0.35	17.3
2075	22,831	3,425	6,456	1,382	11,262	8,501	255	267	9,023	2,240	1,615	3,654	4,278	148,818	0.39	16.5
2080	25,533	3,830	7,282	1,566	12,678	10,237	307	306	10,850	1,828	664	2,012	3,176	167,022	0.42	15.4
2085	28,470	4,271	7,836	1,762	13,868	12,019	361	346	12,725	1,142	146	827	1,823	178,925	0.44	14.1
2090	31,652	4,748	8,073	1,970	14,790	13,860	416	387	14,663	128	2	182	308	183,543	0.46	12.5
2095	35,086	5,263	7,968	2,191	15,422	15,722	472	429	16,623	-1,201	0	2	-1,199	180,407	0.47	10.9

Fuente: elaborado con base en las proyecciones del modelo ILO/PENSIONS

Resulta de sumo interés comparar los compromisos de financiamiento a cargo del Estado de Panamá en los próximos años según los escenarios 5a y 5b versus el Escenario 1 o el Escenario *status quo*; en términos de aportes del Estado estos dos últimos escenarios son idénticos.

Al comparar los resultados de los Escenarios 5a y 5b en la Gráfica 10, se observa que el Estado lograría diferir la aparición del déficit por cinco años. Para honrar esos compromisos futuros, el Estado deberá disponer de recursos equivalentes al 1.6 por ciento del PIB en el año 2030, llegando a un máximo de 3.1 por ciento en el año 2045. A diferencia del Escenario 5a, el Escenario 5b permite mantener las reservas del SMCBD y generar intereses dentro del subsistema, lo que hace posible mostrar un Resultado de operación positivo durante casi todo el período de proyección (ver Tabla 13).

► **Gráfica 10. Escenarios 5a y 5b comparados con Escenarios Statu quo o Escenario 1. Financiamiento necesario por el Estado de Panamá, 2020-2095. En porcentaje del PIB**

Fuente: elaborado con base en las proyecciones del modelo ILO/PENSIONS

Los principales puntos para destacar del Escenario 5 son las siguientes:

- La distribución demográfica esperada para los dos subsistemas SEBD y SMCBD, no cambiaría respecto al Escenario Base o *status quo*.
- En el Escenario 5a, que financia el déficit del SEBD solidariamente con los fondos del SMCBD, el Estado comenzaría a cubrir los déficits del SEBD a partir de 2030. Por otra parte, el SMCBD comenzará a tener resultados operativos negativos a partir de 2058, por lo que el Estado complementariamente deberá cubrir los déficits del SMCBD y del SEBD. Por tanto, el aporte del Estado alcanzaría un máximo de 3.2 por ciento del PIB en 2040.
- En el Escenario 5b donde el Estado financia el déficit del SEBD solicitando prestados los fondos necesarios al SMCBD y pagando capital e intereses en 5 años al 4.5 por ciento de interés nominal anual, permite mantener las reservas del SMCBD durante todo el período de proyección, pero implica un costo anual para el Estado similar al del Escenario 1, pero diferido en 5 años. Por lo tanto, el aporte del Estado alcanzaría un máximo de 3.1 por ciento del PIB en 2045.

El resumen general de Escenario 5, en sus dos alternativas, es que se mantendrían los problemas del Escenario Base. Sin embargo, permitiría resolver los problemas de déficit financiero hasta el año 2030. A partir de allí, el Estado deberá cubrir los déficits operativos que alcanzarían en conjunto un máximo de 3 por ciento del PIB. Un punto de interés es que en este Escenario 5, al igual que en el Escenario 1, las tasas de reemplazo de beneficios del SMCBD se mantienen relativamente constantes, dado que los topes de aportes están indexados.

6. Comparación de escenarios

En la presente sección se comprarán los cinco escenarios simulados, analizando el nivel de financiamiento que debería aportar el Estado panameño en cada opción. En el Anexo a esta nota técnica se presenta un detalle de la proyección con los valores absolutos y en relación con el PIB.

En términos de la participación del Estado panameño, el Escenario 4 es el que requiere mayor cantidad de aportes estatales, que alcanzaría en los primeros años cerca de 5 por ciento del PIB (ver Gráfica 11). En el Escenario 4 se migra el actual sistema de pensiones hacia un sistema de pensiones de capitalización individual (contribución definida) para todas las personas trabajadoras menores de 50 años y deja un “sistema remanente” de beneficio definido integrado por las personas mayores de 50 años y las actuales pensiones en curso de pago del SEBD.

Por lo tanto, aunque el Escenario 4 elimina la responsabilidad de financiamiento por el Estado de Panamá sobre las pensiones futuras en el largo plazo, una vez que maduren las cuentas individuales, transitoriamente el Estado deberá pagar beneficios proporcionales a través de los bonos de reconocimiento por los años aportados al sistema antiguo de contribución definida, sea este el SEBD o el SMCBD. El Estado, además, deberá hacerse cargo de pagar las pensiones del “sistema remanente” o antiguo de beneficio definido, que quedaría como un sistema cerrado y por definición plenamente deficitario.

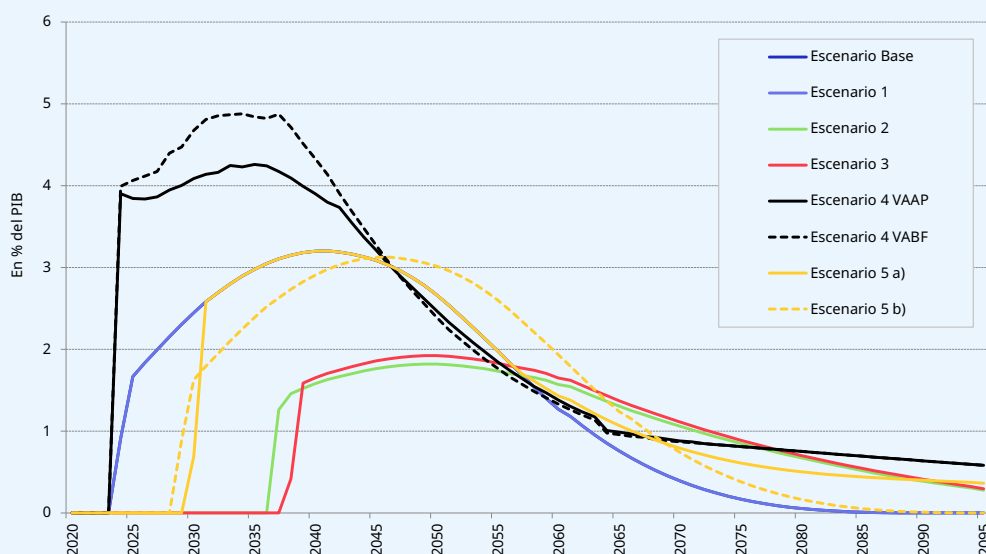
En términos de mayores costos fiscales para el Estado, le sigue el Escenario 1, que implica unas pocas reformas en relación con el Escenario Base o *status quo*, que consisten en: i) indexar el tope de aportes del SMCBD (hoy en B/.500) según el crecimiento medio esperado de los salarios; y ii) obtener una rentabilidad de 0.5pp mayor a la obtenida en el Escenario Base para las reservas del SMCBD.

En el Escenario 1 el Estado deberá afrontar gastos anuales que alcanzarían un máximo de 3.2 por ciento del PIB en el año 2040, originados en los déficits esperables en el SEBD desde el año 2024.

El Escenario 5, en sus dos formas, es el siguiente en términos de costos para el Estado. A diferencia del Escenario 4, el Escenario 5 le brindaría al Estado de Panamá más tiempo hasta requerir su intervención con aportes fiscales hasta el año 2030. Además, implicaría menores desembolsos anuales durante los primeros años (ver Gráfica 11).

La diferencia entre el Escenario 1 y los Escenarios 5a y 5b, radica en el uso de las reservas. En el Escenario 5 se utilizan las reservas del SMCBD hasta el año 2030, cuando se agotarían; al año siguiente el Estado deberá cubrir la totalidad de los déficits de operación del SEBD y, a partir del año 2057, los déficits de operación del SMCBD. Esto llevaría las obligaciones del Estado a valores máximos de 3.2 por ciento del PIB en el año 2040.

El Escenario 5b, podría entenderse de forma sintética como un diferimiento de 5 años en las obligaciones del Estado para cubrir los déficits de operación presentados en el Escenario 1 o en el Escenario Base (ver Gráfica 11).

► **Gráfica 11. Comparación de Escenarios, 2020-2095. Aportaciones del Estado para financiar los déficits. En porcentaje del PIB**

Nota: VAAP: cálculo según el Valor Actual de los Aportes Pasados; VABF: Cálculo según el Valor Actual de los Beneficios Futuros acumulados.

Fuente: elaborado con base en las proyecciones del modelo ILO/PENSIONS

Los Escenarios 2 y 3 son los que presentan los menores costos fiscales en términos de aportaciones del Estado. Ambos implican migrar el actual SM hacia el SEBD para conformar un único sistema único de beneficio definido.

En el Escenario 2, se mantienen las cuentas individuales de capitalización. El saldo acumulado en las cuentas individuales al momento de la reforma se utiliza para complementar el beneficio definido del nuevo sistema. En el Escenario 3, la reserva individual del componente de Ahorro Personal se transfiere plenamente al nuevo sistema único de beneficio definido. Esta transferencia aumenta la reserva del nuevo sistema de beneficio definido y genera ingresos adicionales por intereses, lo cual extiende el periodo con resultado de operación positivo, aunque solo levemente en comparación con el Escenario 2.

Entre estos últimos dos escenarios, el Escenario 3 resultaría levemente más costoso para el Estado que el Escenario 2. Aunque debe destacarse que el Estado no integraría fondos hasta el año 2037 en el Escenario 2 y hasta el año 2038 en el Escenario 3 (ver Gráfica 11). Por lo tanto, el Escenario 3, tiene un costo anual en términos del PIB levemente mayor que el Escenario 2, pero retrasa un año la necesidad de intervención financiera del Estado.

► Conclusiones

Los escenarios aquí simulados han sido solicitados a la OIT por el Gobierno de Panamá a través del Ministerio de Trabajo y Desarrollo Laboral (MITRADEL). Este trabajo es un complemento al estudio actuarial del sistema panameño de pensiones elaborado por el equipo de la OIT y entregado a MITRADEL en septiembre 2022. El equipo técnico de OIT continúa a disposición de Panamá para seguir apoyando futuros pedidos de ejercicios de simulación de escenarios de reforma.

Ninguno de los escenarios solicitados por el Gobierno presentó cambios paramétricos que impliquen modificaciones en las condiciones de elegibilidad y beneficios. Para cada uno de los escenarios simulados, se presentaron las variables y dimensiones en las que se generarían cambios o impactos. Se analizaron principalmente los costos fiscales que implicaría cada reforma, los cuales en última instancia representan el esfuerzo que deberá afrontar colectivamente la sociedad panameña.

En términos de los costos fiscales para el Estado, los escenarios más factibles fiscalmente resultan ser los Escenarios 2 y 3, los cuales implican ambos una migración completa a un nuevo y único sistema de pensiones de beneficio definido.

En el Escenario 2 (unificación parcial), se mantienen las cuentas individuales para que cada asegurado complemente su beneficio. En el Escenario 3 (unificación plena), los saldos de las cuentas individuales del actual Sistema Mixto se transfieren al nuevo sistema de beneficio definido.

Los Escenarios 2 y 3 poseen dos ventajas asociadas. Por una parte, son los que brindan más tiempo hasta que se requiera la intervención financiera del Estado, que hacia el año 2037 o 2038, respectivamente, deberá intervenir para cubrir déficit de operación. Por otra parte, son los escenarios que presentan el menor costo fiscal anual de entre los cinco escenarios simulados, estimado en alrededor del 2 por ciento del PIB hacia el 2050.

En contraposición, una migración plena hacia un sistema de capitalización individual (escenarios 4a y 4b) implicaría un elevado costo de transición para el Estado; el costo total inicia en el año 2023 con un aporte fiscal equivalente al 4.3 por ciento del PIB. El costo fiscal podría acercarse al 5 por ciento del PIB en el año 2045; a partir de allí, el costo anual se asemeja al resto de los escenarios simulados. Estos resultados no sorprenden si se toma en cuenta la experiencia internacional extraída de reformas similares en otros países, donde el excesivo costo fiscal de la transición ha sido el factor crítico para justificar la reversión de las reformas hacia sistemas de cuentas individuales.

Otra manera de analizar los escenarios es en relación con su facilidad de implementación jurídica. El escenario que implicaría menos cambios normativos en comparación con el Escenario Base del informe OIT de septiembre 2022 es el Escenario 1; para llevarlo adelante sería necesario modificar solo ligeramente la Ley N° 51 del 2005, introduciendo una indexación en el tope de aporte al SMCBD. Esto permitiría garantizar mayores tasas de reemplazo para las personas cubiertas por el SMCBD e incrementar la importancia relativa del componente de beneficio definido. Sin embargo, el costo a afrontar por el Estado no cambiaría en comparación con el del Escenario Base o status quo. El Estado tendría que intervenir desde el año 2024, cuando el SEBD se quede sin fondos de reserva; la necesidad de aportes fiscales alcanzaría un máximo de 3.2 por ciento del PIB en el año 2040, para luego reducirse gradualmente.

El Escenario 5a requeriría sólo una modificación del Art. 102 de la Ley N° 51 del 2005 para permitir el uso de los fondos de reserva de cada riesgo de manera conjunta. El Escenario 5b implicaría habilitar o aumentar los límites permitidos para las inversiones en bonos del Estado en las reservas del SMCBD. Estos escenarios 5, son una solución intermedia entre todos los presentados; permite retrasar la intervención financiera del Estado hasta el año 2030; pero luego dicho aporte estatal alcanzaría un máximo de 3 por ciento del PIB en 2040 para el Escenario 5a, y en 2045 para el Escenario 5b.

Debe destacar que los Escenarios 2, 3 y 4 implicarían un cambio estructural más radical en el actual sistema de pensiones. El actual Régimen de IVM dejaría de ser un sistema mixto, con beneficio definido y contribución definida, para convertirse en un sistema único de beneficio definido en los Escenarios 2 y 3; o bien, pasaría a ser un sistema de cuentas individuales en el Escenario 4.

► Anexo: tablas comparativas de costo fiscal según escenario

► **Tabla A1. Aportaciones del Estado según Escenario Base y escenarios 1 al 5, 2020-2095. En millones de balboas.**

Año	Escenario base	Escenario 1	Escenario 3	Escenario 2	Escenario 4 VAAP (*)	Escenario 4 VABF (*)	Escenario 5 a)	Escenario 5 b)
2020	0	0	0	0	0	0	0	0
2021	0	0	0	0	0	0	0	0
2022	0	0	0	0	0	0	0	0
2023	0	0	0	0	0	0	0	0
2024	719	719	0	0	3,077	3,148	0	0
2025	1,386	1,386	0	0	3,196	3,379	0	0
2026	1,604	1,604	0	0	3,351	3,596	0	0
2027	1,828	1,828	0	0	3,542	3,826	0	0
2028	2,073	2,073	0	0	3,800	4,234	0	0
2029	2,329	2,329	0	0	4,045	4,521	0	896
2030	2,596	2,596	0	0	4,337	4,963	731	1,727
2031	2,879	2,879	0	0	4,614	5,360	2,879	1,999
2032	3,150	3,150	0	0	4,872	5,679	3,150	2,278
2033	3,440	3,440	0	0	5,217	5,979	3,440	2,584
2034	3,735	3,735	0	0	5,455	6,294	3,735	2,902
2035	4,032	4,032	0	0	5,771	6,557	4,032	3,235
2036	4,336	4,336	0	0	6,034	6,859	4,336	3,588
2037	4,640	4,640	0	1,883	6,233	7,278	4,640	3,926
2038	4,939	4,939	653	2,286	6,420	7,392	4,939	4,287
2039	5,238	5,238	2,614	2,507	6,575	7,432	5,238	4,654
2040	5,532	5,532	2,854	2,733	6,745	7,488	5,532	5,025
2041	5,814	5,814	3,096	2,958	6,895	7,512	5,814	5,403
2042	6,079	6,079	3,330	3,177	7,117	7,441	6,079	5,782
2043	6,334	6,334	3,576	3,406	7,101	7,382	6,334	6,155
2044	6,579	6,579	3,833	3,646	7,086	7,317	6,579	6,528
2045	6,814	6,814	4,099	3,893	7,092	7,224	6,814	6,894
2046	7,025	7,025	4,362	4,137	7,055	7,125	7,025	7,246
2047	7,201	7,201	4,625	4,383	7,043	7,019	7,201	7,575
2048	7,348	7,348	4,892	4,633	7,036	6,934	7,348	7,893
2049	7,450	7,450	5,156	4,881	7,008	6,847	7,450	8,199
2050	7,506	7,506	5,414	5,123	6,957	6,732	7,506	8,492
2051	7,505	7,505	5,661	5,357	6,882	6,616	7,505	8,754
2052	7,458	7,458	5,899	5,582	6,842	6,563	7,458	8,974
2053	7,381	7,381	6,137	5,808	6,779	6,486	7,381	9,157
2054	7,272	7,272	6,369	6,028	6,725	6,416	7,272	9,285

Año	Escenario base	Escenario 1	Escenario 3	Escenario 2	Escenario 4 VAAP (*)	Escenario 4 VABF (*)	Escenario 5 a)	Escenario 5 b)
2055	7,118	7,118	6,582	6,230	6,644	6,357	7,118	9,354
2056	6,923	6,923	6,789	6,430	6,574	6,272	6,923	9,353
2057	6,692	6,692	7,015	6,651	6,517	6,239	6,751	9,294
2058	6,413	6,413	7,258	6,892	6,435	6,185	6,708	9,198
2059	6,115	6,115	7,451	7,084	6,415	6,153	6,645	9,062
2060	5,822	5,822	7,566	7,197	6,331	6,102	6,566	8,871
2061	5,681	5,681	7,808	7,433	6,272	6,079	6,634	8,628
2062	5,376	5,376	7,871	7,491	6,241	6,039	6,538	8,340
2063	5,068	5,068	7,936	7,551	6,244	6,031	6,445	7,992
2064	4,757	4,757	7,991	7,603	5,614	5,447	6,352	7,621
2065	4,446	4,446	8,036	7,646	5,780	5,604	6,261	7,255
2066	4,136	4,136	8,081	7,690	5,942	5,758	6,176	7,079
2067	3,829	3,829	8,154	7,763	6,037	5,973	6,105	6,699
2068	3,524	3,524	8,216	7,825	6,260	6,098	6,038	6,315
2069	3,224	3,224	8,268	7,879	6,418	6,277	5,977	5,928
2070	2,932	2,932	8,313	7,926	6,577	6,502	5,922	5,540
2071	2,646	2,646	8,354	7,969	6,814	6,736	5,878	5,155
2072	2,370	2,370	8,393	8,010	6,976	6,976	5,846	4,772
2073	2,105	2,105	8,428	8,048	7,223	7,223	5,827	4,392
2074	1,854	1,854	8,459	8,082	7,477	7,477	5,822	4,018
2075	1,615	1,615	8,485	8,111	7,738	7,738	5,831	3,654
2076	1,391	1,391	8,506	8,136	8,006	8,006	5,855	3,298
2077	1,183	1,183	8,523	8,156	8,281	8,281	5,895	2,953
2078	992	992	8,535	8,171	8,564	8,564	5,952	2,623
2079	819	819	8,542	8,181	8,855	8,855	6,026	2,310
2080	664	664	8,544	8,183	9,154	9,154	6,118	2,012
2081	525	525	8,540	8,178	9,461	9,461	6,227	1,734
2082	405	405	8,531	8,164	9,777	9,777	6,354	1,475
2083	302	302	8,516	8,141	10,102	10,102	6,499	1,237
2084	216	216	8,495	8,101	10,436	10,436	6,661	1,021
2085	146	146	8,466	8,039	10,779	10,779	6,839	827
2086	91	91	8,429	7,967	11,132	11,132	7,033	655
2087	52	52	8,384	7,898	11,494	11,494	7,243	504
2088	25	25	8,331	7,831	11,866	11,866	7,466	376
2089	8	8	8,266	7,765	12,248	12,248	7,701	269
2090	2	2	8,190	7,696	12,640	12,640	7,947	182
2091	1	1	8,102	7,620	13,041	13,041	8,200	114
2092	0	0	8,004	7,533	13,452	13,452	8,459	64
2093	0	0	7,894	7,439	13,874	13,874	8,723	31
2094	0	0	7,773	7,337	14,306	14,306	8,992	10
2095	0	0	7,498	7,052	14,749	14,749	9,169	2

Nota: (*) VAAP: Valor Actual de los Aportes Pasados; (*) VABF: Valor Actual de los Beneficios Futuros acumulados.

Fuente: elaborado con base en las proyecciones del modelo ILO/PENSIONS

► **Tabla A2 Aportaciones del Estado según Escenario base y escenarios 1 al 5, 2020-2095. En porcentaje del PIB.**

Año	Escenario Base	Escenario 1	Escenario 3	Escenario 2	Escenario 4 VAAP (*)	Escenario 4 VABF (*)	Escenario 5 a)	Escenario 5 b)
2020	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2021	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2022	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2023	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2024	0.9	0.9	0.0	0.0	3.9	4.0	0.0	0.0
2025	1.7	1.7	0.0	0.0	3.8	4.1	0.0	0.0
2026	1.8	1.8	0.0	0.0	3.8	4.1	0.0	0.0
2027	2.0	2.0	0.0	0.0	3.9	4.2	0.0	0.0
2028	2.2	2.2	0.0	0.0	3.9	4.4	0.0	0.0
2029	2.3	2.3	0.0	0.0	4.0	4.5	0.0	0.9
2030	2.4	2.4	0.0	0.0	4.1	4.7	0.7	1.6
2031	2.6	2.6	0.0	0.0	4.1	4.8	2.6	1.8
2032	2.7	2.7	0.0	0.0	4.2	4.9	2.7	1.9
2033	2.8	2.8	0.0	0.0	4.2	4.9	2.8	2.1
2034	2.9	2.9	0.0	0.0	4.2	4.9	2.9	2.2
2035	3.0	3.0	0.0	0.0	4.3	4.8	3.0	2.4
2036	3.0	3.0	0.0	0.0	4.2	4.8	3.0	2.5
2037	3.1	3.1	0.0	1.3	4.2	4.9	3.1	2.6
2038	3.1	3.1	0.4	1.5	4.1	4.7	3.1	2.7
2039	3.2	3.2	1.6	1.5	4.0	4.5	3.2	2.8
2040	3.2	3.2	1.7	1.6	3.9	4.3	3.2	2.9
2041	3.2	3.2	1.7	1.6	3.8	4.1	3.2	3.0
2042	3.2	3.2	1.7	1.7	3.7	3.9	3.2	3.0
2043	3.2	3.2	1.8	1.7	3.5	3.7	3.2	3.1
2044	3.1	3.1	1.8	1.7	3.4	3.5	3.1	3.1
2045	3.1	3.1	1.9	1.8	3.2	3.3	3.1	3.1
2046	3.0	3.0	1.9	1.8	3.0	3.1	3.0	3.1
2047	3.0	3.0	1.9	1.8	2.9	2.9	3.0	3.1
2048	2.9	2.9	1.9	1.8	2.8	2.7	2.9	3.1
2049	2.8	2.8	1.9	1.8	2.6	2.6	2.8	3.1
2050	2.7	2.7	1.9	1.8	2.5	2.4	2.7	3.0
2051	2.5	2.5	1.9	1.8	2.3	2.2	2.5	3.0
2052	2.4	2.4	1.9	1.8	2.2	2.1	2.4	2.9
2053	2.3	2.3	1.9	1.8	2.1	2.0	2.3	2.8
2054	2.1	2.1	1.9	1.8	2.0	1.9	2.1	2.7
2055	2.0	2.0	1.8	1.7	1.8	1.8	2.0	2.6
2056	1.8	1.8	1.8	1.7	1.7	1.7	1.8	2.5
2057	1.7	1.7	1.8	1.7	1.6	1.6	1.7	2.3
2058	1.5	1.5	1.7	1.7	1.5	1.5	1.6	2.2
2059	1.4	1.4	1.7	1.6	1.5	1.4	1.5	2.1
2060	1.3	1.3	1.6	1.6	1.4	1.3	1.4	1.9

Año	Escenario Base	Escenario 1	Escenario 3	Escenario 2	Escenario 4 VAAP (*)	Escenario 4 VABF (*)	Escenario 5 a)	Escenario 5 b)
2061	1.2	1.2	1.6	1.5	1.3	1.3	1.4	1.8
2062	1.1	1.1	1.6	1.5	1.2	1.2	1.3	1.6
2063	1.0	1.0	1.5	1.4	1.2	1.1	1.2	1.5
2064	0.9	0.9	1.4	1.4	1.0	1.0	1.1	1.4
2065	0.8	0.8	1.4	1.3	1.0	1.0	1.1	1.2
2066	0.7	0.7	1.3	1.3	1.0	0.9	1.0	1.2
2067	0.6	0.6	1.3	1.2	0.9	0.9	0.9	1.0
2068	0.5	0.5	1.2	1.2	0.9	0.9	0.9	0.9
2069	0.5	0.5	1.2	1.1	0.9	0.9	0.8	0.8
2070	0.4	0.4	1.1	1.1	0.9	0.9	0.8	0.7
2071	0.3	0.3	1.1	1.0	0.9	0.9	0.7	0.7
2072	0.3	0.3	1.0	1.0	0.8	0.8	0.7	0.6
2073	0.2	0.2	1.0	0.9	0.8	0.8	0.7	0.5
2074	0.2	0.2	0.9	0.9	0.8	0.8	0.6	0.4
2075	0.2	0.2	0.9	0.9	0.8	0.8	0.6	0.4
2076	0.1	0.1	0.8	0.8	0.8	0.8	0.6	0.3
2077	0.1	0.1	0.8	0.8	0.8	0.8	0.6	0.3
2078	0.1	0.1	0.8	0.7	0.8	0.8	0.5	0.2
2079	0.1	0.1	0.7	0.7	0.8	0.8	0.5	0.2
2080	0.1	0.1	0.7	0.7	0.8	0.8	0.5	0.2
2081	0.0	0.0	0.7	0.6	0.7	0.7	0.5	0.1
2082	0.0	0.0	0.6	0.6	0.7	0.7	0.5	0.1
2083	0.0	0.0	0.6	0.6	0.7	0.7	0.5	0.1
2084	0.0	0.0	0.6	0.5	0.7	0.7	0.5	0.1
2085	0.0	0.0	0.5	0.5	0.7	0.7	0.4	0.1
2086	0.0	0.0	0.5	0.5	0.7	0.7	0.4	0.0
2087	0.0	0.0	0.5	0.5	0.7	0.7	0.4	0.0
2088	0.0	0.0	0.5	0.4	0.7	0.7	0.4	0.0
2089	0.0	0.0	0.4	0.4	0.6	0.6	0.4	0.0
2090	0.0	0.0	0.4	0.4	0.6	0.6	0.4	0.0
2091	0.0	0.0	0.4	0.4	0.6	0.6	0.4	0.0
2092	0.0	0.0	0.4	0.3	0.6	0.6	0.4	0.0
2093	0.0	0.0	0.3	0.3	0.6	0.6	0.4	0.0
2094	0.0	0.0	0.3	0.3	0.6	0.6	0.4	0.0
2095	0.0	0.0	0.3	0.3	0.6	0.6	0.4	0.0

Nota: (*) VAAP: Valor Actual de los Aportes Pasados; (*) VABF: Valor Actual de los Beneficios Futuros acumulados.

Fuente: elaborado con base en las proyecciones del modelo ILO/PENSIONS



**Organización
Internacional
del Trabajo**

Oficina de la OIT para América Central, Haití, Panamá y República Dominicana

Sabanilla de Montes de Oca. De la UNED, 100 Este, 150 Suroeste.

San José de Costa Rica

Tel: (506) 2207-8700

Fax: (506) 2224-2678

Correo electrónico: sanjose@ilo.org

Página web: www.ilo.org/sanjose