

PROYECCIONES ACTUARIALES Y FINANCIERAS DEL SIPA, 2022-2100

Escenario base y escenarios de reformas

Diciembre 2023

Autores

Hugo D. Bertín

Matías Belliard

Coordinadora

Graciela La Ruffa

Informe realizado para la Asociación Argentina de Presupuesto y Administración Financiera Pública, ASAP.

Notas: Las opiniones expresadas en este documento son responsabilidad de los autores y no reflejan necesariamente la posición oficial de la ASAP. El uso del lenguaje que no discrimine es una de las preocupaciones de los autores. Sin embargo, no hay acuerdo entre los lingüistas sobre la manera de hacerlo en nuestro idioma. En tal sentido y con el fin de evitar la sobrecarga gráfica que supondría utilizar en español o/a, hemos optado por emplear el masculino genérico clásico, aclarando que todas las menciones en tal forma representan a la totalidad de los géneros.

PRÓLOGO

Este documento es parte del proyecto de investigación de la Asociación Argentina de Presupuesto y Administración Financiera Pública (ASAP) que estudia el estado de la Seguridad Social en la República Argentina y en específico la previsión social, pues trata de un aspecto de gran complejidad técnica que refiere al desafío que plantean los múltiples impactos del proceso de envejecimiento poblacional para las generaciones presentes y futuras.

Realizar proyecciones para los programas de seguridad social constituye un desafío más que exigente ya que involucra a los diferentes segmentos de la población del país y posee una importancia financiera superlativa, tanto desde el punto de vista de los individuos como de la sociedad y las finanzas públicas. Para ello, no sólo se deben establecer simplificaciones de la realidad razonables, sino que además requiere contemplar un horizonte temporal de extremado largo plazo.

La situación financiera de los sistemas previsionales es motivo de preocupación en el debate público, tanto en los análisis de la evolución macroeconómica en el presente, por la relevancia que observa el gasto previsional sobre el gasto total de la APN, como en lo referido a sus impactos en el largo plazo, por la evolución esperada de las variables laborales, económicas y demográficas.

Así, entre los principales problemas y desafíos que enfrenta la Seguridad Social en nuestro país, se identifica la dificultad de dar efectivo cumplimiento a una cobertura universal para el conjunto de la población adulta mayor, a través de prestaciones que resulten adecuadas y suficientes en relación a su poder de compra y, a su vez, alcanzar una mayor equidad y sostenibilidad financiera y fiscal.

Habitualmente, en nuestro país se suele debatir estos temas en busca de soluciones de corto plazo a las problemáticas de financiamiento existentes, dificultándose así alcanzar mejoras que hagan al sistema más sostenible y equitativo en el tiempo. Dicha posibilidad se complejiza ante la fragmentación institucional existente para la cobertura de vejez de la población¹, que requerirá examinar los objetivos de un régimen previsional en forma conjunta con sus respectivos contextos para poder armonizar su diseño desde dicha perspectiva.

Si bien, el financiamiento de los déficits generados en los distintos regímenes del sistema recae exclusivamente en el administrador del sistema, que universalmente es el Estado,

¹ Ver Informe ASAP, “Diagnóstico sobre las Cajas previsionales Provinciales en el marco de la Seguridad Social Argentina”, octubre 2023.

en el caso de regímenes públicos de reparto como el SIPA, acorde al diseño de la política utilizada, el riesgo será compartido entre diversos segmentos de la sociedad:

- Por los actuales aportantes al sistema, si se aumenta la tasa de aporte y contribuciones sobre los salarios y/o se aumenta la edad requerida para acceder a los beneficios de retiro.
- Por los trabajadores en condiciones de acceder a un beneficio y beneficiarios actuales, disminuyendo el cálculo del haber inicial de jubilación y de su actualización;
- Por los contribuyentes impositivos presentes, vía la asignación de impuestos específicos que financien al sistema previsional y/o vía el financiamiento del déficit presente con los recursos recaudados por el Tesoro Nacional.
- Por los futuros contribuyentes, si se cubre el déficit presente con endeudamiento cargando sobre las próximas generaciones el pago del servicio de esa deuda pública.

El envejecimiento poblacional, considerado como uno de los mayores problemas a los que se enfrentan los sistemas previsionales en la actualidad, impacta en la tasa de sostenimiento pues a medida que los beneficiarios son más longevos, más trabajadores activos y/o mayor productividad serán requeridos para sostener en sus mismos valores la tasa de reemplazo convenida y los coeficientes de aportes y contribuciones al sistema, o bien el sistema mostraría un déficit en su financiamiento.

Atento lo antes señalado, lograr un incremento en la productividad agregada, que posibilite reducir los niveles de desocupación, la precariedad laboral, el empleo no registrado y la informalidad laboral y mejore la perspectiva financiera del sistema previsional, continúa siendo uno de los mayores desafíos para los gobiernos. Al IV trimestre del año 2023, la población económicamente activa (PEA), es decir, personas con una ocupación o que sin tenerla la buscan activamente y están disponibles para trabajar representó el 48,2% de la población total. Dentro de ésta, el universo de desocupados, sub ocupados; ocupados demandantes y ocupados no demandantes disponibles, representaban el 28,2%.

Cabe además señalar que, en dicho trimestre, dentro de la población ocupada (44,6%) el 73,6% eran asalariados, de quienes el 35,5% no contaba con descuento jubilatorio, el 22,4% trabajaban por cuenta propia, el 3,6% eran patrones y el 0,4% trabajadores familiares sin remuneración. Esto significa que más de 8 millones de personas que estaban ocupadas no alcanzarán a completar, con sus trayectorias laborales, el requisito de años de aportes requerido para el acceso a una prestación de jubilación. El alto grado de informalidad laboral existente desde hace más de una década, ha impuesto la necesidad de generar políticas que tienen por objeto buscar una ampliación de la tradicional cobertura contributiva, combinándola con esquemas de

protección social no contributivos para trabajadores informales, desocupados y adultos mayores, facilitando el acceso al régimen de jubilaciones y pensiones.

Un objetivo central de las políticas públicas es contribuir a que la distribución de los recursos económicos sea más equitativa, siendo la política fiscal uno de los instrumentos más adecuados para realizar tal contribución. Resulta en consecuencia relevante reflexionar sobre el presente y proyectar su derrotero a efectos de contar con marcos de referencia que permitan y faciliten evaluar alternativas de reformas y del impacto de las mismas sobre el conjunto de las variables involucradas, atento a que cada una de estas decisiones afecta beneficios de diversos sectores de la sociedad en el presente e inter temporalmente y ello debe tenerse en cuenta para seleccionar las políticas que mejor se adapten a las aspiraciones de la población.

Finalmente, es imperioso recordar que el objetivo principal de cualquier sistema previsional es la protección contra los riesgos sociales y que su diseño no debe ser ajeno a la realidad demográfica y laboral de la población que pretende proteger, debiendo siempre ocupar un lugar prioritario en la agenda pública.

“Sería un error confiar de manera optimista en que las sociedades seguirán sobreviviendo a los cambios demográficos sin tomar medidas al respecto. Sin embargo, no deben intimidarnos los pronósticos alarmistas sobre el futuro. Las predicciones ayudan a centrar la atención en las cuestiones que deben abordarse”.

DALMER HOSKINS Y WARREN MC GILLIVRAY AISS, 1999

“La Seguridad Social en el próximo siglo: influencia demográfica y mundialización”

ÍNDICE

RESUMEN EJECUTIVO	6
ESTRUCTURA DEL INFORME	8
INFORME 1. ESTADO DE LA PREVISIÓN SOCIAL EN ARGENTINA. BASES TÉCNICAS Y METODOLOGÍA DE LAS PROYECCIONES ACTUARIALES Y FINANCIERAS.....	9
I. El estado de la previsión social en Argentina	9
Regímenes previsionales en Argentina	9
Estructura del SIPA	10
Objetivos de la previsión social	12
La previsión social y su contexto	14
Diagnóstico de la previsión social en Argentina.....	15
Box 1. Regímenes previsionales provinciales.....	20
II. Bases técnicas y metodología de la proyección actuarial.	28
Bases técnicas y supuestos actuariales	28
Demografía y mercado laboral.....	29
Variables prestacionales.....	36
Variables económicas y financieras.....	37
Box 2: Desagregación de la tasa crecimiento del PIB	37
Metodología para la proyección actuarial	41
INFORME 2. PROYECCIONES DEL SIPA EN EL ESCENARIO BASE, 2022-2100	55
Introducción	55
Aportantes.....	55
Beneficios previsionales	57
Tasa de sostenibilidad demográfica (TSD)	61
Tasa de sustitución del salario (TSS).....	61
Cobertura previsional.....	63
Sostenibilidad financiera previsional total	64
Box 3: Balance Actuarial del SIPA.....	71
Conclusiones preliminares	74
INFORME 3. PROYECCIONES DEL SIPA EN ESCENARIOS ALTERNATIVOS.....	76
Introducción	76
Escenario 1: introducción de la prestación proporcional	77

Escenario 2: aumento en las edades mínimas para el acceso a la jubilación por vejez	78
Escenario 3: aumento de las contribuciones patronales	81
Escenario 4: cambio en la regla de movilidad	82
Escenario 5: impacto de la reforma previsional integral	84
Conclusiones	85
REFERENCIAS.....	87
ANEXO: TABLAS DE LAS PROYECCIONES ACTUARIALES Y FINANCIERAS DEL SIPA EN EL ESCENARIO BASE Y EN LOS ESCENARIOS ALTERNATIVOS.....	91
ÍNDICE DE FIGURAS	98

RESUMEN EJECUTIVO

Los regímenes de previsión social tienen por objetivo proteger a las personas cuando salen del mercado laboral por haber alcanzado una edad determinada (vejez), por sufrir un menoscabo transitorio o permanente en la posibilidad de trabajar (invalidez), o a los derechohabientes en caso de muerte del trabajador o del beneficiario de una prestación previsional.

El diseño apunta a suavizar la curva de consumo a lo largo del ciclo de vida, y a prevenir la pobreza de los adultos mayores. En particular, a los fines analíticos se pueden distinguir los siguientes objetivos: la cobertura previsional, la suficiencia de las prestaciones, la sustentabilidad del régimen previsional y la equidad intra y entre regímenes previsionales; estos presentan desafíos adicionales porque exigen armonizar los efectos cruzados que existen entre ellos.

De manera análoga, los parámetros previsionales que conforman la estructura de los regímenes, tales como las tasas contributivas, los requisitos para el acceso a las prestaciones previsionales y las tasas de sustitución que brindan a sus beneficiarios, se deben adaptar al contexto laboral, económico y demográfico en que funcionan.

En este último sentido, resulta necesario considerar que el mundo está envejeciendo a distintas velocidades como resultado de la disminución de la tasa de fertilidad y el aumento en la esperanza de vida. El desafío para los regímenes previsionales es encontrar nuevos instrumentos para congeniar el hecho de que las poblaciones en edad activa, más reducidas, deberán sostener a más adultos mayores por más tiempo.

A su vez, la creación de nuevos trabajos asociados al proceso de cambio tecnológico generará, en términos relativos, menos empleos formales y estables por empresa, como era común en el siglo pasado, y abrirá paso a empleos más flexibles, no siempre encuadrados en la relación de dependencia, sino en nuevas modalidades contractuales más difíciles de vincular con las contribuciones a la seguridad social. América Latina, por otras razones, tiene mercados laborales duales, conformados por una porción de trabajo formal y otra informal, con distintas importancias relativas entre los países de la región, que también establecen límites al financiamiento contributivo de los regímenes previsionales.

En la perspectiva fiscal el desafío es aún mayor porque involucra además el financiamiento de los gastos asociados a la salud y al cuidado de los adultos mayores.

En Argentina conviven más de doscientas reglas para jubilar a las personas en el ámbito público nacional, provincial, municipal y en el sector privado; la fragmentación institucional conlleva la

necesidad de abordar los problemas de equidad, eficiencia y solvencia que se derivan de la misma.

A nivel nacional, el Sistema Integrado Previsional Argentino (SIPA) es el más importante en términos de la cantidad de afiliados y beneficiarios; el SIPA mantiene los parámetros previsionales establecidos para el Sistema Integrado de Jubilaciones y Pensiones (SIJP) en la reforma realizada en el año 1993, a pesar de los cambios observados en el contexto laboral, económico y demográficos en las últimas décadas y los que se prevén para las próximas.

Por ello, resulta fecundo realizar la proyección actuarial y financiera del SIPA en el largo plazo, bajo las reglas vigentes, a la que se denomina como escenario base, y evaluar cambios paramétricos que contribuyan a mejorar la equidad, la eficiencia y la solvencia, que se identifican como escenarios alternativos.

En este informe se examinan cuatro instrumentos de una posible reforma previsional para fortalecer la equidad, la eficiencia y la solvencia del SIPA.

El primero está vinculado con la introducción de una prestación proporcional que reconozca todos los años de aportes al régimen previsional general; el objetivo es eliminar la inequidad que significa la obtención de un beneficio contributivo solo si se acumulan 30 años de aportes, dado que deja sin beneficio a las personas con menores años de aportes.

El segundo consiste en promover la convergencia de la edad mínima de la mujer a los 65 años en un horizonte de 10 años (2025 a 2035), teniendo en cuenta la mayor expectativa de vida de la mujer, la participación creciente en el mercado laboral y la tendencia internacional observada en esta materia; luego, una vez igualadas las edades de retiro, se propone aumentar las edades mínimas para ambos géneros, a razón de un año cada 10 años hasta alcanzar los 70 años en el año 2085, para permitir adecuar, de manera gradual en el tiempo, el período de acumulación/desacumulación a los aumentos esperados en la esperanza de vida de las personas.

En tercer lugar se evaluará el impacto de aumentar las contribuciones patronales del 11% al 16%, a razón de 0,5 p.p. por año, entre los años 2030 y 2039; el objetivo es similar al precedente, adecuar en el tiempo uno de los parámetros que determinan la masa de ingresos del régimen de reparto; en este sentido, cabe advertir que las contribuciones patronales vigentes en el SIPA (alrededor del 11% promedio) son menores a las establecidas en el año 1994 (16%), cuando la población era más joven y la expectativa de vida era menor; por el contrario, a futuro se espera que una PEA más reducida deberá sostener a más personas por más tiempo.

En cuarto lugar, se propone cambiar la regla de movilidad para evitar el efecto procíclico que tiene la movilidad vigente.

Por último, se analizarán los efectos combinados de los cambios propuestos sobre la solvencia del SIPA en el mediano y en el largo plazo.

La estrategia de una futura reforma previsional debería realizarse a través de un cambio simultáneo de la mayor cantidad de los instrumentos disponibles; de modo de distribuir el peso de la reforma entre ellos y, también, de morigerar los efectos que tendrán sobre el contexto laboral y fiscal.

Finalmente, hay que considerar que la adecuación del gasto de la previsión social de Argentina al contexto del envejecimiento poblacional esperado en las próximas décadas, no puede eludir las reformas paramétricas o la integración de los otros regímenes previsionales al SIPA; por cuanto funcionan con parámetros más benevolentes, pero no se autofinancian, y afectan la eficiencia, la equidad y la sustentabilidad de la previsión social de Argentina³.

ESTRUCTURA DEL INFORME

En el Informe 1 se analiza el estado de la previsión social de Argentina; se exponen los objetivos de los regímenes previsionales y su relación con el contexto del mercado laboral, las finanzas públicas, la demografía y las cuestiones institucionales; posteriormente, se examina la evolución de la cobertura activa y pasiva, la suficiencia de las prestaciones previsionales, la sustentabilidad en el corto plazo, los desafíos del envejecimiento poblacional y el impacto de la heterogeneidad institucional sobre el gasto de la previsión social en Argentina. En la segunda parte, se describen las bases técnicas y la metodología de las proyecciones actuariales y financiera.

En el Informe 2 se presenta la proyección del escenario base, aplicando los parámetros vigentes del Régimen General del SIPA.

En el Informe 3 se exponen los escenarios alternativos que surgen de la evaluación de cambios en los parámetros para fortalecer la equidad, la suficiencia y la sustentabilidad del SIPA; el primero está vinculado con la introducción de una prestación proporcional que reconozca todos los años de aportes al régimen previsional; en el segundo se evalúa el impacto del cambio de las edades mínimas para acceder a la jubilación por vejez; en el tercero se analiza los efectos del aumento en la contribución patronal; en el cuarto se evalúa el impacto de la modificación de la regla de movilidad y en el último escenario se muestran los efectos combinados de las modificaciones precedentes sobre el funcionamiento del Régimen General del SIPA en el período 2020-2100.

³ Los autores agradecen los valiosos comentarios realizados por Graciela La Ruffa a versiones previas del documento. Las opiniones no comprometen a ninguna institución.

INFORME 1. ESTADO DE LA PREVISIÓN SOCIAL EN ARGENTINA. BASES TÉCNICAS Y METODOLOGÍA DE LAS PROYECCIONES ACTUARIALES Y FINANCIERAS.

I. El estado de la previsión social en Argentina

Regímenes previsionales en Argentina

En Argentina conviven más de 200 reglas para jubilar a las personas, a nivel nacional, provincial, municipal y en el sector privado. En la mayoría de los casos no se fundamentan en diferencias derivadas de la naturaleza riesgosa o insalubre de algunas actividades laborales determinantes de un prematuro desgaste de su capacidad de trabajo, sino en la capacidad de los colectivos respectivos de haber obtenido regulaciones especiales, mejores que las del SIPA, que generan problemas de equidad, eficiencia y sustentabilidad.

En la figura siguiente se presentan las diversas reglas para jubilar a las personas en Argentina, siguiendo las tipologías de regímenes previsionales; el Régimen General del SIPA es el más importante, concentra el 64% de los beneficiarios previsionales de Argentina. Por otra parte, cabe aclarar que dentro de los regímenes de las provincias conviven, a su vez, distintas reglas para jubilar a las personas; así, por ejemplo, los regímenes de la provincia de Buenos Aires, que reúnen a la mayor cantidad de afiliados y beneficiarios son administrados por tres institutos públicos, el Instituto de Previsión Social (IPS) en el que hay 12 regímenes previsionales; la Caja de Jubilaciones, Subsidios y Pensiones del Personal del Banco de la Provincia de Buenos Aires (Caja del BPBA) y la Caja de Retiros, Jubilaciones y Pensiones de las Policías de la Provincia de Buenos Aires; además hay 13 cajas previsionales profesionales; en total hay 25 reglas previsionales distintas. En el otro extremo, en Tierra del Fuego, que tienen la menor cantidad de habitantes, existen siete reglas distintas para jubilar a las personas.

Figura 1
REGLAS PARA JUBILAR A LAS PERSONAS EN ARGENTINA

Nacional (5)	Especiales (5)	Retiro (6) + Policía y Servicio penitenciario de 11 provincias transferidas	Provinciales (13 + 2 bancos públicos)	Municipales (24)	Con condiciones diferenciales (89)	Cajas Complementarias (33)	Cajas Profesionales (67)
SIPA	Docentes	Fuerzas Armadas	Buenos Aires (3 institutos y 13 reglas)		Minería		Buenos Aires: 12
SIPA, Zona Austral	Docentes Universitarios	Policía Federal Argentina	Córdoba		Construcción		Córdoba: 5
Monotributo	Investigadores científicos y tecnológicos	Gendarmería Nacional	Santa Fe		Puertos		Corrientes: 1
Monotributo social	Servicio Exterior	Prefectura Nacional	Formosa		Viñas		Chaco: 5
Personal de casas particulares	Magistrados y funcionarios Poder Judicial	Servicio Penitenciario	Misiones		YCRT		Chubut: 1
		Policía Aeroportuaria	Chaco		Luz y Fuerza		Entre Ríos: 5
			Corrientes		...		Jujuy: 1
			Entre Ríos				La Plampa: 3
			La Pampa				Mendoza: 5
			Neuquén				Misiones: 4
			Chubut				Neuquén: 1
			Santa Cruz				Río Negro: 6
	Tierra del Fuego				Salta: 7		
						San Juan: 6	
						San Luis: 1	
						Santa Fe: 6	
						Santiago del Estero: 1	
						Tucumán: 4	

Fuente: Bertín, 2022.

Estructura del SIPA

Luego de la reforma previsional realizada en el año 2008, con la sanción de la Ley 26.425, el régimen general del SIPA tiene dos pilares⁴, el pilar cero, con la Prestación Universal para el Adulto Mayor (PUAM), no contributiva, implementada en el año 2016, a través de la Ley 27.260,

⁴ Los regímenes multipilares fueron diseñados para poder usar distintos instrumentos con el objetivo de alcanzar diversos objetivos, como se desarrolla a continuación: Pilar 0, con el objetivo de redistribuir ingresos y aliviar la pobreza; con gestión pública, se financia con rentas generales del Estado y el derecho a la prestación se determina por la condición de ciudadanía (edad mínima y residencia) y a condiciones socioeconómicas. Pilar 1, de participación obligatoria para los trabajadores, de aportes definidos, ofrece un beneficio definido habitualmente en forma proporcional a los ingresos previos al retiro; con gestión pública, se suele financiar con contribuciones de trabajadores y empleadores (y en ocasiones del Estado) bajo un esquema de reparto y su objetivo es suavizar el consumo a la salida del mercado laboral. Pilar 2, también de participación obligatoria o cuasi obligatoria, con aportes definidos y beneficios indefinidos, ya que estos dependen de la acumulación de aportes en la vida activa en las cuentas de capitalización; de gestión habitualmente (aunque no necesariamente) privada, funciona como un programa de ahorro colectivo. Pilar 3, de tipo voluntario, con el objetivo es mejorar la tasa de sustitución más allá de lo ofrecido por los pilares obligatorios; suelen ser de gestión privada, con aportes individuales que reciben algún tipo de incentivo por parte de empresas o el Estado.

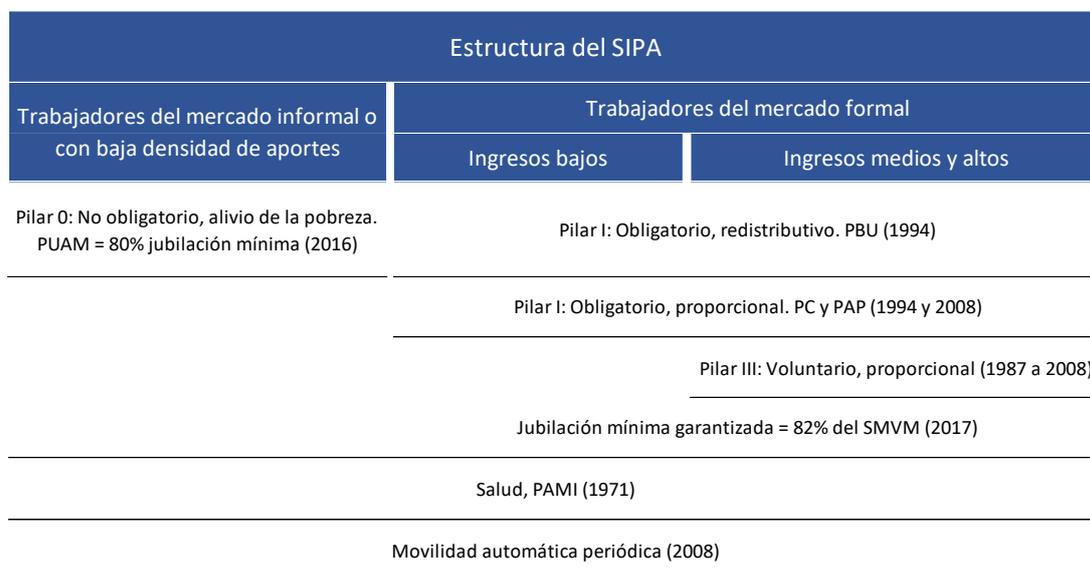
y el pilar uno de reparto, con la Prestación Básica Universal (PBU), de suma fija, más la Prestación Compensatoria (PC), que reconoce los aportes realizados antes de la reforma previsional del año 1993 y la Prestación Adicional por Permanencia (PAP), que reconoce los años aportados después de la mencionada reforma (Ley 24.241). Ambas se calculan como un porcentaje (1,5%) de los años aportados a partir del mínimo de treinta y el ingreso de referencia, que es el promedio actualizado de los ingresos de los últimos diez años antes del cese de la actividad. En la práctica, dado el requisito de treinta años de aportes para acceder a la jubilación por vejez, estas prestaciones ofrecen una tasa de sustitución mínima del 45% más la PBU.

A partir del año 2009, con la sanción de la primera norma de movilidad de las prestaciones de la protección social (Ley 26.417), la suficiencia de las prestaciones del SIPA fue mejorada, aunque no alcanzó a compensar los efectos de la inflación, debido a los sucesivos cambios en la regla de movilidad.

Todos los jubilados y pensionados tienen, al menos, la cobertura de salud que brinda el PAMI.

La estructura actual del SIPA se detalla en la siguiente figura:

Figura 2
ESTRUCTURA DEL SIPA



Fuente: Bertín, 2022.

La arquitectura de dos pilares del SIPA, resta grados de mejora en la tasa de sustitución de las personas que están en condiciones de realizar ahorros previsionales voluntarios, colectivos o individuales, para incrementar la prestación en la vejez; dado que existe un ingreso imponible máximo, que es menor en algunos casos al ingreso real.

No obstante, hay que señalar que el ahorro contractual voluntario se canaliza en Argentina a través de diferentes mecanismos e intermediarios financieros. Los programas tradicionales son los administrados por las compañías de seguros de retiro (CSR); las compañías de seguros de vida (CSV) con frecuencia ofrecen este seguro con un componente de ahorro; las cajas complementarias por actividad laboral representan otro mecanismo utilizado para mejorar la tasa de sustitución en la vejez; luego de la crisis financiera de principio del milenio surgieron los programas administrados por terceros (bancos, CSR, CSV) a través de fideicomisos de fondos pensión; en el año 2017, con la sanción de la Ley 27.430, se crearon los fondos comunes de inversión con fines de retiro, aunque está pendiente su reglamentación por la Comisión Nacional de Valores. Empero, todos los programas funcionan en forma independiente de los regímenes de previsión social, tanto en el diseño como en la regulación y el control (Bertín y Rofman, 2021).

Objetivos de la previsión social

Los regímenes de previsión social tienen por objetivo proteger a las personas cuando salen del mercado laboral por haber alcanzado una edad determinada (vejez), por sufrir un menoscabo transitorio o permanente en la posibilidad de trabajar (invalidez), o a los derechohabientes en caso de muerte del trabajador o del beneficiario de una prestación previsional.

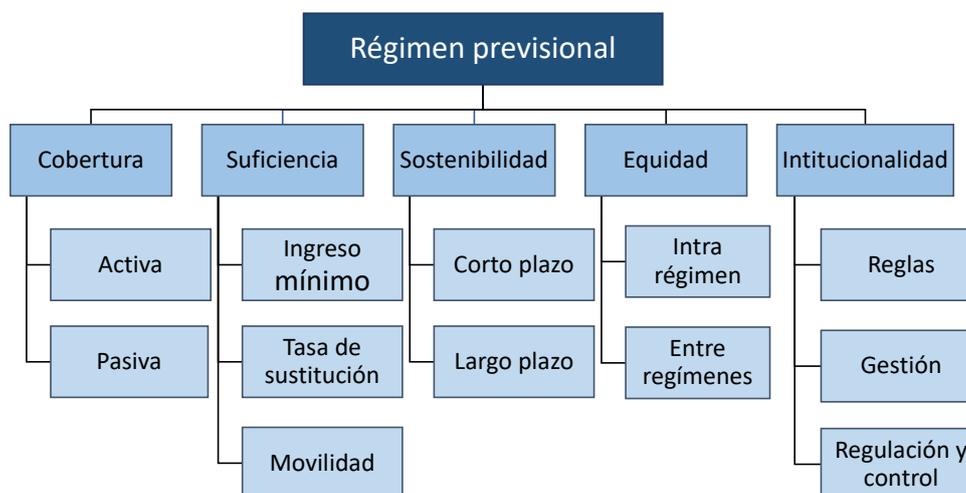
En cualquier caso, el diseño apunta a suavizar la curva de consumo a lo largo del ciclo de vida, y a prevenir la pobreza de los adultos mayores.

En particular, a los fines analíticos se pueden distinguir los siguientes objetivos que presentan desafíos porque exigen armonizar los efectos cruzados que existen entre ellos.

- i. La cobertura** se mide en dos momentos del ciclo de vida de las personas:
 - la cobertura activa o densidad de cotizaciones es la proporción de aportes efectivamente realizados respecto a los aportes teóricos que se deberían haber acumulado según las reglas definidas en la legislación.
 - La cobertura pasiva es la proporción de adultos mayores con beneficio previsional en relación con la cantidad total de personas mayores a los 65 años.
- ii. La suficiencia** tiene tres dimensiones:
 - El ingreso mínimo para redistribuir ingresos y aliviar la pobreza de los mayores adultos.
 - La tasa de sustitución para suavizar el consumo en la vejez, que se mide como la proporción entre la jubilación y el salario en actividad.

- La movilidad de las prestaciones previsionales está asociada al objetivo de suficiencia. La tasa de sustitución es una foto al momento de acceder al beneficio por vejez; por ello, se añade un objetivo adicional relacionado con la regla de ajuste periódico (movilidad) de las prestaciones previsionales para que puedan mantener el poder adquisitivo durante la vida pasiva (ajuste por inflación) o mantener la pauta de consumo en la vejez (ajuste por salario) o una combinación de ambas.
- iii. **La sustentabilidad financiera** surge de la relación entre la masa de ingresos (aportes y contribuciones por la cantidad de cotizantes) y la masa de beneficios (haber promedio por la cantidad de beneficiarios). En los regímenes mixtos se suman los ingresos tributarios destinados al financiamiento de las jubilaciones y pensiones. La evaluación de la sustentabilidad se realiza en el:
- corto plazo y en el
 - largo plazo, a través de proyecciones actuariales y financieras.
- iv. **La equidad** se configura con el diseño de parámetros previsionales similares (tasas contributivas, años de aportes exigibles, edades mínimas para acceder al beneficio por vejez, tasa de sustitución y reglas de movilidad) para empleos similares en términos de salubridad y riesgos laborales. Se puede examinar:
- Intra régimen.
 - Entre regímenes previsionales.
- v. **La institucionalidad** combina el diseño de las políticas públicas en el área previsional, la gestión a cargo de entidades públicas y privadas (recaudación de las cotizaciones, administración de los fondos y el cálculo y otorgamiento de las prestaciones) y la regulación y supervisión del funcionamiento de la previsión social en sus distintos ámbitos (Arenas de Mesa, 2020).

Figura 3
OBJETIVOS DE LA PREVISIÓN SOCIAL



Fuente: Bertin, 2022.

La previsión social y su contexto

En la evaluación del grado de cumplimiento de estos objetivos es necesario vincularlos con el contexto en que funciona el régimen previsional.

- a. **Mercado laboral:** en los regímenes contributivos hay una relación directa entre la cobertura previsional y el tipo de mercado laboral: a mayor (menor) grado de formalización corresponde, en general, densidades de contribuciones mayores (menores) y la cobertura previsional es más amplia (reducida). De la misma manera, la menor participación de las mujeres por falta de reglas adecuadas que posibiliten su ingreso al mercado laboral afecta a la cobertura (y también a la eficacia, equidad y sustentabilidad). Los procesos de cambio tecnológico introducen un desafío adicional; las relaciones laborales que emergen de los nuevos empleos son más flexibles e inestables y no tienen las características que se encontraban en los precedentes, sobre los que se habían construido las reglas de cotizaciones que hoy siguen vigentes.
- b. **Macroeconomía:** los regímenes previsionales mixtos (contributivos y no contributivos) demandan más recursos tributarios para su financiamiento, que impactan sobre la presión fiscal, los costos de la producción de bienes y servicios, la productividad y el crecimiento económico. El mayor gasto compite, además, con otros gastos e inversiones del Estado en educación, salud, seguridad, infraestructura, desarrollo regional y, en general, con el financiamiento de las funciones estatales.

- c. **Demografía:** el envejecimiento poblacional, que resulta de la disminución de la tasa de natalidad y el aumento de la esperanza de vida, añade presión sobre el financiamiento del régimen previsional y sobre la atención de la salud de los adultos mayores en el mediano y largo plazo.
- d. **Institucionalidad:** la fragmentación institucional conlleva la necesidad de abordar los posibles problemas de equidad, eficiencia y solvencia.

Por estas razones, es conveniente examinar los objetivos de un régimen previsional en forma conjunta con sus respectivos contextos para poder armonizar su diseño desde la perspectiva de la eficiencia, la equidad y la sustentabilidad financiera.

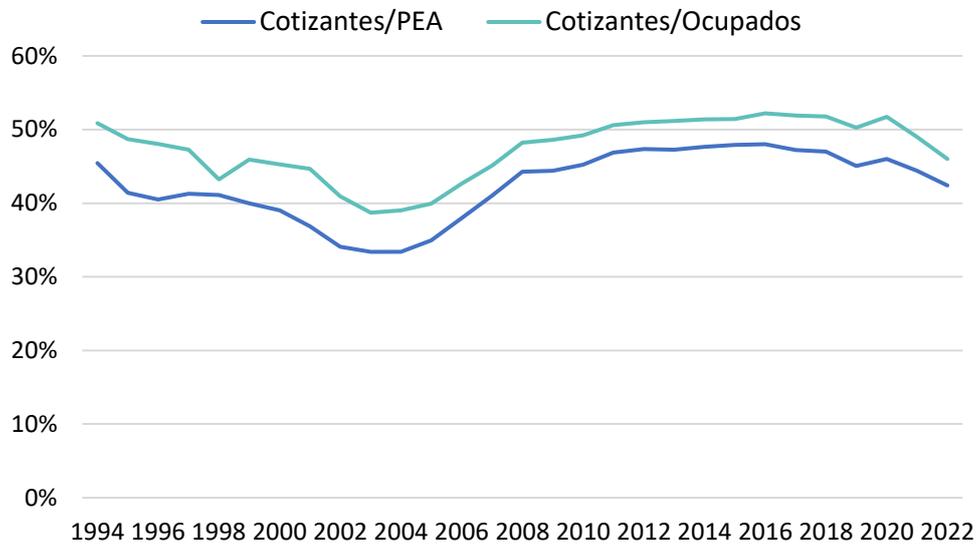
Diagnóstico de la previsión social en Argentina

En particular, resulta de interés examinar cómo impacta el mercado laboral en la cobertura previsional, cuál es el condicionamiento que impone el proceso de envejecimiento poblacional sobre la sustentabilidad, cómo influye el federalismo sobre el diseño institucional de la previsión social y cuáles son las interrelaciones entre los resultados previsionales (cobertura, suficiencia y movilidad) y la macroeconomía (finanzas públicas, presión fiscal, productividad y crecimiento económico)⁵.

- a. **Cobertura laboral (densidad de las contribuciones): baja.** Solo el 47% de los afiliados completaría los 30 años mínimos a los 65 años (y el 52% a los 70 años). Si se exigiese 20 años de aportes, el 65% lo alcanzaría a los 65 años (y el 67% a los 70) (Apella, 2010. Arenas de Mesa, 2019. CAF, 2020).

⁵ Las categorías cualitativas de referencia son: alta, media y baja.

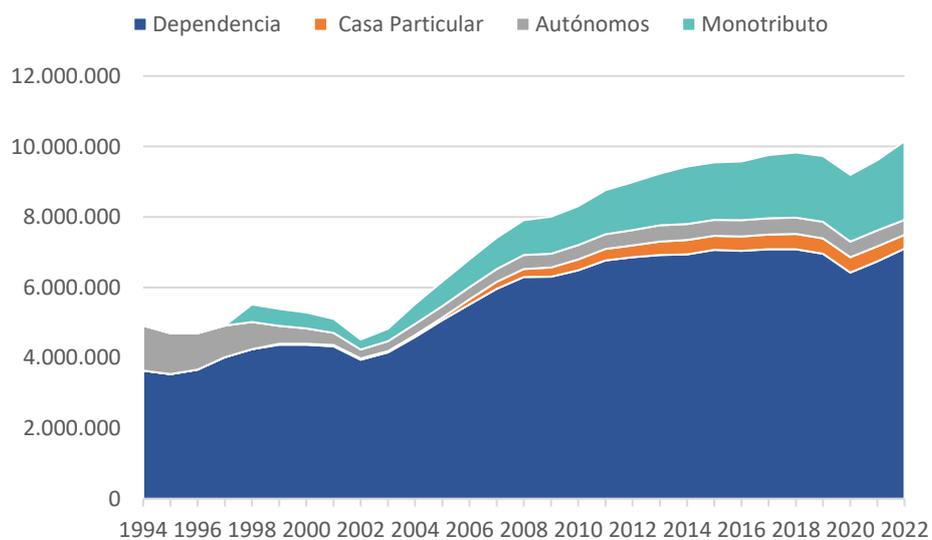
Figura 4
COBERTURA ACTIVA: COTIZANTES CON RELACIÓN A LA PEA Y A LOS OCUPADOS, 1994-2022



Fuente: elaboración propia en base a INDEC.

En la última década, los cotizantes al SIPA (dependientes y autónomos) se mantuvieron constantes, solo crecieron los monotributistas y los empleados de casas particulares.

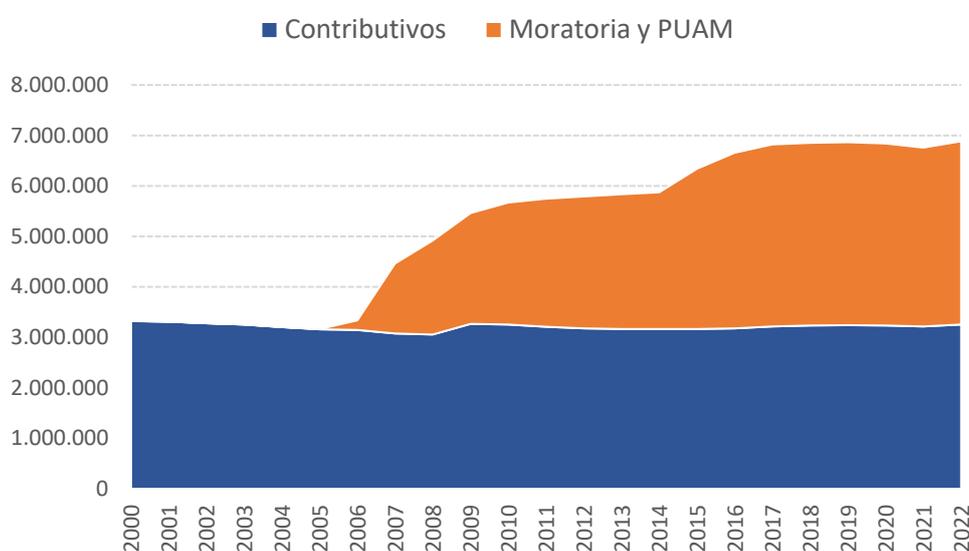
Figura 5
EVOLUCIÓN DE LOS COTIZANTES POR TIPO DE EMPLEO, 1998-2022



Fuente: elaboración propia en base a BESS, 2022.

- b. **Cobertura previsional:** alta. En las últimas décadas Argentina pasó de un sistema de seguridad social -con niveles de cobertura menores al 60% de los adultos mayores- a un modelo de protección social con cobertura mayor al 90%. Empero, el aumento de la cobertura previsional no fue el resultado de mejoras en el mercado laboral (mayor formalización y nuevos empleos) sino de reglas sancionadas por el Congreso de la Nación (moratorias y PUAM) (Arenas de Mesa, 2020. Bertín, 2019a. CAF, 2020. La Ruffa et al, 2019).

Figura 6
SIPA, BENEFICIOS CONTRIBUTIVOS, POR MORATORIA Y PUAM, 2000-2022



Fuente: elaboración propia en base a BESS, 2022.

- c. **Suficiencia: media en el SIPA, alta en los restantes regímenes previsionales.** El beneficio contributivo por vejez, con 30 o más años de aportes, en el SIPA está constituido, como fuera mencionado, por una prestación de suma fija (PBU) más una prestación proporcional a los años de aportes registrados (PC y/o PAP); de modo que la tasa de sustitución varía con el ingreso de referencia (mayor para ingresos mínimos); el tasa de sustitución teórica respecto al RIPTE es del 54%⁶. En cambio, en los regímenes especiales nacionales y en los provinciales para la administración pública la tasa de sustitución es mayor al 80% (OPC, 2020).

⁶ Empero, como se analizará más adelante, los sucesivos cambios en la regla de movilidad durante este milenio disminuyeron en términos reales los haberes previsionales

Figura 7
HABERES PREVISIONALES DEL SIPA CON RELACIÓN AL RIPTE, MARZO DE 2023

	mar-23	% RIPTE	% del SMVM
PBU	\$ 26.837		
PUAM	\$ 46.932		68%
Haber mínimo	\$ 56.900		82%
Haber teórico RIPTE	\$ 159.084	54%	
Haber máximo	\$ 394.763	134%	
Ing. Imp. Mí.	\$ 19.758		
Ing. Imp. Mx.	\$ 642.142		
RIPTE	\$ 293.882		

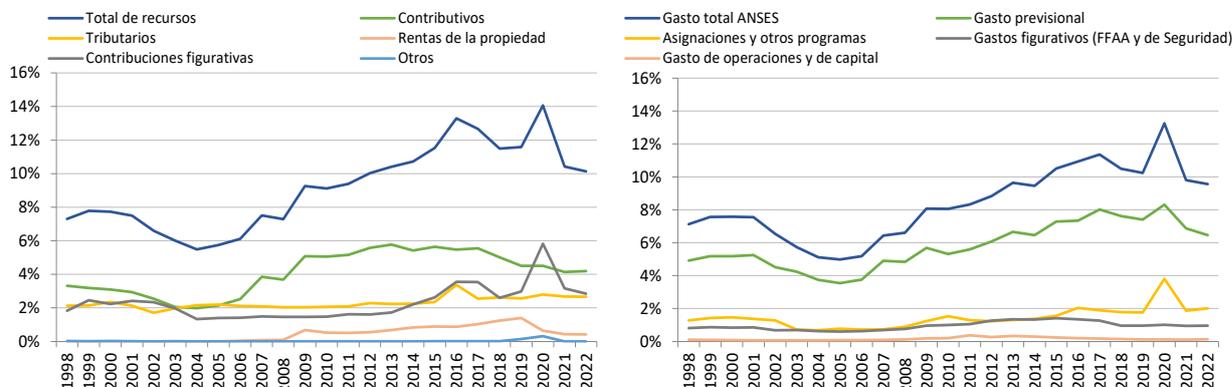
Fuente: elaboración propia en base a ANSES y Secretaría de Seguridad Social de la Nación.

- d. **Sustentabilidad financiera: media en el régimen contributivo del SIPA, baja si se incluyen los beneficios semi contributivos y no contributivos, y es también baja en la mayoría de los restantes regímenes previsionales.** Al respecto, se pueden distinguir cuatro cuestiones referidas a la sustentabilidad en el corto plazo, la duplicación de beneficios por persona en el SIPA, el “peso” del gasto previsional en la economía y a los resultados financieros esperados en el mediano y en el largo plazo.

- a. En el corto plazo, el resultado contributivo estimado (o previsional puro) del SIPA (aportes y contribuciones previsionales menos beneficios contributivos) estuvo en torno al equilibrio previo a la pandemia, aún en el contexto de estanflación de la última década; no obstante, en el año 2022 registró un déficit equivalente al 1,6% del PIB (ver figura 9).

Los ingresos totales habían llegado al 14% del PIB en el año 2020 y fueron del 10% del PIB en el año 2022; de estos, el 41% correspondió a ingresos contributivos y el resto fueron recursos tributarios de asignación específica, contribuciones figurativas del Estado nacional, rentas de la propiedad de ANSES y otras fuentes de ingresos. Los gastos totales habían sido del 13% en el año 2020 y fueron del 9% en el año 2022; el 60% correspondió al gasto previsional (incluidas las moratorias), 14% fueron transferencias (AAFF, AUH, PROGRESAR, subsidios, Fondo Nacional de Empleo, INSSJyP, transferencias a gobiernos provinciales y al exterior, comisiones por recaudación), 14% correspondió a gastos figurativos (FFAA y FFSS) y el 3% a los gastos de ANSES.

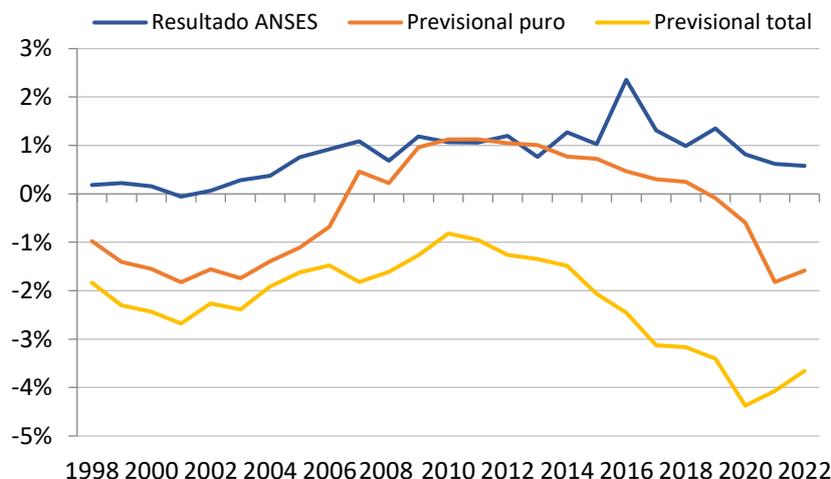
Figura 8
ANSES, INGRESOS Y GASTOS, 1998-2022, % DEL PIB



Fuente: Bertín, 2023.

El resultado previsional total (incluidas las prestaciones semi contributivas, como las derivadas de las moratorias y las no contributivas como la PUAM) tuvo un déficit del 3,7% del PBI en el año 2022. El resultado total de ANSES fue positivo porque financia el pago de las prestaciones de la seguridad social, con las contribuciones a la seguridad social, los ingresos tributarios de asignación específica, las contribuciones figurativas a cargo del Tesoro, una parte de las cuales reemplazó a la pre-coparticipación de impuestos, y las rentas de la propiedad de ANSES (Bertín, 2023).

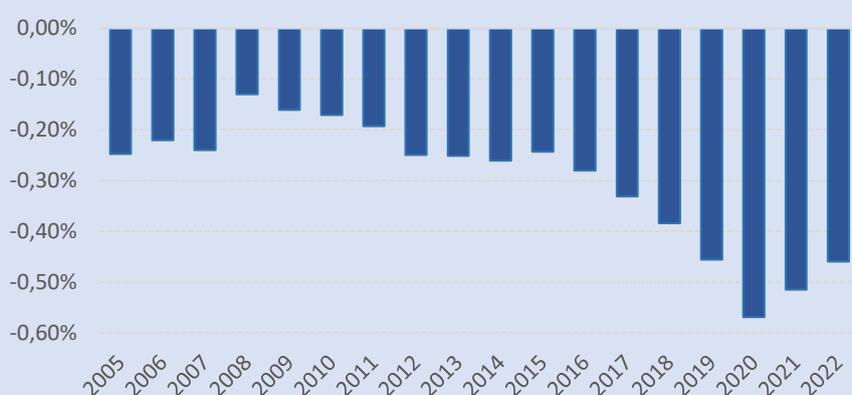
Figura 9
SIPA: RESULTADO PREVISIONAL "PURO" Y TOTAL EN % DEL PIB, 1998-2022



Fuente: Bertín, 2023.

Box 1. Regímenes previsionales provinciales

Por otra parte, aunque están por fuera del SIPA, pero forman parte del gasto de la previsión social en Argentina, cabe señalar que los regímenes especiales nacionales son deficitarios, excepto el correspondiente a docentes universitarios. Los regímenes provinciales también son deficitarios menos el correspondiente a la provincia de Misiones; en alguno de los casos, como el de la provincia de Buenos Aires, los desequilibrios son exponenciales. (Bertín y Rosales, 2019, Capello, Caullo y Alvarado, 2019. Cetrángolo y Folgar, 2018. Garriga, Mangiacone y Rosales, 2018. La Ruffa y Martínez, 2023. OPC, 2020b. Rosales, 2019).

Figura 10**REGÍMENES PREVISIONALES PROVINCIALES: RESULTADO PREVISIONAL, % DEL PIB, 2005-2022**

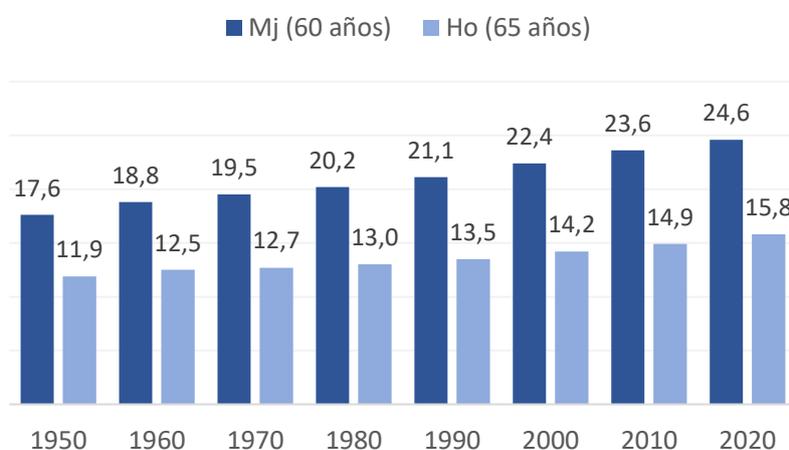
Fuente: Bertín, 2023.

- i. El “peso” relativo del régimen previsional argentino es alto: 12,8% del PIB en el año 2020. Los regímenes previsionales provinciales no transferidos a la Nación representan 2,8% del PIB y todos los regímenes nacionales el 10% del PIB. Dentro de estos, el gasto en las pensiones no contributivas (PNC) equivale al 1% del PIB, los regímenes diferenciales por actividades riesgosas e insalubre al 1%, los regímenes de retiro de las fuerzas armadas y de las fuerzas de seguridad de la Nación representan el 0,6% y los gastos del SIPA el 7,4%. Dentro del SIPA la distribución es 1% del PIB para los regímenes especiales, 3,4% para las jubilaciones y pensiones contributivas y 3% del PIB para las moratorias y las PUAM (ver Figura 15).
- ii. El doble beneficio, que surge de la percepción simultánea de una jubilación ordinaria y una pensión por sobrevivencia en el SIPA, presiona, también, el gasto previsional. A fines del año 2020, el 16,9%

de los beneficiarios del SIPA recibía doble beneficio; según estimaciones de La Ruffa, 2022, el segundo beneficio representaba un gasto que variaba entre el 12,9% y el 15,4% del gasto previsional, según los escenarios elaborados para su cómputo (La Ruffa, 2022).

- b. En el mediano plazo Argentina continuará en la etapa del “bono demográfico” hasta fines de la década de 2040. Las personas en edad de trabajar superan a las personas dependientes que pertenecen a la primera y tercera etapa del ciclo de vida (1° dividendo); sin embargo, no se está aprovechando esta “ventana de oportunidades” en términos de generar trabajo formal, productivo, mayor ahorro y su canalización a la inversión (2° dividendo). A este ritmo, parece poco probable que “nos podamos volver ricos antes de volvernos viejos”, a menos que se cambien las regulaciones vinculadas con las tareas de cuidado en el hogar para fomentar la mayor participación de las mujeres en el mercado laboral (“bono de género”) y, en general, que se pueda mejorar el capital humano y tecnológico, la infraestructura que permitan aumentar en forma sostenida la productividad y el crecimiento de la economía (Fanelli, 2014).
- c. En el largo plazo se agudizará el proceso de envejecimiento de la población. La última reforma paramétrica fue realizada en el año 1993 (Ley 24.241), desde entonces, las edades mínimas permanecen sin cambios para ambos géneros (60 y 65 años), a pesar del aumento de las esperanzas de vida para las mujeres a los 60 años en 3,5 años (de 21,1, a 24,6 años) y en 2,3 años para los hombres a los 65 años (de 13,5, a 15,8 años) (Rofman y Apella, 2021).

Figura 11
ARGENTINA: CAMBIOS EN LA ESPERANZA DE VIDA POR GÉNERO, 1950-2020



Fuente: CEPAL-CELADE, 2017.

En la figura 12 se muestran las edades mínimas para el acceso a la jubilación por vejez en países de América Latina, de la OCDE y en China, así como los cambios esperados para los próximos años. Las edades mínimas en Argentina se encuentran en el rango superior de América Latina; las edades mínimas en países europeos son mayores y, en general, prevén aumentarlas a futuro, en consonancia con la mayor participación relativa de los mayores adultos en la población. En Finlandia, Grecia, Países Bajos e Italia las edades mínimas cambian en función de las modificaciones registradas en la esperanza de vida.

Figura 12
EDADES MÍNIMAS PARA EL ACCESO A LA JUBILACIÓN POR VEJEZ EN PAÍSES SELECCIONADOS

2021	Edad de jubilación		2021	Edad de jubilación	
	Legal (ho. / mj.)	Futura (ho. / mj.)		Legal (ho. / mj.)	Futura (ho. / mj.)
Argentina	65 / 60	65 / 60	Austria	65 / 60	65 (2033)
Brasil	65 / 62	65 / 62	Bélgica	65	67 (2030)
Canadá	65	65	Finlandia	65	65 + años (2030)
Colombia	62 / 57	62 / 57	Alemania	65 y 9 meses	67 (2031)
Costa Rica	65	65	España	66	67 (2027)
Honduras	65 / 60	65 / 60	Francia	62	64 (2032)
Panamá	62 / 57	62 / 57	Reino Unido	66	68 (2046)
Perú	65	65	Grecia	67	67 + años (2023)
Uruguay	60	65 (2036)	Países Bajos	67	67 + años (2022)
Estados Unidos	66 y 2 meses	67 (2027)	Hungría	65	65
			Irlanda	66	68 (2028)
China	60 / 50-55-60	60 / 50-55-60	Italia	67	67 + años (2022)
Japón	65	65	Rep. Checa	63 y 10 meses	65 (2036)

* El signo + significa que las edades mínimas se modifican con los cambios en la esperanza de vida

Fuente: FIAP, 2023.

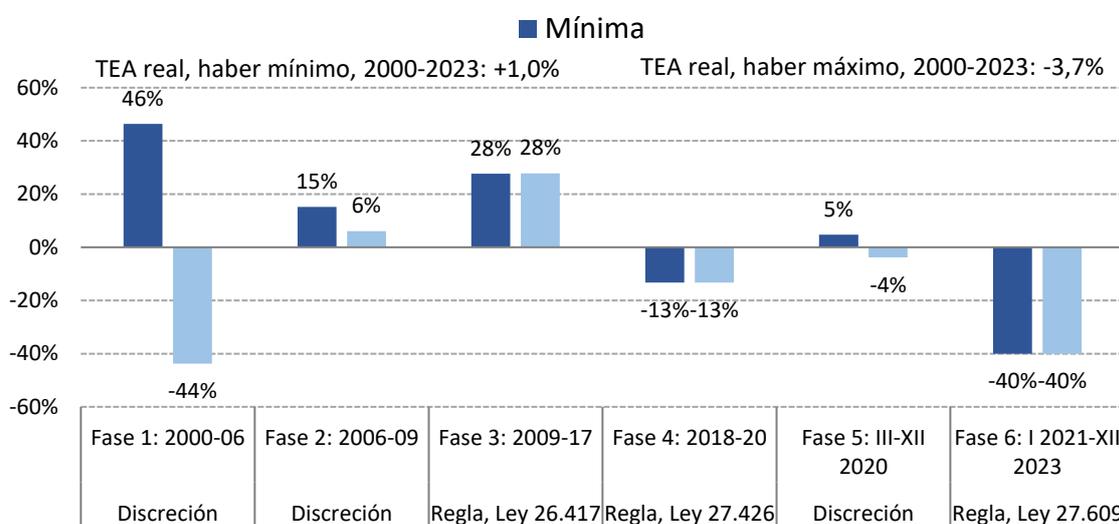
Vivir más años es una buena noticia que encierra desafíos y oportunidades. La mejor calidad de vida permitirá extender la vida laboral de las personas en la medida que el mercado laboral lo consienta (“bono de longevidad”), pero implicará asumir más gastos vinculados a la salud y al cuidado de los adultos mayores. La extensión de las vidas laborales es una de las vías promisorias, vivir más, trabajar más tiempo, enfatizando sobre las bondades del envejecimiento activo, aunque haya que superar resistencias. En este sentido, un instrumento adecuado es relajar (o eliminar) la incompatibilidad entre la jubilación y el trabajo que existen en varias regulaciones y permitir, en forma voluntaria, el ejercicio simultáneo de ambas opciones en beneficio de las personas, sea con trabajos a tiempo completo o parcial, con flexibilidad para que las personas con experiencia puedan acceder a estas opciones de la vida. Varios estudios han demostrado

que ampliar la vida laboral de los adultos mayores no impacta sobre la demanda de empleo de los jóvenes; más bien, una expansión en la tasa de empleo de los adultos mayores tiene un efecto positivo en el crecimiento económico y, por ende, puede generar una mayor demanda de empleo, que podría ser el empleo juvenil (Apella, 2023). Las empresas también se podrían beneficiar con modalidades laborales más flexibles para solucionar la ausencia de incentivos y las rigideces del sistema actual. La propia seguridad social podría recibir mayores ingresos por cotizaciones y, más general, la economía podría usufructuar por un período mayor el capital humano en distintos sectores de la producción y de los servicios y mejorar la tasa de dependencia entre activos y pasivos (Conde-Ruiz y Lahera Forteza, 2023).

- e. **Movilidad: media.** Durante este milenio se sucedieron tres períodos en los cuales la movilidad la decidió el gobierno de manera discrecional, mediante decretos, y tres períodos en que se basaron en reglas, a través de leyes sancionadas por el Congreso de la Nación. En los primeros, los ajustes periódicos favorecieron a los haberes mínimos, algunos de los cuales habían accedido a través de moratorias previsionales, en perjuicio del resto de los haberes, que habían cumplido con el requisito de los 30 años de aportes mínimos⁷. La movilidad de acuerdo con reglas es más transparente e iguala la recomposición, aún parcial, de los haberes frente a la inflación, tal como se observa en la figura siguiente. Considerando que las seis fases tienen extensiones temporales distintas, se calcularon las tasas equivalentes anuales reales ponderadas, que fueron de +1,0% para las jubilaciones mínimas (sin bonos) y -3,7% para el resto de los haberes previsionales.

⁷ La teoría económica nos brinda dos principios para el análisis de este tipo de problemáticas. En primer lugar, nos sugiere que las reglas son un mecanismo de política superior respecto a los cambios discrecionales (Kydland y Prescott, 1977); en segundo lugar, nos advierte que debemos disponer de un instrumento específico para perseguir cada objetivo (en nuestro caso, si el objetivo fuese preservar el poder adquisitivo, la regla es el ajuste por inflación; si fuese preservar la capacidad de consumo, la regla es el ajuste por salarios); si, por el contrario, con un instrumento buscáramos alcanzar más de un objetivo (en nuestro caso: mantener la capacidad de consumo y fiscal), su eficiencia es menor (Tinbergen, 1961. Brainard, 1967).

Figura 13
MOVILIDAD PREVISIONAL: REGLAS VS DISCRECIÓN, 2000-2023

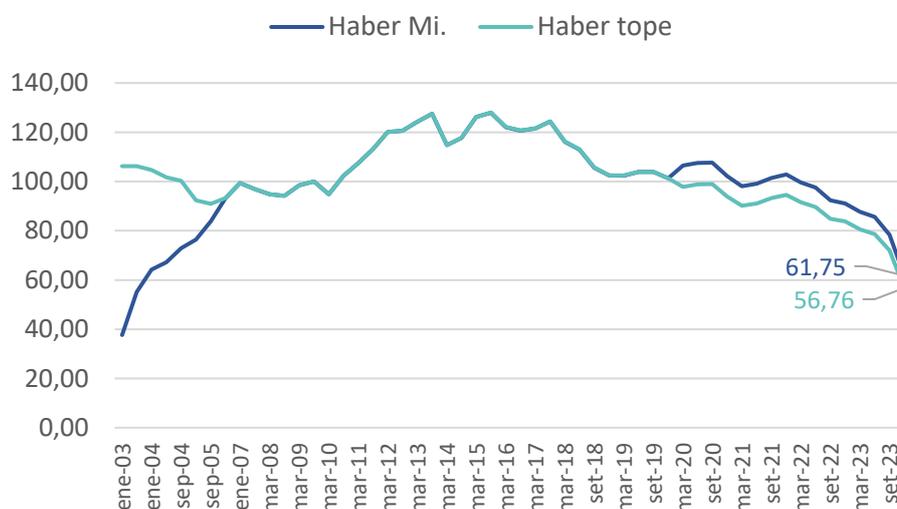


Fuente: Bertín, 2023.

En particular, la última regla sancionada en el año 2020 a través de la Ley 27.609, es adecuada en la perspectiva fiscal a un escenario de estanflación como el actual, pero perjudica a las personas, tanto porque tiene un retraso en considerar la variación de los salarios y de la recaudación por beneficiario en un contexto de inflación creciente, como porque la recaudación impositiva disminuyó en términos reales. Por ello, la movilidad vigente es procíclica para las partes; en el escenario actual de estanflación ahorró recursos para el Estado, pero no compensó los efectos de la inflación para los beneficiarios, como se observa en la figura siguiente (no incluye los bonos a los haberes mínimos). En consecuencia, es probable que, antes o después, haya que revisarla una vez más (Bertín, 2020. Rofman, 2020).

Finalmente, considerando como 100 a los haberes previsionales en marzo del año 2009, cuando se sanciona la primera ley de movilidad (Ley 26.417), el haber mínimo de diciembre del 2023 fue 62 y el haber máximo fue de 57, tal como se observa en la figura siguiente. La relación entre el haber máximo y el mínimo disminuyó de 21 (\$3.100 / \$ 150) en el año 2003 a 7 (\$3.441 / \$470) a partir de junio del año 2006 hasta la actualidad.

Figura 14
MOVILIDAD EN TÉRMINOS REALES DEL SIPA, 2003-2023, MARZO DEL 2009 = 100



Fuente: Bertín, 2023.

- f. **Fragmentación institucional: alta.** En Argentina conviven más de 200 reglas distintas para la cobertura de vejez de la población (ver figura 1). A nivel nacional funcionan el SIPA (que es el régimen previsional más importante por la cantidad de afiliados y beneficiarios); los regímenes de “monotributo”; de “empleados de casas particulares”; seis regímenes de retiro para las fuerzas armadas y las fuerzas de seguridad de la Nación más el régimen para guardabosques; ocho regímenes especiales administrados por ANSES; cincuenta y uno para actividades riesgosas e insalubres (hay veinticuatro cajas complementarias que administran alguno de los regímenes especiales). Las provincias tienen trece regímenes previsionales propios (y varios de ellos con reglas distintas por tipo de empleo para la administración provincial, municipal, empresas públicas, servicio penitenciario, policía provincial y para determinadas actividades u oficios) más dos que pertenecen a bancos provinciales y veinticuatro a regímenes municipales. Existen, además, setenta y seis cajas previsionales profesionales en el ámbito de todas las provincias (Bertín, 2019 y 2022. COFEPRES, 2019. La Ruffa et. al, 2019. La Ruffa y Martínez, 2023. OPC, 2020. Rofman, 2021).

Los regímenes de “monotributo” y “empleados de casas particulares” ofrecen T.I.R. mayores al SIPA⁸, aunque en general sus afiliados acceden a la jubilación mínima (si

⁸ La tasa interna de retorno es la que surge de igualar los flujos de ingresos y de egresos a lo largo del tiempo; en el caso de los regímenes previsionales, iguala el flujo de las prestaciones percibidas durante la vida pasiva con el flujo de contribuciones previsionales realizado durante la vida activa, si la tasa es positiva significa que la persona recibió más prestaciones respecto a las contribuciones que realizó; y si un régimen previsional tiene una TIR mayor que el otro, significa que tienen parámetros más benevolentes.

reúnen los 30 años de cotizaciones exigibles) o, en su defecto, a la PUAM. En consecuencia, uno de los mecanismos para la adecuación de las T.I.R. de estos regímenes respecto al SIPA podría consistir en el aumento de las cotizaciones de sus afiliados a la previsión social (Garriga y Rosales, 2020. Rofman, 2023).

Los regímenes especiales nacionales y los regímenes previsionales provinciales también ofrecen T.I.R. mayores que el SIPA, a pesar de que cubren a trabajos similares (o mejores) en términos estabilidad en el empleo, salubridad y riesgo laboral. Los parámetros previsionales diferenciados generan niveles de inequidad e ineficiencia que no tienen justificación (Bertín, 2017 y 2019).

El gasto de las jubilaciones y pensiones de todos los regímenes (nacionales, provinciales, municipales, especiales, actividades riesgosas e insalubres, cajas profesionales) fue equivalente a 12,8% del PIB en el año 2020, el 40% de los beneficios provinieron de regímenes previsionales distintos al SIPA y absorbieron el 55% del gasto de previsional total (el 60% de los beneficios con las reglas del SIPA representaron el 45% del gasto total). A modo de ejemplo, si tuviese solo la regla del SIPA, se le podría pagar a todos los mayores adultos una jubilación equivalente a la promedio del SIPA y el gasto sería de 7,4% del PIB (60% del costo de ese año). Si bien los beneficios de estos regímenes representan derechos adquiridos para sus perceptores, los resultados de este sencillo ejercicio son una muestra del amplio margen que existe para mejorar la eficiencia de los regímenes previsionales (Rofman, 2021).

Figura 15
“PESO” DE LOS REGÍMENES PREVISIONALES EN ARGENTINA, 2020, % DEL PIB

Tipo de régimen	Beneficios		Gasto	
	Casos (miles)	% del total	% del PIB	% del total
Regímenes diferenciados	436,8	4,6%	1,0%	7,8%
Regímenes especiales ANSES	263,6	2,8%	1,0%	7,8%
FFAA y FFSS federales	184,3	2,0%	0,6%	4,7%
Provinciales	812,0	8,6%	2,5%	19,5%
Cajas profesionales	80,2	0,9%	0,3%	2,3%
Pensiones no contributivas (ANSES)	1.615,4	17,1%	1,1%	8,6%
Zona Austral (SIPA)	337,9	3,6%	0,5%	3,9%
Total de excepción	3.730,2	39,6%	7,0%	54,7%
Régimen general	5.694,4	60,4%	5,8%	45,3%
Total	9.424,6	100,0%	12,8%	100,0%

Fuente: Rofman, 2021b.

Cabe señalar que en el año 2020 se modificaron los regímenes de Magistrados y Funcionarios del Poder Judicial y Ministerio Público de la Nación y del Servicio Exterior de la Nación (mediante la sanción de la Ley 27.546) para disminuir las asimetrías mencionadas; los parámetros previsionales se adecuaron parcialmente a los del SIPA, aumentaron los aportes personales del 12% al 19%, las edades mínimas para la jubilación en el régimen de Magistrados convergerá a 65 años en el año 2025, se eliminó el régimen del servicio exterior para los funcionarios que se incorporen a partir de la reforma, entre otros cambios. La tasa interna de retorno en el régimen del Poder Judicial y el Ministerio Público de la Nación disminuirá de 3,0% a 1,6% para mujeres y de 2,3% a 0,6% para hombres. En el Servicio Exterior de la Nación de 2,8% a 1,6% para mujeres y de 2,0% a 1,6% para hombres, y se ubicarán por debajo de las correspondientes al SIPA. La reforma de ambos regímenes es un paso en el camino de homogeneizar las reglas para las jubilaciones y pensiones de los ciudadanos en Argentina; empero, resta un camino largo y arduo para eliminar las asimetrías restantes.

II. Bases técnicas y metodología de la proyección actuarial.

Bases técnicas y supuestos actuariales

En este apartado se describen las bases técnicas utilizadas en la proyección actuarial y los principales supuestos adoptados respecto a variables demográficas, financieras, económicas y actuariales.

Las proyecciones financieras y actuariales aquí desarrolladas se basan en la metodología recomendada por la OIT, así como otros autores e instituciones internacionales (OIT, 1998a, 1998b y 2001; Thullen, 1995; Iyer, 1999; Coppini, 2000; Plamondon et al., 2002; Grushka, 2016) que están guiadas por los estándares de práctica actuarial de la Asociación Internacional de Actuarios (AIA) y las Directrices Conjuntas de la Asociación Internacional de la Seguridad Social (AISS) y la OIT sobre el Trabajo Actuarial para la Seguridad Social. Los análisis y recomendaciones están en línea con los parámetros y disposiciones de las Normas Internacionales del Trabajo de la OIT, en particular el Convenio 102 sobre la seguridad social (norma mínima).

El método utilizado es el denominado de componentes; el primer paso consiste en proyectar el escenario base con los parámetros vigentes para ver la trayectoria esperada del régimen previsional sin cambios paramétricos; en el segundo paso se construyen escenarios alternativos a través de cambios en cada una de las variables de forma independiente para evaluar el alcance de cada uno de estos cambios; y en el tercer paso se integran los escenarios alternativos para examinar el impacto de la reforma integral.

Además, en el Box 3 se presentará el denominado balance actuarial, que consiste en exponer un resultado único y compacto para resumir el valor presente de la diferencia entre los flujos de ingresos y gastos contingentes futuros.

En el presente estudio se prefiere mostrar la evolución esperada de los flujos anuales de ingresos, egresos y resultados anuales, las distintas variables que participan a lo largo del tiempo, así como su comportamiento esperado. Entonces, el resultado previsional está atado tanto a los flujos de ingresos como a los egresos previsionales y, en ambos casos, dependerán de las distintas variables intervinientes: demográficas, económicas, laborales, fiscales, legales y otras.

Con mayor detalle, los flujos de ingresos dependerán de la proyección que se realice de los aportantes por edad y sexo, sus salarios también por edad y sexo, alícuotas de aporte y contribución establecidas; por el otro lado, los flujos de egresos previsionales dependerán de la cantidad de beneficios proyectados, su estructura por edad y sexo, de los niveles de los haberes iniciales y del stock, así como de la movilidad establecida por ley y proyectada para los beneficios ya otorgados, entre otras variables intermedias.

En suma, la proyección de los ingresos y egresos previsionales se dividirá en dos componentes principales:

- a. los relacionados con **variables demográficas, actuariales y del mercado laboral**, que se reflejan en término de cantidades de aportantes y beneficios; y
- b. las **variables financieras y económicas**, establecidas en moneda corriente, constante o bien en términos del producto bruto, según cada caso y utilidad.

Demografía y mercado laboral

Variables demográficas

El mundo está envejeciendo a distintas velocidades como resultado de la disminución de la tasa de fertilidad y el aumento en la esperanza de vida.

El desafío para los regímenes previsionales es encontrar nuevos instrumentos para congeniar el hecho que la población con edad activa más reducida deberán sostener a más adultos mayores por más tiempo.

El proceso de envejecimiento poblacional puede describirse a través del análisis de los siguientes factores: la tasa de fertilidad; la esperanza de vida al nacer (y a los 65 años); la tasa de mortalidad y el indicador de presión demográfica, también conocido como “support ratio” (población 20-64 años) / (población +65 años)⁹.

La primera variable por considerar es la población argentina por edad y sexo y año calendario, este volumen de población debe ser proyectado para todo el período en forma anual; para esta variable se utilizan las proyecciones realizadas por la División de Población de la Organización de las Naciones Unidas cuya actualización se realizó en el 2022¹⁰.

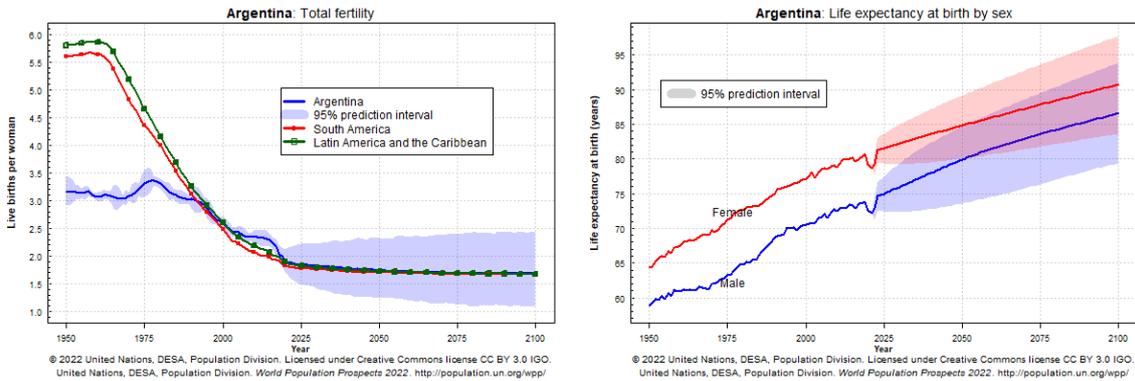
La división de población de la Organización de las Naciones Unidas proyecta una tasa de fecundidad que disminuirá de 1,91 hijos por mujer en el año 2020 a 1,69 hijos en el año 2100. La esperanza de vida al nacer (EVN), indicador resumen de la mortalidad, aumentará de 75,9 años para ambos sexos en 2020 a 88,6 años para el año 2100 (en hombres pasará de 72,5 a 86,6 y en mujeres de 79,3 a 90,8 en el mismo período).

⁹ Este indicador mide el número de personas que se encuentran en edad de trabajar por cada persona que ha alcanzado la edad de jubilación, y viene a sintetizar el conjunto de elementos demográficos que afectan a las pensiones de jubilación, dado que su dinámica se encuentra vinculada a la evolución de la fuerza laboral, a la esperanza de vida de las personas que alcanzan la edad de jubilación y a la proporción de estas personas en el conjunto de la población.

¹⁰ Las proyecciones de población realizadas por el INDEC solo llegan hasta el año 2040, pero a diferencia de las realizadas por la ONU, fueron realizadas en el 2013, su año base es el 2010 y no contemplan el impacto posible que pudo tener el COVID-19 sobre la mortalidad, la fecundidad y la migración con efectos sobre la estructura de población.

En la figura 16 se muestra el comportamiento de las tasas de fertilidad y de la esperanza de vida al nacer desde la década de 1950 hasta el presente, y las proyecciones hasta el año 2100 realizadas por la ONU.

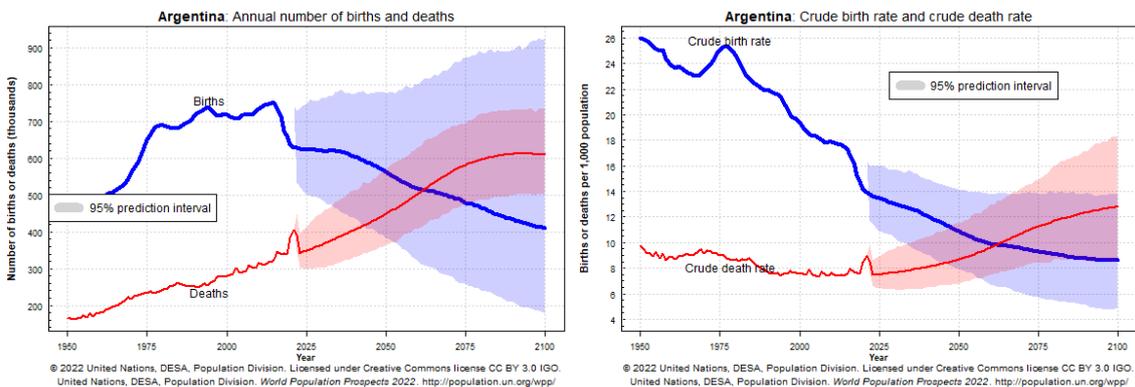
Figura 16
ARGENTINA, TASAS DE FERTILIDAD Y ESPERANZA DE VIDA AL NACER, 1950-2100



Fuente: ONU, 2022.

De la misma manera, en la Figura 17 se observa la cantidad de nacimientos y fallecimientos brutos (figura de la izquierda) y las tasas respectivas (figura de la derecha) entre los años 1950 y 2021 y las proyecciones entre los años 2022 y 2100.

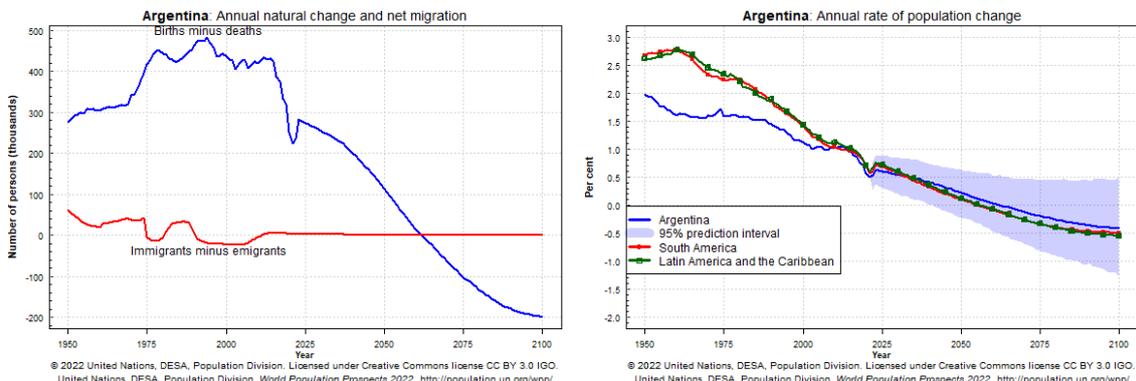
Figura 17
ARGENTINA, NACIMIENTOS Y FALLECIMIENTOS, 1950-2100



Fuente: ONU, 2022.

A continuación, en la Figura 18 se muestra el número de nacimientos netos de fallecimientos y la inmigración registrada hasta la actualidad, así como las proyecciones hasta el fin del milenio (figura de la izquierda) y la tasa de variación de la población de Argentina en los mismos intervalos de tiempo (figura de la derecha). Se puede observar que la tasa de crecimiento anual de la población argentina será negativa más allá del 2050 (figura de la derecha), esto implica que la población total comenzará a reducirse a partir de esos años.

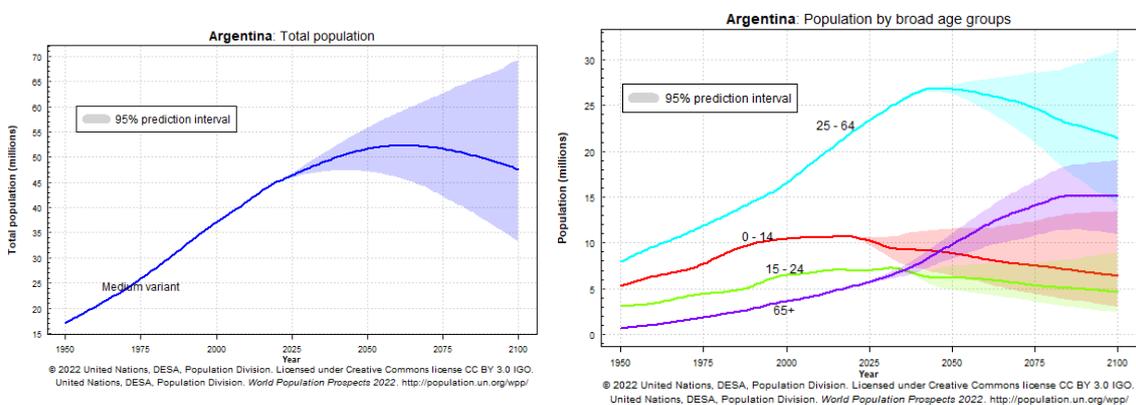
Figura 18
ARGENTINA, NACIMIENTOS NETOS DE FALLECIMIENTOS E INMIGRACIÓN, 1950-2100



Fuente: ONU, 2022.

Finalmente, como resultado de la evolución de estas variables, en la Figura 19 se expone la evolución de la población de Argentina (Figura de la izquierda) y la descomposición por grupo de edades (figura de la derecha) desde el año 1950 hasta el presente y las proyecciones hasta el año 2100.

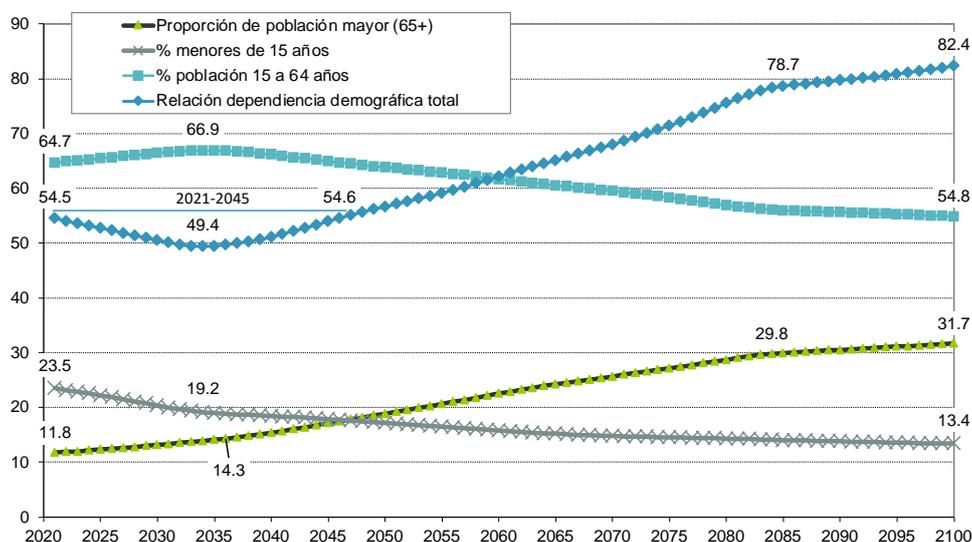
Figura 19
ARGENTINA, EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN TOTAL Y POR GRUPO DE EDADES, 1950-2100



Fuente: ONU, 2022.

Mientras que la población aumentará en promedio 0,2% anual entre los años 2020 y 2100, partiendo de 45 millones en el año 2020 y llegando a 47,6 millones en el año 2100. El crecimiento poblacional anual al inicio es del 0,6% anual y hacia el final del período esta tasa resultará negativa, implicando una reducción para el total de la población argentina de -0,4% anual hacia 2100. El envejecimiento aumentará del 11,7% de adultos mayores (65 años y más) respecto al total de población en el año 2020 a 21,7% en el año 2100, como resultado de los comportamientos de la fecundidad y de la mortalidad.

Figura 20
DINÁMICA DEMOGRÁFICA, 2022-2100

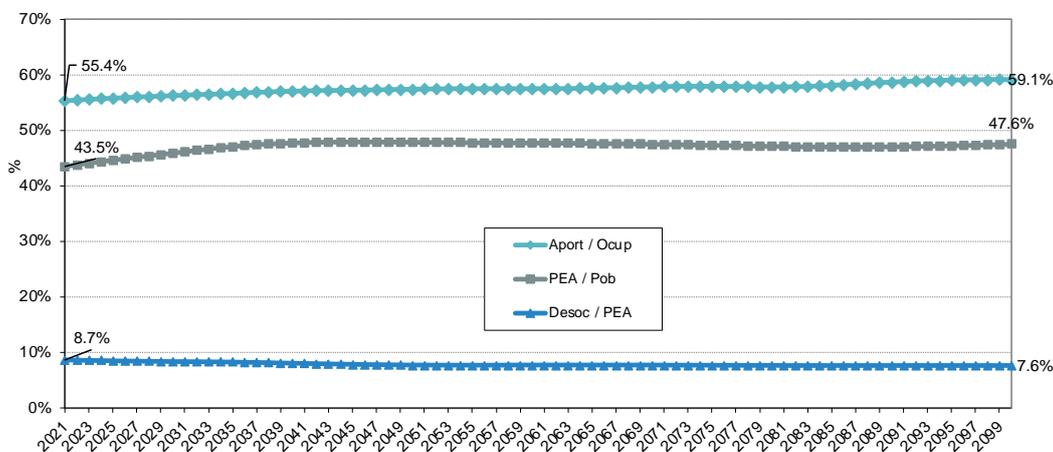


Fuente: elaboración propia en base a ONU, 2022.

Variables del mercado laboral

El comportamiento esperado del mercado laboral es moderado, ni optimista ni pesimista; la razón de ello es que hasta el presente no se alcanzó una formalización del mercado laboral que perdure en el tiempo, tal como se observa en la Figura 21; a futuro, si bien se podría esperar una mayor participación de la mujer en el mercado formal, las nuevas modalidades de empleo en el área de servicio, con empleos por cuenta propia y por períodos intermitentes, podría obstaculizar el crecimiento del mercado formal. La tasa de actividad (PEA / población) es del 43,5% al inicio del período de la proyección y terminará en el 47,6%, esto significa que la población económicamente activa pasará de 20 millones a cerca de 23 millones en 2100, como se observan en la figura siguiente. La tasa de desocupación (desocupados / PEA) descenderá muy levemente del 9% al 8%, que representa alrededor de 2 millones personas en el año base y se mantendrá en ese orden hasta el final de la proyección. La tasa de aportantes al SIPA (aportantes / ocupados) aumentará ligeramente del 55% al 59% en los años proyectados, pasando de 10 millones de aportantes en el año base a 12 millones de personas aportantes en el final del período.

Figura 21
ARGENTINA: TASAS DE ACTIVIDAD, DESEMPLEO Y APORTANTES AL SIPA, 2022-2100

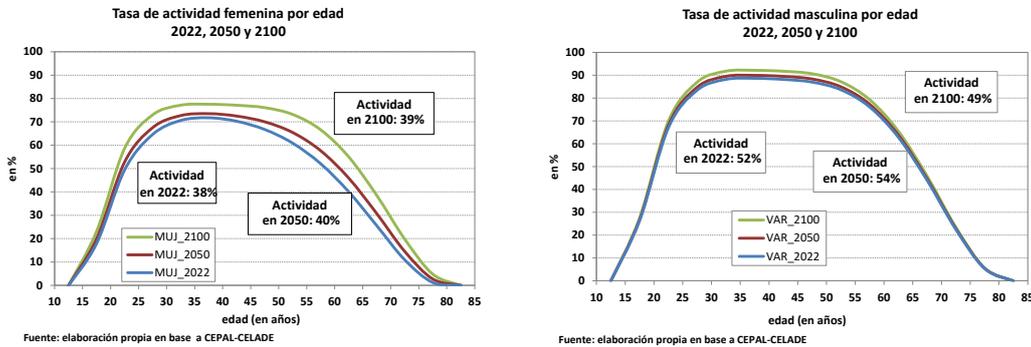


Fuente: elaboración propia en base a ONU, 2022.

En el modelo de componentes es necesario proyectar las tasas de actividad por edades y sexo, dado que las mismas tienen un comportamiento diferencial. El comportamiento previsto de “U” invertida, implica que la participación activa de las personas crece hasta las edades adultas jóvenes, luego se mantiene relativamente constante durante toda la edad adulta y disminuye en la etapa del retiro.

En particular, se espera que la tasa de actividad femenina aumente más que la masculina debido a varios factores, entre los que se destacan los siguientes: 1) el ingreso creciente al mercado laboral, como consecuencia del cambio en la composición de las familias y la presencia de más jefas de hogar; 2) el crecimiento esperado del sector terciario formal, una parte del cual demanda más empleo femenino; y, en otro orden, 3) una mejora en la “captura” de los datos. No obstante, la PEA masculina continuará siendo más importante en términos relativos, aunque las tasas de ocupación por género tenderán a converger gradualmente, tal como se observa en la Figura 22.

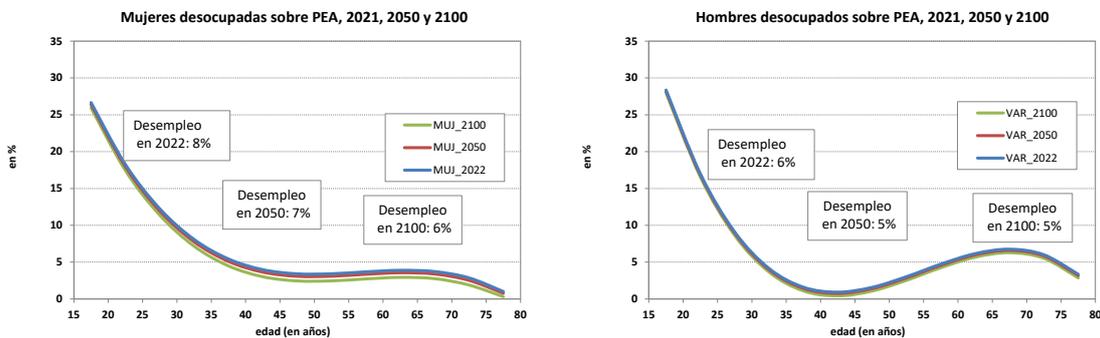
Figura 22
ARGENTINA, TASAS DE ACTIVIDAD POR EDAD Y SEXO, 2022-2100



Fuente: elaboración propia en base a CEPAL-CELADE.

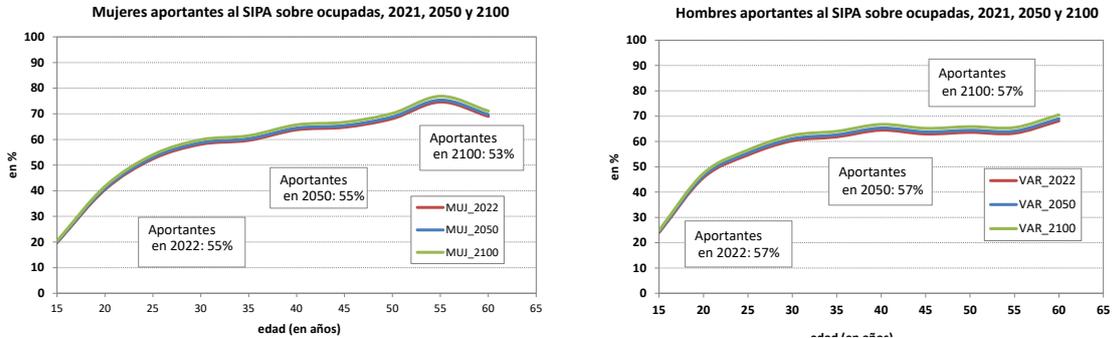
Las tasas de desocupación por género no muestran variaciones significativas, dado que los niveles generales se mantienen prácticamente constantes (9% en el año 2022 y 8% en el año 2100, que representan 1,9 millones de trabajadores).

Figura 23
ARGENTINA, TASAS DE DESEMPLEO POR EDAD Y SEXO, 2022-2100



La relación de aportantes/ocupados aumenta levemente del 47% al 49% al final del período, equivalente a 12,3 millones de trabajadores; el coeficiente mejora para las mujeres del 42% en el año 2012 al 48% en el año 2050 y disminuye ligeramente para los hombres del 52% al 51% en el mismo período.

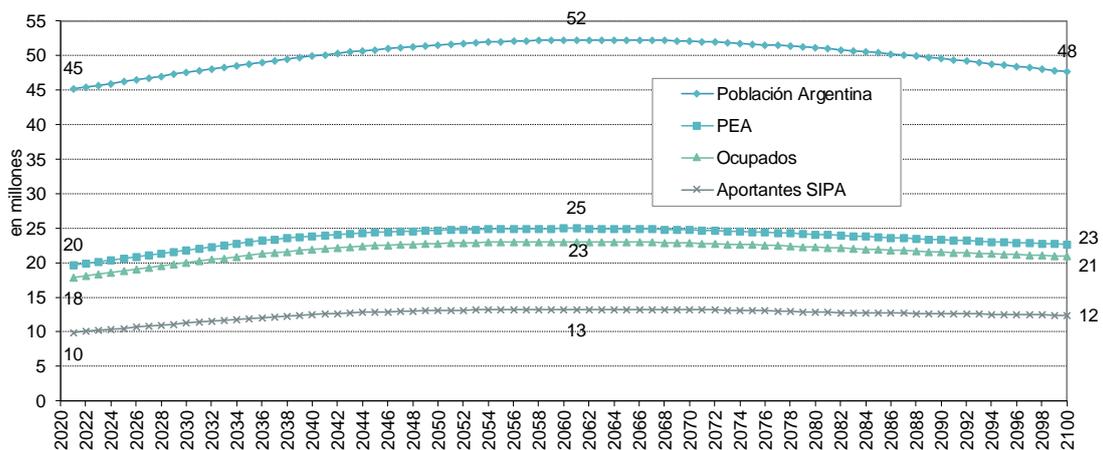
Figura 24
ARGENTINA, TASAS DE APORTES AL SIPA POR EDAD Y SEXO, 2022-2100



Fuente: elaboración propia.

En la Figura 25 se presentan las proyecciones de la población, los activos, la tasa de ocupación y los ocupados para el período 2022 a 2100; la población pasará de 45 millones en 2020 a 48 millones en 2100; la PEA aumentará de 20 millones a 23 millones; los ocupados se incrementarán de 18 millones a 21 millones y los aportantes al SIPA crecerán de 10 millones a 12 millones en el mismo período.

Figura 25
ARGENTINA, PROYECCIÓN DE POBLACIÓN, ACTIVOS, OCUPADOS Y APORTANTES AL SIPA, 2022-2100



Fuente: elaboración propia.

¹¹ El dato de aportantes por edad y sexo del año del año base (2022) es tomado del Boletín Estadístico de la Seguridad Social (BESS); posteriormente, se ajusta con la evolución esperada de las tasas de actividad, ocupación, desempleo y aportes al SIPA por edad y sexo, tal como se describe en el anexo.

La estimación de los años de aporte por trabajador se realiza a partir de la simulación de las historias laborales para el período proyectado, con base en el comportamiento observado de las historias laborales (HHLL) disponibles en el BESS, y utilizando el patrón registrado en MTEySS (2003), “Historias Laborales y frecuencia de aportes al Sistema de Seguridad Social”.

Variables prestacionales

Los aportantes son las personas que se encuentran expuestos a las contingencias de jubilación, invalidez y fallecimiento cubiertas por el SIPA, pero también se debe contemplar el desempleo laboral y la salida hacia el mercado de trabajo informal; en este sentido, es importante destacar que no se examinan los cambios de regímenes y las posibles transiciones entre regímenes que puedan realizar los aportantes.

En la estimación de las jubilaciones se utiliza las tendencias históricas de las historias laborales de las cohortes de aportantes que alcanzan las edades mínimas de retiro, en base a las edades promedio habituales de retiro. Las altas de jubilados se determinaron en base a la proyección realizada de aportantes por edad y sexo, apoyándose en la experiencia estadística de historias laborales y en la acumulación de años de aporte de cada cohorte durante la proyección de años futuros. De esta forma, se estima la proporción de población “jubilable” que accede al beneficio anualmente, controlando que el valor absoluto esperado de jubilaciones continúe la tendencia observada de altas de los últimos años.

En la estimación de la contingencia de invalidez se utiliza una tabla actuarial (DTS85) adaptada al SIPA. Las altas de invalidez por edad y sexo fueron estimadas aplicando las tasas de invalidez por edad y sexo a los aportantes de cada año (Belliard, et al 2012). Luego, las altas fueron sumadas al stock de beneficiarios de invalidez y se restaron las bajas por muerte de la población de inválidos. En la estimación de la mortalidad de inválidos se utilizó una tabla de mortalidad de inválidos usada en la literatura actuarial previsional de la región (MI-2006, utilizada internacionalmente).

En la estimación de la contingencia de muerte se utiliza la tabla de mortalidad de la República Argentina elaborada por la División de Población de las Naciones Unidas. La cantidad de pensiones por edad y sexo se estimó restando a las pensiones registradas en el año anterior las bajas producidas por fallecimientos (calculados éstos según las tasas de mortalidad de la República Argentina por edad y sexo) y sumando las nuevas pensiones directas (estimadas en base a la probabilidad de fallecimiento de los aportantes activos y la proporción de cónyuges que estos posean, según edad y sexo) y las pensiones derivadas (que son estimadas en función de la probabilidad de fallecimiento de los jubilados e inválidos de manera diferencial y sus tasas de nupcialidad diferenciales por sexo y edad).

VARIABLES ECONÓMICAS Y FINANCIERAS

Respecto a las variables económicas y financieras, lo primero que debe destacarse es que no se hacen hipótesis explícitas de inflación, ya que todas las variables quedan expresadas en términos reales, en moneda constante del año base de la proyección. De esta manera, se evita agregar mayor complejidad y distorsión en la formulación y aplicación del modelo financiero actuarial.

Los ingresos, los egresos y el resultado financiero se expresan en términos del PIB para facilitar la comparación a través del tiempo.

Box 2: Desagregación de la tasa crecimiento del PIB

Solow expuso, a mediados de la década de 1950, la descomposición contable de las fuentes de crecimiento en tres factores: trabajo, capital y productividad factorial total en cada momento t , utilizando la siguiente expresión:

$$Y_t = A_t F(L_t, K_t)$$

$$Y_t = \text{PIB}$$

A_t = indicador de productividad factorial total

L_t = nivel de empleo

K_t = stock de capital

De esta forma, el indicador de productividad factorial total está explícito y refleja cambios en la tecnología, así como mejoras productivas tomadas en conjunto (producto de mejor inversión o mayor capacitación del trabajo) (Solow, 1957)¹².

Trabajando esta función, se puede descomponer el crecimiento del PIB en sus tres componentes y, en función de los supuestos presentados más adelante, analizar la consistencia del crecimiento estimado para el producto.

$$\frac{\Delta Y}{Y} = \frac{F(L, K)\Delta A + A\Delta F(L, K)}{Y} = \frac{F(L, K)\Delta A}{AF(L, K)} + \frac{A\Delta F(L, K)}{AF(L, K)}$$

$$\frac{\Delta Y}{Y} = \frac{\Delta A}{A} + \frac{\Delta F(L, K)}{F(L, K)}$$

A continuación, se desagrega la tasa de crecimiento de la función $F(L, K)$, en términos del crecimiento del empleo y del stock de capital:

¹² Alternativamente, se podría utilizar una función de producción del tipo: $Y_t = A_t F(\gamma L_t, \delta K_t)$ donde γ y δ son indicadores de las productividades del trabajo y del capital, respectivamente, dejando A_t para los cambios tecnológicos solamente. Sin cambios en las productividades del trabajo y del capital, los valores de los indicadores γ y δ son iguales a 1.

$$\frac{\Delta F(L, K)}{F(L, K)} = \frac{\frac{\partial F}{\partial L} \Delta L + \frac{\partial F}{\partial K} \Delta K}{F(L, K)}$$

Teniendo en cuenta que la productividad marginal del trabajo es $A \frac{\partial F}{\partial L} = PM_L$ y la productividad marginal del capital es $A \frac{\partial F}{\partial K} = PM_K$, se puede reescribir la ecuación anterior en términos de la participación del trabajo y del capital en el producto Y , y de sus tasas de crecimiento.

Multiplicando numerador y denominador de la ecuación anterior por A , se tiene:

$$\frac{\Delta F(L, K)}{F(L, K)} = \frac{A \frac{\partial F}{\partial L} \Delta L + A \frac{\partial F}{\partial K} \Delta K}{AF(L, K)} = \frac{PM_L L \frac{\Delta L}{L}}{AF(L, K)} + \frac{PM_K K \frac{\Delta K}{K}}{AF(L, K)} = \frac{PM_L L \Delta L}{Y L} + \frac{PM_K K \Delta K}{Y K}$$

Así, el coeficiente que acompaña a las tasas de crecimiento del trabajo y del capital son las contribuciones del trabajo y capital al producto total, que llamaremos α y β ($\beta = 1 - \alpha$), respectivamente:

$$\alpha = \frac{PM_L L}{Y}$$

$$\beta = 1 - \alpha = \frac{PM_K K}{Y}$$

Bajo competencia perfecta, el coeficiente α representa la participación del factor trabajo en el valor total de la producción. Se asume que la producción total se reparte entre empleo y capital, $0 < \alpha < 1$, lo que implica que la función de producción utilizada presenta rendimientos constantes a escala (esto es, si se duplican L y K , se duplica el nivel de producción).

De esta manera, considerando los factores de producción agregados trabajo y capital y la productividad factorial total, que entra en la función de producción en forma multiplicativa (a modo de simplificación, lo que no implica ningún supuesto particular sobre la tecnología de la economía), la tasa de crecimiento del producto (PIB) es el resultado de la suma (ponderada) de las tasas de crecimiento de sus componentes:

$$\frac{\Delta Y}{Y} = \frac{\Delta A}{A} + \alpha \frac{\Delta L}{L} + \beta \frac{\Delta K}{K}$$

Esta sencilla ecuación, que muestra la desagregación del crecimiento del producto en sus tres determinantes, tiene la ventaja de no depender de ninguna especificación particular de la función de producción. Solo tiene como puntos importantes las estimaciones que se hagan de α y β .

Al respecto, Baumann Fonay et. al, 2018 estimaron que la tasa de crecimiento del producto de estado estacionario (sostenible en el largo plazo) en Argentina sería del 3,3% anual, y la descomposición factorial sería la siguiente:

Figura 26
ARGENTINA, COMPONENTES ESTIMADOS DEL PIB POTENCIAL. EN PORCENTAJE

$\Delta Y/Y$	3,3
$\Delta A/A$	1,8
α	0,4
$\Delta L/L$	0,6
β	0,6
$\Delta K/K$	0,9
wL/Y	0,42
rK/Y	0,58

Fuente: Baumann Fonay et. al, 2017.

Adicionalmente, a partir de estos coeficientes se puede obtener la variación del salario real respecto al tiempo. Notar que:

$$PM_L = \frac{Y\alpha}{L}$$

De modo que, bajo el supuesto de mercados competitivos,

$$w = \frac{Y\alpha}{L}$$

Diferenciando esta ecuación respecto al tiempo obtenemos la tasa de crecimiento del salario real.

$$\Delta w/w = \Delta Y/Y - \Delta L/L^{13}$$

Haciendo lo mismo para el factor capital se obtiene una expresión análoga.

$$\Delta r/r = \Delta Y/Y - \Delta K/K$$

Usando las estimaciones de estos autores, la tasa de crecimiento del salario real ($\Delta w/w$) sería del 2,7% (3,3% – 0,6%) y la tasa de remuneración del capital ($\Delta r/r$) sería del 2,4% (3,3% – 0,9%).

¹³ Donde $\hat{x} \equiv \frac{\partial x}{\partial t} \frac{1}{x}$ denota la tasa de variación porcentual respecto al tiempo de la variable x.

Cabe señalar que estas tasas se pueden corroborar de la siguiente manera. Bajo el supuesto de economía cerrada con dos factores productivos se tiene que el producto es igual a la remuneración real de esos factores.

$$Y = wL + rK$$

Diferenciando respecto al tiempo podemos descomponer a la variación porcentual del producto en la suma de las variaciones de factores y sus remuneraciones ponderadas por sus participaciones.

$$\hat{Y} = \frac{(\hat{w} + \hat{L})wL}{Y} + \frac{(\hat{r} + \hat{K})rK}{Y}$$

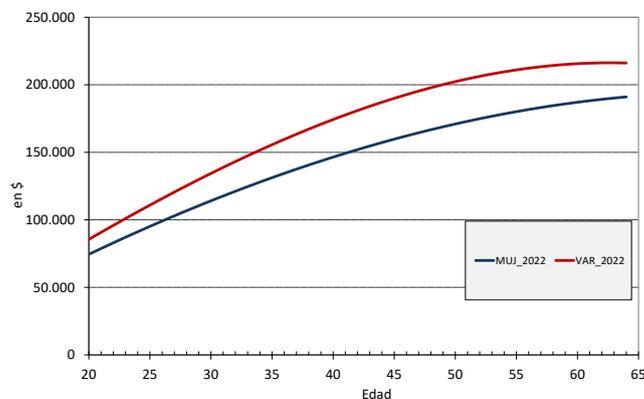
$$3,3\% = [(2,7\% + 0,6\%) * 0,42] + [(2,4\% + 0,9\%) * 0,58] = 1,4\% + 1,9\%$$

$$3,3\% = 1,4\% + 1,9\%$$

Continuando con las variables económicas, se establece que el patrón de salarios por edad y sexo registrado en el año base (el ingreso imponible promedio de salarios y las rentas presuntas de autónomos y monotributistas) se mantiene constante a lo largo de la proyección. Ambas curvas tienen el comportamiento esperado, tanto para las edades, como para los géneros.

Respecto al nivel de salarios por edad y sexo de cada sector se supone que se ajustarán anualmente por productividad, esto implica un crecimiento real medio de 2,7% anual en el salario, aplicándose el mismo nivel de productividad por edad y sexo. Los salarios de los trabajadores que ingresan al sistema de pensiones, lo harán con el salario promedio correspondiente a su edad y sexo.

Figura 27
ARGENTINA, COMPORTAMIENTO DEL INGRESO IMPONIBLE POR EDAD Y SEXO, 2022



Fuente: elaboración propia en base a BESS.

Metodología para la proyección actuarial

VARIABLES DEMOGRÁFICAS

Aportantes

Para proyectar la evolución futura de la cantidad de aportantes, tal como se indicó precedentemente, se partió de las proyecciones oficiales de la población total para la Argentina (ONU, 2022), por edades simples y sexo para cada año calendario del período. Luego, considerando los supuestos detallados previamente, se proyectaron las tasas específicas de actividad, de desocupación y la proporción de ocupados que realizan sus aportes (aportantes) para el período bajo análisis; todas las tasas específicas se calcularon por año calendario, edades simples y sexo.

La siguiente ecuación matemática muestra cómo se logra obtener la cantidad de aportantes al SIPA de cada año calendario, edad y sexo, según las variables intermedias intervinientes en el modelo de proyección actuarial.

$$A_{x,s}^t = P_{x,s}^t * e_{x,s}^t * (1 - u_{x,s}^t) * a_{x,s}^t \quad (1)$$

Donde:

$A_{x,s}^t$ es la cantidad de aportantes en el año t , de edad x y sexo s .

$P_{x,s}^t$ es la población en el año t , de edad x y sexo s .

$e_{x,s}^t$ es la proporción activa para la población de edad x y sexo s en el año t .

$u_{x,s}^t$ es la proporción desocupada para la población activa de edad x y sexo s en el año t .

$a_{x,s}^t$ es la proporción de aportantes para la población ocupada edad x y sexo s en el año t .

A fin de obtener la cantidad de aportantes del año t , se debe sumar los aportantes por edad x y sexo s del año t :

$$A^t = \sum_{\forall s} \sum_{\forall x} (A_{x,s}^t) \quad (2)$$

Beneficiarios

La cantidad de beneficiarios por cada tipo de prestación (jubilaciones, invalideces y pensiones) se proyecta en forma independiente, como se desarrollará en los párrafos siguientes; estos están relacionados directamente con la estructura y la cantidad de aportantes al SIPA y con los actuales beneficios por edad y sexo; las prestaciones del SIPA son: jubilaciones, retiros por invalidez, y pensiones por fallecimiento, directas (de trabajadores activos) y derivadas (de beneficiarios de jubilación o invalidez) (Grushka, 2016).

Antes de desarrollar la metodología para la obtención de los beneficios contributivos, se señala que los beneficios otorgados con moratoria previsionales poseen reglas ad hoc y se estiman en

cada caso de forma particular utilizando las historias laborales y la cantidad de años que pueden “comprar” según indique cada moratoria previsional. En la actualidad, las moratorias vigentes son las correspondientes a las leyes 24.476, 26.970 y la 27.705; y en el modelo de proyección no se prevén nuevas aperturas de moratorias. En este sentido, las personas beneficiarias que acceden a las moratorias resultan ser una población cerrada que cobra un monto por beneficio igual al haber mínimo¹⁴, cuyo monto determinado por ley se ajustará conforme la ley de movilidad previsional, pero debe destacarse que el colectivo de población solo podrá presentar bajas producto de la mortalidad que experimente, y que en este caso se utilizarán las probabilidades de sobrevivencia proyectadas por ONU (2022).

En la línea con lo anterior, los beneficios previsionales no contributivos referidos a la Prestación Universal por Adultos Mayores (PUAM) del año t , se estiman en el modelo de proyección a partir de obtener la diferencia entre la cantidad de población mayor de 65 años por sexo del año t y el universo total de beneficiarios del SIPA (contributivos y semi-contributivos, es decir por moratoria), del año t . Luego, el producto de la cantidad de beneficiarios de la PUAM del año t y sexo S por su haber previsional que es igual al 80% del haber mínimo, por 13 pagos en el año, resulta en el gasto total anual en concepto de la PUAM del año t .

En el presente modelo de proyección, el haber mínimo está indicado por ley y se actualiza anualmente conforme el factor “ m ” establecido conforme la ley de movilidad previsional, al igual que el resto de los beneficios vigentes del año, como se presentará más adelante.

A continuación, se describe la metodología para la estimación de los beneficios contributivos:

Jubilaciones contributivas

Las nuevas altas de jubilación se determinan en base a las proyecciones de aportantes y a sus años de aportes; es decir, a su historia laboral.

En la construcción de la historia laboral se partió de la acumulación por cohorte de los años-persona aportados durante toda su vida laboral, o sea, la cantidad de aportes anuales acumulados desde el inicio de la vida activa por la generación que alcanza la edad de jubilación (población “jubilable”).

En base a la experiencia registrada, se consideró que los hombres acceden a su jubilación a la edad legal de 65 años, mientras que las mujeres optan, en promedio, por retirarse a los 62 años.

¹⁴ La jubilación contributiva, con 30 años de aportes, tiene un nivel mínimo equivalente al 82% del SMVM; mientras que el monto de la jubilación por moratoria mínima es menor al porcentaje señalado mientras se abonando la cuota mensual para el pago de esta, posteriormente, es igual a la jubilación mínima contributiva.

El número de años aportados por cada cohorte hasta la edad de jubilación se calculó para cada sexo de la forma siguiente:

$$AA_{R;s}^t = \sum_{x=18}^{R-1} A_{x;s}^{t-(R-1)+x} \quad (3)$$

Donde $AA_{R;s}^t$ son los años aportados por las cohortes de cada sexo que alcanzan la edad de jubilación o de retiro de la actividad económica (R) en el año t.

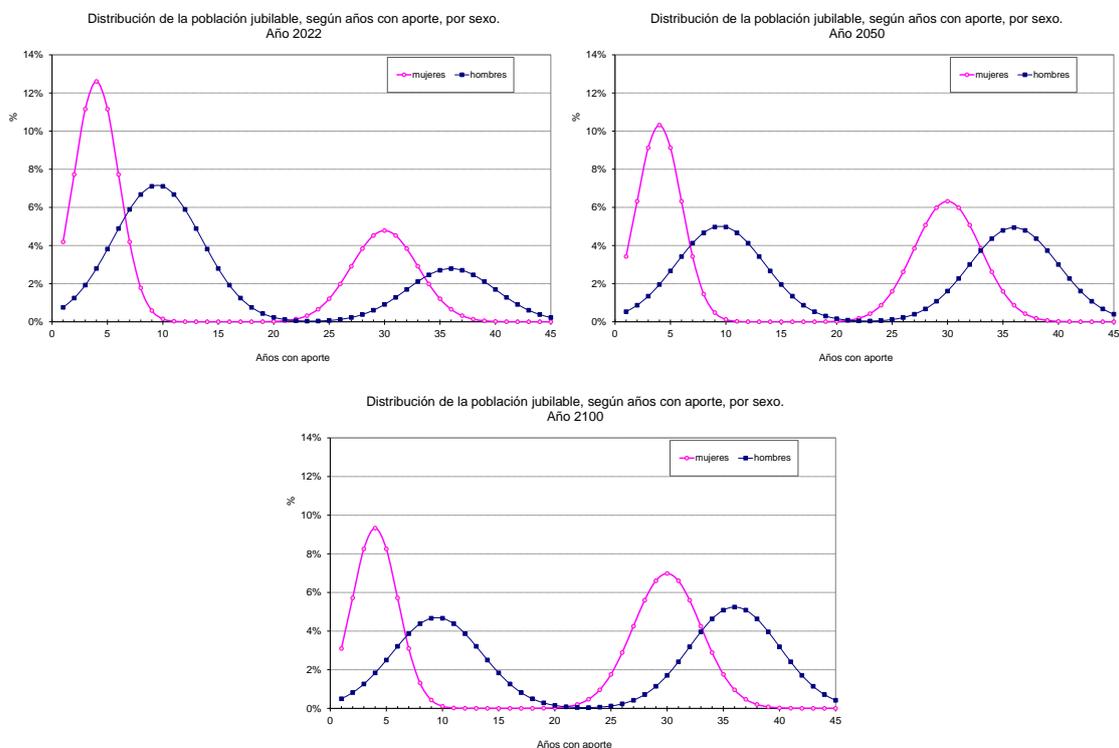
En segundo lugar, a fin de proyectar la cantidad de años aportados a la edad de retiro por las cohortes con actividad previa al año base, se estimó el número de aportantes en cada grupo en años anteriores, suponiendo que la densidad promedio de aportes registrada para cada sexo del año base refleja razonablemente las de años anteriores en promedio.

El tercer paso consistió en distribuir esos años-persona aportados por toda la cohorte entre la población “jubilable”, quedando determinado, así, el promedio de años-persona aportados por cada sexo para esa cohorte.

A continuación, se supuso que la distribución es bimodal en las dos subpoblaciones, estas se distinguen por los distintos niveles de formalidad; este procedimiento constituye una manera sencilla de modelar una población heterogénea que participa en un mercado laboral claramente segmentado y que responde a los pocos datos disponibles.

En el caso de las mujeres se supuso que las que están en el sector formal promedian 29,5 años de aportes, con un desvío estándar de 3 años; mientras que las que están en el sector informal acumulan sólo 3,5 años de aporte con un desvío estándar de dos años. En el caso de los hombres que están en el mercado laboral formal acumulan en promedio 35 años con un desvío estándar de cuatro años; y los que están en el mercado laboral informal acumulan 9 años con un desvío estándar de cuatro años (ver Figura 28). Si bien estos valores surgen de supuestos propios, guardan razonabilidad en términos de las estimaciones previas (MTEySS, 2003) y son consistentes con las altas efectivamente registradas en años recientes por el SIPA.

Figura 28
SIPA, DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN “JUBILABLE” SEGÚN AÑOS CON APORTES POR SEXO,
2022, 2050 Y 2100



Fuente: elaboración propia en base a BESS y a supuestos del modelo.

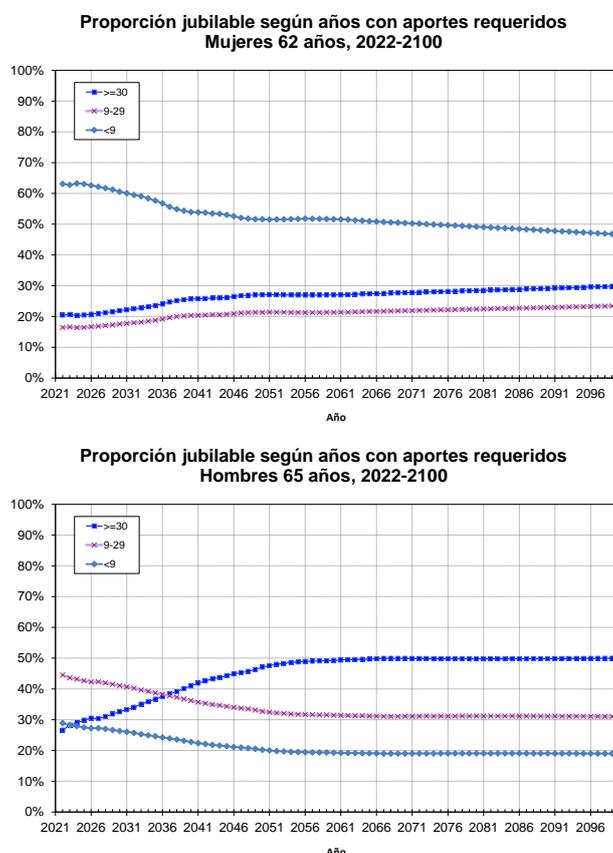
Las estructuras (distribuciones normales) de las dos subpoblaciones se supusieron constantes en el tiempo, mientras que la proporción de cada subpoblación se determinó en función del promedio de años-persona aportados por cada cohorte, que se obtiene de considerar la ecuación (2), garantizando un aumento de la formalidad en la medida que se verifiquen aumentos en la proporción de aportantes al SIPA; esto genera que las áreas que concentran mayor proporción de años formales, acumulan mayor proporción de población “jubilable”.

Por último, se determinó, por simple acumulación de las distribuciones de la Figura 28, la proporción de población (de edad R y sexo s en el año t) que cumple con acumular 30 o más años aportados ($p_{jtR;s}$) y, en consecuencia, aplicando la proporción a la población en edad “jubilable”, se obtiene la población con acceso al beneficio jubilatorio ($JN_{tR;s}$), es decir los nuevos jubilados del año.

$$J_{R;s}^t = JN_{R;s}^t = p_{jtR;s}^t * P_{R;s}^t \quad (4)$$

De igual manera, es posible acumular la población “jubilable” en distintos tramos según los años aportados (30 o más, entre 10 y 30 años), lo que permite evaluar el potencial acceso a distintos tipos de beneficios (ver Gráfico 9).

Figura 29
SIPA, EVOLUCIÓN DE LA PROPORCIÓN DE POBLACIÓN “JUBILABLE” SEGÚN LA CANTIDAD DE AÑOS DE APORTES POR SEXO, 2022-2100



Fuente: elaboración propia en base a BESS y a supuestos del modelo.

Calculadas las altas de jubilación para cada año t, se estima el número de jubilaciones de los años subsiguientes a través de la sobrevivencia del total de jubilaciones del año previo y la edad previa, con la siguiente ecuación:

$$J_{x,s}^t = J_{x-1,s}^{t-1} * r_{x-1,s}^{t-1} \quad \forall x \geq R \quad (5)$$

Donde $r_{x,s}$ es la probabilidad de supervivencia por año t, edad x y sexo s según las tablas de mortalidad utilizadas en la proyección de la población total de Argentina.

A fin de obtener el total de jubilaciones del año t, se suman las jubilaciones vigentes por edad y sexo del año t:

$$J^t = \sum_{\forall s} \sum_{\forall x} (J_{x,s}^t) \quad (6)$$

Invalideces contributivas

En la estimación de la cantidad de retiros por invalidez en el SIPA se utilizaron las probabilidades de invalidarse a partir de las tablas “Pension Disability Table 1985” (que reflejan la experiencia del seguro social en los Estados Unidos, entre 1965 y 1982), estas fueron ajustadas al SIPA según

el estudio elaborado por Belliard et al. (2012). La metodología aplicada consiste en considerar la incidencia de los siniestros de invalidez sobre la población de aportantes expuesta a riesgos de invalidez para cada edad y año considerado. Así, se obtiene el número de nuevos retiros por invalidez de cada año ($IN_{x;s}^t$) por edad y sexo:

$$IN_{x;s}^t = A_{x-1;s}^{t-1} * i_{x-1;s} \quad (7)$$

Donde, $IN_{x;s}^t$ son los nuevos beneficiarios de retiro por invalidez para el año t , de edad x y sexo s ; mientras que $i_{x;s}$ es la probabilidad de invalidarse que tiene un aportante activo de edad x y sexo s .

Luego, el total de beneficiarios de retiro por invalidez para cada año, edad y sexo estará en función de las altas calculadas previamente y la sobrevivencia de la población ya retirada por invalidez, es decir las invalideces vigentes, establecida por las tablas de mortalidad de inválidos:

$$I_{x;s}^t = I_{x-1;s}^{t-1} * rsi_{x-1;s}^{t-1} + IN_{x;s}^t \quad (8)$$

A fin de obtener el total de beneficios de invalidez previsional del año t , se suman las invalideces previsionales vigentes para todas las edades x y sexos s del año t :

$$I^t = \sum_{\forall s} \sum_{\forall x} (I_{x;s}^t) \quad (9)$$

Pensiones contributivas

Las nuevas pensiones por fallecimiento se estiman considerando el número de aportantes, inválidos y jubilados por sexo, edad y año calendario, a partir de la mortalidad proyectada y de la situación conyugal de la población expuesta a riesgo (proporción de casados o convivientes para la población del país según el Censo Nacional de Población, $cx;s$, que se considera constante durante el período proyectado).

Así, se obtiene el número de nuevos beneficiarios de pensión, bajo el supuesto de que la diferencia promedio de edad entre los cónyuges es de 3 años a favor de los hombres, de la siguiente forma:

$$\begin{aligned}
 PNA_{x;hom}^t &= A_{x-4;muj}^{t-1} * (1 - rs_{x-4;muj}^{t-1}) * C_{x-4;muj} \\
 PNA_{x;muj}^t &= A_{x+2;hom}^{t-1} * (1 - rs_{x+2;hom}^{t-1}) * C_{x+2;hom} \\
 PNI_{x;hom}^t &= I_{x-4;muj}^{t-1} * (1 - rs_{x-4;muj}^{t-1}) * C_{x-4;muj} \\
 PNI_{x;muj}^t &= I_{x+2;hom}^{t-1} * (1 - rs_{x+2;hom}^{t-1}) * C_{x+2;hom} \\
 PNJ_{x;hom}^t &= J_{x-4;muj}^{t-1} * (1 - rs_{x-4;muj}^{t-1}) * C_{x-4;muj} \\
 PNJ_{x;muj}^t &= J_{x+2;hom}^{t-1} * (1 - rs_{x+2;hom}^{t-1}) * C_{x+2;hom}
 \end{aligned} \tag{10}$$

Donde:

PNA_{t;x;s} son las pensiones nuevas por fallecimiento recibidas por cónyuges de aportantes fallecidos de edad x, sexo s del año t;

PNI_{t;x;s} son las pensiones nuevas recibidas por cónyuges de un beneficiario de invalidez fallecido de edad x, sexo s del año t;

PNJ_{t;x;s} son las pensiones nuevas recibidas por cónyuges de los jubilados fallecidos de edad x, sexo s del año t.

Cabe mencionar que, para estas proyecciones previsionales, se supuso que sólo el cónyuge tiene derecho al beneficio y no sus hijos, que en general son pocos y presentan un beneficio temporario, el cual se divide proporcionalmente con el cónyuge y cuando los hijos pierden derecho por llegar a la mayoría de edad, el cónyuge vuelve a tener su beneficio completo. En general el efecto sobre el beneficio completo, en términos financieros no cambia.

Por último, el total de pensiones por fallecimiento del año t según edad y sexo, de causante aportante, inválido o jubilado, se compone de las nuevas pensiones y los sobrevivientes que el año anterior ya cobraban pensiones respectivas, quedando las siguientes ecuaciones:

$$\begin{aligned}
 PA_{x,s}^t &= PA_{x-1;s}^{t-1} * rs_{x-1;s}^{t-1} + PNA_{x;s}^t \\
 PI_{x,s}^t &= PI_{x-1;s}^{t-1} * rs_{x-1;s}^{t-1} + PNI_{x;s}^t \\
 PJ_{x,s}^t &= PJ_{x-1;s}^{t-1} * rs_{x-1;s}^{t-1} + PNJ_{x;s}^t
 \end{aligned} \tag{11}$$

A fin de obtener las pensiones totales según cada tipo del año t, se suman los pensionados todas las edades x y sexos s, del año t:

$$PA^t = \sum_{\forall s} \sum_{\forall x} (PA_{x,s}^t) \tag{12}$$

$$PI^t = \sum_{\forall s} \sum_{\forall x} (PI_{x,s}^t) \tag{13}$$

$$PJ^t = \sum_{\forall s} \sum_{\forall x} (PJ_{x,s}^t) \quad (14)$$

Para obtener el total de pensionados del año t se realiza la suma de los tres componentes anteriores, esto es: $P_t = P_{At} + P_{It} + P_{Jt}$.

VARIABLES FINANCIERAS

Aportes y contribuciones

Los ingresos por aportes previsionales del SIPA pueden calcularse en base al número de aportantes y una proyección de los perfiles salariales de los mismos, desde el año base hasta el final del período de proyección.

Los ingresos imponible de los aportantes ($w_{x,s}$) según edad x y sexo x se proyectaron en base al perfil de ingreso de los trabajadores aportantes al SIPA (ver Figura 20), los salarios entre un año y el siguiente, solo se ajustan según la productividad real ($0 < \rho < 1$) y sin considerar la inflación ya que la proyección se realiza a precios constantes, es decir en términos reales. Debe destacarse que por efecto composición, es decir debido a las estructuras de edades, los cambios en la composición pueden alterar los promedios generales.

$$w_{x,s}^t = w_{x,s}^{t-1} * (1 + \rho) \quad (15)$$

Los aportes previsionales contributivos (AP) recaudados en un año t se calculan en base al salario o renta imponible mensual ($w_{x,s}$) de cada edad y sexo del año en cuestión, la alícuota de contribución asignada al SIPA (α) y el número de aportes mensuales en un año (densidad $1 < d < 13$), considerando el sueldo anual complementario.

$$AP_{x,s}^t = A_{x,s}^t * w_{x,s}^t * d * \alpha \quad (16)$$

A fin de obtener los ingresos por aportes previsionales contributivos del año t, se deben sumar los aportes de cada edad y sexo, de la forma siguiente:

$$AP^t = \sum_{\forall s} \sum_{\forall x} (AP_{x,s}^t) \quad (17)$$

Otros ingresos no contributivos

De forma adicional a los ingresos por aportes y contribuciones, el SIPA presenta ingresos no contributivos referidos a impuestos asignados directamente a la ANSES y a ingresos por contribuciones figurativas, que vinieron a reemplazar los ingresos producto de la coparticipación de impuestos. Estos se proyectarán anualmente con un crecimiento real anual igual al del PIB.

Beneficiarios según tipo de prestación contributivos

En los párrafos siguientes se presenta el cálculo de los haberes iniciales correspondiente a los beneficios contributivos, ya que la forma de obtener los beneficios semi-contributivos como las

moratorias y los no contributivos como, la PUAM, ya se explicó en los párrafos iniciales de la presente metodología.

Prestación por jubilación

El haber inicial de la jubilación ordinaria inicial se determina en función de dos componentes: uno fijo, la Prestación Básica Universal, PBU, que es una constante para todos los beneficiarios que acceden con un mínimo de 30 años de aportes, y que ajusta su valor monetario según la movilidad previsional de haberes; y el otro, que es variable en función del salario y la cantidad de años aportados, la Prestación Adicional por Permanencia y Prestación Compensatoria, PAP+PC:

$$JO_{R;s}^t = PBU_R^t + (PAP + PC)_{R;s}^t \quad (18)$$

Luego, el gasto total por las altas de jubilaciones ordinarias ($GTJON_{R,s}^t$) es igual a la cantidad de altas de jubilación del año ($JN_{R,s}^t$) por el pago mensual (13 pagos, se incluye aguinaldo) de las mismas ($JO_{R,s}^t$), esto para la edad de retiro R, el sexo S y el año t, de la forma siguiente:

$$GTJON_{R,s}^t = JO_{R,s}^t * JN_{R,s}^t * 13$$

En lo que respecta a los componentes de la Jubilación Ordinaria, la Prestación Compensatoria (PC) y la Prestación Adicional por Permanencia (PAP) al momento t, para una persona que se retira a la edad R y de sexo s, se determinan en función de los años promedio aportados y del promedio de los ingresos imposables de los diez años anteriores a la edad de retiro de la actividad ($W_{R;S}$), dada la dispar historia previsional (y la edad al retiro) según sexo:

$$(PAP + PC)_{R;s}^t = \bar{W}_{R;S}^t * 0,015 * \bar{AA}_{R;S}^t \quad (19)$$

Donde:

$\bar{AA}_{R;S}^t$ indica los años promedio de aporte de la cohorte de edad R, sexo s y momento t;

$\bar{W}_{R;s}^t = \frac{\sum_{i=1}^{10} W_{R-i;s}^{t-i}}{10}$ (20); indica el salario promedio de los 10 últimos años según cada sexo, a la edad de retiro R del año t, que será de la cohorte.

Luego del alta del beneficio de jubilación (es decir, del haber inicial), el monto se ajustará con frecuencia anual, conforme la ley de movilidad previsional, como se presentará más adelante.

Entonces, para obtener el gasto total por jubilaciones, deberá multiplicarse la cantidad de beneficios de jubilación vigente en el año t , de edad x y sexo S por el beneficio vigente para ese año t , edad x y sexo S , y adicionalmente sumar el $GTJON$.

Retiro por Invalidez

Los haberes iniciales de retiros por invalidez, considerando el caso más frecuente de aportantes regulares, equivalen al 70% del ingreso imponible promedio de los cinco años previos y varían según edad y sexo, se determina al inicio de la siguiente forma:

$$RI_{x,s}^t = \frac{\sum_{i=1}^5 W_{x-i,s}^{t-i}}{5} * 0,7 \quad (21)$$

Luego, el gasto total por las altas de invalidez ($GTIN_{x,s}^t$) es igual a la cantidad de nuevas invalideces del año t ($IN_{x,s}^t$) según edad y sexo, por el haber inicial mensual ($RI_{x,s}^t$), esto para la edad x , el sexo S y el año t , de la forma siguiente:

$$GTIN_{x,s}^t = IN_{x,s}^t * RI_{x,s}^t * 13$$

De la misma manera, luego del alta del beneficio de retiro por invalidez (es decir del haber inicial), el monto del haber se ajustará anualmente, conforme la ley de movilidad previsional.

Entonces, para obtener el gasto total por invalidez, deberá multiplicarse la cantidad de beneficios de invalidez vigente en el año t , de edad x y sexo S por el monto del haber vigente para ese año t , edad x y sexo S y sumarse a ello el $GTIN$ del año t , edad x y sexo s .

Pensión por Fallecimiento

Los haberes iniciales de las pensiones por fallecimiento de causantes activos se calcularon como el 49% del ingreso imponible promedio de los cinco años previos (70% de la prestación de referencia que, a su vez, es 70% del ingreso imponible promedio), asumiendo en todos los casos que el aportante es regular y que el cónyuge es el único derechohabiente:

$$PFA_{x;var}^t = \frac{\sum_{i=1}^5 W_{x-3-i;muj}^{t-i}}{5} * 0,49$$

$$PFA_{x;muj}^t = \frac{\sum_{i=1}^5 W_{x+3-i;var}^{t-i}}{5} * 0,49 \quad (22)$$

Las pensiones por fallecimiento por causantes inválidos:

$$\begin{aligned}
 PFI_{x;var}^t &= \left(RI_{x-4;muj}^{t-1} \right) * 0,7 \\
 PFI_{x;muj}^t &= \left(RI_{x+2;var}^{t-1} \right) * 0,7
 \end{aligned}
 \tag{23}$$

y las pensiones por fallecimiento por causantes jubilados.

$$\begin{aligned}
 PFJ_{x;var}^t &= \left(JO_{x-4;muj}^{t-1} \right) * 0,7 \\
 PFJ_{x;muj}^t &= \left(JO_{x+2;var}^{t-1} \right) * 0,7
 \end{aligned}
 \tag{24}$$

Para determinar el gasto total correspondiente a las altas de pensión deberá multiplicarse la cantidad de altas de pensión del año t, edad x y sexo s presentadas en las ecuaciones

$$\begin{aligned}
 PNA_{x;hom}^t &= A_{x-4;muj}^{t-1} * (1 - rs_{x-4;muj}^{t-1}) * c_{x-4;muj} \\
 PNA_{x;muj}^t &= A_{x+2;hom}^{t-1} * (1 - rs_{x+2;hom}^{t-1}) * c_{x+2;hom} \\
 PNI_{x;hom}^t &= I_{x-4;muj}^{t-1} * (1 - rs_{x-4;muj}^{t-1}) * c_{x-4;muj} \\
 PNI_{x;muj}^t &= I_{x+2;hom}^{t-1} * (1 - rs_{x+2;hom}^{t-1}) * c_{x+2;hom} \\
 PNJ_{x;hom}^t &= J_{x-4;muj}^{t-1} * (1 - rs_{x-4;muj}^{t-1}) * c_{x-4;muj} \\
 PNJ_{x;muj}^t &= J_{x+2;hom}^{t-1} * (1 - rs_{x+2;hom}^{t-1}) * c_{x+2;hom}
 \end{aligned}
 \tag{10}, \text{ por el haber mensual}$$

$$PFA_{x;var}^t = \frac{\sum_{i=1}^5 w_{x-3-i;muj}^{t-i}}{5} * 0,49$$

$$PFA_{x;muj}^t = \frac{\sum_{i=1}^5 w_{x+3-i;var}^{t-i}}{5} * 0,49$$

indicado en las ecuaciones (22) a

$$\begin{aligned}
 PFJ_{x;var}^t &= \left(JO_{x-4;muj}^{t-1} \right) * 0,7 \\
 PFJ_{x;muj}^t &= \left(JO_{x+2;var}^{t-1} \right) * 0,7
 \end{aligned}
 \tag{24}, \text{ y multiplicado por 13, dado el}$$

cobro anual del aguinaldo.

En forma análoga, luego del alta del beneficio de pensión (es decir del haber inicial), el monto del haber se ajustará en forma anual, conforme la ley de movilidad previsional.

Entonces, para obtener el gasto total por pensiones, deberá multiplicarse la cantidad de beneficios de pensión vigente en el año t, de edad x y sexo S, por el monto de los haberes vigentes para ese mismo año t, edad x y sexo S y sumarse el gasto por haberes iniciales del año

t para la misma edad y sexo. Esto determinará el gasto total del año t de pensiones por fallecimiento.

Actualización de haberes previsionales vigentes (en curso de pago)

En todos los casos, la actualización de los haberes de los beneficios vigentes se realiza en forma anual con el factor “m” ($0 < m < 1$), que está establecido en la ley de movilidad previsional Ley 27.609. Por lo que, a cada tipo de beneficio vigente (jubilación, invalidez o pensión) del año t, de edad x y sexo S ($B_{x,s,t}$), se lo ajustará anualmente por el factor “m” de movilidad previsional, como se indica en la fórmula siguiente:

$$B_{x,s,t}^t = B_{x-1,s,t}^{t-1} * (1 + m_t) \quad (25)$$

El cálculo del factor “m”, según la ley de movilidad previsional se calcula y ajusta trimestralmente para los haberes que se devenguen en los meses de marzo, junio, septiembre y diciembre. Pero en el presente modelo actuarial de proyección el ajuste de movilidad se realizará anualmente, dado que la presentación de todos los indicadores es anual. Según la ley, “m” se divide en dos componentes tomando el que sea menor, a saber:

$$m_t = \begin{cases} a = 0,5 * RT_t + 0,5 * W_t & \text{si } a < b \\ b = 1,03 * R_t & \text{si } a > b \end{cases}$$

Donde:

RT_t : es la variación de los recursos tributarios de la ANSES, por beneficio (netos de eventuales aportes del Tesoro Nacional para cubrir déficits de la Administración Nacional de la Seguridad Social), elaborado por el organismo para el año t. Para el modelo de proyección se espera que crezca conforme el crecimiento real del PIB del año t.

W_t : es la variación del índice General de Salarios (IS) publicado por el Instituto Nacional de Estadística y Censos o la variación del índice - Remuneración Imponible Promedio de los Trabajadores Estables (RIPTE), publicado por la Secretaría de Seguridad Social, la que resulte mayor para el año t. Para el modelo de proyección se espera que crezca conforme el crecimiento de la productividad del factor trabajo del año t.

R_t : es la variación de los recursos totales por beneficio de la Administración Nacional de la Seguridad Social (netos de eventuales aportes del Tesoro Nacional para cubrir déficits del organismo) del año t. El mismo compara períodos de 12 meses consecutivos, y resulta de una combinación de los anteriores.

Resultados previsionales y de ANSES

Los resultados del presente trabajo se estimarán en tres etapas:

- 1) el resultado previsional “puro”;
- 2) el resultado previsional con moratoria y
- 3) el resultado total de ANSES¹⁵.

Resultado previsional “puro”

Surge como la diferencia entre los ingresos por aportes y contribuciones patronales detallados previamente y los gastos previsionales contributivos indicados previamente.

Los ingresos previsionales por aportes y contribuciones del SIPA (APT) indicado previamente. Mientras que los egresos previsionales del SIPA incluyen pagos por distintas prestaciones (incluyendo el aguinaldo o decimotercera mensualidad): jubilaciones ($PJO_{x,s}^t$), retiros por invalidez ($PRI_{x,s}^t$), pensiones por fallecimiento de aportantes ($PPA_{x,s}^t$), de jubilados ($PPI_{x,s}^t$) y de inválidos ($PPJ_{x,s}^t$), que se calculan de la siguiente forma:

$$\begin{aligned}
 PJO_{x,s}^t &= J_{x,s}^t * JO_{x,s}^t * 13 \\
 PRI_{x,s}^t &= I_{x,s}^t * RI_{x,s}^t * 13 \\
 PPA_{x,s}^t &= PA_{x,s}^t * PFA_{x,s}^t * 13 \\
 PPI_{x,s}^t &= PI_{x,s}^t * PFI_{x,s}^t * 13 \\
 PPJ_{x,s}^t &= PJ_{x,s}^t * PFJ_{x,s}^t * 13
 \end{aligned}
 \tag{26}$$

Resultado previsional con moratorias

Resulta de añadir al anterior los ingresos temporales por moratoria y los gastos correspondientes al pago de las prestaciones por moratorias, indicados al inicio del presente apartado.

Resultado total de ANSES

Resulta de añadir al resultado previo, los ingresos tributarios, las contribuciones figurativas, las rentas de la propiedad y los otros ingresos, y de restar los gastos de las prestaciones de la seguridad social (AAFF, AUH, PUAM, PNC, PROGRESAR, Fondo Nacional de Empleo), los gastos vinculados con el INSSJyP, los subsidios, las transferencias a gobiernos provinciales y al exterior, las comisiones por recaudación, los gastos de operación y de capital, los gastos figurativos y los

¹⁵ En la sección “Sostenibilidad financiera previsional” del Informe 2 se detalla la metodología para la construcción de estos tres niveles de resultados.

otros gastos. Para proyectar el resto de los componentes del resultado de ANSES se adoptarán los siguientes criterios:

- Los ingresos tributarios, los ingresos figurativos y los otros ingresos crecen al mismo ritmo anual que el PIB.
- No se considera valor para las rentas de la propiedad por diversas razones: por un lado, la dificultad en establecer los rendimientos líquidos del FGS y, por el otro, la posibilidad de considerar que su utilización podría restringirse a alentar el círculo virtuoso entre inversión, mercado de trabajo y financiamiento de la seguridad social y/o a la cancelación de deudas previsionales y actualización de beneficios que signifique un cierre a los numerosos juicios pendientes.
- Los gastos de operación y de capital, los gastos figurativos y los otros gastos mantienen su valor constante en términos de poder adquisitivo, sin ajustes por productividad o crecimiento real.

INFORME 2. PROYECCIONES DEL SIPA EN EL ESCENARIO BASE, 2022-2100

Introducción

Las proyecciones no son pronósticos “para acertar el futuro”, sino que permiten evaluar las perspectivas del sistema previsional, dadas ciertas hipótesis razonables y moderadas sobre la evolución a largo plazo de las variables determinantes del modelo: demográficas, sociales, actuariales y financieras (González Martínez, 2023. Plamondon et al., 2002).

La proyección actuarial y financiera del SIPA en el escenario base consiste en realizar la evaluación del régimen previsional a futuro con los parámetros vigentes establecidos en la regulación: edades mínimas y años de cotizaciones necesarios para el acceso a la jubilación por vejez, requisitos para acceder a las prestaciones por invalidez y sobrevivencia, tasas contributivas, tasas de sustitución más las variables demográficas, financieras y las tablas actuariales necesarias para realizar la proyección.

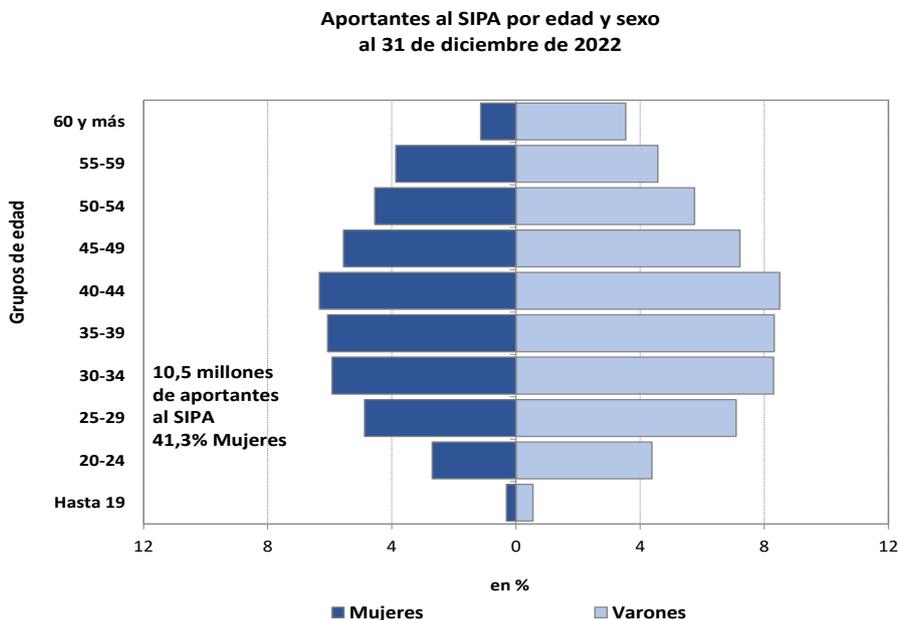
La proyección de escenarios alternativos, que se presentará en el tercer informe, radica en modificar algunos parámetros o una combinación de estos para mostrar el impacto en la cobertura previsional, en la suficiencia de los beneficios previsionales y en la sustentabilidad del régimen previsional en el largo plazo.

Las proyecciones se realizan a partir de la metodología expuesta en la segunda parte del Informe 1 y se utilizan las variables demográficas, laborales y económicas presentadas en la misma sección (ver figuras 15 a 24). La información financiera del año base 2022, correspondiente a la masa de ingresos y de egresos del Informe Ahorro, Inversión y Financiamiento de ANSES.

Aportantes

En la Figura 30 se presenta la estructura de los cotizantes al SIPA por edad y sexo a diciembre del año 2022, que es el punto de partida para realizar las proyecciones. A esa fecha había 10,5 millones de personas aportando al SIPA, de los cuales el 59% eran hombres y el 41% eran mujeres; en ambos géneros hay una concentración en las edades centrales, entre 30 y 50 años.

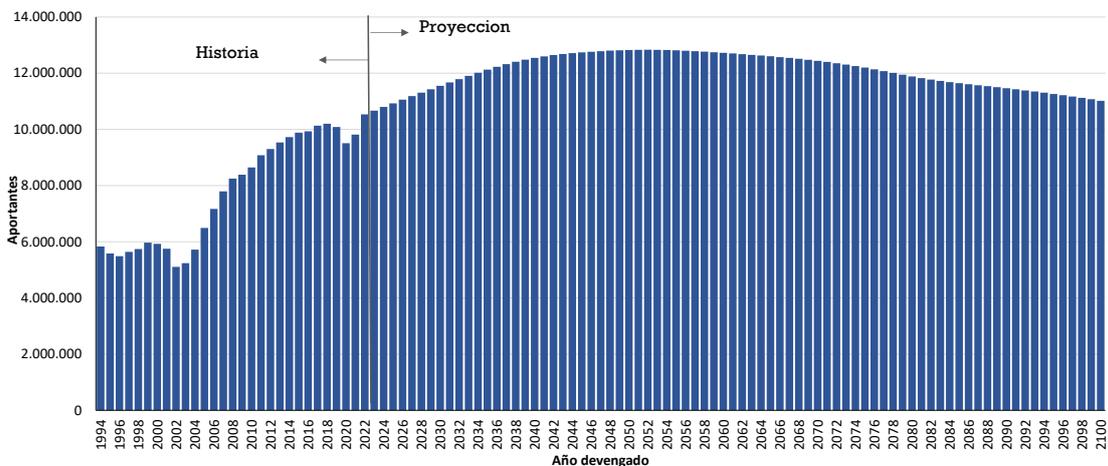
Figura 30
SIPA, COTIZANTES POR EDAD Y SEXO, DICIEMBRE DE 2022



Fuente: elaboración propia en base a BESS, 2022.

A continuación, en la Figura 31 se expone la evolución de los aportantes entre los años 1994 y 2022 y la proyección hasta el año 2100. Los cotizantes aumentarán hasta comienzos de la década del 2050 y luego comenzarán a disminuir a fines de esta, conforme la evolución de la población, la PEA y los ocupados en Argentina, presentada en las Figuras 18 y 24.

Figura 31
SIPA, COTIZANTES, 1994-2100

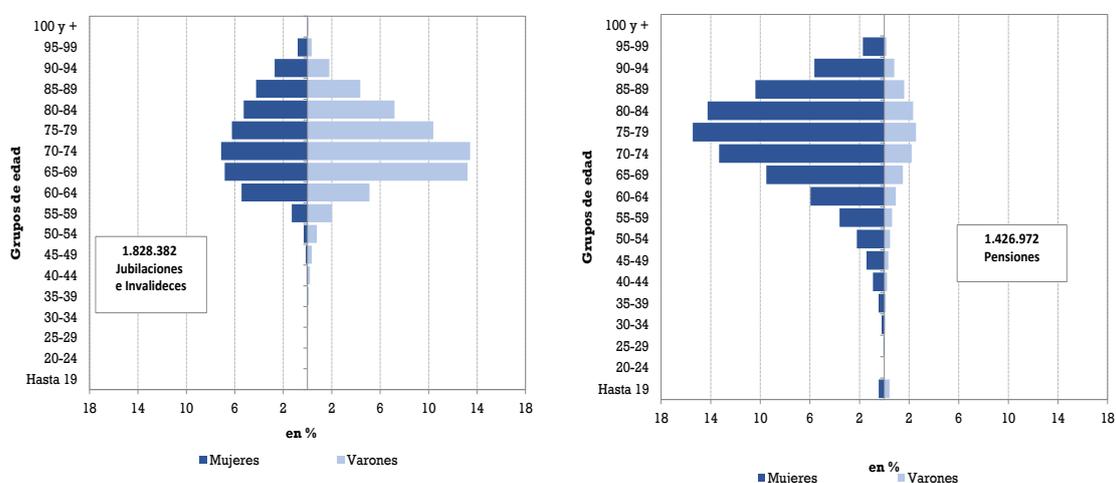


Fuente: elaboración propia en base al BESS 2022 hasta 2021, luego proyección actuarial 2022-2100.

Beneficios previsionales

Seguidamente, en la Figura 32 se muestra la estructura de los beneficios contributivos por edad y sexo para las jubilaciones por vejez y por invalidez (figura de la izquierda) y las pensiones por fallecimiento (figura de la derecha) al mes de diciembre del año 2022. A esa fecha, había 3,2 millones de beneficios contributivos; 1,8 millones correspondían a jubilaciones por vejez y por invalidez, con mayor proporción relativa de hombres; y 1,4 millones eran pensiones por sobrevivencia, con predominancia de mujeres.

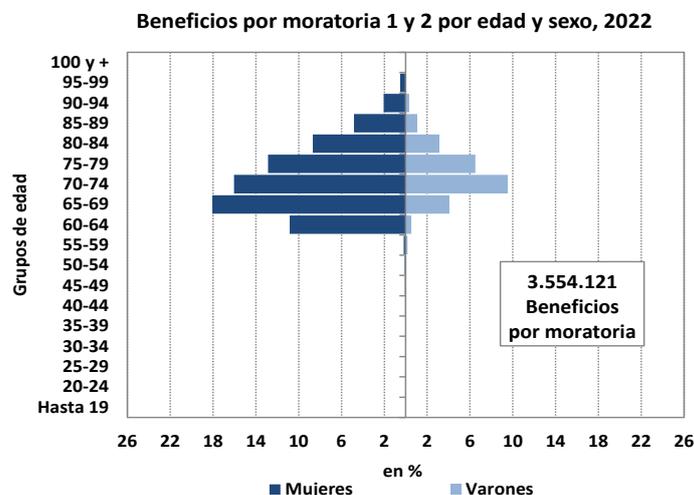
Figura 32
SIPA, BENEFICIOS CONTRIBUTIVOS (JUBILACIÓN, INVALIDEZ Y PENSIÓN) POR EDAD Y SEXO, DICIEMBRE DE 2022



Fuente: elaboración propia en base al BESS 2022, luego proyección actuarial 2023-2100.

De la misma manera, en la Figura 33 se exhibe la estructura de los beneficios semi contributivos (moratorias) por edad y sexo a fines del año 2022; en la que había 3,5 millones de beneficios que accedieron por las moratorias, con mayoría de mujeres.

Figura 33
SIPA, BENEFICIOS SEMI CONTRIBUTIVOS (JUBILACIÓN Y PENSIÓN) POR EDAD Y SEXO,
DICIEMBRE DEL 2022

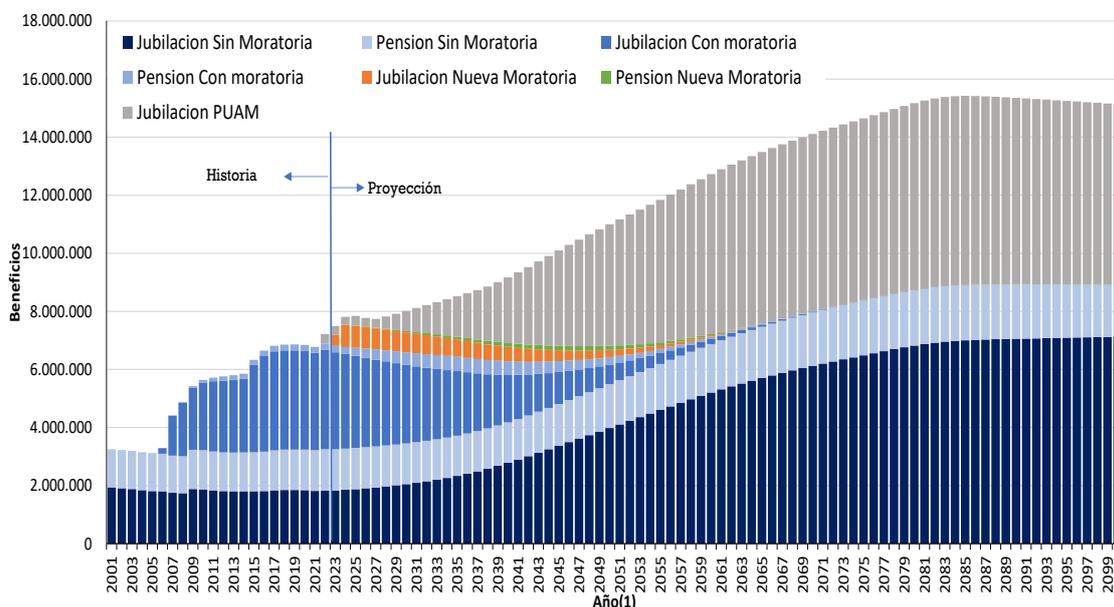


Fuente: elaboración propia en base al BESS 2022 hasta 2021, luego proyección actuarial 2022-2100.

A partir de las proyecciones de las densidades de aportes desde el año 2022 hasta 2100, se estimó la población “jubilable” por sexo, según la cantidad de años de aportes realizados al SIPA, ver Figuras 27 y 28, respectivamente.

En la Figura 34 se presenta la evolución de los beneficios totales, con y sin moratoria, para el período histórico 2001 a 2022, y la proyección hasta el año 2100. En las primeras tres décadas del milenio se observa el efecto de las moratorias sobre la expansión de la cobertura previsional, que se irá agotando hacia fines de la década del 2050; no obstante, la cobertura no disminuirá porque los beneficios semi contributivos serán reemplazados por los beneficios no contributivos que percibirán la PUAM, de no mediar nuevas moratorias o de la implementación de una prestación proporcional por vejez que reconozca todos los años cotizados al SIPA. El aumento de los beneficios totales es el resultado del proceso de envejecimiento poblacional, que genera un incremento relativo de los adultos mayores respecto a la población total y a la PEA.

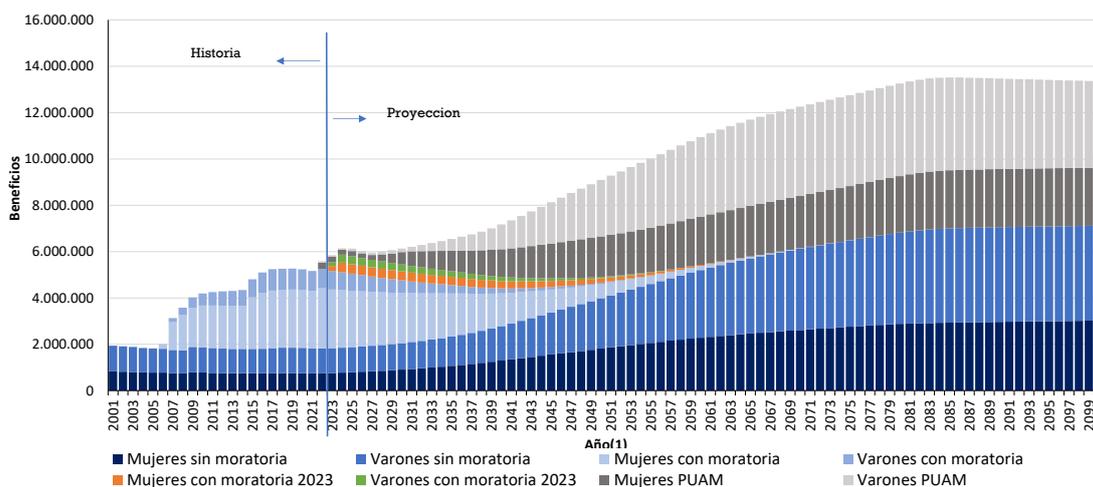
Figura 34
SIPA, BENEFICIOS PREVISIONALES TOTALES POR TIPO, 2001-2100



Fuente: BESS 2022 y elaboración propia.

En la Figura 35 se muestra la proyección de las jubilaciones por vejez e invalidez, con y sin moratoria, por género para el mismo período. Los hombres predominan en las prestaciones contributivas y en la PUAM, y las mujeres en las prestaciones con moratorias previsionales.

Figura 35
SIPA, JUBILACIONES POR VEJEZ E INVALIDEZ POR GÉNERO, 2001-2100

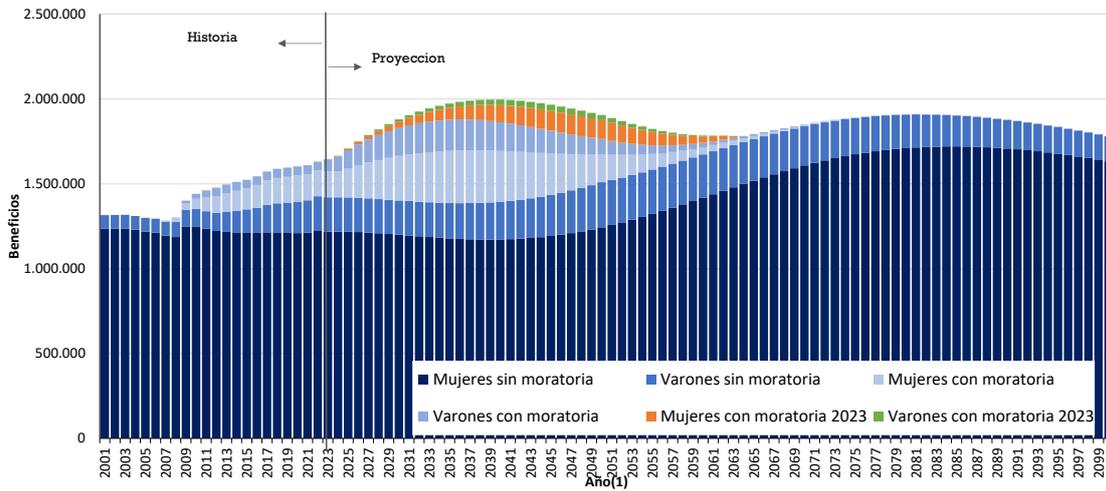


Fuente: BESS 2022 y elaboración propia.

De manera similar, en la Figura 36 se muestra la proyección de las pensiones por sobrevivencia, con y sin moratoria, por género hasta el año 2100. El aumento observado hasta inicios de la década del 2040 corresponde, principalmente, a pensiones derivadas de moratorias;

posteriormente, las pensiones por sobrevivencia aumentarán en términos relativos menos que las jubilaciones por vejez e invalidez debido, entre otros factores, a que las PUAM no generan pensiones derivadas por sobrevivencia.

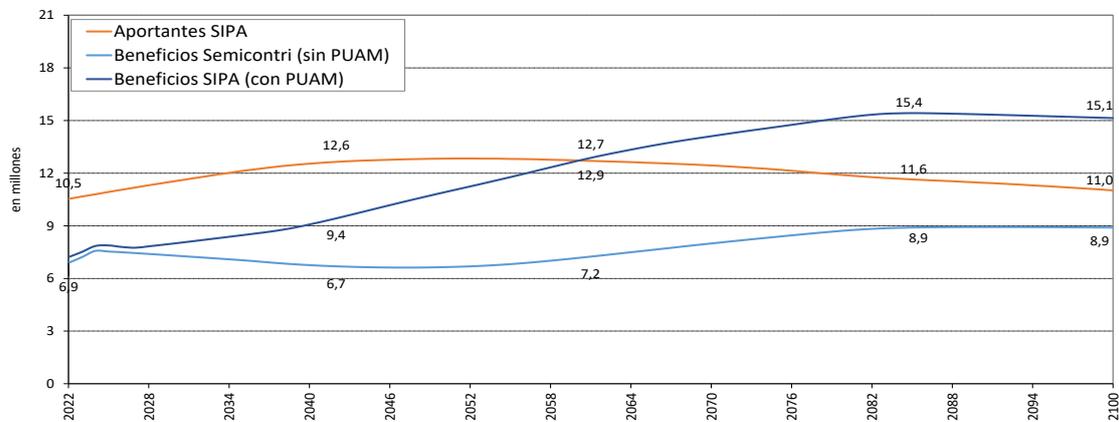
Figura 36
SIPA, PENSIONES POR SOBREVIVENCIA POR GÉNERO, 2001-2100



Fuente: BESS 2022 y elaboración propia.

A continuación, en la Figura 37 se presentan las proyecciones conjuntas de aportantes (figura 30) y de beneficios, con y sin PUAM (figura 34). En la proyección de beneficios sin PUAM, se observa que los aportantes son más que los beneficios pagados por el SIPA, durante todo el período proyectado. Mientras que al incorporar los beneficios con PUAM, se evidencia que los beneficios a partir el año 2060 comenzarán a ser más que los aportantes, esta situación también se refleja, en la Figura 38 cuando la curva celeste es inferior a un aportante por beneficio.

Figura 37
SIPA, COTIZANTES Y BENEFICIOS, 2022-2100



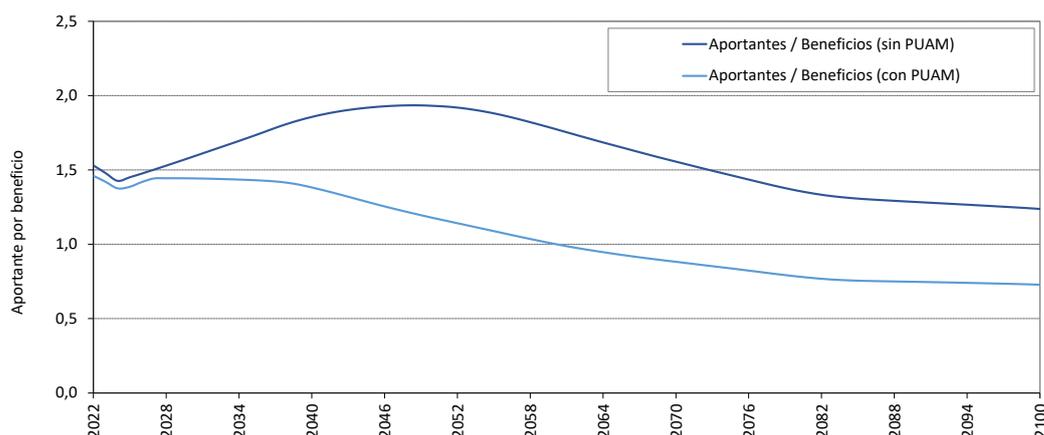
Fuente: elaboración propia.

Tasa de sostenibilidad demográfica (TSD)

La tasa de sostenibilidad demográfica (TSD), que vincula la cantidad de aportantes por beneficiarios, es una de las variables claves en la sostenibilidad de los regímenes de reparto por el impacto que tiene en la relación entre las masas de ingresos y de egresos.

En la Figura 38 se observa el comportamiento de la TSD con y sin el efecto de las pensiones no contributivas (PUAM)¹⁶; en el primer caso, la TSD aumentará a medida que se diluye el efecto de las moratorias y luego disminuirá por el efecto del envejecimiento de la población; en cambio, cuando se agrega la PUAM, la TSD del SIPA “adelanta” la caída, y es la contrapartida del aumento de la cobertura previsional a más del 90% de los adultos mayores en Argentina. Debe destacarse, que a partir del 2060 la TSD caerá por debajo de 1; la situación comenzará a ser crítica desde la óptica demográfica, ya que el SIPA tendrá más beneficiarios que aportantes.

Figura 38
SIPA, TASA DE DEPENDENCIA DEMOGRÁFICA, 2022-2100



Fuente: elaboración propia.

Tasa de sustitución del salario (TSS)

La tasa de sustitución del salario (TSS) vincula el haber promedio de los beneficios vigentes con el salario promedio de los aportantes vigentes, ambos del año t ; es una medida utilizada para evaluar la suficiencia de los sistemas previsionales, y de los regímenes de reparto en particular.

Cabe aclarar, que esta medida compara dos cohortes o poblaciones diferentes, la de beneficiarios y la de aportantes. En efecto, se coteja el haber de una población envejecida, relacionado con el salario promedio de sus 10 últimos años, con el salario promedio de los

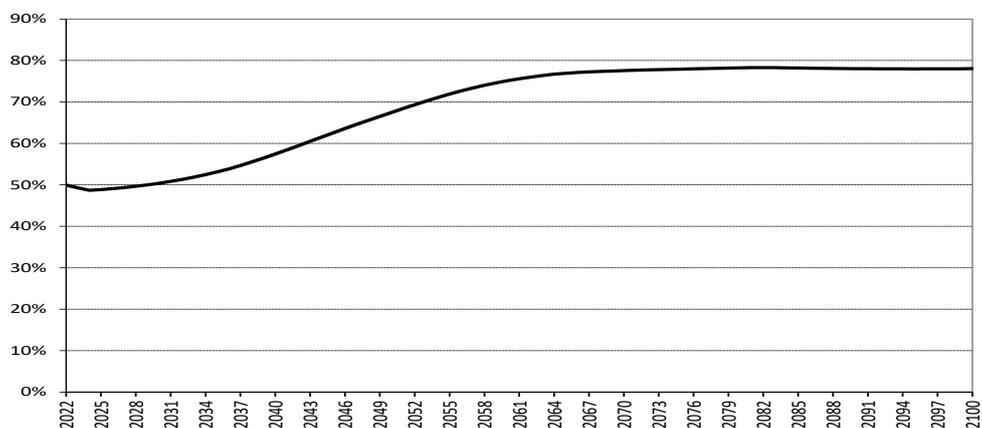
¹⁶ Las PUAM fueron creadas en el año 2016, a través de la sanción de la Ley 27.260; su financiamiento se realiza con recursos previstos por el Tesoro Nacional (art. 19); en consecuencia, si bien no están integradas al SIPA, se espera que la importancia relativa aumente en el tiempo, una vez agotado el efecto de las moratorias, tal como se observa en la figura 41.

aportantes, que resulta una población más joven, con menores salarios promedio. Además, debe recordarse que el salario crece con la edad y, por ello, relacionar un beneficio promedio con un salario promedio, implica comparar diferentes puntos de la curva de salario. Por otra parte, el haber promedio del SIPA también incluye dentro de sí varios tipos de beneficios, con distintas formas de acceso, con y sin moratoria (se excluye la PUAM por ser no contributivo).

Como se presentó en Figuras previas, durante los primeros años de proyección las moratorias (la mayoría con haberes mínimos) tienen un impacto importante en el total de beneficios y, por tanto, empujan el haber promedio hacia abajo. De esta forma, a medida que se agotan los beneficios de moratoria, el haber promedio del SIPA comenzará a aumentar, reflejando la relación entre el haber de los beneficios puramente contributivos con el salario promedio; por ello, la TSS comenzará a aumentar, tal como se observa en la figura siguiente.

Además, debe destacarse que la tasa de sustitución del salario hacia el final de la proyección compara estas dos cohortes bien diferenciadas en términos de edades (como fuera detallado previamente) y, dado que el salario crece con la edad, es de esperar que la relación haber promedio y salario promedio será más alta, además del impacto que tiene el componente de la PBU en el haber por su efecto redistributivo.

Figura 39
SIPA, TASA DE SUSTITUCIÓN DEL SALARIO, 2022-2100

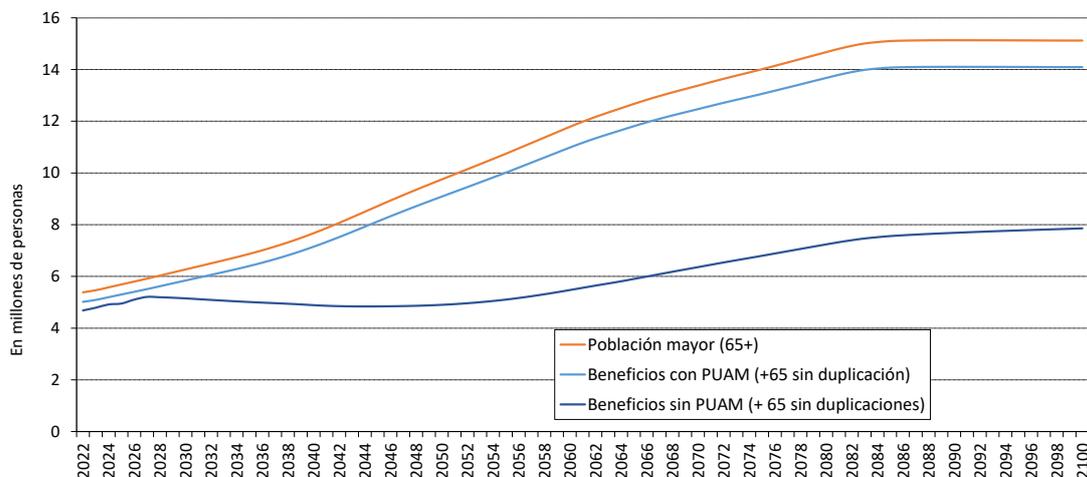


Fuente: elaboración propia.

Cobertura previsional

En la Figura 40 se presentan las proyecciones de la población mayor a 65 años (línea naranja), de los beneficios contributivos y semi contributivos (línea azul) y de los beneficios totales (con la PUAM, línea celeste); la corta distancia entre esta y la evolución de los adultos mayores muestra que la cobertura previsional esperada se mantendrá por encima del 90% de las personas mayores de 65 años durante todo el período proyectado.

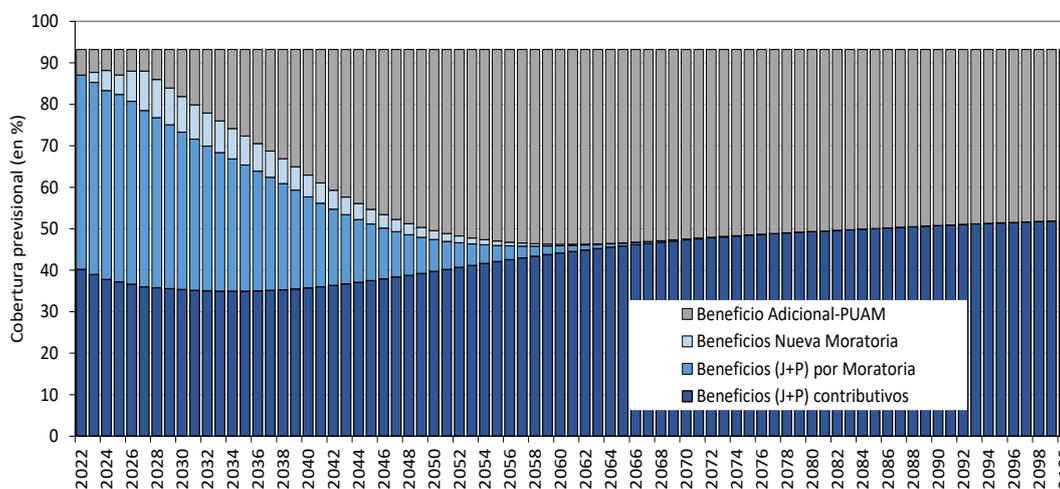
Figura 40
SIPA, POBLACIÓN MAYOR A 65 AÑOS Y BENEFICIOS PREVISIONALES, 2022-2100



Fuente: elaboración propia.

En este sentido, en la Figura 41 se exploran los efectos de los distintos componentes de la cobertura previsional esperada; se observa que la cobertura previsional contributiva (barras en azul) si bien aumentará del 40% al 50% de las personas mayores a 65 años, no superará la mitad de los adultos mayores durante el período proyectado, como consecuencia de la dualidad del mercado laboral doméstico y de los supuestos utilizados sobre los cambios más bien menores en la proporción de la formalidad/informalidad durante el período proyectado; por otro lado, los efectos de las moratorias previsionales (barras en celeste) se irán agotando en el tiempo y, como contrapartida, aumentará en términos relativos la PUAM (barra en gris), dado su carácter no contributivo.

Figura 41
SIPA, COBERTURA PREVISIONAL TOTAL, 2022-2100



Fuente: elaboración propia.

Sostenibilidad financiera previsional total

En la Figura 25 se presentaron los supuestos que se utilizan para la proyección de las variables económicas que intervienen en la trayectoria del SIPA.

La solvencia dinámica (del año t) de los regímenes de reparto es el resultado del comportamiento de la masa de ingresos contributivos (constituida por la tasa contributiva, la cantidad de aportantes y el salario promedio) respecto a la masa de egresos previsionales contributivos y semi contributivos (que es el resultado del haber medio y la cantidad de beneficios).

$$\underbrace{Tc_t \times A_t \times w_t}_{\text{masa de ingresos}} = \underbrace{Hp_t \times B_t}_{\text{masa de egresos}}$$

masa de ingresos = masa de egresos

Operando la ecuación previa, se obtiene la relación entre la tasa de contribución, la tasa de sostenimiento demográfico y la tasa de sustitución del salario, como se muestra en las siguientes ecuaciones:

$$Tc_t \times A_t / B_t = Hp_t / w_t$$

$$Tc_t \times TSD_t = TS_t$$

Donde:

Tc_t : tasa contributiva (aportes personales y contribuciones patronales) del año t.

TSD_t : tasa de sustitución demográfica, aportantes por beneficios del año t.

TS_t : tasa de sustitución del salario, relación haber promedio sobre salario promedio del año t.

A_t : activos cotizantes del año t.

B_t : beneficiarios de jubilaciones y pensiones del año t .

W_t : salario promedio del año t .

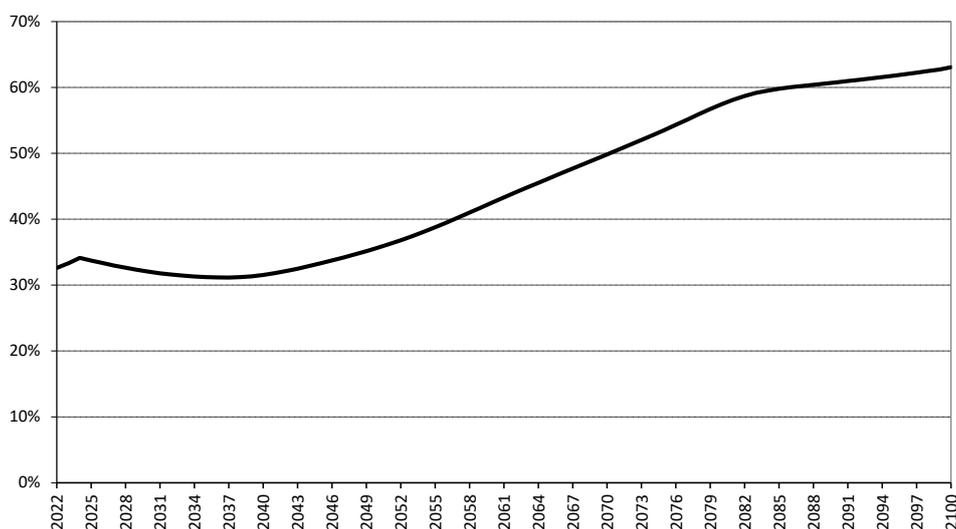
H_{pt} : haber promedio del año t .

Conforme se desarrolló previamente, resulta interesante evaluar cuál debería ser la tasa de contribución teórica durante todo el período de proyección para mantener la sustentabilidad durante todo el período de proyección. En términos de fórmulas, resulta la siguiente:

$$Tct = TS_t / TSD_t$$

Al realizar el análisis para el sistema previsional total, es decir beneficios contributivos y semi-contributivos, se puede observar que para los primeros años se necesitaría una tasa de equilibrio entorno al 33% hasta finales del 2040 (50% mayor que la vigente, de allí el desequilibrio actual como se verá en adelante), cuando se terminará el bono demográfico; a partir de entonces, la tasa contributiva de equilibrio debería aumentar, conforme crecerán los beneficios totales y debería alcanzar un máximo hacia el final del período de proyección (63%); la trayectoria expuesta muestra por qué los cambios paramétricos para mejorar la sustentabilidad del SIPA deben realizarse con una combinación de cambios en todos los parámetros, de modo de morigerar el efecto en cada uno de ellos.

Figura 42
SIPA, TASA CONTRIBUTIVA DE EQUILIBRIO, 2022-2100



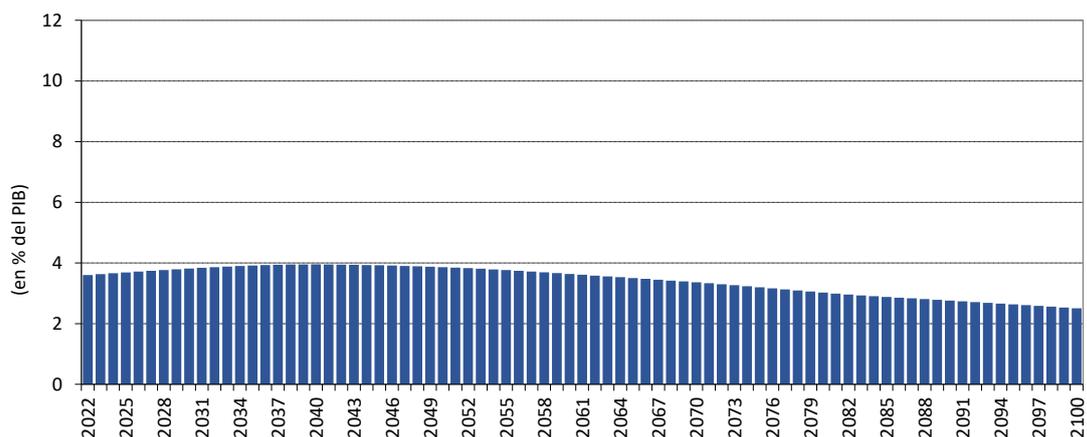
Fuente: elaboración propia.

Resultado previsional contributivo “puro”

Los ingresos previsionales contributivos están constituidos por los aportes personales y las contribuciones patronales destinadas a la previsión social; equivalen al 3,6% del PIB en el año

2022, alcanzarán el máximo al inicio de la década del 2040 (3,9% del PIB) y serán del 2,5% del PIB en el año 2100. La caída es explicada, entre otros factores, por el crecimiento moderado de los aportantes (0,1%) y su productividad (2,7%), que son menores al crecimiento del PIB (3,3%).

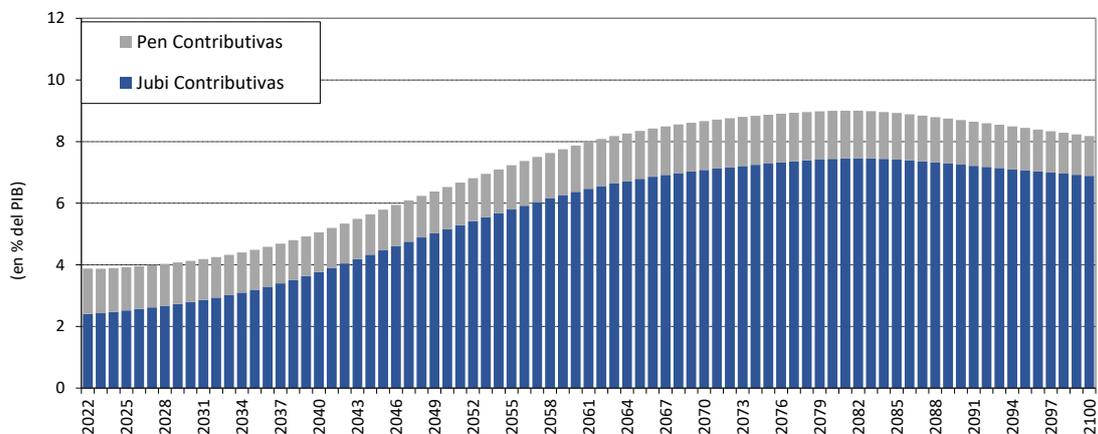
Figura 43
SIPA, INGRESOS CONTRIBUTIVOS, 2022-2100



Fuente: elaboración propia.

Los egresos previsionales contributivos corresponden a la estimación del gasto en jubilaciones por vejez e invalidez y las pensiones por sobrevivencia de las personas que acceden a los beneficios cumpliendo las reglas vigentes; son equivalente al 3,9% del PIB en el año 2022, alcanzarán el máximo en el año 2082 (9% del PIB) y serán del 8,2% del PIB en el año 2100. El aumento del gasto contributivo es el resultado del proceso de envejecimiento poblacional.

Figura 44
SIPA, GASTO DE PRESTACIONES PREVISIONALES CONTRIBUTIVAS, 2022-2100

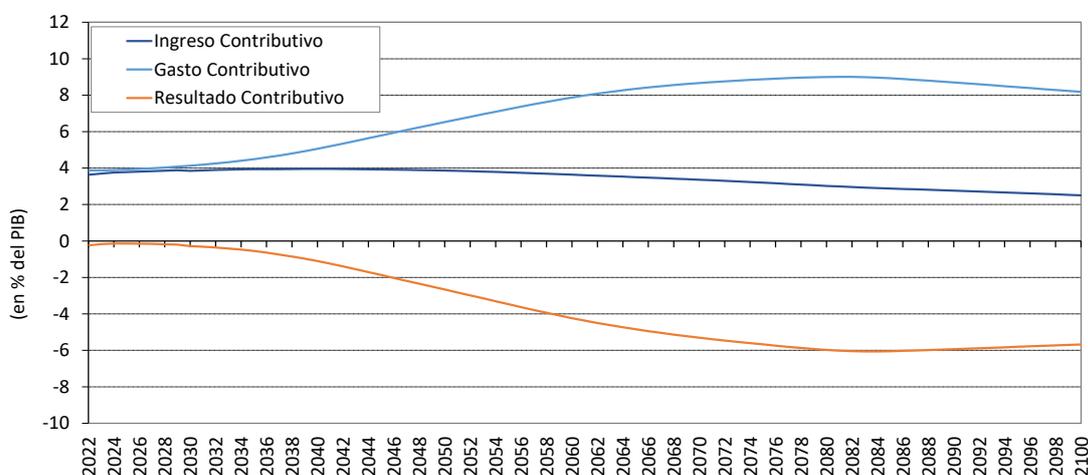


Fuente: elaboración propia.

El resultado previsional contributivo o “puro” surge como diferencia de ambos flujos. Al inicio, el resultado está en torno al equilibrio, como ocurrió antes de la pandemia, el déficit es equivalente al 0,24 del PIB en el año 2022; posteriormente, los ingresos contributivos no alcanzarán a financiar los beneficios contributivos y el desequilibrio será creciente en el tiempo, alcanzará el máximo en el año 2080 (6% del PIB) y será del 5,7% del PIB en el año 2100, tal como se observa en la Figura 45.

Cabe señalar que la trayectoria del resultado previsional “puro” tiene como correlato un nivel de cobertura que no supera al 50% de los adultos mayores (ver Figura 40).

Figura 45
SIPA, RESULTADO PREVISIONAL CONTRIBUTIVO O "PURO", 2022-2100



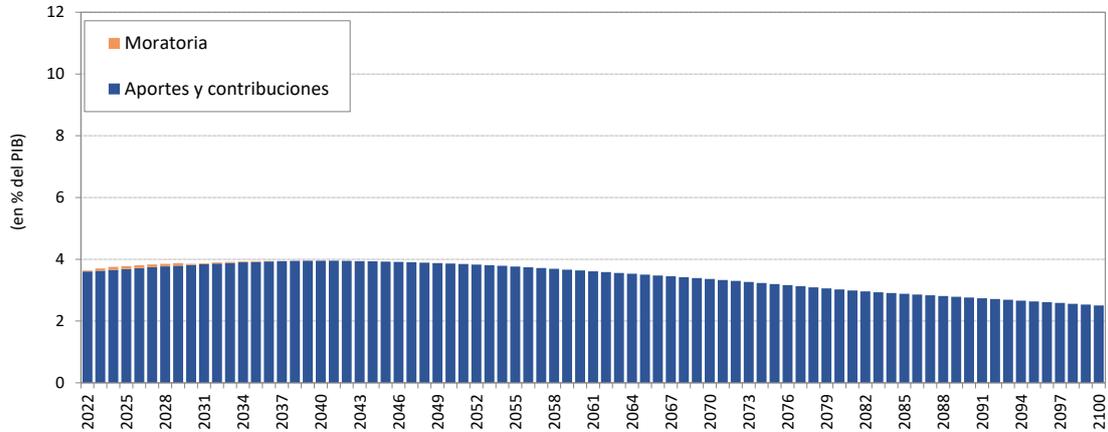
Fuente: elaboración propia.

Resultado previsional total

Los ingresos previsionales totales surgen de sumar los ingresos previsionales contributivos con los ingresos semi contributivos derivados del pago de las moratorias. La idea es mostrar la relación entre los ingresos contributivos a la previsión social y las prestaciones contributivas y semi contributivas, ya que estas, en la práctica, son iguales a las primeras porque generan pensiones derivadas por sobrevivencia (no así la PUAM, que es no contributiva y no genera pensiones derivadas).

Los ingresos previsionales totales tendrán un comportamiento similar a los ingresos contributivos porque los ingresos por moratoria son muy reducidos y desaparecerán a fines de la década del 2030.

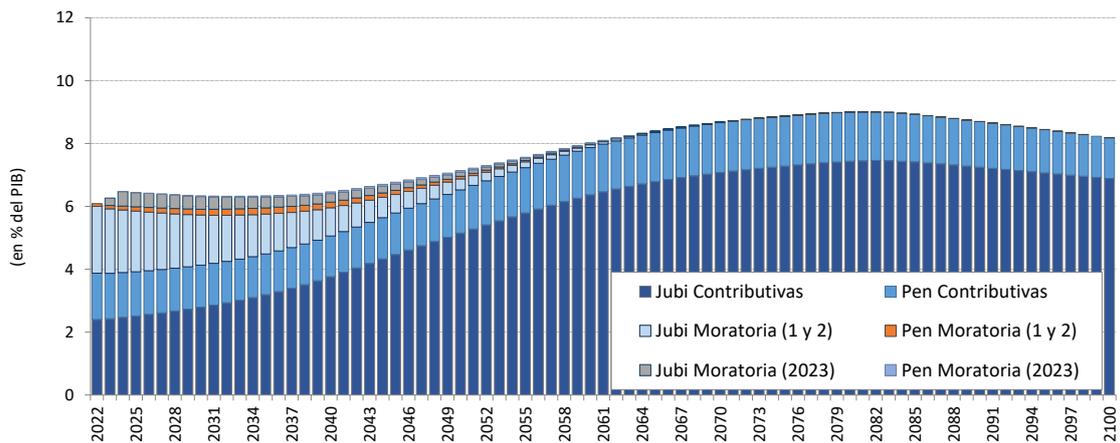
Figura 46
SIPA, INGRESOS CONTRIBUTIVOS Y SEMI CONTRIBUTIVOS, 2022-2100



Fuente: elaboración propia.

Los egresos previsionales totales se calculan a partir del comportamiento esperado de las prestaciones previsionales contributivas y las semi contributivas (moratorias). Como se observa en la figura siguiente, el gasto previsional es del 6,1% del PIB en el año 2022, luego crecerá conforme envejece la población hasta alcanzar el máximo a inicio de la década del 2080 (9,0% de PIB), luego descenderá por efecto de la disminución de la población total y de los mayores adultos (ver Figura 18) y representará el 8,2% del PIB en el año 2100.

Figura 47
SIPA, GASTO EN PRESTACIONES PREVISIONALES TOTALES, 2021-2100

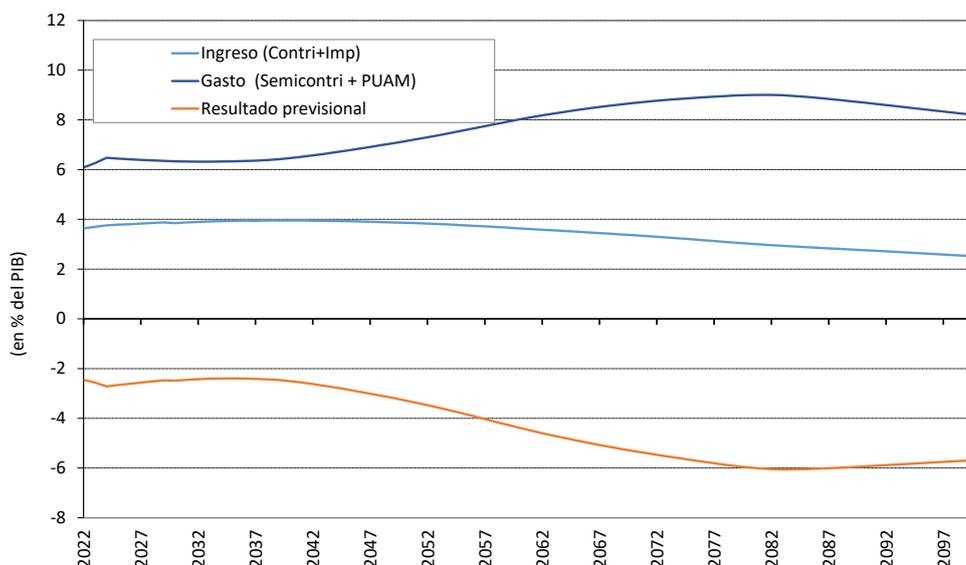


Fuente: elaboración propia.

El resultado previsional total es la diferencia entre ambos agregados, será deficitario a lo largo del período proyectado porque las moratorias no se autofinancian. Al inicio del período proyectado el déficit es equivalente al 2,5% del PIB, aumentará hasta llegar al 6,1% del PIB en el

año 2081 y será del 5,7% del PIB en el año 2100. En el informe 3 se comparará esta trayectoria con la estrategia de aumentar la cobertura con una prestación proporcional a los años cotizados al SIPA.

Figura 48
SIPA, RESULTADO PREVISIONAL TOTAL, 2022-2100



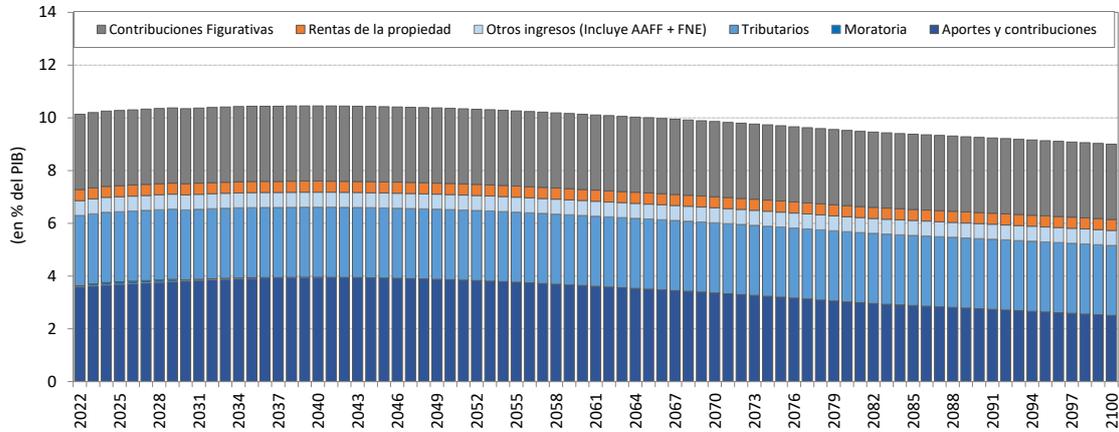
Fuente: elaboración propia.

Resultado de ANSES

Los ingresos totales de ANSES incorporan, además, los ingresos tributarios de asignación específica, los correspondientes a las asignaciones familiares, al Fondo de Empleo, las contribuciones figurativas, que se financian con recursos del presupuesto nacional, y las rentas de la propiedad de ANSES, que surgen de las transferencias que realiza con la rentabilidad de las inversiones. Los ingresos totales son equivalentes al 10,1% del PIB en el año 2022, alcanzarán el máximo en el año 2039 (10,5% del PIB), luego descenderán hasta el 9,0% del PIB en el año 2100.

La proporción entre ingresos contributivos y tributarios, sin incluir las contribuciones figurativas, es 58%/42% en el año 2023, se ubicará en 59%/41% en el año 2050 y terminará siendo 48%/52% en el año 2100; en el promedio del período proyectado, los ingresos contributivos representan el 56% del total y el 44% corresponden a ingresos tributarios.

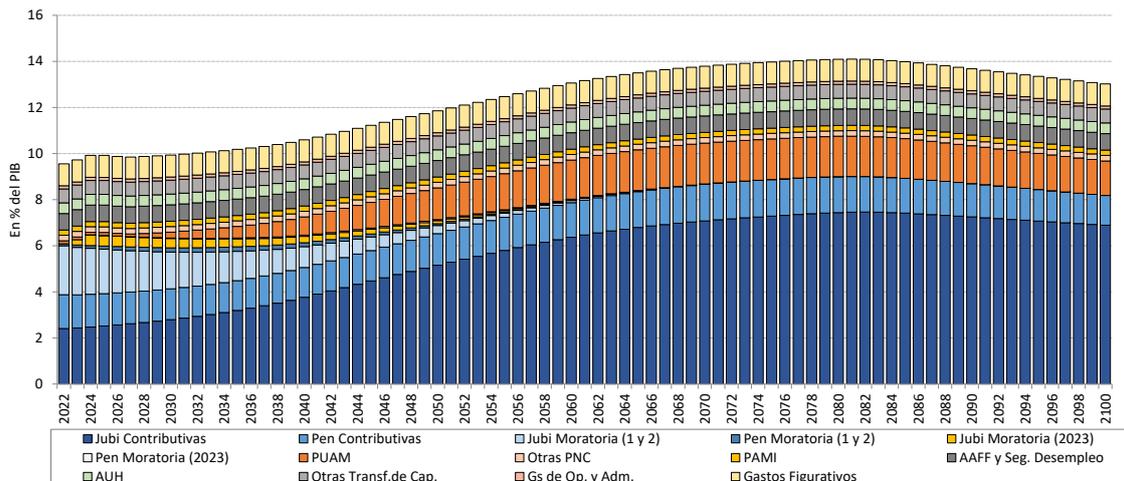
Figura 49
SIPA, INGRESO TOTAL DE ANSES, 2022-2100



Fuente: elaboración propia.

Los egresos totales de ANSES agregan el gasto generado por las AAFF, contributivas y no contributivas, el Fondo de Empleo, las PUAM, las PNC, los gastos figurativos y los gastos de gestión de ANSES. Los egresos totales son equivalentes al 9,6% del PIB en el año 2022, alcanzarán el monto máximo del 14,1% del PIB en el año 2081, luego descenderán hasta el 13,0% del PIB en el año 2100. El gasto operativo de ANSES promedio es equivalente al 1,1% del gasto total de ANSES durante el período de la proyección.

Figura 50
SIPA, EGRESOS TOTALES DE ANSES, 2022-2100

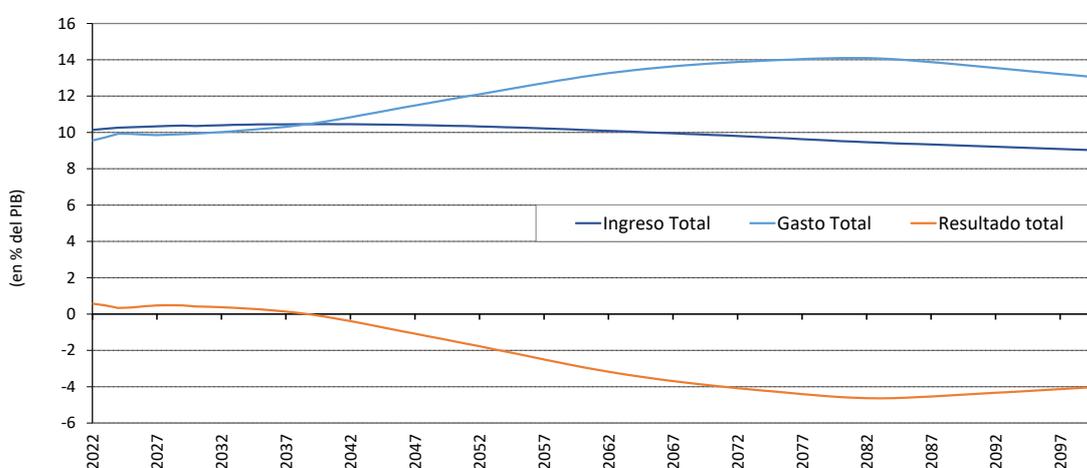


Fuente: elaboración propia.

El resultado total de ANSES surge como diferencia entre ambos conceptos; cabe aclarar que en la proyección se supuso que las contribuciones figurativas que, en la práctica, completan el financiamiento de ANSES, variarán de acuerdo con el crecimiento real del PBI; por ello, aparecerá

el déficit de ANSES; alternatively, se podría haber supuesto que financiarían el total del gasto, pero no se hubiese podido evidenciar el desequilibrio a largo plazo. El resultado total de ANSES es levemente superavitario y equivalente al 0,6% del PIB en el año 2022; a partir del año 2039 comenzará a ser deficitario, alcanzará el máximo déficit en el año 2083 (4,6% del PIB) y llegará a un desequilibrio equivalente al 4,0% del PIB en el año 2100; en otros términos, este déficit debería ser cubierto con el presupuesto público nacional, si no se toman medidas o cambios en el sistema que permitan morigerar los gastos o mejorar los ingresos.

Figura 51
SIPA, RESULTADO TOTAL DE ANSES, 2022-2100



Fuente: elaboración propia.

Box 3: Balance Actuarial del SIPA

Marco teórico

Tal como se señaló en la introducción de este informe, en todo sistema de seguridad social, cualquiera fuere el régimen financiero adoptado, es necesario realizar una valuación actuarial de los compromisos futuros que se asumen.

En los regímenes de seguridad social de beneficios definidos (BD), una de las principales funciones actuariales consiste en estimar el valor futuro de las obligaciones y de los compromisos, aplicando las reglas vigentes; y, también, en asesorar sobre la administración y gestión de estos activos y pasivos contingentes (Asset Liability Management).

Uno de métodos que se utilizan para realizar la valuación actuarial de estos compromisos son las **Proyecciones Financiera y Actuariales**, que consisten en calcular por adelantado, sobre la base de hipótesis demográficas y financieras, la evolución probable de los flujos de ingresos y egresos de un régimen de seguridad social, año a año, para un período futuro que, en general, debe ser superior a los cincuenta años.

El segundo método, se conoce como **Balance Actuarial**, que radica en estimar el valor actual de los activos contingentes comparándolos con los pasivos contingentes del sistema. Así, se confrontan los valores actuales actuariales de las futuras fuentes probables de cotizaciones, los activos financieros y los otros ingresos con los valores actuales actuariales de derechos adquiridos sobre los beneficios futuros y los otros egresos. Existe un superávit actuarial cuando el valor presente de dichos activos contingentes supera el valor presente de los beneficios contingentes ofrecidos; y un déficit si ocurre la situación inversa. Las estimaciones de los flujos se pueden realizar para una población asegurada cerrada o una población abierta, que implica que año tras año pueden darse de baja y alta nuevos participantes.

Básicamente, las grandes partidas que integran el balance actuarial son las que figuran en la tabla siguiente; cabe señalar que la estructura del balance actuarial resulta válida para todos los tipos de regímenes previsionales (reparto, capitalización individual o colectiva).

Tabla 1
BALANCE ACTUARIAL DEL SISTEMA DE PENSIONES

Activo	Pasivo
Valor actual actuarial de los: <ul style="list-style-type: none"> - Aportes y contribuciones futuros de los actuales cotizantes. - Aportes y contribuciones futuros de los futuros cotizantes. 	Valor actual actuarial de los beneficios: <ul style="list-style-type: none"> - En curso de pago. - Futuros provenientes de la población pasiva actual. - Futuros provenientes de las próximas generaciones
Activos financieros actuales.	Otros gastos
Otros ingresos.	
	Patrimonio neto
	(+) Superávit actuarial.
	(-) Déficit actuarial.

Fuente: elaboración propia.

En general se podría afirmar que un **sistema de reparto puro** es solvente actuarialmente cuando el “Valor actual actuarial por cotizaciones (VAAC)” es mayor que el “Valor actual actuarial de los beneficios (VAAB)”, en el caso contrario existiría un déficit actuarial.

En este último escenario, el sistema de pensiones es insolvente (o parcialmente insolvente), en el sentido de que las promesas a algunos afiliados serán parcialmente incumplidas, o el promotor (Estado) tendrá que aportar recursos extraordinarios para cubrir el déficit. En este sentido, es importante aclarar que en un sistema promovido por el Estado, el eventual “Déficit Actuarial” es una deuda implícita del Estado. Por ello, así como las normas contables, generalmente

aceptadas, obligan a las empresas que promueven planes de pensiones de empleo deficitarios a contabilizar el déficit acumulado como pasivo en su balance; el Estado debería contabilizar e informar, también, como deuda fiscal implícita (no documentada), el “Déficit Actuarial” que eventualmente exhiba el sistema previsional promovido por el Estado. En el caso opuesto, dado que el “Superávit Actuarial” pertenece al Estado; debería ser contabilizado en el balance fiscal estatal, junto al valor de sus participaciones en empresas y de otros activos económicos, como respaldo de sus pasivos.

Cálculo del Balance Actuarial del SIPA

SIPA contributivo

A continuación, se presentan los resultados de la valuación de los flujos futuros y contingentes del SIPA al 31 de diciembre del año 2022: el VAAC alcanza los \$ 178 billones y el VAAB los \$ 345 billones; en consecuencia, el **modelo de reparto puramente contributivo** presenta un déficit actuarial de \$167 billones. En otros términos, se puede decir que el déficit actuarial equivale al 48,5% del VAAB, es decir que faltan ingresos esperados por cerca de la mitad de los gastos esperados. A su vez, si este déficit actuarial se compara con el valor actual de los flujos esperados del PIB, el déficit equivaldría al 3,3 % del valor actual de todos los flujos esperados del PIB.

SIPA contributivo con el FGS

En caso de que el sistema de reparto sea un **sistema de reparto puramente contributivo con ahorro**, a la valuación anterior se le debe sumar el valor presente de los activos financieros administrados por el Sistema, ya que es el ahorro o excedente de momentos en que el sistema previsional era superavitario, tal como fuera descripto en la tabla 1.

Entonces, si al déficit actuarial estimado previamente para el SIPA se le suma el valor de los activos financieros del FGS que administra la ANSES en su cartera, que valuados al 31 de diciembre de 2022 alcanzan los \$9,5 billones, el déficit actuarial se reduce levemente a \$ 158 billones; representa el 45,7% del VAAB o el 3,1% del valor actual de los PIB futuros esperados.

En el caso del SIPA resulta conveniente evaluar, también, el balance actuarial cuando se considera el Sistema Previsional Total (con moratorias) y también el Resultado Total de ANSES, siguiendo la clasificación de los resultados expuesta previamente.

SIPA contributivo con el FGS y las moratorias

En el primer caso, si al sistema de reparto con ahorro se le suman los beneficios esperados por moratoria, sin ingresos que los financien, el déficit actuarial aumenta a \$ 198 billones a fin del 2022, que equivale al 51,3% del VAAB por pagar y al 3,9% del valor actual de los PIB futuros esperado para el período.

ANSES

Por último, el Resultado Total de ANSES, considerando todos los flujos de ingresos y de egresos, presenta un déficit actuarial menor que los dos anteriores, ya que el valor actual de todos los flujos de Ingresos esperados más el valor actual de los activos financieros alcanza los \$517 billones, mientras que el valor actual actuarial de los egresos esperados es igual a \$616 billones, generando así un déficit actuarial de \$ 99 billones, que equivale al 16% del valor actual actuarial de los egresos y al 1,9% del valor actual de los PIB futuros para igual período.

Conclusiones preliminares

En Argentina se hicieron avances significativos en la expansión de la cobertura de la protección social desde inicios de este milenio hasta el presente; estos cambios contribuyeron a atemperar los efectos de la fase de estanflación del ciclo económico de la última década sobre la pobreza; además, significaron la inclusión de la cobertura de la salud, especialmente entre los mayores adultos que no tenían cobertura previsional.

En el sector de la previsión social, los instrumentos usados, como las moratorias, pueden ser perfeccionados y reemplazados con el diseño de una prestación básica para las personas que no tienen años de aportes y una prestación proporcional que reconozca las historias contributivas completas a la previsión social para mejorar la eficiencia, la equidad y la solvencia.

El gasto en las prestaciones contributivas es del 3,9% del PIB, aumenta 6,0% del PIB al incluir las prestaciones de las moratorias previsionales y llega al 10,1% del PIB al agregar todas las prestaciones de la protección social en Argentina en el 2022, año base del ejercicio de proyección de este escenario base.

Los ingresos contributivos son similares a los gastos de las prestaciones contributivas; se tornan deficitarios cuando se incluyen los beneficios contributivos y semi contributivos porque las moratorias no se autofinancian. Los ingresos totales de ANSES, como es de suponer, financian todas las prestaciones de la protección social en Argentina porque, luego de la eliminación de la denominada “pre-COPA”, el Estado destina una partida presupuestaria para financiar la diferencia entre los gastos y los ingresos contributivos y los correspondientes a impuestos de asignación específica a la seguridad social; las contribuciones figurativas representaron el 2,8% del PIB en el año 2022.

La contrapartida de la posición financiera de ANSES es la expansión de la cobertura de la protección social cercana al 90% de los adultos mayores y a más del 90% de los niños, niñas y adolescentes.

En la tercera etapa del ciclo de vida de las personas, la cobertura contributiva pura solo alcanzaría a alrededor de la mitad de las personas mayores de 65 años; como resultado de la dualidad del mercado laboral, que afecta más a las mujeres y a las personas de menores ingresos. Si se contemplan, además, los beneficios generados por las moratorias, la cobertura previsional aumenta al 87% de los adultos mayores en el año 2022, pero disminuirá en el tiempo. Y si se agregan los beneficios de la PUAM, la cobertura se mantendrá por encima del 90% de las personas mayores de 65 años, tal como se muestra en la Figura 52.

Las proyecciones de largo plazo del SIPA muestran el aumento del desequilibrio en el denominado resultado contributivo puro a partir de la década del 2030, y una agudización del desequilibrio en el resultado previsional total. En el ejercicio de proyectar el resultado total de ANSES, se usó, como fuera comentado, el supuesto de que las contribuciones figurativas aumentarán conforme a la variación del PIB para mostrar el aumento en el déficit de ANSES; en consecuencia, será necesario destinar mayores recursos presupuestarios (respecto a los que crecerán con el aumento del PIB) si no se realizan cambios paramétricos; las mayores erogaciones competirán con otras necesidades del presupuesto, como la inversión en educación, los gastos en salud, en seguridad, la inversión en infraestructura, entre otros.

Figura 52
SIPA, RESULTADOS Y COBERTURA, 2022-2100

	Cobertura, % de adultos mayores			Resultados, % del PIB		
	Previsional "pura"	Previsional total	Previsional + PUAM	Previsional "puro"	Previsional total	ANSES
2022	40,24	87,03	93,2	-0,24	-2,45	0,58
2025	37,20	87,07	93,2	-0,14	-2,66	0,36
2050	39,37	50,29	93,2	-2,66	-3,27	-1,49
2075	48,47	48,52	93,2	-5,67	-5,67	-4,28
2100	51,96	51,96	93,2	-5,68	-5,68	-4,01

Fuente: elaboración propia.

En este sentido, en el informe 1 se había enfatizado en el sesgo que ya tiene el gasto destinado a la tercera etapa del ciclo de vida de las personas en perjuicio del correspondiente a la primera etapa, que se refleja en las diferencias de los niveles de pobreza entre estos colectivos de personas.

Por ello, es conveniente avanzar en la evaluación de una propuesta de reforma previsional paramétrica que morigere la expansión del gasto, mejore la eficiencia y la equidad en el diseño de las prestaciones previsionales y nos prepare para enfrentar el proceso de envejecimiento poblacional.

INFORME 3. PROYECCIONES DEL SIPA EN ESCENARIOS ALTERNATIVOS.

Introducción

En este informe se examinarán cuatro instrumentos de una posible reforma previsional para fortalecer la equidad, la eficiencia y la solvencia del SIPA.

El primero está vinculado con la **introducción de una prestación proporcional** que reconozca todos los años de aportes al régimen previsional general; el objetivo es eliminar la inequidad que significa la obtención de un beneficio contributivo solo si se acumulan 30 años de aportes, dado que deja sin beneficio a las personas con menores años de aportes. Hasta ahora, los instrumentos usados fueron las moratorias y la PUAM. Como fuera señalado, la primera genera, por su diseño, subsidios y dobles beneficios, que afectan a la eficiencia y a la sustentabilidad; la segunda es eficaz solo si alcanza a las personas que no tienen años cotizados porque significa un ingreso no contributivo para atemperar los efectos de la pobreza en la vejez; empero, si se la considera como la “otra” prestación que acompaña a la contributiva (sin moratorias), también provoca ineficiencia porque el monto de la misma es igual para personas con distintas historias previsionales.

El segundo consiste en promover la **convergencia de la edad mínima** de la mujer a los 65 años en un horizonte de 10 años (2025 a 2035), teniendo en cuenta la mayor expectativa de vida de la mujer, la participación creciente en el mercado laboral y la tendencia internacional observada en esta materia; luego, una vez igualadas las edades de retiro, se propone **aumentar las edades mínimas para ambos géneros**, a razón de un año cada 10 años hasta alcanzar los 70 años en el año 2085, para permitir adecuar, de manera gradual en el tiempo, el período de acumulación/desacumulación a los aumentos esperados en la esperanza de vida de las personas.

En tercer lugar se evaluará el impacto de **aumentar las contribuciones patronales** del 11% al 16%, a razón de 0,5 p.p. por año, entre los años 2030 y 2039; el objetivo es similar al precedente, adecuar en el tiempo uno de los parámetros que determinan la masa de ingresos del régimen de reparto; en este sentido, cabe advertir que las contribuciones patronales vigentes en el SIPA (alrededor del 11% promedio) son menores a las establecidas en el año 1994 (16%), cuando la población era más joven y la expectativa de vida era menor; por el contrario, a futuro se espera que una PEA más recudida deberá sostener a más personas por más tiempo.

En cuarto lugar, se propone **cambiar la regla de movilidad** para evitar el efecto procíclico que tiene la movilidad vigente, como fue analizado en el informe 1. La nueva regla combina el ajuste por inflación del mes t-2 (para evitar los rezagos) más una parte de la productividad del factor trabajo (medida como el 50% de la variación del salario real anual, que se suma a la movilidad una vez por año); así, se busca mantener el poder adquisitivo de las prestaciones previsionales

e incorporar, parcialmente, las mejoras en el salario real y en la masa de ingresos que financia al régimen de reparto. En consecuencia, el índice de movilidad se ajusta todos los meses con la variación de la inflación de t-2 y una vez por año con la mitad de la variación del salario real. Cabe señalar que el criterio de combinar inflación con salarios es frecuente a nivel internacional y se adecua a las recomendaciones de la OIT (Bertín, 2020. Rofman, 2020).

Por último, se analizarán los **efectos combinados de los cambios propuestos** sobre la solvencia del SIPA en el mediano y en el largo plazo.

La estrategia de la reforma es introducir en los parámetros previsionales mecanismos de ajustes automáticos para adecuar el funcionamiento del SIPA para cuando Argentina entre en la etapa de envejecimiento definitivo (Bertín, 2022b).

Escenario 1: introducción de la prestación proporcional

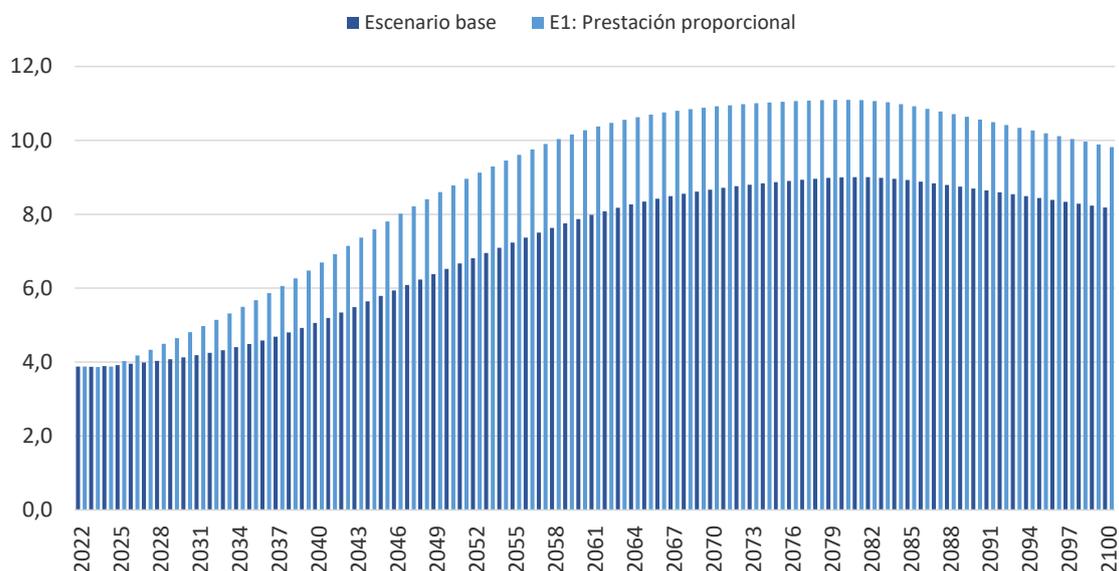
La eliminación del requisito de 30 años de aportes para acceder a la PBU significará, en la práctica, poder reconocer a través de la PAP todos los años cotizados al SIPA; además del efecto sobre la equidad ya mencionado, permitirá alinear mejor los incentivos a cotizar; aunque no se puede soslayar que la cotización depende también de otros factores, como el funcionamiento del mercado laboral y de una política de fiscalización más robusta.

La regla de asignación de la prestación por vejez propuesta funciona como la PBU+PAP o la PUAM, la que resulte mayor; dado que en caso contrario las personas con pocos años de aportes percibirían una jubilación menor a la PUAM.

En efecto, las mujeres reciben salarios menores y tienen historias contributivas más cortas que la de los hombres; en las estimaciones realizadas se observa que recién a partir de los diez años con aportes, la prestación contributiva para las mujeres es mayor que la PUAM; los resultados de las proyecciones muestran que el 60% percibiría la PUAM y el 40% la prestación proporcional. En el caso de los hombres, la prestación contributiva supera a la PUAM a partir de los siete años con aportes, el 28% percibiría la PUAM y el 72% la prestación contributiva por vejez.

En la Figura 53 se muestra el aumento del gasto de las prestaciones previsionales contributivas como consecuencia de la introducción de la prestación proporcional a lo largo del período proyectado. En el año 2050, en el escenario base el gasto será del 6,52% del PIB y con la prestación proporcional será del 8,78% del PIB (+2,26 puntos porcentuales, p.p.); en el año 2075 serán del 8,87% del PIB o del 11,04% del PIB respectivamente (+2,17 p.p.); y en el año 2100 sin reforma el gasto de las prestaciones previsionales contributivas será del 8,18% del PIB y con la prestación proporcional será del 9,82% del PIB (+1,64% p.p.).

Figura 53
IMPACTO DE LA PRESTACIÓN PROPORCIONAL SOBRE EL GASTO PREVISIONAL CONTRIBUTIVO, % DEL PIB



Fuente: elaboración propia

En el año 2050, con la inclusión de la prestación proporcional, el resultado previsional puro será negativo, equivalente al 4,92% del PIB vs 2,66% del PIB en el escenario base (+2,26 p.p.); en el año 2075 será equivalente al 7,84% del PIB vs 5,67% del PIB en el escenario base (+2,17% p.p.); y en el año 2100 será del 7,31% del PIB vs 5,68% del PIB en el escenario base (1,64 p.p.).

Figura 54
IMPACTO DE LA PRESTACIÓN PROPORCIONAL SOBRE LOS RESULTADOS, % DEL PIB

	Resultados escenario base, % del PIB			Resultados escenario 1 (prestación proporcional), % del PIB		
	Previsional "puro"	Previsional total	ANSES	Previsional "puro"	Previsional total	ANSES
2022	-0,24	-2,45	0,58	-0,24	-2,45	0,58
2025	-0,14	-2,66	0,36	-0,25	-2,75	0,31
2050	-2,66	-3,27	-1,49	-4,92	-5,49	-2,33
2075	-5,67	-5,67	-4,28	-7,84	-7,85	-4,69
2100	-5,68	-5,68	-4,01	-7,31	-7,31	-4,15

Fuente: elaboración propia

Escenario 2: aumento en las edades mínimas para el acceso a la jubilación por vejez

La igualación de las edades de acceso a la jubilación por vejez es una tendencia creciente a nivel internacional; no obstante, aun igualadas, subsisten diferencias que generan períodos más largos

de percepción del haber jubilatorio de la mujer respecto al hombre debido a la mayor esperanza de vida a la misma edad (OCDE, 2021).

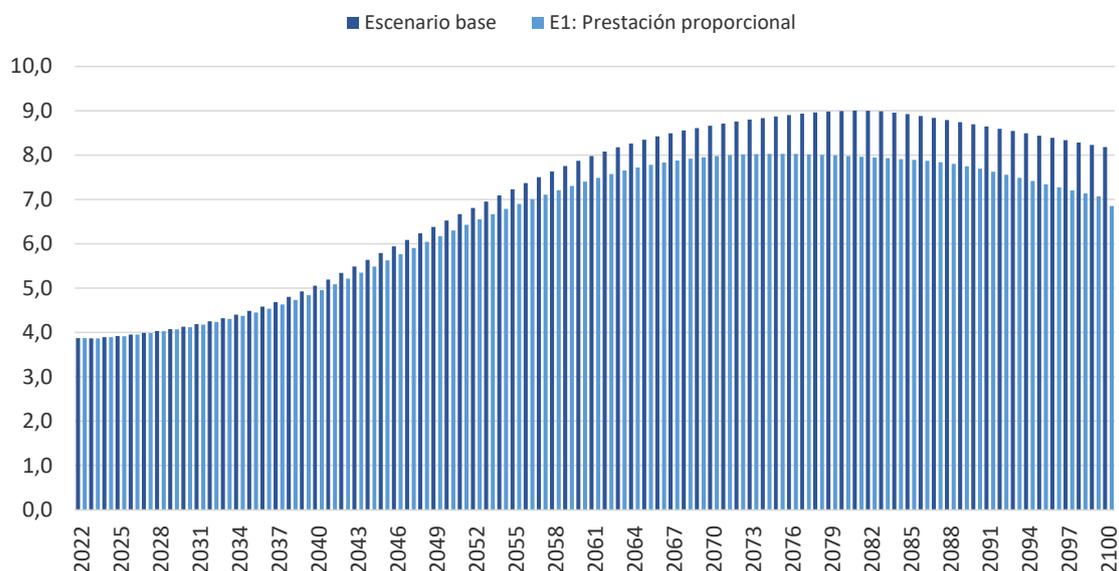
En términos de un seguro, tal como es la previsión social, si la edad de jubilación mínima se mantiene fija y aumenta la esperanza de vida, llegará un momento en que la prima (cotización) cubrirá solo una fracción del siniestro (jubilación), y el seguro se tornará insolvente o requerirá de otros recursos tributarios en detrimento de los otros gastos del Estado (Herce, 2023).

En el SIPA, la edad mínima (no obligatoria) de la mujer es a los 60 años y la esperanza de vida a esa edad es de 25 años; en el caso del hombre, la edad mínima es de 65 años y la esperanza de vida es de 16 años, por lo que la mujer percibe el haber durante 9 años más que el hombre. La convergencia de edades es una forma de reducir (no eliminar) esta brecha. No obstante, hay que señalar la necesidad de fortalecer políticas más activas para nivelar las tareas de cuidado en el hogar entre ambos géneros, que permitan la mayor participación de la mujer en el mercado laboral (ver Figura 12).

El cambio propuesto en las edades es el siguiente: 1) convergencia de la edad mínima de la mujer a los 65 años, a razón de un año cada dos años, en un horizonte de 10 años, que se completará en el año 2035; 2) posteriormente una vez igualadas las edades mínimas, estas aumentarán un año cada diez años para ambos géneros hasta alcanzar los 70 años en el año 2085. La modificación propuesta es suave porque aplica a las altas en los respectivos años del cronograma, ya que el stock permanece sin cambios porque son derechos adquiridos.

En la figura siguiente se observa la disminución del gasto de las prestaciones previsionales contributivas con los aumentos en las edades mínimas a lo largo del período proyectado. En el año 2050, en el escenario base el gasto será del 6,52% del PIB y con el aumento en las edades mínimas será del 6,30% del PIB (-0,22 p.p.); en el año 2075 serán del 8,87% del PIB o del 8,03% del PIB respectivamente (-0,84 p.p.); y en el año 2100 sin reforma el gasto de las prestaciones previsionales contributivas será del 8,18% del PIB y con la reforma será del 6,85% del PIB (-1,33 p.p.).

Figura 55
IMPACTO DEL CAMBIO EN LAS EDADES MÍNIMAS SOBRE EL GASTO PREVISIONAL CONTRIBUTIVO, % DEL PIB



Fuente: elaboración propia

En el año 2050 el déficit previsional puro con el aumento en las edades mínimas será equivalente al 2,44% del PIB vs 2,66% del PIB en el escenario base (-0,22 p.p.); en el año 2075 será del 4,83% del PIB vs 5,67% del PIB en el escenario base (-0,84 p.p.); y en el año 2100 será del 4,35% del PIB vs 5,68% del PIB en el escenario base (-1,33 p.p.).

Figura 56
IMPACTO DEL CAMBIO EN LAS EDADES MÍNIMAS SOBRE LOS RESULTADOS, % DEL PIB

	Resultados escenario base, % del PIB			Resultados escenario 2 (cambio en las edades mínimas), % del PIB		
	Previsional "puro"	Previsional total	ANSES	Previsional "puro"	Previsional total	ANSES
2022	-0,24	-2,45	0,58	-0,24	-2,45	0,58
2025	-0,14	-2,66	0,36	-0,14	-2,66	0,36
2050	-2,66	-3,27	-1,49	-2,44	-3,05	-1,25
2075	-5,67	-5,67	-4,28	-4,83	-4,83	-3,57
2100	-5,68	-5,68	-4,01	-4,35	-4,35	-2,92

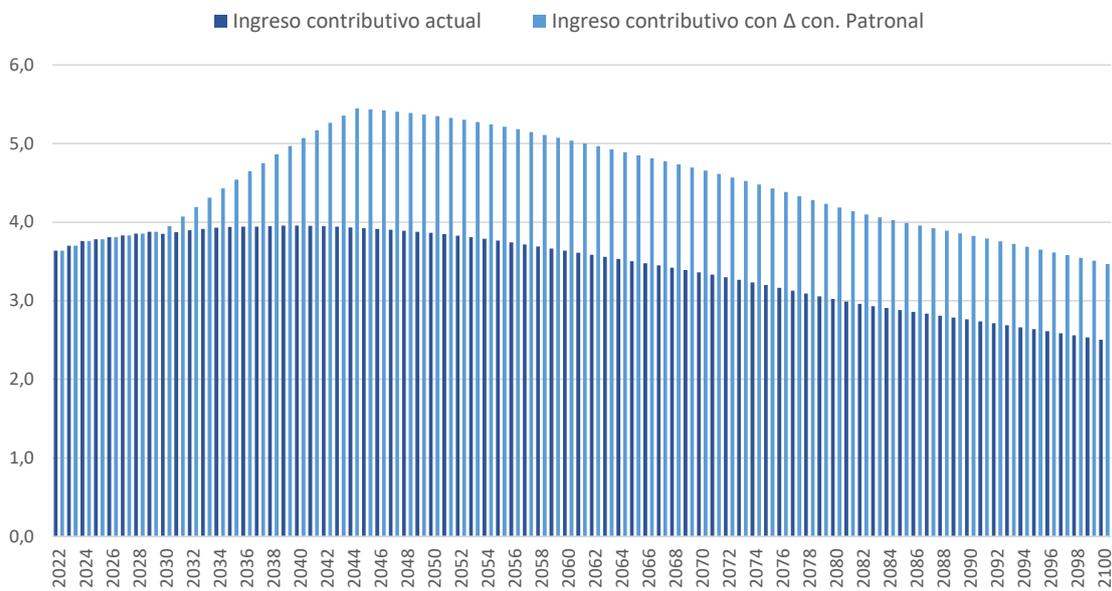
Fuente: elaboración propia

Escenario 3: aumento de las contribuciones patronales

El aumento de las contribuciones patronales en forma gradual, a razón de 0,5 p.p. por año, desde el año 2030 hasta alcanzar el 16% en el año 2039, mejorará la masa de ingresos contributivos del SIPA y los resultados previsionales¹⁷.

En el año 2029 los ingresos contributivos representarán el 3,9% del PIB; posteriormente, cuando las contribuciones patronales sean del 16%, los ingresos contributivos serán del 5,0% del PIB. El ingreso contributivo promedio durante el período proyectado será del 3,44% del PIB en el escenario base y del 4,48% del PIB con la reforma (+1,04 p.p.).

Figura 57
IMPACTO DEL AUMENTO EN LAS CONTRIBUCIONES PATRONALES SOBRE LOS INGRESOS CONTRIBUTIVOS, % DEL PIB



Fuente: elaboración propia.

En el año 2050 el déficit previsional puro con el aumento de las contribuciones patronales será equivalente al 1,18% del PIB vs 2,66% del PIB en el escenario base (-1,49 p.p.); en el año 2075 será del 4,44% del PIB vs 5,67% del PIB en el escenario base (-1,23 p.p.); y en el año 2100 será del 4,71% del PIB vs 5,68% del PIB en el escenario base (-0,96 p.p.).

¹⁷ La presente simulación no considera el posible impacto, en caso de existir, del aumento de las contribuciones patronales sobre la demanda de empleo y, por tanto, en el mercado laboral.

Figura 58
IMPACTO DEL AUMENTO EN LAS CONTRIBUCIONES PATRONALES SOBRE LOS RESULTADOS

	Resultados escenario base, % del PIB			Resultados escenario 3 (Δ cont. patronal), % del PIB		
	Previsional "puro"	Previsional total	ANSES	Previsional "puro"	Previsional total	ANSES
2022	-0,24	-2,45	0,58	-0,24	-2,45	0,58
2025	-0,14	-2,66	0,36	-0,14	-2,66	0,36
2050	-2,66	-3,27	-1,49	-1,18	-1,79	-0,01
2075	-5,67	-5,67	-4,28	-4,44	-4,44	-3,05
2100	-5,68	-5,68	-4,01	-4,71	-4,71	-3,05

Fuente: elaboración propia.

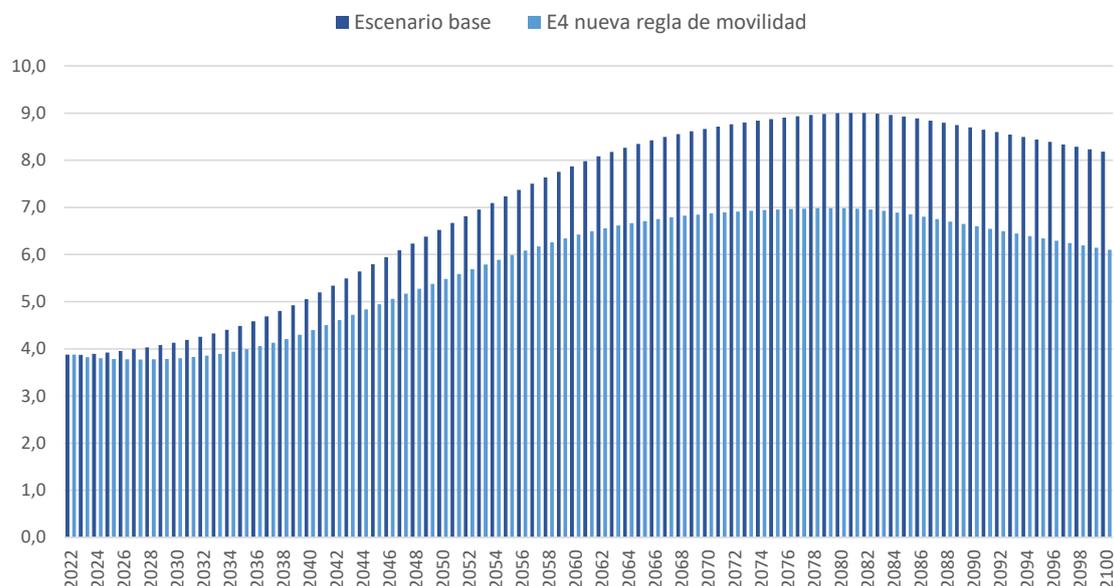
Escenario 4: cambio en la regla de movilidad

La nueva regla de movilidad (que combina la inflación del período t-2 con el 50% de la productividad, medida con la variación del salario real) tiene el objetivo de eliminar el efecto procíclico de la recaudación impositiva afectada a la seguridad social y, al mismo tiempo, mantener el poder adquisitivo de las prestaciones previsionales, tal como fuera desarrollado en el informe 1.

En el escenario base de la proyección la recaudación aumentará a una tasa similar al PIB (3,3% anual) y a la variación de los salarios en 1,4% (ver Box 2); en cambio, en el escenario con la nueva regla de movilidad se ajustará por la inflación y la mitad de la variación del salario real. En la práctica, como la proyección se realiza en términos reales, la movilidad variará conforme al comportamiento de los salarios. Por ello, el gasto previsional en términos del PIB disminuirá en el largo plazo porque no incorpora los efectos del aumento de la recaudación vinculada al crecimiento del PIB.

En la figura siguiente se observa la disminución del gasto de las prestaciones previsionales contributivas con el cambio en la regla de movilidad a lo largo del período proyectado. En el año 2050, en el escenario base el gasto será del 6,52% del PIB y con la nueva regla de movilidad será del 5,48% del PIB (-1,04 p.p.); en el año 2075 serán del 8,87% del PIB o del 6,95% del PIB respectivamente (-1,92 p.p.); y en el año 2100 sin reforma el gasto de las prestaciones previsionales contributivas será del 8,18% del PIB y con la reforma será del 6,10% del PIB (-2,08 p.p.).

Figura 59
IMPACTO DEL CAMBIO EN LA REGLA DE MOVILIDAD SOBRE EL GASTO PREVISIONAL CONTRIBUTIVO, % DEL PIB



Fuente: elaboración propia.

En el año 2050 el déficit previsional puro con la nueva regla de movilidad será equivalente al 1,62% del PIB vs 2,66% del PIB en el escenario base (-1,04 p.p.); en el año 2075 será del 3,75% del PIB vs 5,67% del PIB en el escenario base (-1,92 p.p.); y en el año 2100 será del 3,59% del PIB vs 5,68% del PIB en el escenario base (-2,09 p.p.).

Figura 60
IMPACTO DE LA NUEVA REGLA DE MOVILIDAD SOBRE LOS RESULTADOS

	Resultados escenario base, % del PIB			Resultados escenario 4 (cambio en la regla de movilidad), % del PIB		
	Previsional "puro"	Previsional total	ANSES	Previsional "puro"	Previsional total	ANSES
2022	-0,24	-2,45	0,58	-0,24	-2,45	0,58
2025	-0,14	-2,66	0,36	-0,01	-2,44	0,59
2050	-2,66	-3,27	-1,49	-1,62	-2,05	0,15
2075	-5,67	-5,67	-4,28	-3,75	-3,75	-1,49
2100	-5,68	-5,68	-4,01	-3,59	-3,59	-0,99

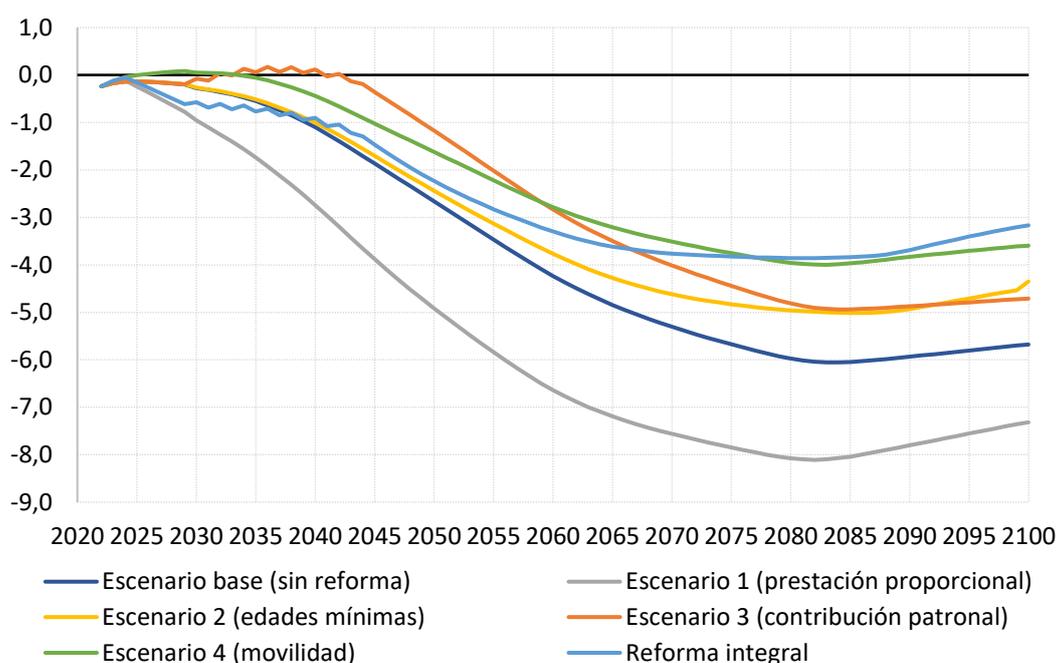
Fuente: elaboración propia.

Escenario 5: impacto de la reforma previsional integral

La introducción de la prestación proporcional mejorará la equidad y la eficiencia del Régimen General del SIPA, al tiempo que no serían necesarias nuevas moratorias previsionales y se evitarían las distorsiones que se genera con este instrumento; no obstante, la eliminación del requisito de 30 años de aportes para acceder a la PBU (y poder computar todos los años de aportes para la PAP) implicará un gasto previsional mayor respecto al escenario actual.

En cambio, las otras tres reformas propuestas disminuirán el gasto previsional (aumento en las edades mínimas y nueva regla de movilidad) o aumentarán los ingresos contributivos del régimen general del SIPA (incremento de las contribuciones patronales), tal como se observa en la Figura 61.

Figura 61
IMPACTO DE LA REFORME PREVISIONAL SOBRE EL GASTO PREVISIONAL CONTRIBUTIVO, % DEL PIB



Fuente: elaboración propia.

La implementación conjunta de estas reformas tendría un efecto neto positivo sobre la reducción del déficit previsional esperado para las próximas décadas y, así, adecuar el Régimen General del SIPA al proceso de envejecimiento poblacional esperado, de manera gradual en el tiempo.

En el año 2050 el déficit previsional puro con la reforma previsional integral será equivalente al 2,23% del PIB vs 2,66% del PIB en el escenario base (-0,43 p.p.); en el año 2075 será del 3,82% del PIB vs 5,67% del PIB en el escenario base (-1,85 p.p.); y en el año 2100 será del 3,16% del PIB vs 5,68% del PIB en el escenario base (-2,51 p.p.).

Figura 62
IMPACTO DE LA REFORMA PREVISIONAL INTEGRAL SOBRE LOS RESULTADOS

	Resultados escenario base, % del PIB			Resultados escenario final (cambio integrales), % del PIB		
	Previsional "puro"	Previsional total	ANSES	Previsional "puro"	Previsional total	ANSES
2022	-0,24	-2,45	0,58	-0,24	-2,45	0,58
2025	-0,14	-2,66	0,36	-0,16	-2,59	0,48
2050	-2,66	-3,27	-1,49	-2,23	-2,66	0,49
2075	-5,67	-5,67	-4,28	-3,82	-3,82	-0,67
2100	-5,68	-5,68	-4,01	-3,16	-3,16	-0,02

Fuente: elaboración propia.

Conclusiones

La cobertura del Régimen General del SIPA es alta, pero se logró a través de regulaciones (moratorias y PUAM) y no con una mayor formalización del mercado laboral, ni con una política de fiscalización más robusta; en efecto, la cobertura contributiva (con 30 años de aportes) no superará la mitad de los adultos mayores durante el período de la proyección. La suficiencia de la prestación por vejez es adecuada al momento de la jubilación, alrededor del 55% de tasa de sustitución respecto al salario promedio, pero se deteriora en el transcurso del tiempo, como resultado de los sucesivos cambios en la regla de movilidad, en un escenario de inflación alta. El resultado contributivo puro estuvo en torno al equilibrio antes de la pandemia del COVID-19, pero fue deficitario a partir de entonces; si se agregan los pagos de las moratorias previsionales, el resultado previsional es deficitario; a futuro se espera que ambos registren déficits crecientes en las próximas décadas, tal como se evidenció en el Informe 2.

Otra cuestión a remarcar es que el Régimen General del SIPA mantiene los parámetros sin ajustes desde la reforma previsional realizada hace 30 años; más aún, las contribuciones patronales vigentes, en torno al 11% del salario, son menores al 16% previsto originalmente y, por otro lado, la esperanza de vida aumenta, aproximadamente, un año por década, de modo que con menores alícuotas y en un contexto de estanflación en la última década, sin creación de empleo de calidad (formal y con productividad), hay que financiar a más adultos mayores (moratorias y PUAM), por más tiempo.

En este informe se examinaron cuatro instrumentos de una potencial reforma previsional para mejorar la equidad, la eficiencia y la solvencia; en las Figuras presentadas se muestra, por un lado, la trayectoria del resultado previsional en el escenario base (sin reforma) y en los escenarios

alternativos y, por otro lado, el impacto que tiene cada uno de los cambios y todos juntos sobre la solvencia esperada del SIPA en el mediano y largo plazo.

Las reformas paramétricas permitirán fortalecer al Régimen General del SIPA. En efecto, la prestación proporcional mejorará la equidad, no serían necesarias nuevas moratorias previsionales y harían más eficiente al SIPA. La unificación de edades y el incremento gradual de las mismas es una respuesta al proceso de envejecimiento poblacional que enfrenará Argentina en las próximas décadas. El retorno de las contribuciones patronales al nivel de la reforma paramétrica precedente fortalecerá la solvencia financiera. La modificación de la regla de movilidad eliminará el mecanismo procíclico de la vigente y permitirá focalizar a este instrumento en su verdadero objetivo: preservar el poder adquisitivo y las pautas de consumo de las personas durante la tercera etapa del ciclo de vida.

La estrategia de una futura reforma previsional debería realizarse a través de un cambio simultáneo de la mayor cantidad de los instrumentos disponibles; de modo de distribuir el peso de la reforma entre ellos y, también, de morigerar los efectos que tendrán sobre el contexto laboral y fiscal.

Finalmente, hay que considerar, como fuera analizado en el informe 1, que la adecuación del gasto de la previsión social de Argentina al contexto del envejecimiento poblacional esperado en las próximas décadas, no puede eludir las reformas paramétricas o la integración de los otros regímenes previsionales al SIPA; por cuanto funcionan con parámetros más benevolentes, pero no se autofinancian, y afectan la eficiencia, la equidad y la sustentabilidad de la previsión social de Argentina.

REFERENCIAS

- ANSES. 2022. “Informe Ahorro, Inversión y Financiamiento”. Administración Nacional de la Seguridad Social, diciembre de 2022. Buenos Aires.
- Apella, I. 2010. “Historias laborales y frecuencia de contribuciones a la seguridad social en Argentina”. *Anales de la Asociación Argentina de Economía Política*, XLV Reunión Anual, noviembre. Buenos Aires.
- Apella, I. 2023. “The fallacy of the lump of labor theory. Evidence for Latin America”. Oficina Internacional del Trabajo, *International Labour Review*. Ginebra. <https://doi.org/10.1111/ilr.12396>
- Arenas de Mesa, A. 2019. *Los sistemas de pensiones en la encrucijada. Desafíos para la sostenibilidad en América Latina*. CEPAL, Santiago de Chile.
- Baumann Fonay, I; Cohan, L. 2018. “Crecimiento económico, PTF y PIB potencial en Argentina”. Presidencia de la Nación, Ministerio de Hacienda. Buenos Aires.
- Belliard, M.; Grushka, C.; De Biase, M. 2012. “Riesgos de invalidez previsional. El caso argentino”. *Revista Internacional de Seguridad Social*, 65: 55-82. Ginebra.
- Bertín, H. 2017. “Tasas internas de retorno de los regímenes previsionales nacionales especiales”. En: Garriga, M., W. Rosales y N. Mangiacone (compiladores): *Lo que se pensó y se escribió sobre políticas públicas en el año 2017*: 187-196. Facultad de Ciencias Económicas (FCE), Universidad Nacional de La Plata (UNLP).
- Bertín, H. 2019a. “Tasas internas de retorno de los regímenes previsionales provinciales y el SIPA”. En: Garriga, M., W. Rosales y N. Mangiacone (compiladores): *Lo que se pensó y se escribió sobre políticas públicas en el año 2019*: 181-92. FCE-UNLP.
- Bertín, H. 2019b. *Hacia una historia de la previsión social nacional en Argentina: 1904-2018*. La Plata, Editorial Haber-Centro de Estudios en Finanzas Públicas, Facultad de Ciencias Económicas. Universidad Nacional de La Plata.
- Bertín, H. 2020. “La movilidad en el Sistema Integrado Previsional de Argentina: 2000-2020”. En: Garriga, M., W. Rosales y N. Mangiacone (compiladores): *Lo que se pensó y se escribió sobre políticas públicas en el año 2020*: 117-34. FCE, UNLP. La Plata.
- Bertín, H. 2022. *La previsión social en Argentina: pasado, presente y futuro*. Rosario, Editorial Juris.
- Bertín, H. 2022b. “El desafío del envejecimiento poblacional para los regímenes previsionales”. *Blog: Economía del Sector Público*, FCE-UNLP. 28 de setiembre. La Plata.
- Bertín, H. 2023. *Manual de economía de la previsión social. Notas técnicas para cursos de grado y posgrado universitario*. Centro de Estudios en Finanzas Públicas, Facultad de Ciencias Económicas. Universidad Nacional de La Plata (en prensa).
- Bertín, H.; Rofman, R. 2021. “La ‘otra’ política previsional. El ahorro previsional voluntario y los seguros de retiro”. CIPPEC, *Documento de políticas públicas*, 232. Setiembre. Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
- Bertín, H. y W. Rosales. 2019. “Monitor de la seguridad social de la provincia de Buenos Aires”. Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de La Plata – Ministerio de Economía de la provincia de Buenos Aires.

Boletín Estadístico de la Seguridad Social (BESS). Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social. Buenos Aires. Consultado en octubre 2023 en:

<https://www.argentina.gob.ar/trabajo/seguridadsocial/bess>

Brainard, W. 1967. "Uncertainty and the Effectiveness of Policy". *American Economic Review*, 57(2): 411-25.

CAF. 2020. "Los sistemas de pensiones y salud en América Latina. Los desafíos del envejecimiento, el cambio tecnológico y la informalidad". Corporación Andina de Fomento. Caracas.

Capello, M., M. L. Caullo y J. Alvarado. 2019.: "Asimetrías y costos que generan los sistemas provinciales de seguridad social no transferidos a la Nación". IERAL, Fundación Mediterránea, *Monitor Fiscal*, 13 (31), mayo.

Cetrángolo, O. y J. Folgar. 2018. "Las cajas previsionales de las provincias y el Pacto Fiscal". CECE, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de Buenos Aires. Febrero.

CEPAL-CELAC. 2017. "Tablas actuariales, 1950-2020". Naciones Unidas, Comisión Económica para América Latina, Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía. Washington DC.

COFEPRES. 2019. "La seguridad social para profesionales. Coordinadora de Cajas de Previsión y Seguridad Social para Profesionales de la República Argentina". Resistencia, Chaco.

Conde-Ruiz, J.; Lahera Forteza, J. 2023. "Jubilación flexible y compatible". Instituto Santalucía. Madrid.

Coppini, M. 2000. *Técnica de los seguros sociales*. Asociación Internacional de la Seguridad Social, AISS. Ginebra.

Coremberg, A. 2014. "Measuring Argentina GDP growth: Myths and facts". *World Economics Journal*, 15 (1), enero-marzo.

Cragnotati, M.; Rofman R.; Apella I (ed) 2014. *Los años no vienen solos. Oportunidades y desafíos económicos de la transición demográfica en Argentina*. Banco Mundial, Buenos Aires.

Fanelli, J. M. 2014. "Demografía y macroeconomía: oportunidades y riesgos en la Argentina del bono". En: Cragnotati, M. R.; Rofman, Apella; I.; Troiano, S. (editores): *Los años no vienen solos. Oportunidades y desafíos económicos de la transición demográfica en Argentina*: 373-410. Buenos Aires.

Garriga, M., N. Mangiacone y W. Rosales. 2018. "¿Cuán sustentable es la situación del Instituto de Previsión Social de la provincia de Buenos Aires?". En: Garriga, M., W. Rosales y N. Mangiacone(compiladores): *Lo que se pensó y se escribió sobre políticas públicas en al año 2019*: 171-4. Departamento de Economía, FCE, UNLP.

Garriga, M. y W. Rosales. 2020. "Ganadores y perdedores del régimen previsional". En: Garriga, M., W. Rosales y N. Mangiacone (compiladores): *Lo que se pensó y se escribió sobre políticas públicas en al año 2020*: 113-6. Facultad de Ciencias Económicas (FCE), Universidad Nacional de La Plata (UNLP).

González Martínez, C. 2023. "Demografía y pensiones. Una nueva realidad". En: AAVV: Pensiones del futuro: 55-71. Instituto Santalucía. Madrid.

Grushka, C. 2016. "Perspectivas del Sistema Integrado Previsional Argentino y de ANSES, años 2015-2050". ANSES. Buenos Aires.

- Herce, J. A. 2023. “¿Cómo financiar las pensiones en un contexto de creciente longevidad? En: AAVV: Pensiones del futuro: 84-93. Instituto Santalucía. Madrid.
- Iyer, S. 1999. “Actuarial Mathematics of Social Security Pensions”. *Quantitative Methods in Social Protection Series*. OIT - AISS. Ginebra.
- Kydland, F. E. y E. C. Prescott. 1977. “Rules Rather than Discretion: The Inconsistency of Optimal Plans”, *Journal of Political Economy*, 85(3): 473-92.
- La Ruffa, G. 2022. “Doble beneficio previsional y acumulación de prestaciones en Argentina”. En: Chávez Molina, E.; Carpenter, S. (eds.): *Empleo y Previsión Social: problemáticas en Argentina y en el mundo*: 223-72. CLACSO, Grupo de Trabajo de Seguridad Social y Sistemas de Pensiones. Buenos Aires.
- La Ruffa, G.; Gaya, R.; Carpenter, S.; Martínez, C. 2019. *Evolución y financiamiento de la previsión social en Argentina*. Asociación Argentina de Presupuesto y Administración Financiera Pública. Buenos Aires.
- La Ruffa, G.; Martínez, C. 2023. “Diagnóstico sobre las cajas previsionales provinciales en el marco de la seguridad social argentina”. Asociación Argentina de Presupuesto y Administración Financiera Pública, Dirección de análisis fiscal, octubre. Buenos Aires.
- MTEySS. 2003. “Historias laborales en la seguridad social”. *Serie de Publicaciones de la Secretaría de Seguridad Social*, 1 (1). Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social – OIT. Buenos Aires.
- MI-2006. 2014. “Tablas de Mortalidad B-2006 (Hombres y Mujeres)”. *Compendio de Normas del Sistema de Pensiones*, Libro III, Título X, Anexos (2008). Consultado en febrero 2014 en: <http://www.spensiones.cl/compendio/584/fo-article-6737.pdf> ; <https://mort.soa.org/>
- OECD. 2021. “Pensions at a Glance. OECD and G20 Indicators”. Organisation for Economic Co-operation and Development. París.
- OIT. 1952. “Convenio 102. Convenio sobre la seguridad social (norma mínima)”. Oficina Internacional del Trabajo. Ginebra.
- OIT. 1998a. Modelo de pensiones de la OIT. Una guía técnica. Oficina Internacional del Trabajo, Departamento de la Seguridad Social, Ginebra.
- OIT. 1998b. Internal guidelines for the actuarial analysis of a national social security pension scheme. Oficina Internacional del Trabajo, Departamento de la Seguridad Social, Ginebra.
- OIT. 2001. Modelo de proyección demográfica de la OIT. Versión 1.0. Oficina Internacional del Trabajo. Ginebra.
- ONU. 2022. United Nations Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2022). World Population Prospects 2022: Summary of Results. UN DESA/POP/2022/TR/NO. 3. Data center.
- OPC, 2020. “Caracterización del universo poblacional del sistema de previsión social nacional”. Oficina de Presupuesto del Congreso de la Nación, Buenos Aires, 27 de julio.
- PDT, Pension Disability Table. 1985. “Report of the committee to recommend new disability tables for valuation. Transactions of Society Of Actuaries”, 37.

- Plamondon, P.; Drouin, A.; Binet, G.; Cichon, M.; McGillivray, W.; Bédard, M.; Perez-Montas. 2002. *Actuarial practice in social security*. OIT – AISS. Ginebra.
- Rofman, R. 2020. “La movilidad en el sistema previsional argentino”. CIPPEC, *Documento de políticas públicas*, 227, diciembre. Buenos Aires.
- Rofman, R. 2021. “Los regímenes previsionales de excepción en Argentina”. CIPPEC, *Documento de políticas públicas*, 230. Buenos Aires.
- Rofman, R. 2023. “Regímenes de pensiones para trabajadores independientes o informales: el caso de Argentina”. En: Tuesta, D. y G. Bhardwaj (eds.): *Pensiones para todos: propuestas para Sistemas de Pensiones más Inclusivos en Latinoamérica*: 205-28. Singapur, pinBox Solutions.
- Rofman, R.; Apella, I. 2021. *Cuando tengamos sesenta y cuatro: Oportunidades y desafíos para la política pública en un contexto de envejecimiento poblacional en América Latina y el Caribe. El desarrollo internacional bajo la lupa*. Banco Mundial, Washington DC.
- Rosales, W. 2019. “Un problema desatendido: las cajas previsionales provinciales”. En: Garriga, M., W. Rosales y N. Mangiacone (compiladores): *Lo que se pensó y se escribió sobre políticas públicas en el año 2020*: 105-2. Departamento de Economía, FCE, UNLP.
- Solow, R. 1957. “Technical Change and the Aggregate Production Function”. *Review of Economics and Statistics* 39 (3): 312-20.
- Secretaría de Seguridad Social. 2005. *Prospectiva de la previsión social*. Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social – OIT. Buenos Aires.
- Tinbergen, J. 1961. *Política económica. Principios y formulación*. Ciudad de México, Fondo de Cultura Económica.
- Thullen, P. 1995. *Técnicas actuariales de la seguridad social: regímenes de las pensiones de invalidez, de vejez y sobrevivientes*. Ministerio de Trabajo y Seguridad Social de España. Madrid.
- Winklevoss, Howard E. 1993. “Pension Mathematics with Numerical Illustrations”. Universidad de Pennsylvania, Wharton School, Pension Research Council. Pennsylvania.

ANEXO: TABLAS DE LAS PROYECCIONES ACTUARIALES Y FINANCIERAS DEL SIPA EN EL ESCENARIO BASE Y EN LOS ESCENARIOS ALTERNATIVOS

Cobertura previsional, escenario base, % de adultos mayores			
Año	Contributiva	Previsional (contributiva + moratorias)	Total (previsional + PUAM)
2022	40,24	87,03	93,2
2025	37,20	87,07	93,2
2030	35,23	82,20	93,2
2035	34,72	72,92	93,2
2040	35,40	63,74	93,2
2045	37,11	55,54	93,2
2050	39,37	50,29	93,2
2055	41,87	47,52	93,2
2060	44,06	46,46	93,2
2065	45,86	46,59	93,2
2070	47,32	47,54	93,2
2075	48,47	48,52	93,2
2080	49,33	49,33	93,2
2085	50,06	50,06	93,2
2090	50,79	50,79	93,2
2095	51,42	51,42	93,2
2100	51,96	51,96	93,2

Escenario base: resultados			
	previsional puro	previsional total	ANSES
	% del PIB		
2022	-0,24	-2,45	0,58
2025	-0,14	-2,66	0,36
2030	-0,28	-2,48	0,42
2035	-0,55	-2,40	0,26
2040	-1,10	-2,51	-0,14
2045	-1,87	-2,85	-0,80
2050	-2,66	-3,27	-1,49
2055	-3,47	-3,80	-2,20
2060	-4,23	-4,38	-2,92
2065	-4,84	-4,89	-3,50
2070	-5,30	-5,32	-3,93
2075	-5,67	-5,67	-4,28
2080	-5,98	-5,98	-4,57
2085	-6,05	-6,05	-4,61
2090	-5,94	-5,94	-4,42
2095	-5,80	-5,80	-4,21
2100	-5,68	-5,68	-4,01

Escenario 1, prestación proporcional: resultados			
	previsional puro	previsional total	ANSES
	% del PIB		
2022	-0,24	-2,45	0,58
2025	-0,25	-2,75	0,31
2030	-0,96	-3,13	0,03
2035	-1,74	-3,53	-0,37
2040	-2,74	-4,09	-0,93
2045	-3,88	-4,81	-1,65
2050	-4,92	-5,49	-2,33
2055	-5,84	-6,15	-2,99
2060	-6,64	-6,77	-3,61
2065	-7,19	-7,23	-4,08
2070	-7,56	-7,57	-4,41
2075	-7,84	-7,85	-4,69
2080	-8,08	-8,08	-4,92
2085	-8,04	-8,04	-4,88
2090	-7,80	-7,80	-4,64
2095	-7,55	-7,55	-4,39
2100	-7,31	-7,31	-4,15

Escenario 2, aumento en las edades mínimas: resultados			
	previsional puro	previsional total	ANSES
	% del PIB		
2022	-0,24	-2,45	0,58
2025	-0,14	-2,66	0,36
2030	-0,27	-2,48	0,45
2035	-0,51	-2,36	0,34
2040	-1,01	-2,41	0,00
2045	-1,70	-2,68	-0,61
2050	-2,44	-3,05	-1,25
2055	-3,13	-3,46	-1,88
2060	-3,76	-3,91	-2,50
2065	-4,28	-4,32	-3,01
2070	-4,62	-4,63	-3,35
2075	-4,83	-4,83	-3,57
2080	-4,96	-4,96	-3,74
2085	-5,01	-5,01	-3,77
2090	-4,93	-4,93	-3,61
2095	-4,71	-4,71	-3,33
2100	-4,35	-4,35	-2,92

Escenario 3, aumento en las contribuciones patronales: resultados			
	previsional puro	previsional total	ANSES
	% del PIB		
2022	-0,24	-2,45	0,58
2025	-0,14	-2,66	0,36
2030	-0,18	-2,39	0,52
2035	0,05	-1,79	0,86
2040	0,01	-1,39	0,98
2045	-0,36	-1,34	0,71
2050	-1,18	-1,79	-0,01
2055	-2,02	-2,35	-0,75
2060	-2,83	-2,98	-1,52
2065	-3,50	-3,54	-2,15
2070	-4,01	-4,02	-2,64
2075	-4,44	-4,44	-3,05
2080	-4,81	-4,81	-3,41
2085	-4,94	-4,94	-3,50
2090	-4,87	-4,87	-3,36
2095	-4,79	-4,79	-3,20
2100	-4,71	-4,71	-3,05

Escenario 4, cambio en la regla de movilidad: resultados			
	previsional puro	previsional total	ANSES
	% del PIB		
2022	-0,24	-2,45	0,58
2025	-0,01	-2,44	0,59
2030	0,05	-1,95	0,98
2035	-0,06	-1,62	1,11
2040	-0,44	-1,56	0,97
2045	-1,02	-1,75	0,57
2050	-1,62	-2,05	0,15
2055	-2,22	-2,44	-0,31
2060	-2,78	-2,87	-0,76
2065	-3,21	-3,23	-1,10
2070	-3,51	-3,52	-1,32
2075	-3,75	-3,75	-1,49
2080	-3,96	-3,96	-1,64
2085	-3,97	-3,97	-1,58
2090	-3,83	-3,83	-1,37
2095	-3,71	-3,71	-1,16
2100	-3,59	-3,59	-0,99

Escenario final, reforma previsional integral: resultados			
	previsional puro	previsional total	ANSES
	% del PIB		
2022	-0,24	-2,45	0,58
2025	-0,16	-2,59	0,48
2030	-0,57	-2,57	0,59
2035	-0,77	-2,34	0,82
2040	-0,91	-2,02	1,14
2045	-1,47	-2,20	0,96
2050	-2,23	-2,66	0,49
2055	-2,83	-3,05	0,11
2060	-3,29	-3,38	-0,23
2065	-3,62	-3,64	-0,48
2070	-3,76	-3,77	-0,61
2075	-3,82	-3,82	-0,67
2080	-3,86	-3,86	-0,70
2085	-3,84	-3,84	-0,68
2090	-3,69	-3,69	-0,53
2095	-3,40	-3,40	-0,25
2100	-3,16	-3,16	-0,02

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Reglas para jubilar a las personas en Argentina.....	10
Figura 2. Estructura del SIPA.	11
Figura 3. Objetivos de la previsión social.	14
Figura 4. Cobertura activa: cotizantes con relación a la PEA y a los ocupados, 1994-2022.....	16
Figura 5. Evolución de los cotizantes por tipo de empleo, 1998-2022.	16
Figura 6. SIPA, beneficios contributivos, por moratoria y PUAM, 2000-2022.....	17
Figura 7. Haberes previsionales del SIPA con relación al RIPTE, marzo de 2023.	18
Figura 8. ANSES, ingresos y gastos, 1998-2022, % del PIB.	19
Figura 9. SIPA: resultado previsional "puro" y total en % del PIB, 1998-2022.	19
Figura 10. Regímenes previsionales provinciales: resultado previsional, % del PIB, 2005-2022.	20
Figura 11. Argentina: cambios en la esperanza de vida por género, 1950-2020.	21
Figura 12. Edades mínimas para el acceso a la jubilación por vejez en países seleccionados....	22
Figura 13. Movilidad previsional: reglas vs discreción, 2000-2023.....	24
Figura 14. Movilidad en términos reales del SIPA, 2003-2023, marzo del 2009 = 100.....	25
Figura 15. “Peso” de los regímenes previsionales en Argentina, 2020, % del PIB.	26
Figura 16. Argentina, tasas de fertilidad y esperanza de vida al nacer, 1950-2100.	30
Figura 17. Argentina, nacimientos y fallecimientos, 1950-2100.....	30
Figura 18. Argentina, nacimientos netos de fallecimientos e inmigración, 1950-2100.....	31
Figura 19. Argentina, evolución de la población total y por grupo de edades, 1950-2100.....	31
Figura 20. Dinámica demográfica, 2022-2100.	32
Figura 21. Argentina: tasas de actividad, desempleo y aportantes al SIPA, 2022-2100.	33
Figura 22. Argentina, tasas de actividad por edad y sexo, 2022-2100.....	34
Figura 23. Argentina, tasas de desempleo por edad y sexo, 2022-2100.	34
Figura 24. Argentina, tasas de aportes al SIPA por edad y sexo, 2022-2100.....	35
Figura 25. Argentina, proyección de población, activos, ocupados y aportantes al SIPA, 2022-2100.....	35
Figura 26. Argentina, componentes estimados del PIB potencial. En porcentaje	39
Figura 27. Argentina, comportamiento del ingreso imponible por edad y sexo, 2022.....	40
Figura 28. SIPA, distribución de la población “jubilable” según años con aportes por sexo, 2022, 2050 y 2100.....	44
Figura 29. SIPA, evolución de la proporción de población “jubilable” según la cantidad de años de aportes por sexo, 2022-2100.....	45

Figura 30. SIPA, cotizantes por edad y sexo, diciembre de 2022.	56
Figura 31. SIPA, cotizantes, 1994-2100.	56
Figura 32. SIPA, beneficios contributivos (jubilación, invalidez y pensión) por edad y sexo, diciembre de 2022.....	57
Figura 33. SIPA, beneficios semi contributivos (jubilación y pensión) por edad y sexo, diciembre del 2022.....	58
Figura 34. SIPA, beneficios previsionales totales por tipo, 2001-2100.	59
Figura 35. SIPA, jubilaciones por vejez e invalidez por género, 2001-2100.	59
Figura 36. SIPA, pensiones por sobrevivencia por género, 2001-2100.....	60
Figura 37. SIPA, cotizantes y beneficios, 2022-2100.	60
Figura 38. SIPA, tasa de dependencia demográfica, 2022-2100.	61
Figura 39. SIPA, tasa de sustitución del salario, 2022-2100.....	62
Figura 40. SIPA, población mayor a 65 años y beneficios previsionales, 2022-2100.	63
Figura 41. SIPA, cobertura previsional total, 2022-2100.....	64
Figura 42. SIPA, Tasa contributiva de equilibrio, 2022-2100.....	65
Figura 43. SIPA, ingresos contributivos, 2022-2100.....	66
Figura 44. SIPA, gasto de prestaciones previsionales contributivas, 2022-2100.....	66
Figura 45. SIPA, resultado previsional contributivo o "puro", 2022-2100.	67
Figura 46. SIPA, ingresos contributivos y semi contributivos, 2022-2100.....	68
Figura 47. SIPA, gasto en prestaciones previsionales totales, 2021-2100.....	68
Figura 48. SIPA, resultado previsional total, 2022-2100.	69
Figura 49. SIPA, ingreso total de ANSES, 2022-2100.....	70
Figura 50. SIPA, egresos totales de ANSES, 2022-2100.....	70
Figura 51. SIPA, resultado total de ANSES, 2022-2100.....	71
Figura 52. SIPA, resultados y cobertura, 2022-2100.	75
Figura 53. Impacto de la prestación proporcional sobre el gasto previsional contributivo, % del PIB.	78
Figura 54. Impacto de la prestación proporcional sobre los resultados, % del PIB.	78
Figura 55. Impacto del cambio en las edades mínimas sobre el gasto previsional contributivo, % del PIB.....	80
Figura 56. Impacto del cambio en las edades mínimas sobre los resultados, % del PIB.	80
Figura 57. Impacto del aumento en las contribuciones patronales sobre los ingresos contributivos, % del PIB.....	81
Figura 58. Impacto del aumento en las contribuciones patronales sobre los resultados.....	82

Figura 59. Impacto del cambio en la regla de movilidad sobre el gasto previsional contributivo, % del PIB	83
Figura 60. Impacto de la nueva regla de movilidad sobre los resultados.	83
Figura 61. Impacto de la reforma previsional sobre el gasto previsional contributivo, % del PIB.	84
Figura 62. Impacto de la reforma previsional integral sobre los resultados.	85