



ANEXO A

PRESTACIONES Y FUENTES DE FINANCIAMIENTO DE LOS RÉGIMENES DE ASEGURAMIENTO DEL IMSS

Conforme a las disposiciones de la Ley del Seguro Social (LSS) se muestran las características de los diversos regímenes de aseguramiento con los que cuenta el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), así como las fuentes de financiamiento y las prestaciones que se brindan en cada uno de ellos.

A.1. RÉGIMENES Y MODALIDADES DE ASEGURAMIENTO DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

La afiliación al IMSS comprende dos tipos de regímenes: el Obligatorio y el Voluntario¹⁸⁴.

Los esquemas de prestaciones y requisitos de acceso así como el financiamiento, son distintos en cada caso:

- i) En el Régimen Obligatorio, una persona es afiliada por su patrón por tener una relación laboral subordinada y remunerada, lo que obliga a su aseguramiento. Hasta diciembre de 2022, esta categoría tenía 70.1% de las personas aseguradas.
- ii) El Régimen Voluntario es producto de una decisión individual o colectiva. En este caso están las personas afiliadas al Seguro de Salud para la Familia (SSFAM) y al Seguro Facultativo (estudiantes), entre otros (cuadro A.1). Hasta diciembre de 2022, tenía el restante 29.9% de los aseguramientos ante el IMSS.

A.2. PRESTACIONES POR TIPO DE RÉGIMEN

La LSS establece que el esquema de prestaciones del Régimen Obligatorio comprende todos los seguros ofrecidos por el IMSS:

- i) Riesgos de Trabajo (SRT).
- ii) Enfermedades y Maternidad (SEM).
- iii) Invalidez y Vida (SIV).
- iv) Retiro, Cesantía en Edad Avanzada y Vejez (SRCV)¹⁸⁵.
- v) Guarderías y Prestaciones Sociales (SGPS).

En este régimen destaca la afiliación en la modalidad 10, con 96.8% del empleo obligatorio afiliado al IMSS, en diciembre de 2022 (cuadro A.1).

184 Artículo 6 de la Ley del Seguro Social. Adicional a los regímenes Obligatorio y Voluntario, y como se detalla en el Capítulo I de este Informe, en la afiliación al IMSS también se distingue entre personas aseguradas trabajadoras y no trabajadoras.

185 Con la Ley del Seguro Social que entró en vigor en julio de 1997, el Seguro de Retiro, Cesantía y Vejez ya no es administrado por el Instituto, sino que opera a través de las cuentas individuales de ahorro de las personas trabajadoras, con una garantía de pensión mínima por parte del Gobierno Federal. Por ello, en este Informe no se profundiza en la situación de dicho seguro, más allá de los riesgos que cubre y cuáles son las cuotas y aportaciones que lo financian.

CUADRO A.1.
MODALIDADES DE ASEGURAMIENTO POR TIPO DE RÉGIMEN
Y ESQUEMA DE PRESTACIONES, 2022

Modalidad	Descripción	Personas aseguradas	Seguro					Derecho a subsidio ^{1/}
			SRT	SEM	SIV	SRCV	SGPS	
Régimen Obligatorio								
10	Trabajadores permanentes y eventuales de la ciudad	20'194,786	x	x	x	x	x	SEM, SRT
13	Trabajadores permanentes y eventuales del campo	494,470	x	x	x	x	x	SEM, SRT
14	Trabajadores eventuales del campo cañero	35,696	x	x	x	x	x	SEM, SRT
17	Reversión de cuotas por subrogación de servicios	64,022	x	x	x	x	x	SEM, SRT
30	Productores de caña de azúcar	80,065	x	x	x	x		SEM, SRT
Régimen Voluntario		8'895,406						
32	Seguro Facultativo ^{2/}	7'948,991		x				No
33	Seguro de Salud para la Familia	179,645		x				No
35	Patrones personas físicas con trabajadores a su servicio	4,818	x	x	x	x ^{4/}		SRT
36	Trabajadores al servicio de gobiernos estatales, municipales y organismos descentralizados ^{3/}	163,155		x				No
38	Trabajadores al servicio de las administraciones pública federal, entidades federativas y municipios ^{3/}	278,130	x	x				No
40	Continuación voluntaria en el Régimen Obligatorio	262,913			x	x		No
42	Trabajadores al servicio de las administraciones pública federal, entidades federativas y municipios ^{3/}	26,401	x	x	x	x		SRT
43	Incorporación voluntaria del campo al Régimen Obligatorio	14,123		x	x	x ^{4/}		No
44	Trabajadores independientes	17,230		x	x	x ^{4/}		No
Total		29'764,445						

SRT: Seguro de Riesgos de Trabajo; SEM: Seguro de Enfermedades y Maternidad; SIV: Seguro de Invalidez y Vida; SRCV: Seguro de Retiro, Cesantía y Vejez; SGPS: Seguro de Guarderías y Prestaciones Sociales.

^{1/} Se refiere al derecho a recibir una prestación en dinero que se otorgará a la persona asegurada en caso de una enfermedad laboral o no laboral que le incapacite para el trabajo.

^{2/} Seguro para estudiantes y familiares de las personas trabajadoras del IMSS y de la Comisión Federal de Electricidad.

^{3/} En las modalidades, las personas aseguradas son personas trabajadoras al servicio de la Administración Pública estatal o municipal; la diferencia entre las modalidades se relaciona con el tipo de seguros a los cuales se tiene derecho.

^{4/} Solo tienen la cobertura de retiro y vejez, más no la de cesantía.

Fuente: Dirección de Incorporación y Recaudación, IMSS.

En el Régimen Obligatorio también se precisa que la modalidad 30 de productores de caña de azúcar tiene su origen en el Artículo 7 Transitorio de la Ley de 1995. Su incorporación se efectúa mediante la formalización de convenios con los que han manifestado su voluntad de continuar en el Régimen Obligatorio y con el esquema de aseguramiento previsto en la Ley que incorpora al Régimen del Seguro Social Obligatorio a las personas productoras de caña de azúcar y su personal, los cuales no contemplan el Seguro de Guarderías y Prestaciones Sociales. Por lo anterior, aunque este grupo no está obligado a afiliarse al IMSS, se le considera Régimen Obligatorio.

El Seguro Facultativo (estudiantes) concentraba 89.4% del Régimen Voluntario hasta diciembre de 2022. El Seguro de Salud para la Familia (modalidad 33), la continuación voluntaria (modalidad 40) y los seguros para la población trabajadora al servicio de las administraciones pública federal, entidades federativas y municipios (modalidades 36, 38 y 42) abarcan 10.2%. Hasta diciembre de 2022, la menor afiliación se reporta en patrones, personas físicas, personas trabajadoras independientes y la incorporación voluntaria de personas trabajadoras del campo, quienes, en conjunto, participan con 0.4% del aseguramiento voluntario (cuadro A.1).

El Seguro de Salud para la Familia ofrece cobertura de manera individual a cada persona que conforma el núcleo familiar, mediante un convenio suscrito con el IMSS para el otorgamiento de las prestaciones en especie del Seguro de Enfermedades y Maternidad¹⁸⁶, donde el pago del aseguramiento es por persona y con base en la edad de la persona interesada. De la misma manera, el Seguro Facultativo, compuesto en su gran mayoría por estudiantes de instituciones públicas de nivel medio superior y superior, otorga las prestaciones en especie del Seguro de Enfermedades y Maternidad (cuadro A.2).

CUADRO A.2.
COBERTURA Y PRESTACIONES POR TIPO DE SEGURO

Cobertura	Prestaciones
Enfermedades y Maternidad	
Personas aseguradas y pensionadas, así como familiares en línea directa que dependan económicamente de las primeras, en casos de maternidad y de enfermedades que no deriven del trabajo.	<p>Enfermedad</p> <p>En especie (personas aseguradas, pensionadas y beneficiarias): asistencia médico-quirúrgica, farmacéutica y hospitalaria.</p> <p>En dinero (asegurados y aseguradas): subsidio equivalente a 60% del último salario diario de cotización a partir del cuarto día de la incapacidad mientras dure esta y hasta por 52 semanas.</p> <p>Maternidad</p> <p>En especie (aseguradas y esposa o concubina del asegurado o pensionado): asistencia obstétrica, ayuda en especie por 6 meses de lactancia y capacitación, y canastilla al nacer la hija o el hijo.</p> <p>En dinero (asegurada): subsidio de 100% del último salario diario de cotización por 42 días antes y después del parto.</p> <p>Ayuda para gastos de funeral</p> <p>En dinero (personas beneficiarias de la persona asegurada o pensionada fallecida): 2 meses del salario mínimo general en la Ciudad de México que rija a la fecha del fallecimiento^v.</p>
Riesgos de Trabajo	
Personas trabajadoras aseguradas que se accidentan o se enferman en ejercicio o con motivo de su trabajo. También se considera accidente de trabajo el que se produzca al trasladarse directamente de su domicilio al centro laboral, o de este a aquel.	<p>En especie: asistencia médico-quirúrgica y farmacéutica, servicio de hospitalización, aparatos de prótesis y ortopedia, y rehabilitación. Servicios de carácter preventivo.</p> <p>En dinero: incapacidad temporal: subsidio equivalente a 100% del salario registrado en el IMSS al inicio de la incapacidad, desde un día hasta el término de 52 semanas, según lo determinen los servicios médicos del IMSS.</p> <p>Incapacidad permanente (parcial o total): pensión con carácter provisional, por un periodo de adaptación de 2 años. Transcurrido dicho periodo, se otorgará la pensión definitiva o indemnización global, en los términos del Artículo 58, fracciones II y III de la Ley del Seguro Social.</p> <p>Fallecimiento (de la persona trabajadora o pensionada): pensiones de viudez, orfandad o ascendientes, ayuda asistencial y asistencia médica. Ayuda para gastos de funeral.</p>
Invalidez y Vida	
Invalidez Persona trabajadora asegurada cuando esté imposibilitada para procurarse una remuneración superior a 50% de su remuneración habitual, derivado de accidente o enfermedad no profesional.	<p>En especie: asistencia médico-quirúrgica, farmacéutica y hospitalaria.</p> <p>En dinero: pensiones temporales o definitivas (con una pensión mínima garantizada por el Gobierno Federal), asignaciones familiares y ayuda asistencial.</p>
Vida Personas beneficiarias de la persona trabajadora o pensionada, a la muerte de esta última.	<p>En especie: asistencia médico-quirúrgica, farmacéutica y hospitalaria.</p> <p>En dinero: pensiones de viudez, orfandad o ascendientes, ayuda asistencial.</p>

^v En atención a los acuerdos del H. Consejo Técnico ACDO.SA2.HCT.250117/26.P.DJ, del 25 de enero de 2017, y ACDO.IN2.HCT.290317/72.P.DJ, del 29 de marzo de 2017, las Ayudas de Gastos de Funeral se pagan a partir de 2017 con base en la Unidad de Medida y Actualización (UMA).

**CUADRO A.2.
(CONTINUACIÓN)**

Cobertura	Prestaciones
Retiro, Cesantía en Edad Avanzada y Vejez^{2/}	
<p>Cesantía en edad avanzada Personas aseguradas, a partir de los 60 años de edad que queden privadas de trabajos remunerados.</p> <p>Vejez Personas aseguradas, a partir de los 65 años de edad.</p>	<p>En especie: asistencia médico-quirúrgica, farmacéutica y hospitalaria.</p> <p>En dinero: pensión, asignaciones familiares y ayuda asistencial; retiros programados con cargo a la cuenta individual en las Administradoras de Fondos para el Retiro (Afore), con pensión mínima garantizada por el Gobierno Federal de un salario mínimo general en la Ciudad de México mensual a las personas aseguradas cuyos recursos resulten insuficientes para contar con una renta vitalicia o un retiro programado de al menos ese monto, si cotizaron mínimo 1,250 semanas. Ayuda para gastos de matrimonio.</p>
Guarderías y Prestaciones Sociales	
<p>Guarderías Las personas trabajadoras aseguradas tendrán derecho durante la jornada de trabajo a los servicios de guardería —el aseo, la alimentación, el cuidado de la salud, la educación y la recreación— para sus hijas e hijos desde la edad de 43 días hasta que cumplan 4 años. Este beneficio se podrá extender a personas aseguradas que por resolución judicial ejerzan la patria potestad y la custodia de menores, siempre y cuando estén vigentes en sus derechos ante el Instituto y no puedan proporcionales la atención y cuidados.</p>	<p>Guarderías: cuidados y atención a las personas menores de edad cubiertas.</p>
Prestaciones Sociales	
<p>Personas trabajadoras aseguradas y sus familiares.</p>	<p>Prestaciones Sociales: promoción de la salud, impulso y desarrollo de actividades culturales, deportivas y recreativas, capacitación para el trabajo y adiestramiento técnico, Centros Vacacionales y Velatorios, entre otros.</p>

^{2/} Las personas aseguradas antes del 1 de julio de 1997 y que se pensionen en fecha posterior al 30 de junio de ese año, así como sus personas beneficiarias podrán elegir pensionarse en los términos de la Ley de 1973 o de la Ley de 1997 (actual). De acuerdo con la Ley de los Sistemas de Ahorro para el Retiro, los recursos acumulados en el ramo de Retiro de la Subcuenta de Cesantía en Edad Avanzada y Vejez de personas trabajadoras o beneficiarias que a partir del 1 de julio de 1997 hubieren elegido pensionarse con los beneficios de la Ley de 1973, deberán ser entregados a las mismas.

Fuente: Ley del Seguro Social.

A.3. FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Los seguros del IMSS son financiados a partir de aportaciones de patrones, de las personas trabajadoras y del Gobierno Federal. La estructura de las tasas de contribución pagadas al Instituto, las que varían en función del tipo de seguro y del sujeto obligado, e incluyen pagos en pesos por persona trabajadora (cuotas fijas), pagos en función del salario base de cotización (cuotas proporcionales) y cuotas excedentes.

El cuadro A.3 detalla las contribuciones del Seguro de Invalidez y Vida, del Seguro de Guarderías y Prestaciones Sociales, de Gastos Médicos de Pensionados del Seguro de Enfermedades y Maternidad, y del Seguro de Retiro, Cesantía en Edad Avanzada y Vejez que están establecidas como porcentaje del salario base de cotización de la persona afiliada. Para el resto de los seguros, las cuotas y aportaciones están definidas como cantidades fijas (como porcentaje de la Unidad de Medida y Actualización [UMA] o del salario mínimo [SM] vigente en 1997 y actualizado por la variación del Índice Nacional de Precios al Consumidor) o variables (de acuerdo con la siniestralidad de cada empresa en el caso del Seguro de Riesgos de Trabajo). En el caso de la cuota obrero-patronal del Seguro de Enfermedades y Maternidad también se cobra una cuota excedente para las personas afiliadas con salario superior a tres veces la UMA, contribución que solo aplica sobre el excedente.

CUADRO A.3.
ESQUEMA DE FINANCIAMIENTO POR TIPO DE SEGURO, 2022
 (tasas de contribución en porcentaje)

Seguro	Base de cotización	Aportación			Total
		Patrón	Persona trabajadora	Gobierno Federal	
Riesgos de Trabajo	SBC ^{1/}	1.907 ^{2/}			1.907 ^{2/}
Enfermedades y Maternidad					
Personas aseguradas					
Prestaciones en especie					
Cuota fija	UMA ^{3/}	20.4		15.41 ^{4/}	35.81 ^{4/}
Cuota excedente	Total del SBC menos 3 UMA	1.1	0.4		1.5
Prestaciones en dinero	SBC	0.7	0.25	0.05	1
Personas pensionadas	SBC	1.05	0.375	0.075	1.5
Invalidez y Vida	SBC	1.75	0.625	0.125 ^{5/}	2.5
Retiro, Cesantía en Edad Avanzada y Vejez ^{6/}	SBC	5.15	1.125	0.225 ^{7/}	6.5
Retiro	SBC	2			2
Cesantía y Vejez	SBC	3.15	1.125	0.225	4.5
Cuota social	1-15 UMA			6.63 ^{8/}	6.63 ^{8/}
Guarderías y Prestaciones Sociales	SBC	1			1

^{1/} SBC: salario base de cotización.

^{2/} La prima de este seguro depende de la siniestralidad de cada empresa. La vigencia de la prima promedio ponderada corresponde al periodo de marzo de 2022 a febrero de 2023, de acuerdo con la Información Básica Anual de Riesgos de Trabajo.

^{3/} UMA: Unidad de Medida y Actualización, cifra igual a 96.22 pesos en diciembre de 2022.

^{4/} La Ley del Seguro Social estipula un pago diario por persona asegurada, el cual se actualiza de manera trimestral. Para diciembre de 2022 el monto fue de 14.82 pesos, lo que equivale a 15.41% de la UMA.

^{5/} Esta cuota se refiere a 7.143% de la cuota patronal de dicho seguro ($7.143\% \times 1.75\% = 0.125\%$).

^{6/} El 1 de julio de 1997, el tope del salario base de cotización para el Seguro de Invalidez y Vida y el Seguro de Retiro, Cesantía en Edad Avanzada y Vejez se fijó en 15 veces el salario mínimo, y debió aumentar un salario mínimo por año hasta llegar a 25 en 2007, quedando fijo. A partir de 2017, con la implementación de la UMA, el límite superior del salario base de cotización considera el valor de esta.

^{7/} Se refiere a 7.143% de la cuota patronal de dichos ramos ($7.143\% \times 3.15\% = 0.225\%$).

^{8/} La Ley del Seguro Social en su Artículo 168, fracción IV, reformado en el decreto del 26 de mayo de 2009, estipula un pago diario para la población trabajadora que gane hasta 15 veces el salario mínimo. Este pago depende del salario percibido por la o el trabajador y es actualizado de manera trimestral. Para diciembre de 2022, el importe promedio de las cuotas sociales por rangos de UMA es de 6.38 pesos, lo que equivale a 6.63% de la UMA. A partir de 2017, con la implementación de la UMA, estos rangos salariales hacen referencia a la UMA y no al salario mínimo.

Fuente: Ley del Seguro Social; Dirección de Incorporación y Recaudación, IMSS.

En 2017, con la implementación de la UMA, las contribuciones pagadas al IMSS en cantidades fijas dejaron de hacer referencia al salario mínimo. A partir de 2017, la base de cotización para la cuota fija y excedente del Seguro de Enfermedades y Maternidad, la cuota social del Seguro de Retiro, Cesantía en Edad Avanzada y Vejez, así como la determinación del límite superior del salario base de cotización, considera el valor de la UMA.

En función del esquema mixto de cuotas fijas, proporcionales y excedentes, es posible calcular una tasa promedio de contribución al IMSS, como porcentaje del salario base de cotización (cuadro A.4).

CUADRO A.4.
TASA EFECTIVA DE CONTRIBUCIÓN POR TIPO DE SEGURO, 2022
(porcentaje del salario base de cotización)^{1/}

Tipo de seguro	Patrones	Personas trabajadoras	Gobierno Federal	Total
Enfermedades y Maternidad	6.33	0.81	3.19	10.34
Asegurados	5.28	0.44	3.12	8.84
Pensionados	1.05	0.38	0.07	1.5
Invalidez y Vida	1.75	0.62	0.13	2.5
Riesgos de Trabajo ^{2/}	1.84	-	-	1.84
Guarderías y Prestaciones Sociales	1	-	-	1
Retiro, Cesantía en Edad Avanzada y Vejez ^{3/}	5.15	1.13	1.46	7.74
Total	16.08	2.56	4.78	23.42

^{1/} Cálculos con base en la distribución de las personas trabajadoras aseguradas y masa salarial, al 31 de diciembre de 2022. Otras metodologías podrían generar valores diferentes.

^{2/} La vigencia de la prima promedio ponderada corresponde al periodo de marzo de 2022 a febrero de 2023.

^{3/} Se incluye el Seguro de Retiro, Cesantía en Edad Avanzada y Vejez por ser parte del Régimen Obligatorio, aunque no es administrado por el IMSS. Para diciembre de 2022, el importe promedio de las cuotas sociales por rangos de UMA es de 6.38 pesos, lo que equivale a 6.63% de la UMA. Fuente: Información Básica Anual de Riesgos de Trabajo y Dirección de Incorporación y Recaudación, IMSS.

La tasa efectiva, incluyendo la parte patronal, obrera y del Gobierno Federal, se sitúa en promedio en 23.42% del salario base de cotización. De este total, 7.74% corresponden al Seguro de Retiro, Cesantía en Edad Avanzada y Vejez y 15.68% al financiamiento de los cuatro seguros administrados por el IMSS (Riesgos de Trabajo, Invalidez y Vida, Enfermedades y Maternidad que incluye el rubro de Gastos Médicos de Pensionados, y Seguro de Guarderías y Prestaciones Sociales)¹⁸⁷. Del porcentaje total de las contribuciones (23.42%), patrones aportan 16.08%, las personas trabajadoras 2.56% y el Gobierno Federal 4.78%.

El financiamiento del Seguro de Salud para la Familia contempla dos fuentes:

- La cuota anual que pagan las personas aseguradas que voluntariamente se incorporan, y que se establece de acuerdo con el grupo de edad al que pertenezcan, como se aprecia en el cuadro A.5.
- La aportación por familia que realiza el Gobierno Federal.

CUADRO A.5.
CUOTAS ANUALES ANTICIPADAS DEL SEGURO DE SALUD PARA LA FAMILIA, 2022-2024^{1/}
(pesos y variación porcentual)

Grupo de edad	Cuotas			Grupo de edad	Cuotas		
	2022-2023	2023-2024	Variación		2022-2023	2023-2024	Variación
0-19	6,850	8,200	19.7%	50-59	11,000	13,150	19.5%
20-29	8,500	10,200	20%	60-69	15,300	18,300	19.6%
30-39	9,150	10,950	19.7%	70-79	15,900	19,050	19.8%
40-49	10,600	12,700	19.8%	80 y más	16,450	19,700	19.8%

^{1/} Vigencia de marzo a febrero del siguiente año.

Fuente: Dirección de Incorporación y Recaudación, IMSS.

Las aportaciones del Gobierno Federal en el Seguro de Salud para la Familia se realizan por familia asegurada, independientemente del número de miembros que la integren, y consisten en una cuota fija diaria equivalente a 13.9% de un salario mínimo de la Ciudad de México en julio de 1997, y es ajustada trimestralmente conforme a la variación del Índice Nacional de Precios al Consumidor¹⁸⁸.

Conforme a los gastos originados por el aseguramiento de estudiantes a través del Seguro Facultativo, el Gobierno Federal cubre en su totalidad el monto de las cuotas, las que se determinan tomando como base el monto de la UMA vigente en el momento de la inscripción, elevado al año. A este monto se le aplica un factor de 1.723% multiplicado por el total de población estudiantil asegurada¹⁸⁹.

187 Adicional a las contribuciones pagadas al IMSS, las y los patrones deben cubrir 5% del salario por concepto del Infonavit. Este porcentaje no se incluye en la tasa efectiva, debido a que esta prestación no se contempla en la Ley del Seguro Social.

188 La cuota anual por familia durante 2022 fue, en promedio, de 5,160.30 pesos.

189 La cuota por estudiante fue de 1.66 pesos diarios durante 2022 y de 1.78 pesos diarios durante 2023.

ANEXO B

CONSIDERACIONES ADICIONALES DE LAS RESERVAS Y FONDO LABORAL

El presente Anexo resume la estructura vigente y el régimen de inversión, además de detallarse la composición del proceso integral de inversión de los recursos financieros de las Reservas y Fondo Laboral del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS)¹⁹⁰.

B.1. ESTRUCTURA DE LAS RESERVAS Y FONDO LABORAL

El IMSS posee cuatro niveles de reservas que no forman parte de su patrimonio, pero son el medio para garantizar el derecho a la salud de las personas trabajadoras, salvaguardar la asistencia médica y los servicios sociales necesarios para su bienestar individual y colectivo, así como un fondo laboral para hacer frente a sus obligaciones como patrón. El cuadro B.1 resume la estructura y objeto de las Reservas y Fondo Laboral.

CUADRO B.1.
ESTRUCTURA Y OBJETO DE LAS RESERVAS Y FONDO LABORAL

Reserva o fondo	Objeto
Reservas Operativas (RO)	Hacer frente al pago de prestaciones, gastos administrativos, así como constituir las RFA, la ROCF y la RGFA.
Reserva de Operación para Contingencias y Financiamiento (ROCF)	Proveer estabilidad y certidumbre a la operación cotidiana del Instituto y facilitar la planeación de las operaciones de los seguros que establece la Ley del Seguro Social. Apoyar programas prioritarios de inversión de ejercicios posteriores, cuando al cierre de un ejercicio fiscal existan ingresos excedentes a los presupuestados.
Reserva General Financiera y Actuarial (RGFA)	Enfrentar efectos catastróficos o variaciones significativas en los ingresos, así como incrementos drásticos en los egresos derivados de problemas epidemiológicos o económicos severos y de larga duración, que provoquen insuficiencia de cualquiera de las RFA.
Reservas Financieras y Actuariales (RFA) ^{1/} Cobertura de Gastos Médicos para Pensionados (GMP) Seguro de Enfermedades y Maternidad (SEM) Seguro de Invalidez y Vida (SIV) Seguro de Riesgos de Trabajo (SRT) Seguro de Guarderías y Prestaciones Sociales (SGPS)	Cubrir las necesidades que correspondan a cada seguro y cobertura, y solo para enfrentar caídas en los ingresos o incrementos en los egresos derivados de problemas económicos de duración mayor a 1 año, así como fluctuaciones en la siniestralidad mayores a las estimadas, o para el pago de beneficios futuros para los que se hubiera efectuado la provisión correspondiente.
Fondo Laboral Cuenta Especial para el Régimen de Jubilaciones y Pensiones, Subcuenta 1 (RJPS1) Cuenta Especial para el Régimen de Jubilaciones y Pensiones, Subcuenta 2 (RJPS2)	Disponer de los recursos necesarios en el momento de la jubilación de las personas trabajadoras del IMSS.

^{1/} Cobertura y seguros que tienen constituida una reserva.

Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

190 Fondo para el Cumplimiento de Obligaciones Laborales de Carácter Legal o Contractual. Personas trabajadoras contratadas hasta el 27 de junio de 2008.

B.2. RÉGIMEN DE INVERSIÓN

El marco normativo para la inversión de los recursos financieros del IMSS emana de las reglas instituidas en la Ley del Seguro Social (LSS) y de las disposiciones generales aplicables en materia de inversión, establecidas en el Reglamento¹⁹¹.

En el cuadro B.2 se especifica el régimen de inversión de las Reservas y la Subcuenta 2 del Fondo Laboral¹⁹², vigentes a diciembre de 2022.

El régimen de inversión de las Reservas y Fondo Laboral se mantiene constantemente en revisión para continuar diversificando los portafolios institucionales y así obtener mayor rendimiento.

CUADRO B.2.
LÍMITES POR RÉGIMEN DE INVERSIÓN DE LAS RESERVAS Y SUBCUENTA 2 DEL FONDO LABORAL^{1/}, 2022
(porcentajes, años)

Clase de activo	RO	RGFA	Subcuenta 1	R302LSS ^{2/}	ROCF	RFA					Subcuenta 2
						SGPS	GMP ^{3/}	SEM ^{3/}	SIV	SRT	
Deuda gubernamental	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Organismos financieros multilaterales	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Deuda <i>cuasi</i> -gubernamental	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Deuda bancaria	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Instituciones financieras no bancarias	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Gobiernos de estados y municipios	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Deuda corporativa	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Bursatilizaciones	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Fibras						5	5	5	5	5	5
Valores extranjeros reconocidos en México	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Acciones de empresas afines									100	100	
Mercado accionario						20	20	20	25	25	40
Moneda extranjera	100	50	50	50	100	50	50	50	50	50	50
Mercancías						5	5	5	5	5	5
Plazo máximo	1 año	1 año^{4/}	1 año^{4/}	1 año^{4/}	5 años						
Duración máxima		1 año	1 año	1 año	2.5 años	7 años	7 años	7 años	12 años	12 años	sin límite

^{1/} Régimen de inversión contenido en las Políticas y Directrices para la inversión de las diferentes Reservas y Subcuenta 2 del Fondo Laboral, registradas el 25 de abril de 2022.

^{2/} Es la reserva del Artículo 302 de la LSS que administra parte de los recursos que no se reclaman de las cuentas individuales que administran las Afore.

^{3/} Para la RFA-SEM y la RFA-GMP, la fecha de vencimiento de los instrumentos de deuda no podrá ir más allá del 31 de diciembre de 2033, con excepción de instrumentos amortizables.

^{4/} Para la RGFA, la R302LSS y la Subcuenta 1, cualquier plazo en instrumentos de deuda gubernamental nacional o internacional e instrumentos de deuda *cuasi*gubernamental con garantía expresa del Gobierno Federal. El plazo máximo será de 1 año para instrumentos de deuda *cuasi*gubernamental sin garantía expresa del Gobierno Federal, bancaria, corporativa y de organismos financieros multilaterales.

Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

191 Reglamento de la Ley del Seguro Social para la Constitución, Inversión y Uso para la Operación de las Reservas Financieras y Actuariales y la Reserva General Financiera y Actuarial, así como para la Determinación de los Costos Financieros que deberán reintegrarse a la Reserva de Operación para Contingencias y Financiamiento, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 20 de agosto de 2013.

192 La Subcuenta 1 del Fondo Laboral no tiene un régimen de inversión específico. Debido a los objetivos de sus recursos, la Comisión de Inversiones Financieras aprobó, desde 2009, los montos, plazos y tipos de instrumentos financieros en que se deberá invertir esta subcuenta.

B.3. FORTALECIMIENTO DE GOBIERNO CORPORATIVO

El fortalecimiento de la gestión de inversiones y la modernización del régimen de inversión de las Reservas y Fondo Laboral obligan al IMSS a robustecer la estructura de gobierno corporativo de su órgano especializado para estar a la vanguardia en la adopción de las mejores prácticas en materia de inversiones. En consecuencia, para consolidar el proceso de toma de decisiones, en agosto de 2022, mediante el Acuerdo ACDO.SA2.HCT.310822/246.P.DF, el H. Consejo Técnico autorizó la inclusión de hasta dos expertos independientes en la integración de la Comisión de Inversiones Financieras, para complementar las funciones encomendadas a dicho órgano.

A mediados de 2022, la Comisión de Riesgos Financieros y Actuariales otorgó opinión favorable a la Metodología de Score IMSS de Riesgo de Crédito para la Banca Múltiple y Casas de Bolsa, al tiempo que la Comisión de Inversiones Financieras la autorizó para su aplicación a partir del 16 de julio de 2022, mediante Acuerdo 7-772/22. Con esta metodología se robustece el establecimiento de límites por emisor y contraparte, así como los consumos en las inversiones de las Reservas y Fondo Laboral.

B.4. PROCESO INTEGRAL DE INVERSIÓN

Como órgano responsable de la inversión de los recursos financieros de las Reservas y Fondo Laboral, la Unidad de Inversiones Financieras lleva a cabo dicho proceso (gráfica B.1), con el apoyo de la Coordinación de Administración de Riesgos Financieros, procurando su ejecución en apego a las mejores prácticas del mercado financiero.



Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

La Comisión de Inversiones Financieras del IMSS es el órgano especializado del H. Consejo Técnico encargado de supervisar y evaluar el proceso integral de inversión de las Reservas y Fondo Laboral. El Manual de Integración y Funcionamiento de dicho órgano¹⁹³ establece que este debe sesionar al menos una vez al mes, de manera ordinaria y de forma especial, previo a la Asamblea General del Instituto y, de manera extraordinaria, cuando haya temas que así lo ameriten. Durante 2022, la Comisión celebró 26 sesiones: 24 ordinarias, una extraordinaria y una especial.

¹⁹³ Manual de Integración y Funcionamiento de la Comisión de Inversiones Financieras del Instituto Mexicano del Seguro Social.

B.4.1. ASIGNACIÓN ESTRATÉGICA DE ACTIVOS

De acuerdo con las Políticas y Directrices, la asignación estratégica de activos es una guía para realizar las operaciones de inversión de las Reservas y Subcuentas del Fondo Laboral. La asignación estratégica se determina con el análisis que procura optimizar la relación riesgo-rendimiento, tomando en cuenta principalmente el perfil de inversión de cada una de las Reservas y Subcuentas del Fondo Laboral, las estimaciones de usos, así como las expectativas económicas.

La asignación estratégica de activos se define como la ponderación porcentual que se designa a cada clase y subclase de activos de inversión permitidos en la normatividad en dicha materia.

La gráfica B.2 indica las principales consideraciones que apoyan el análisis y definición de la asignación estratégica de activos.

GRÁFICA B.2.
CONSIDERACIONES PARA EL ANÁLISIS DE LA ASIGNACIÓN ESTRATÉGICA DE ACTIVOS



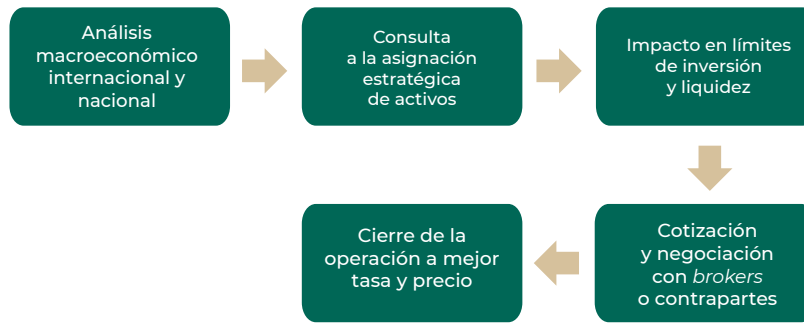
Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

B.4.2. CONCERTACIÓN DE LAS INVERSIONES

La toma de decisiones de inversión está soportada en una evaluación diaria, en la cual se toman en cuenta indicadores económicos y eventos relevantes que reflejen las expectativas en los mercados y economías nacionales e internacionales. Antes de concertar cualquier operación, se verifica el cumplimiento de los límites y requisitos de inversión, procurando alinear los portafolios a la asignación estratégica de activos.

Respecto a la negociación y la concertación de las operaciones, se hace uso de herramientas como los sistemas electrónicos de negociación y/o torretas financieras y/o cotizaciones vía telefónica a cuando menos dos participantes, con el fin de garantizar las condiciones de mejores prácticas de mercado y transparencia en las mismas. La gráfica B.3 presenta el proceso para negociar cualquier operación financiera.

GRÁFICA B.3.
PROCESO PARA CONCERTAR OPERACIONES FINANCIERAS



Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

B.4.3. CONTROL DE OPERACIONES DE INVERSIÓN

Con el propósito de controlar adecuadamente las inversiones de las Reservas y Fondo Laboral, se realiza la confirmación, liquidación, control operativo y registro contable de cada una de las operaciones de inversión.

La administración de la liquidación y verificación de los vencimientos de los instrumentos financieros tienen como apoyo los servicios de custodia y administración de valores, así como el sistema informático institucional, con el fin de fortalecer el control interno y minimizar los riesgos implícitos en la operación diaria, aplicando sistemas y procedimientos centralizados que protegen las inversiones del Instituto. La gráfica B.4 detalla el proceso de confirmación y liquidación de inversiones.

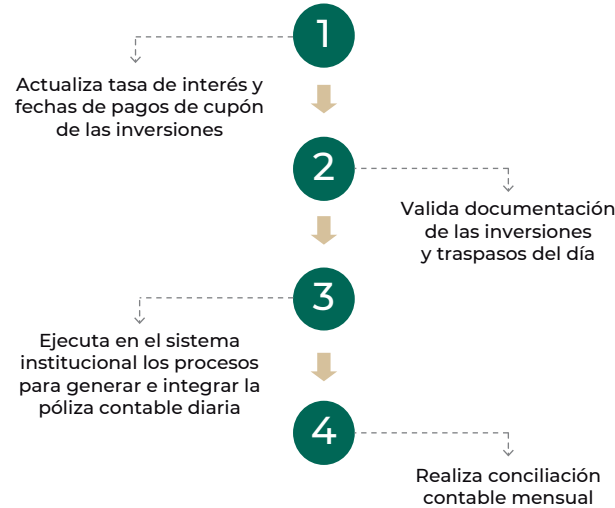
GRÁFICA B.4.
PROCESO DIARIO DE CONFIRMACIÓN Y LIQUIDACIÓN DE LAS INVERSIONES FINANCIERAS



Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

Los instrumentos financieros se clasifican contablemente como: instrumentos financieros negociables, instrumentos financieros para cobrar o vender e instrumentos financieros para cobrar principal e interés, de acuerdo con las Normas de Información Financiera. Por tanto, el registro y valor contable de las posiciones de inversión se determinan en función de los objetivos de creación, las estimaciones de usos y la estrategia de inversión de cada portafolio, así como para efectos de valuación y elaboración de los Estados Financieros. El proceso de control operativo y registro contable de las inversiones se muestra en la gráfica B.5.

GRÁFICA B.5.
PROCESO DEL CONTROL OPERATIVO Y REGISTRO CONTABLE
DE LAS INVERSIONES FINANCIERAS



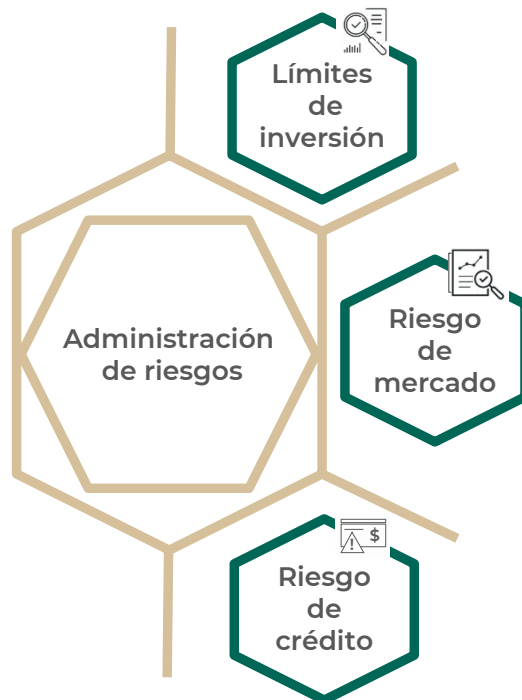
Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

B.4.4. ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS FINANCIEROS

Los tres pilares de la administración de los riesgos financieros (gráfica B.6) para controlar diariamente las posibles pérdidas de los portafolios son: i) el seguimiento al marco normativo de límites y requisitos de inversión; ii) la estimación del valor en riesgo de mercado y la definición de la duración, y iii) la estimación del valor en riesgo de crédito y la realización de análisis fundamentales para nuevos emisores o emisiones.

Adicionalmente, se realizan pruebas de estrés de riesgo de mercado y de calificaciones crediticias de emisiones corporativas, con una periodicidad trimestral o de forma más recurrente, en caso de existir alta volatilidad en los mercados financieros.

GRÁFICA B.6.
ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS FINANCIEROS



Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

B.4.5. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO

La normatividad indica que el desempeño de las inversiones de las Reservas y del Fondo Laboral se evalúa considerando las plusvalías y minusvalías en el valor de mercado de las inversiones individuales, es decir, con un enfoque de portafolio integral.

En ese sentido, se construyen índices que reflejan las fluctuaciones en el valor de los portafolios, que son comparados con portafolios de referencia, portafolios reales y otras referencias de mercado, mediante diversas métricas que relacionan el rendimiento ajustado por riesgo.

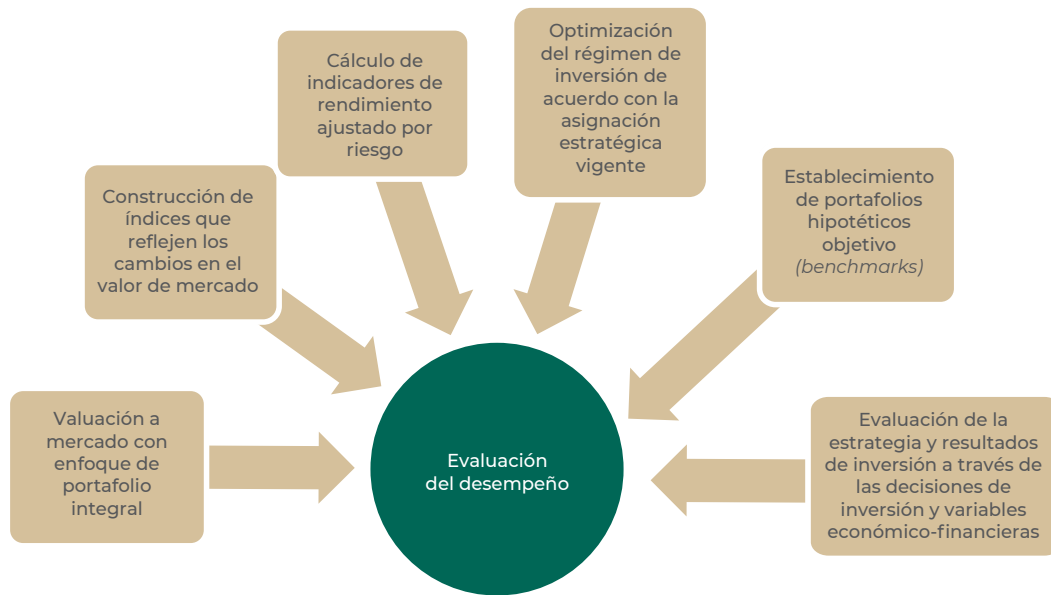
Con el objetivo de contar con una evaluación eficaz del desempeño de los portafolios institucionales, la Comisión de Inversiones Financieras del IMSS establece, revisa y aprueba los portafolios de referencia, con un objetivo optimizado dentro de los parámetros que considere la asignación estratégica de activos vigente.

Conforme a las mejores prácticas de mercado, dichos portafolios de referencia deberán ser claros, invertibles, medibles, además de estar alineados con la naturaleza, objetivos, horizonte y régimen de inversión de cada Reserva y del Fondo Laboral.

El análisis del desempeño permite explicar el efecto que producen los cambios en los factores de riesgo de inversión, tales como: tasas de rendimiento, inflación, tipo de cambio, niveles de índices accionarios, etcétera, así como los cambios que producen las estrategias y las decisiones de inversión que se traducen en sobre o subponderaciones con respecto a los portafolios de referencia y cómo esto se refleja en la estimación del valor de mercado de los portafolios.

La gráfica B.7 resume el proceso de evaluación del desempeño de las Reservas y del Fondo Laboral.

GRÁFICA B.7.
PROCESO DE EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO DE LOS PORTAFOLIOS INSTITUCIONALES



Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

B.5. TRANSPARENCIA Y RENDICIÓN DE CUENTAS

Durante 2021, el IMSS rindió diversos informes sobre la composición y la situación financiera de sus inversiones a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), al Banco de México (Banxico) y al Congreso de la Unión, en los términos estipulados en la Ley del Seguro Social y en su Reglamento Interior.

Asimismo, atendió los requerimientos de información realizados por el Órgano Interno de Control en el Instituto, la Auditoría Superior de la Federación (ASF), así como el auditor externo financiero designado por esta última para dictaminar los Estados Financieros del IMSS.



ANEXO C

ELEMENTOS COMPRENDIDOS EN LA EVALUACIÓN DE LA SITUACIÓN FINANCIERA GLOBAL Y DE LOS SEGUROS QUE ADMINISTRA EL IMSS

El objetivo de la evaluación de la situación financiera global y de los seguros que administra el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) es mostrar, mediante elementos técnicos, si las primas de financiamiento —que se determinan conforme a lo que establece la Ley del Seguro Social (LSS) para cada seguro— son suficientes para cubrir los gastos actuales y futuros de los beneficios derivados en cada uno de ellos.

Dicha evaluación se realiza bajo un escenario base y uno de riesgo, a través de modelos financieros y actuariales auditados y dictaminados por un despacho externo¹⁹⁴. Estos modelos permiten llevar a cabo el análisis conjunto de los fenómenos demográficos de mortalidad, morbilidad y permanencia de la población asegurada, así como de fenómenos de carácter económico y financiero.

El planteamiento del escenario base consiste en la evaluación de uno probable, en el supuesto de que no se modifiquen las premisas demográficas, económicas, financieras y jurídicas adoptadas para el cálculo de las estimaciones correspondientes con corte a diciembre de 2022, para las personas aseguradas presentes y futuras.

Por ello, los resultados del escenario base son un marco de referencia que permite medir el impacto financiero ante algún cambio de los supuestos adoptados y que puedan vulnerar la situación financiera de los seguros.

En cambio, los supuestos que se identificaron y se evaluaron en el escenario de riesgo son los siguientes:

- i) La disminución en los ingresos por cuotas a causa de una reducción del tiempo en que la población trabajadora cuenta con empleo formal durante 1 año, como consecuencia de un entorno económico adverso.
- ii) El encarecimiento de las rentas vitalicias para las pensiones que se otorgan al amparo de los seguros de Riesgos de Trabajo (SRT) y de Invalidez y Vida (SIV), lo cual se modela a partir de la simulación de la disminución en las tasas de interés técnico que se utilizan para la determinación de los montos constitutivos¹⁹⁵ y por la disminución en el número de personas aseguradas que cuentan con saldo en la Subcuenta de Vivienda, al momento de tener derecho a una pensión o al fallecimiento.
- iii) El aumento en la esperanza de vida de las personas pensionadas, con lo cual las prestaciones en especie se brindarían a una población más envejecida y por más tiempo, así como con costos más elevados.

¹⁹⁴ El proceso de auditoría y certificación se realizó por el despacho Lockton México, Agente de Seguros y de Fianzas, S. A. de C. V.

¹⁹⁵ El monto constitutivo es la cantidad de dinero que se requiere para contratar los seguros de renta vitalicia y de sobrevivencia con una institución de seguros. Ley del Seguro Social, Artículo 159 fracción VII.

El presente Anexo profundiza en los supuestos utilizados en la evaluación de la situación financiera global y de los seguros que administra el IMSS, para el escenario base y en el escenario de riesgo. Es importante señalar que, aunque los supuestos utilizados se construyen con base en la mejor información disponible, pueden existir variaciones debido a factores internos y externos, y derivar en diferentes resultados a los estimados.

C.1. MÉTODO DE EVALUACIÓN

Para realizar las estimaciones demográficas y financieras se aplican distintos modelos que permiten captar el comportamiento histórico de los rubros de ingresos y los gastos valuados conforme a lo siguiente:

- i) Modelos predictivos de tendencia para un periodo de 3 a 11 años, basados en el comportamiento observado de los últimos 6 años, que se utilizan para el cálculo de variables de ingresos por cuotas y gasto institucional relacionado con el otorgamiento de prestaciones vinculadas a la dinámica de crecimiento de la población asegurada¹⁹⁶.
- ii) Método de proyecciones demográficas y financieras, a través del cual es posible estimar para un periodo de 30 y 100 años los siguientes elementos:
 - a) La tendencia de la población afiliada al IMSS, considerando las contingencias a las que está expuesta una persona asegurada, como son: incapacidad permanente total o parcial a causa de un riesgo laboral, invalidez por motivos no laborales, fallecimiento o retiro¹⁹⁷.
 - b) El comportamiento de la población pensionada tomando en cuenta la expectativa de vida y, en caso de fallecimiento, el tiempo que se espera que sus familiares beneficiarios con derecho reciban las prestaciones que establece la LSS.
 - c) El costo de las prestaciones en dinero y en especie que se estipulan en la LSS.
 - d) El comportamiento de las plazas vigentes, el costo de la nómina de la población trabajadora del Instituto y el de las prestaciones contractuales que se les otorgan, mismo que se considera para la estimación del capítulo de gasto de Servicios de personal.
 - e) El comportamiento de las personas pensionadas y del gasto que ejerce el IMSS por el pago de las pensiones de la población trabajadora y jubilada del propio Instituto, así como el que corresponde a las obligaciones contractuales por prima de antigüedad e indemnizaciones al momento de la salida de la actividad laboral de la persona trabajadora.

C.2. PRESTACIONES VALUADAS Y ESQUEMA DE FINANCIAMIENTO

La evaluación de la situación financiera global y de los seguros considera las prestaciones en especie y en dinero que el Instituto brinda a la población derechohabiente a través de los seguros de:

- i) Riesgos de Trabajo (SRT).
- ii) Enfermedades y Maternidad (SEM):
 - a) Cobertura de personas aseguradas (SEM-Asegurados).
 - b) Cobertura de Gastos Médicos para Pensionados (SEM-GMP).
- iii) Invalidez y Vida (SIV).
- iv) Guarderías y Prestaciones Sociales (SGPS).

Las prestaciones valuadas y la fuente de financiamiento para cada seguro y cobertura se describen respectivamente en los cuadros A.2 y A.3 del Anexo A, Prestaciones y Fuentes de Financiamiento de los Regímenes de Aseguramiento del IMSS.

Las prestaciones que se otorgan bajo el Seguro de Retiro, Cesantía en Edad Avanzada y Vejez (SRCV) no forman parte de la evaluación financiera del IMSS que se presenta en este Informe. Esto se debe a que el costo de las rentas vitalicias, que se otorgan a las personas aseguradas al momento de cumplir los requisitos y

¹⁹⁶ Se refiere a los conceptos de gasto que corresponden a los ingresos por cuotas obrero-patronales, materiales y suministros, y servicios generales para un periodo de 11 años.

¹⁹⁷ Se refiere a las pensiones ya sea por retiro o cesantía en edad avanzada y vejez, mismas que se otorgan a las personas aseguradas al momento de cumplir los requisitos y condiciones que establece la LSS.

condiciones que establece la LSS 97 para acceder a una pensión, se realizan con cargo a los saldos de las cuentas individuales que manejan las Administradoras de Fondos para el Retiro (Afore) o, en su caso, con cargo a los recursos del Gobierno Federal cuando corresponda una pensión garantizada en términos de lo que establece el Artículo 170 de la LSS. Derivado de lo anterior, tampoco se realiza una valuación actuarial, ya que el costo de estos beneficios no representa un pasivo para el IMSS.

C.3. POBLACIÓN VALUADA

La población valuada está integrada por las personas aseguradas y pensionadas que se encontraban vigentes al 31 de diciembre de 2022, así como de sus familiares beneficiarios con derecho.

POBLACIÓN ASEGURADA

La evaluación del costo de las prestaciones en especie y en dinero que se otorgan al amparo de cada seguro, según corresponda, consideró a la población asegurada vigente al 31 de diciembre de 2022 y sus salarios base de cotización. En el caso de los seguros que otorgan pensiones, que son el Seguro de Riesgos de Trabajo (SRT) y el Seguro de Invalidez y Vida (SIV), se consideraron los saldos en las cuentas individuales de las personas trabajadoras de la Subcuenta de Retiro, Cesantía en Edad Avanzada y Vejez (RCV)¹⁹⁸, así como de la Subcuenta de Vivienda (cuadro C.1).

CUADRO C.1.
POBLACIÓN ASEGURADA VIGENTE, 2022

Seguro	Población asegurada	Edad promedio	Salario base de cotización promedio diario (pesos)	Salario promedio en la cuenta individual (pesos)		
				RCV	Vivienda	Total
Seguro de Riesgos de Trabajo ^{1/}	20'900,258	37.45	486.67	138,365	65,401	203,766
Seguro de Enfermedades y Maternidad ^{2/}	21'209,741	37.47	485.27			
Seguro de Invalidez y Vida	21'194,524	37.64	476.52	141,288	65,973	207,261
Seguro de Guarderías y Prestaciones Sociales	20'788,974	37.30	473.93			

^{1/} Corresponde al total de personas aseguradas con derecho a los beneficios por pensión (99% del total), una vez que se cumplan con los requisitos y condiciones que establece la LSS para este seguro. El total de personas aseguradas (21'178,388) accede a las prestaciones en especie que ofrece este seguro.

^{2/} Para evaluar el costo de las prestaciones en especie que se otorgan en este seguro se consideró a familiares beneficiarios con derecho de las personas aseguradas (21 millones de personas) y pensionadas (5.3 millones de personas).

Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS. A partir de lo que se reporta en Consulta Dinámica (CUBOS) de información del IMSS. Disponible en imss.gob.mx/conoce-al-imss/cubos

Para evaluar el costo por pensiones a cargo del SRT y del SIV, se identifica a la población asegurada en dos grupos:

- Personas afiliadas al Instituto antes del 1 de julio de 1997 (generación asegurada en transición). Esta población tiene la opción de elegir entre los beneficios de pensión que otorga la LSS 73, cuyo costo está a cargo del Gobierno Federal¹⁹⁹, y los beneficios de pensión que otorga la LSS 97, con cargo a los ingresos por cuotas de cada seguro.
- Personas afiliadas al Instituto a partir del 1 de julio de 1997 (generación asegurada bajo la LSS 97). Esta población tiene derecho exclusivamente a los beneficios que otorga la LSS 97 y sus reformas, mismos que se cubren con los ingresos por cuotas de cada seguro.

198 Los saldos de la Subcuenta de Retiro, Cesantía en Edad Avanzada y Vejez y el saldo de la Subcuenta de Vivienda fueron proporcionados por la Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro (Consar).

199 Artículo Duodécimo Transitorio de la Ley del Seguro Social: "Estarán a cargo del Gobierno Federal las pensiones que se encuentren en curso de pago, así como las prestaciones o pensiones de quienes se encuentren en periodo de conservación de derechos y las pensiones que se otorguen a las personas aseguradas que opten por el esquema establecido por la Ley que se deroga".

POBLACIÓN PENSIONADA

Dentro de la población valuada se consideró a 5.3 millones de personas pensionadas²⁰⁰ en total y a 2 millones de personas beneficiarias al 31 de diciembre de 2022, con derecho a las prestaciones en especie de la cobertura de Gastos Médicos de Pensionados.

Para efectos de la valuación actuarial del SRT y del SIV, se contempló a 25,682 personas incapacitadas por riesgos de trabajo con pensión con carácter provisional y a 27,489 personas inválidas con pensión con carácter temporal, a quienes se podría otorgar una pensión definitiva bajo las condiciones que se establecen en cada seguro respectivamente²⁰¹.

C.4. SUPUESTOS DEMOGRÁFICOS Y FINANCIEROS

Para evaluar el escenario base se adoptaron supuestos demográficos y financieros que reflejan el comportamiento histórico de la situación financiera global y de los seguros, mismos que se utilizan para estimar la tendencia futura a corto, mediano y largo plazos.

Los supuestos demográficos consideran el crecimiento de la población asegurada, la estimación de las nuevas pensiones y su duración. Por su parte, los supuestos financieros abarcan la estimación de los ingresos por cuotas y los gastos asociados a cada seguro.

C.4.1. SUPUESTOS DEMOGRÁFICOS

Los supuestos demográficos utilizados para simular los cambios en la población valuada son:

- i) Crecimiento anual de la población de empleo, el cual se asocia al crecimiento de las personas aseguradas.
- ii) Tiempo promedio en que la población asegurada tiene empleo formal durante 1 año (densidad de cotización).
- iii) Distribución por edad y sexo de la nueva población afiliada al IMSS.
- iv) Bases biométricas de salida de la actividad laboral y de sobrevivencia de personas pensionadas.
- v) Factores para el otorgamiento de pensiones.
- vi) Duración de las pensiones de incapacidad permanente total o parcial con carácter provisional y de las pensiones de invalidez con carácter temporal.
- vii) Componentes familiares de las personas pensionadas directas y del fallecimiento de estas.
- viii) Componentes familiares de las personas trabajadoras aseguradas vigentes y de las que fallecen.

CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN ASEGURADA

Para estimar el comportamiento futuro de la población afiliada al IMSS en cada uno de los seguros que administra, se considera que dicha población crecerá de la misma forma que la población de empleo²⁰², la cual se determinó con base en metodologías que consideran la asociación entre el empleo y el Producto Interno Bruto (PIB), así como la población económicamente activa (PEA), los supuestos utilizados están en función del periodo de aplicación:

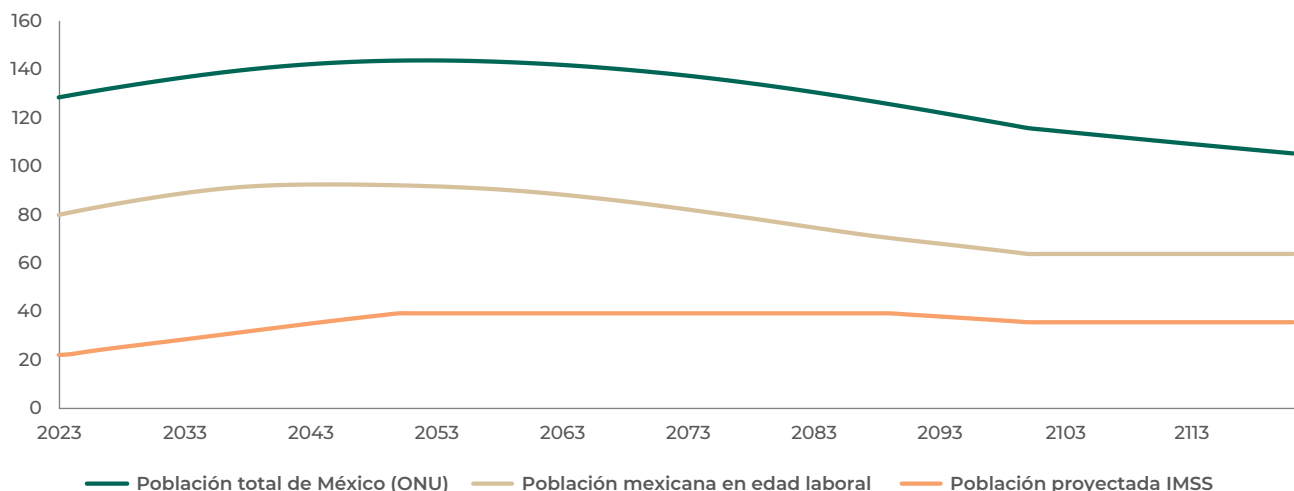
200 Incluye a la población jubilada y pensionada extrabajadora del IMSS.

201 De las personas pensionadas por incapacidad permanente parcial o total, 37% tiene derecho a elegir entre los beneficios de pensiones de la LSS vigente y la LSS 73; de la población pensionada por invalidez, 54.8% tiene derecho a elegir bajo qué LSS se otorgará su pensión. De esta población, la que opte por una pensión bajo los beneficios de la LSS vigente disfrutará de una renta vitalicia y generará un gasto por sumas aseguradas en el Seguro de Riesgos de Trabajo o en el Seguro de Invalidez y Vida, según corresponda.

202 La población de empleo en el IMSS se conforma de las personas afiliadas en las siguientes modalidades de aseguramiento: **Régimen Obligatorio:** modalidad 10 Trabajadores permanentes y eventuales de la ciudad; modalidad 13 Trabajadores permanentes y eventuales del campo; modalidad 14 Trabajadores eventuales del campo cañero; modalidad 17 Reversión de cuotas por subrogación de servicios; modalidad 30 Productores de caña de azúcar, y **Régimen Voluntario:** modalidad 34 Trabajadores domésticos; modalidad 35 Patrones personas físicas con trabajadores a su servicio; modalidad 36 Trabajadores al servicio de gobiernos estatales, municipales y organismos descentralizados; modalidad 38 Trabajadores al servicio de las administraciones pública federal, entidades federativas y municipios; modalidad 42 Trabajadores al servicio de los gobiernos de los estados; modalidad 43 Incorporación voluntaria del campo al Régimen Obligatorio, y modalidad 44 Trabajadores independientes. En la valuación actuarial se toma como supuesto que el incremento de personas aseguradas en cada seguro y cobertura crece al mismo ritmo que la población de empleo.

- i) Para 2023 (corto plazo), se estimó un crecimiento de 700 mil puestos de trabajo, considerando datos históricos de 2003 a 2022, determinando una expectativa de crecimiento basada en el PIB²⁰³, una elasticidad empleo-producto cercana a la unidad y de acuerdo con el avance del primer trimestre de 423,851 puestos y la estacionalidad observada en años anteriores. Este incremento significaría alcanzar un nivel de 22'080,779 puestos de trabajo al cierre de 2023, lo que equivale a una tasa de crecimiento anual de 3.3%.
- ii) Para el periodo 2024-2033 (mediano plazo), se consideró que la PEA tendrá una evolución creciente (0.65% promedio anual), mientras que para la actividad económica en 2024 se consideró la estimación de crecimiento económico de los Precriterios de Política Económica de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (1.6%) y para 2025-2033 las expectativas de crecimiento de largo plazo de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE).
- iii) Para el periodo 2034-2050 (largo plazo), se consideró de forma similar a los supuestos de crecimiento para el PIB de mediano plazo, las expectativas de crecimiento de largo plazo de la OCDE, así como un efecto por la disminución en la PEA, esto como producto de la transición demográfica que sufrirá el país en los siguientes años debido a un acelerado e intenso proceso de envejecimiento poblacional.
- iv) Para el periodo 2051-2089, y a fin de mantener un supuesto conservador respecto al porcentaje de afiliación de la población del país en edad laboral, se asumió un escenario de crecimiento del número de personas aseguradas igual a cero, ya que para simular el incremento de la población asegurada en el largo plazo se contemplan las proyecciones disponibles para el país²⁰⁴, las cuales prevén un crecimiento poblacional en términos absolutos hasta 2052, cuando se alcanzaría el máximo de población; a partir de ese año esta disminuiría paulatinamente a consecuencia del cambio demográfico por el continuo descenso de la tasa de fecundidad y el aumento gradual del número de defunciones. Bajo lo anterior, para el periodo 2051-2089, se consideró una tasa de crecimiento de las personas aseguradas igual a cero, esto significa que la población asegurada permanecería estable. Sin embargo, aunque no se presente un incremento en la cantidad de personas aseguradas, se prevé que habrá un incremento en el porcentaje de la población afiliada respecto al total de la población en edad laboral, pasando de 42.3% en 2050 a 55.5% en 2089.
- v) Para el periodo 2090-2122, se prevé que el crecimiento promedio de las personas aseguradas será de -0.8%, debido al descenso de la fecundidad y el aumento en la mortalidad por el envejecimiento poblacional. También se determinó que la proporción de personas aseguradas (55.5%) se mantendrá constante; de tal forma, se continúa con la dinámica poblacional decreciente y el supuesto de crecimiento de la población afiliada al Instituto debe ser negativa (gráfica C.1).

GRÁFICA C.1.
PROYECCIÓN DE LA POBLACIÓN TOTAL MEXICANA Y DE PERSONAS ASEGURADAS EN EL IMSS, 2023-2113
 (porcentaje)



Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

²⁰³ En el periodo 2003-2022 se tomaron las cifras observadas del Producto Interno Bruto (PIB) que reporta el Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

²⁰⁴ Organización de las Naciones Unidas. (2022). World Population Prospects 2022. Disponible en www.un.org/development/desa/pd/sites/www.un.org.development.desa.pd/files/wpp2022_summary_of_results.pdf

Por lo anterior, el incremento promedio anual de personas aseguradas estimado para la evaluación de la situación financiera del IMSS para el periodo de 30 años es de 2.05%, que es menor en 0.3 puntos porcentuales respecto a la tasa promedio utilizada en las estimaciones presentadas en el Informe 2021-2022, que fue de 2.35%.

La disminución en la tasa promedio anual de personas aseguradas para el periodo de 30 años se debe a que el modelo utilizado considera la asociación entre el empleo, el Producto Interno Bruto (PIB) y la población económicamente activa (PEA), siendo la estimación de crecimiento de la actividad económica la que tuvo un mayor efecto en la proyección respecto del año anterior; en 2022 se esperaba que el PIB creciera en promedio 2.63% en el periodo 2023-2050. Considerando los Precriterios de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) y las probabilidades de crecimiento de largo plazo de la OCDE, la expectativa promedio bajó a 2.22% para 2023; de esta forma, se observa una disminución en la perspectiva de crecimiento del empleo en la misma proporción que la disminución del PIB en el periodo 2023-2050. Agregado a lo anterior, la variación observada en la PEA de 2022 fue de 2.9%, mientras que el año pasado la expectativa era de 1%.

TIEMPO PROMEDIO QUE COTIZA LA POBLACIÓN ASEGURADA

Durante el periodo de evaluación, se considera que la población asegurada cotiza 337 días en promedio por año (densidad de cotización). Este supuesto se refiere al tiempo en el que una persona promedio cuenta con empleo formal durante 1 año y, en consecuencia, registra aportaciones al IMSS.

A partir del tiempo que se espera que coticen las personas aseguradas en cada año, se estima su antigüedad laboral al año de valuación (años cotizados) y durante el periodo de proyección.

En este sentido, los años cotizados son un indicador para simular, ante un riesgo no laboral, si las personas aseguradas cumplen con los periodos de espera establecidos en el Seguro de Invalidez y Vida (SIV) para acceder a las prestaciones en dinero, así como para estimar en cada seguro las salidas de la actividad laboral de la población asegurada por retiro, cesantía en edad avanzada o vejez. Asimismo, con el tiempo de cotización es posible estimar las aportaciones a las cuentas individuales de las personas aseguradas y su saldo al momento de tener derecho a una pensión, que se utilizan para el financiamiento de las sumas aseguradas que paga el Instituto a las compañías aseguradoras por concepto de renta vitalicia.

Este supuesto se sensibilizó en el escenario de riesgo, a fin de medir el impacto en los ingresos por cuotas, a causa de una reducción del tiempo en que la población trabajadora cuenta con empleo formal durante 1 año, que podría ser consecuencia de un entorno económico adverso. Para efectos de este escenario, se considera una reducción gradual de 337 a 325 días de cotización promedio anuales en 30 años²⁰⁵.

DISTRIBUCIÓN DE NUEVA POBLACIÓN AFILIADA AL IMSS

Este supuesto distribuye por edad la población asegurada que se incorpora al IMSS en cada año de proyección, misma que estará expuesta a cada una de las contingencias valuadas. La edad promedio de ingreso bajo los supuestos adoptados es de 25 años para las personas aseguradas afiliadas por parte de las empresas y de 28 años para las personas trabajadoras del IMSS.

BASES BIOMÉTRICAS DE SALIDA DE LA ACTIVIDAD LABORAL Y DE SOBREVIVENCIA DE PERSONAS PENSIONADAS

Las bases biométricas que se utilizan para efectos de simular el comportamiento de la población asegurada y pensionada se dividen en las probabilidades de salida de la actividad laboral de la población asegurada y en las probabilidades de sobrevivencia de la población pensionada.

²⁰⁵ Para las valuaciones del SRT y del SIV que se realizan para un periodo de 100 años, el supuesto alcanzado en el año 30 de proyección se mantiene hasta el año 100.

PROBABILIDADES DE SALIDA DE LA ACTIVIDAD LABORAL

Las probabilidades de salida de la actividad laboral se aplican a la población asegurada valuada en cada seguro, a fin de estimar las bajas de la actividad laboral de las personas trabajadoras afiliadas al IMSS (personas trabajadoras no IMSS)²⁰⁶ y del personal del Instituto (personas trabajadoras del IMSS), por la materialización de alguna de las contingencias que dan origen a una pensión por incapacidad permanente a causa de un riesgo laboral, invalidez a causa de un riesgo no laboral, muerte de la persona asegurada a causa de un riesgo laboral y no laboral, o bien, por retiro, cesantía en edad avanzada o vejez.

Para el caso de las personas aseguradas, las probabilidades de salida de la actividad laboral que se emplean se actualizaron en 2020 conforme al estudio Actualización de Bases Biométricas de Entrada a Pensión, utilizadas en las Valuaciones Actuariales del Seguro de Riesgos de Trabajo y del Seguro de Invalidez y Vida, realizado por Lockton México, Agente de Seguros y de Fianzas, S. A. de C. V.; mientras que las probabilidades que se aplican para las personas trabajadoras IMSS en su calidad de personas aseguradas con derecho a una pensión bajo la seguridad social se actualizaron en 2021. Para ello, se llevó a cabo el estudio para actualizar las Bases Biométricas de Entrada a Pensión de las personas trabajadoras del Instituto Mexicano del Seguro Social, por parte del despacho externo Farell Grupo de Consultoría, S. C.

PROBABILIDADES DE SOBREVIVENCIA DE PERSONAS PENSIONADAS

Las probabilidades de muerte que se utilizan son las emitidas por la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas (CNSF) para el cálculo de los montos constitutivos en la contratación de las rentas vitalicias y de los seguros de sobrevivencia que se establecen en los seguros de pensiones derivados de la LSS.

Dichas probabilidades son las siguientes:

- i) Experiencia demográfica de mortalidad para inválidos, conjunta para hombres y mujeres.
- ii) Experiencia demográfica de mortalidad para incapacitados, conjunta para hombres y mujeres.
- iii) Experiencia demográfica de mortalidad para activos (personas no inválidas)²⁰⁷, separada para hombres y mujeres, proyectadas con factores de mejora para cada edad y año²⁰⁸. Estas probabilidades se aplican a los componentes familiares de personas inválidas e incapacitadas (esposa, esposo, o hijas, hijos y madres y padres), así como a los componentes familiares de personas aseguradas fallecidas (viuda, viudo o huérfanas, huérfanos y ascendientes). Las tasas de mortalidad para activos se actualizaron durante 2022, las cuales sustituyen las tasas de mortalidad para hombres y mujeres aprobadas en 2019 para determinar los montos constitutivos de las rentas vitalicias otorgadas a partir del 12 de noviembre de 2022²⁰⁹ (gráfica C.2.).

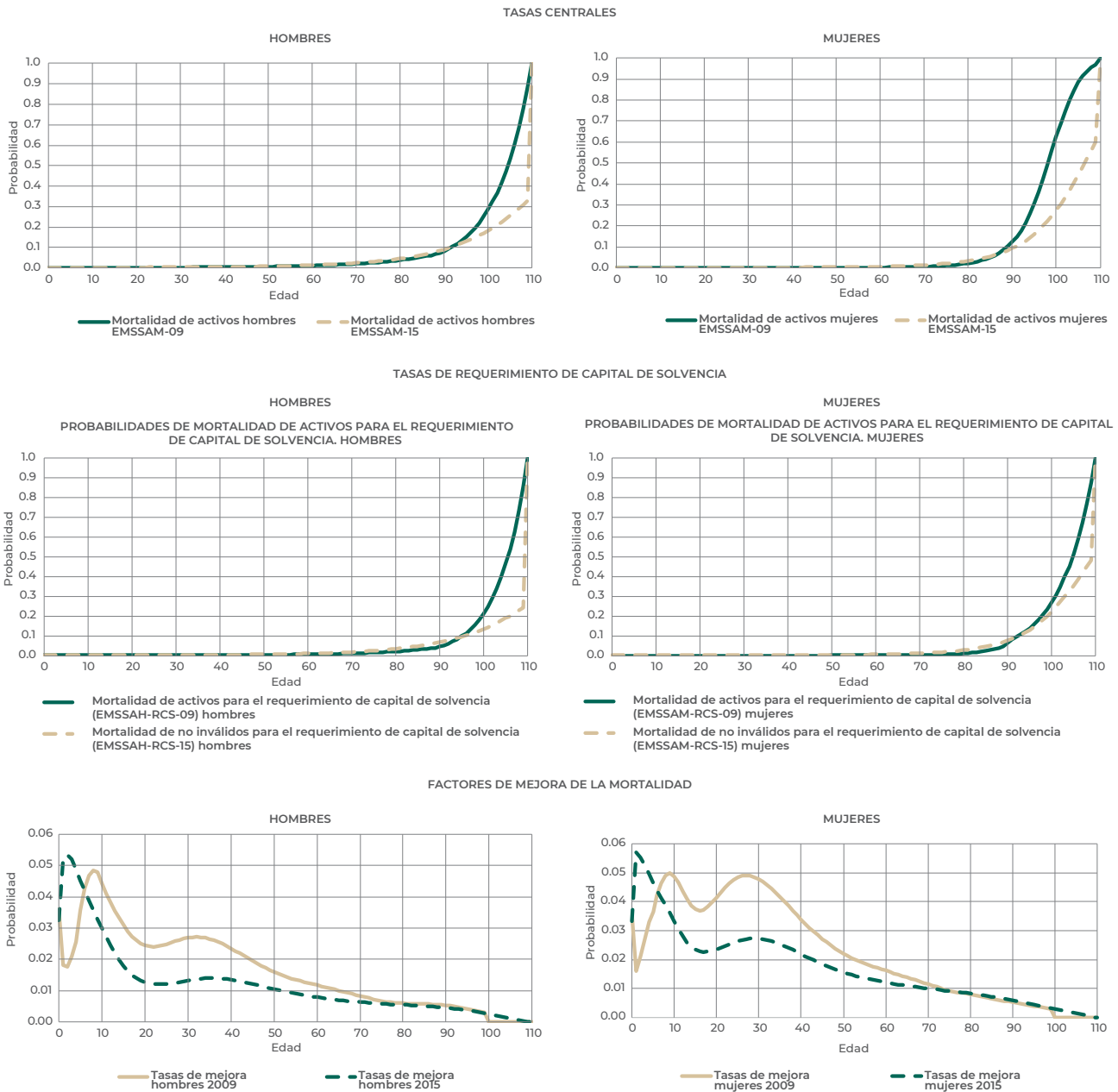
206 Las probabilidades de personas trabajadoras no IMSS son dinámicas para un periodo de 3 años (2023-2025), manteniendo la probabilidad correspondiente a 2025 de manera constante durante el resto del periodo de proyección.

207 Tasas de mortalidad para activos EMSSAH-15, EMSSAM-15, EMSSI-IMSS-RCS-12 y EMSSInc-IMSS-RCS-12, establecidas en los Anexo 14.2.5.d, 14.2.5.f, 14.2.5.k y 14.2.6-k de la Circular Única de Seguros y Fianzas, publicada el 11 de noviembre de 2022 por la CNSF.

208 Los factores de mejora modifican en el tiempo las probabilidades de mortalidad y simulan el aumento en la expectativa de vida de las personas pensionadas.

209 Las probabilidades fueron publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 11 de noviembre de 2022, conforme a lo establecido en la Circular Modificatoria 11/22, que hace referencia a la Circular Única de Seguros y Fianzas (Anexos 14.2.5.d, 14.2.5.f, 14.2.5.k y 14.2.6-k).

GRÁFICA C.2. PROBABILIDADES DE MORTALIDAD DE ACTIVOS



Fuente: Circular Única de Seguros y Fianzas. Tasas de mortalidad para activos (EMSSAH-09, EMSSAM-09, EMSSAH-RCS-09 y EMSSAM-RCS-09), y factores de mejora conforme a lo establecido en la Circular S-22.2 emitida el 19 de noviembre de 2009 publicada por la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas (CNSF). El 11 de noviembre de 2022 se actualizaron las tasas de mortalidad para activos (EMSSAH-15, EMSSAM-15, EMSSAH-RCS-15 y EMSSAM-RCS-15) y factores de mejora conforme a lo establecido en la Circular modificatoria 11/22 publicada CNSF, a fin de la mortalidad esté acorde con lo observado en el Instituto.

La actualización de las probabilidades de mortalidad de activos representó el ajuste de la sobrevivencia de las personas aseguradas a partir de los registros de defunciones que se han acumulado de la población del IMSS. Las tasas anteriores de hombres y mujeres (EMSSAM-09) se elaboraron por la CNSF con la información proporcionada por el IMSS; sin embargo, al contar con información más completa y por un periodo más amplio (1998-2015) se observó una mayor mortalidad en todas las edades. Esta situación dio cuenta de que la esperanza de vida al nacer es menor a la que se había estimado con las tasas anteriores, por lo que el indicador presenta una disminución significativa tanto para las tasas del modelo central y para las tasas de requerimiento de capital de solvencia (cuadro C.2).

CUADRO C.2.
ESPERANZAS DE VIDA AL NACIMIENTO DE ACUERDO CON LA EXPERIENCIA DEMOGRÁFICA
DE MORTALIDAD PARA ACTIVOS POR SEXO

(años)

Tasas de mortalidad		Mortalidad de activos EMSSAM-09	Mortalidad de activos EMSSAM-15	Mortalidad de activos para el requerimiento de capital de solvencia (EMSSAH-RCS-09)	Mortalidad de no inválidos para el requerimiento de capital de solvencia (EMSSAH-RCS-15)	Diferencias	
		(a)	(b)	(c)	(d)	(a)-(b)	(c)-(d)
Sin factor de mejora	Hombres	75.1	71.1	84.0	76.7	4.0	7.3
	Mujeres	84.1	78.3	90.6	81.4	5.8	9.2
Con factor de mejora de mortalidad ^v	Hombres	80.9	77.5	88.2	82.2	3.4	6.0
	Mujeres	88.1	84.7	93.3	87.1	3.4	6.2

^v El factor de mejora simula para el futuro el aumento en cada año de la esperanza de vida de la población.

RCS: Requerimiento de capital de solvencia.

Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS

Por lo anterior, el costo es inferior de los montos constitutivos para la contratación de las rentas vitalicias y de los seguros de sobrevivencia que se establecen en los seguros de pensiones derivados de la LSS.

Para el escenario base, y a fin de simular la sobrevivencia de la población pensionada en la valuación actuarial del SEM-GMP, se aplican las probabilidades de muerte bajo un escenario conservador (modelo de tasas centrales)²¹⁰, el cual considera que el fallecimiento de la población valuada sea acorde con la tendencia esperada. Para el SRT y el SIV, las probabilidades de muerte que se aplican para estimar el costo de los montos constitutivos que se toman como base para las sumas aseguradas que paga el Instituto a las compañías aseguradoras son las que corresponden bajo un escenario estresado (tasas de requerimiento de capital de solvencia) en el que se espera una mortalidad menor²¹¹.

FACTORES PARA EL OTORGAMIENTO DE PENSIONES

Los factores para el otorgamiento de pensiones que se utilizan buscan estimar su distribución por medio de árboles de decisión. Así, se proyectan las pensiones que se van incorporando en cada año futuro, de acuerdo con su carácter, que puede ser definitivo, provisional (en el caso del SRT) o temporal (en el caso del SIV)²¹².

Para su construcción se considera el número de pensiones iniciales²¹³ por incapacidad permanente, invalidez y fallecimiento a causa de un accidente o enfermedad laboral y no laboral. Además, se verifica si son pensiones otorgadas bajo la LSS 97, o bien, pertenecen a la generación en transición.

210 Experiencia demográfica de mortalidad de inválidos (EMSSInv-IMSS-12), incapacitados (EMSSInc-IMSS-12) y de activos (no inválidos) hombres (EMSSAH-15) y mujeres (EMSSAM-15). Las probabilidades de no inválidos están proyectadas con mejoras en la mortalidad para cada edad y año, con las cuales se estima una esperanza de vida al nacer de 81 años para la población masculina y de 88 años para la población femenina.

211 Experiencia demográfica de mortalidad de personas inválidas (EMSSI-IMSS-RCS-12), incapacitadas (EMSSInc-IMSS-RCS-12) y de no inválidos hombres (EMSSAH-RCS-15) y mujeres (EMSSAM-RCS-15). Las probabilidades de no inválidos están proyectadas con mejoras en la mortalidad para cada edad y año, con las cuales se estima una esperanza de vida al nacer de 88 años para la población masculina y de 93 años para la población femenina.

212 La estimación del gasto de las pensiones provisionales y temporales, actuales y futuras, es con cargo a los ingresos por cuotas del SRT y del SIV, según corresponda.

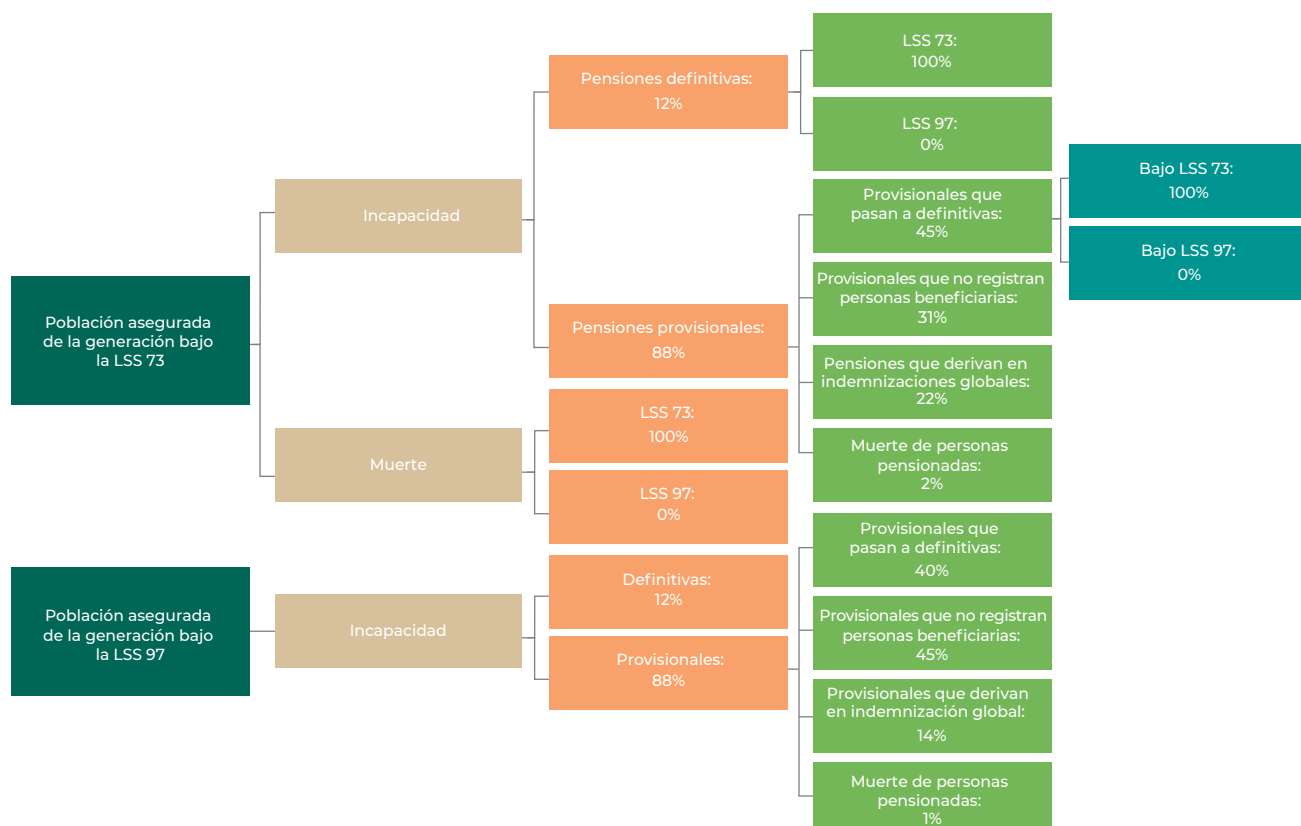
213 Se toman como pensiones iniciales aquellas que se tramitan en Prestaciones Económicas y Sociales de los Órganos de Operación Administrativa Desconcentrada (OOAD) del IMSS, a partir de la fecha en que las y los familiares beneficiarios las solicitan, previo cumplimiento de los requisitos estipulados en la Ley. En el caso de las pensiones definitivas, únicamente se consideran como iniciales aquellas que no tienen antecedente de una pensión temporal o provisional. El número de pensiones corresponde al periodo 2017-2021.

En el caso de las personas aseguradas de la generación en transición²¹⁴ que sufrieron una contingencia por incapacidad permanente total o parcial, invalidez o fallecimiento, el árbol de decisión de ambos seguros simula lo siguiente (gráficas C.3 y C.4):

- i) El número de pensiones definitivas que se otorgarán bajo la LSS 97.
- ii) El número de pensiones que se otorgan con carácter provisional o temporal y que serán con cargo a los ingresos por cuotas de cada seguro.
- iii) En caso de que una persona pensionada con carácter provisional o temporal fallezca antes de que se otorgue la pensión definitiva, se estima la proporción de pensiones derivadas bajo la LSS 97.
- iv) El número de pensiones provisionales o temporales a las que se les otorga una renta vitalicia, de acuerdo con lo que establece la LSS 97²¹⁵.
- v) Se asume que un número de pensiones provisionales o temporales no pasarán a definitivas. Esta situación se presenta cuando se da el fallecimiento de la persona pensionada y no deja personas beneficiarias con derecho a pensión, o en el caso específico de que la persona pensionada por incapacidad permanente con carácter provisional no continúe con el tratamiento médico y, por tal motivo, no se otorga la pensión definitiva.

Para la población asegurada de la generación actual bajo la LSS 97 se simula únicamente el número de pensiones que se otorgarán con carácter definitivo, temporal o provisional.

GRÁFICA C.3.
ÁRBOL DE DECISIÓN DEL SEGURO DE RIESGOS DE TRABAJO

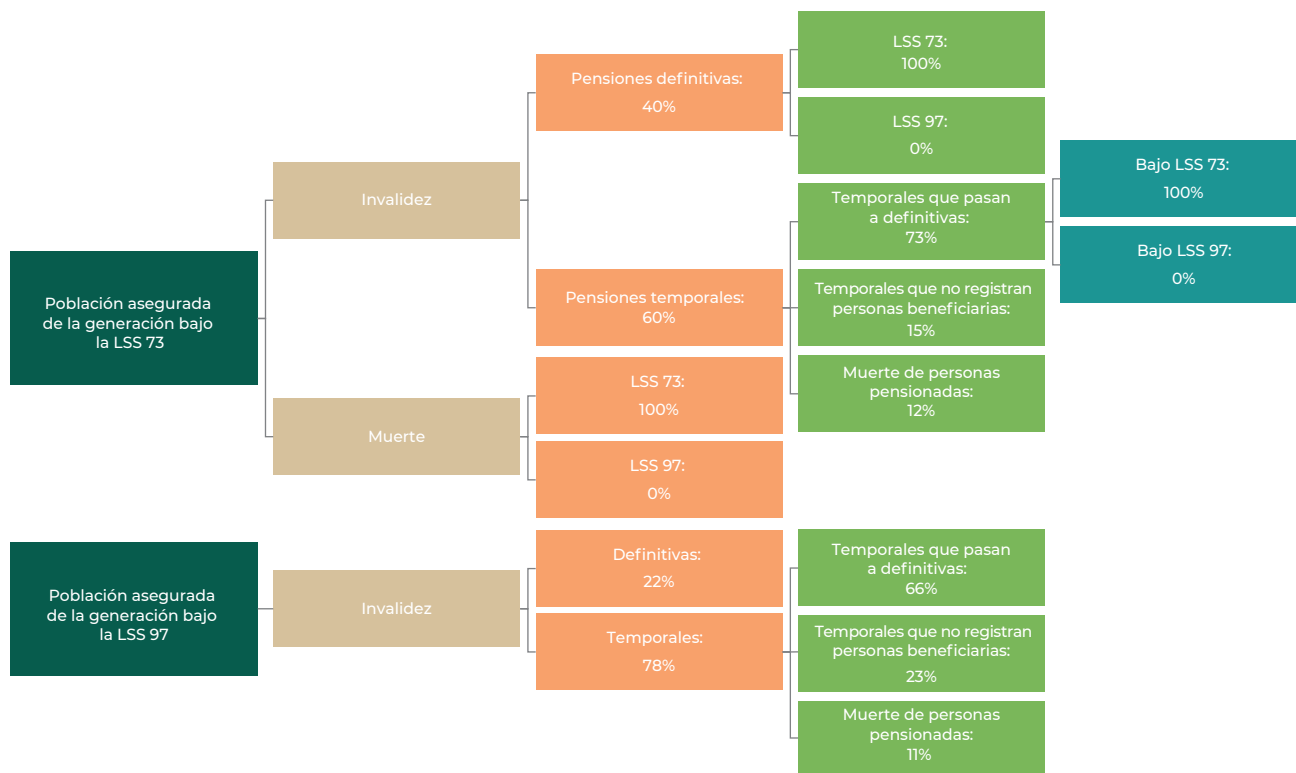


Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

214 Para las personas trabajadoras del IMSS de la generación en transición no se aplica el árbol de decisión, debido a que estas cuentan con derechos bajo la LSS 73.

215 Para estas rentas se analiza la información de pensiones iniciales del periodo 2013-2020, debido a que la información que se registra para esos años está completa, es decir, que las pensiones que se otorgaron como provisionales o temporales a diciembre de 2020 en su mayoría ya pasaron a definitivas o, en su caso, tuvieron una baja por fallecimiento o rehabilitación.

GRÁFICA C.4.
ÁRBOL DE DECISIÓN DEL SEGURO DE INVALIDEZ Y VIDA



Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

Las pensiones que se otorgan en el SRT con derecho a elección de régimen tienen el incentivo de optar por el beneficio bajo la LSS 73, ya que las personas pensionadas o beneficiarias de quienes fallecen pueden retirar el saldo acumulado en la cuenta individual correspondiente a 2% de retiro, más el saldo de la Subcuenta de Vivienda. Bajo este contexto, el supuesto de elección de régimen de pensión bajo la LSS 73 es igual a 100%.

En el caso de las pensiones por invalidez o las derivadas del fallecimiento de las personas aseguradas por un riesgo no laboral que se otorgan bajo la LSS 73, los montos de pensión tienden a ser más altos que bajo la LSS 97. Esto se debe a que el cálculo de las pensiones en la LSS 73 considera incrementos adicionales a la cuantía básica cuando la persona trabajadora cotizó más de 10 años. Por otra parte, desde 2022, el importe de la pensión mínima en la LSS 73²¹⁶ es superior a la pensión garantizada bajo la LSS 97²¹⁷.

Resultado de lo anterior, el supuesto de la valuación actuarial considera que, únicamente para la generación en transición, todas las pensiones que se otorgan con carácter temporal pasan a definitivas bajo la LSS 73.

DURACIÓN DE LAS PENSIONES DE CARÁCTER PROVISIONAL O TEMPORAL

Un supuesto adicional que se emplea en el modelo de valuación del SRT y del SIV es el vencimiento de las pensiones provisionales y temporales.

Para las pensiones con carácter provisional que pasan a definitivas, se toma como supuesto un periodo de espera de 2.5 años para otorgar la pensión definitiva, lo que significa, este periodo, además de tomar en cuenta los 2 años que establece la LSS²¹⁸ para otorgar la pensión definitiva, considera el tiempo promedio para llevar a cabo el proceso para ofertar ante las compañías aseguradoras el pago de una renta vitalicia. En ocasiones no se traduce en una pensión definitiva, sino en una indemnización global, la cual se cubre mediante un pago único de 5 anualidades de la cuantía de la pensión que se aplicaría, según el porcentaje de valoración.

²¹⁶ El importe mensual de la pensión mínima legal asciende a 6,309.63 pesos en 2023.

²¹⁷ El importe mensual de la pensión mínima garantizada promedio asciende a 3,689.68 pesos en 2023.

²¹⁸ Ley del Seguro Social, Artículo 61: "Al declararse la incapacidad permanente, sea parcial o total, se concederá a la persona asegurada la pensión que le corresponda, con carácter provisional, por un periodo de adaptación de 2 años".

Para las pensiones temporales, la LSS no prevé un tiempo determinado para el otorgamiento de pensiones definitivas²¹⁹. Al respecto, la experiencia mundial y la del propio Instituto ven como objetivo el fortalecimiento de la rehabilitación y la reinserción de las personas trabajadoras al mercado laboral. No obstante, para efectos del modelo de la valuación se considera una temporalidad de 3 años para las pensiones de invalidez debido a que, en promedio, permanecen como temporales 2.5 años, más medio año con el propósito de completar el proceso para dictaminar la pensión definitiva, así como el proceso para ofertar ante las compañías aseguradoras el otorgamiento de la renta vitalicia.

COMPONENTES FAMILIARES DE PERSONAS ASEGURADAS, PENSIONADAS DIRECTAS Y DEL FALLECIMIENTO DE LAS PERSONAS ASEGURADAS

Para calcular los gastos derivados de la atención médica a las personas aseguradas, pensionadas y a sus familiares beneficiarios se utilizan matrices por edad de la persona asegurada y del componente familiar.

Para la estimación de los componentes familiares de las personas aseguradas del SEM-Asegurados, se calculó la proporción de familiares beneficiarios por la persona trabajadora asegurada (cuadro C.3).

CUADRO C.3.
COMPOSICIÓN FAMILIAR PROMEDIO POR CADA PERSONA ASEGURADA EN ACTIVO^{1/}

Sexo de la persona asegurada	Cónyuge		Hijas e hijos		Madre y padre		Promedio
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	
Hombre	0.0006	0.4113	0.2667	0.2545	0.0678	0.1242	1.1252
Mujer	0.1292	0.0017	0.2511	0.2414	0.0800	0.1479	0.8515
Promedio	0.0513	0.2500	0.2606	0.2494	0.0726	0.1335	1.0174

^{1/} Estimación realizada a partir de la información proporcionada por la Dirección de Incorporación y Recaudación de junio y diciembre de 2022.

Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

La composición familiar promedio obtenida tiene como finalidad simular la composición familiar de la población de personas trabajadoras aseguradas que se proyectan en el corto y largo plazos, así como a coadyuvar en la estimación del gasto por la atención médica de la cobertura del SEM-Asegurados.

La estimación de familiares beneficiarios de las personas titulares pensionadas se toma como base para la estimación del gasto médico bajo la cobertura del SEM-GMP, así como para estimar en el SRT y el SIV, el costo del seguro de sobrevivencia y del seguro de muerte; se determina el número de componentes familiares por persona pensionada y el número de familiares beneficiarios por persona asegurada o pensionada fallecida, respectivamente.

El número de componentes familiares de las personas pensionadas se obtiene aplicando las matrices de cónyuges, hijas, hijos, madre y padre de quienes reciben pensión por invalidez e incapacidad permanente. El número promedio de componentes familiares por persona pensionada es de 1.38 personas, con corte a diciembre de 2022 (cuadro C.4).

219 Artículo 121 de la Ley del Seguro Social: "Pensión temporal es la que otorga el Instituto, con cargo a este seguro, por periodos renovables al asegurado en los casos de existir posibilidad de recuperación para el trabajo o, cuando por la continuación de una enfermedad no profesional, se termine el disfrute del subsidio y la enfermedad persista. Es pensión definitiva la que corresponde al estado de invalidez que se estima de naturaleza permanente".

CUADRO C.4.
COMPOSICIÓN FAMILIAR PROMEDIO POR CADA PERSONA PENSIONADA
POR INVALIDEZ O INCAPACIDAD PERMANENTE

Persona pensionada	Cónyuge		Hijas e hijos		Madre y padre		Total
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	
Situación de la composición familiar promedio a diciembre de 2022 ^{1/}							
Hombre	0.00021	0.49	0.53	0.52	0.02	0.03	1.59
Mujer	0.05	0.0014	0.33	0.32	0.02	0.05	0.77
Promedio	0.01	0.36	0.48	0.39	0.02	0.04	1.38
Situación de la composición familiar al año 100 de proyección ^{2/}							
Hombre	0.0062	0.51	0.53	0.52	0.02	0.03	1.62
Mujer	0.51	0.0123	0.33	0.32	0.02	0.05	1.24
Promedio	0.14	0.38	0.48	0.39	0.02	0.04	1.52
Variación del año 100 respecto a la composición calculada para 2022 (%)							
Hombre	3.45	0.04	-	-	-	-	0.01
Mujer	2.26	2.19	-	-	-	-	0.47
Promedio	2.28	0.04	-	-	-	-	0.10

^{1/} El cálculo de los indicadores se realiza a partir de la información observada para el periodo 1998-2022.

^{2/} Durante el periodo de proyección se simula para las parejas del mismo sexo, que la composición familiar con derecho a una prestación se incrementa de manera gradual en el tiempo, motivo por el cual para este grupo de población cambia la composición familiar de 2022 al año 100 de proyección.

Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

Para determinar la estimación de los componentes familiares de la población asegurada o pensionada que fallece se consideran las matrices de viudez, orfandad y ascendencia. El número promedio de componentes familiares por cada persona asegurada o pensionada fallecida es de 1.9 personas, con corte a diciembre de 2022 (cuadro C.5).

CUADRO C.5.
COMPOSICIÓN FAMILIAR PROMEDIO POR CADA PERSONA ASEGURADA
O PENSIONADA FALLECIDA (INVALIDEZ O INCAPACIDAD PERMANENTE)

Persona asegurada o pensionada fallecida	Viudez		Orfandad		Ascendencia		Total
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	
Situación de la composición familiar promedio a diciembre de 2022 ^{1/}							
Hombre	0.00052	0.79	0.53	0.52	0.05	0.11	2.01
Mujer	0.48	0.0022	0.38	0.38	0.09	0.17	1.50
Promedio	0.07	0.6823	0.51	0.50	0.06	0.12	1.94
Situación de la composición familiar al año 100 de proyección ^{2/}							
Hombre	0.00350	0.79	0.53	0.52	0.05	0.11	2.01
Mujer	0.79	0.0231	0.38	0.38	0.09	0.17	1.83
Promedio	0.11	0.69	0.51	0.50	0.06	0.12	1.99
Variación del año 100 respecto a la composición calculada para 2022 (%)							
Hombre	1.93	-	-	-	-	-	-
Mujer	0.50	2.40	-	-	-	-	0.20
Promedio	0.49	0.01	-	-	-	-	0.02

^{1/} El cálculo de los indicadores se realiza a partir de la información observada para el periodo 1998-2022.

^{2/} Durante el periodo de proyección se simula para las parejas del mismo sexo que la composición familiar con derecho a una prestación se incrementa de manera gradual en el tiempo, motivo por el cual para este grupo de población cambia la composición familiar de 2022 al año 100 de proyección.

Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

Los supuestos de componentes familiares para el largo plazo (año 100 de proyección) por sexo atienden al reconocimiento que se realizó a partir de 2019 del derecho a las prestaciones en dinero y en especie sin distinción de género para los cónyuges o concubenarios de las personas aseguradas y pensionadas, bajo las mismas condiciones en que actualmente reciben el beneficio las cónyuges o concubinas de los asegurados o pensionados²²⁰.

C.4.2. SUPUESTOS FINANCIEROS

La evaluación de la situación financiera global y de los seguros considera los siguientes supuestos:

- i) Crecimiento real de los salarios de cotización.
- ii) Costo por el otorgamiento de pensiones mínimas.
- iii) Elementos para la estimación del gasto médico.
- iv) Elementos para la estimación de las sumas aseguradas.
- v) Costos adicionales.

CRECIMIENTO REAL DE LOS SALARIOS DE COTIZACIÓN

Para la determinación del crecimiento real de los salarios base de cotización utilizados en la evaluación de la situación financiera del IMSS, con corte al 31 de diciembre de 2022, se consideraron los datos observados del periodo 1998-2022, analizando la relación entre la variación del salario base de cotización de las personas trabajadoras aseguradas asociadas a un empleo y la inflación²²¹, la cual ha tenido una alta correlación (0.88%).

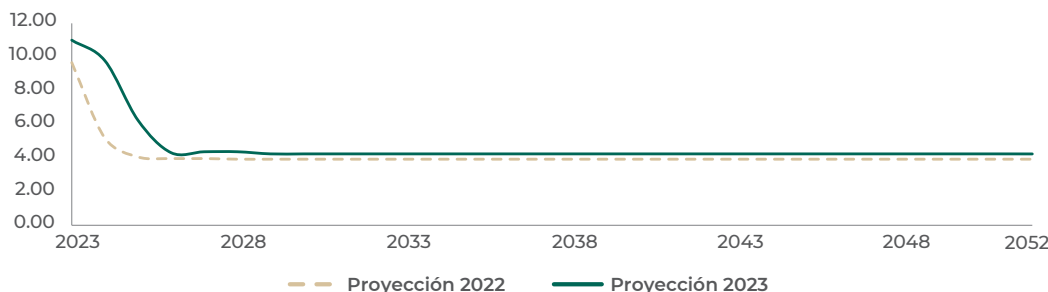
La elasticidad se mide como la razón entre las variaciones anuales al cierre de cada año del salario base de cotización del IMSS y la inflación. Los datos observados en el periodo 1998-2018, la elasticidad entre ambas variables, sin considerar los años atípicos²²², fue en promedio de 1.15; resultado utilizado para estimar el salario base de cotización en términos nominales para el periodo 2025-2050 y el crecimiento real se determinó descontando la inflación anual esperada para cada año.

Como se muestra en la gráfica C.5, el incremento real promedio anual del salario base de cotización para el periodo de 30 años se estimó en 0.71% (periodo 2023-2052 en la proyección 2023), superior en 0.23 puntos porcentuales a la tasa promedio utilizada en las estimaciones del Informe 2021-2022, que fue de 0.48% (periodo 2022-2051 en proyección 2022).

El aumento en la estimación de la tasa real anual del salario base de cotización se debe a los factores anteriormente citados:

- i) El aumento en las expectativas de inflación. Cabe mencionar que en 2022 se esperaba una inflación de 5.86%, sin embargo, fue de 7.82%.
- ii) El aumento en la elasticidad considerada de 1.85 en 2023, 1.50 en 2024 y 1.15 de 2025 a 2050, cifras superiores a la elasticidad proyectada para el Informe 2021-2022 (1.65 para 2022, 1.30 para 2023 y de 1.10 para el periodo 2024-2050).

GRÁFICA C.5.
SUPUESTO DEL CRECIMIENTO REAL DEL SALARIO BASE DE COTIZACIÓN DEL IMSS, 2023-2052



Nota: El salario base de cotización del IMSS se refiere al salario registrado en el IMSS al día último de mes de personas con un empleo. Para 2022, el salario corresponde al asociado a la meta DIR.
Fuente: Dirección de Incorporación y Recaudación, IMSS.

220 La ampliación de personas beneficiarias con derecho a una pensión se sustenta en la Medida de Reparación Tercera de la Resolución por Disposición 9/2015 de la Comisión Nacional para Prevenir la Discriminación, enviada al Instituto Mexicano del Seguro Social, respecto a la aplicación del principio por persona para el otorgamiento de la pensión por viudez a los hombres, sin imponer requisitos adicionales a los que se les solicitan a las mujeres viudas, por motivo de su género.

221 Los datos observados de inflación se obtuvieron a partir del Índice Nacional de Precios al Consumidor del Inegi.

222 Se refiere a los años cuando la observación es numéricamente distante del resto de los datos, siendo estos: 2001, 2003, 2005, 2009, 2015 y 2017.

COSTO POR EL OTORGAMIENTO DE PENSIONES MÍNIMAS

El costo que asume el Gobierno Federal por el otorgamiento de pensiones garantizadas a la población pensionada de invalidez y vida (costo fiscal) se estima de acuerdo con lo que establece el segundo párrafo del Artículo 141 de la LSS²²³, reformado el 16 de diciembre de 2020, que indica que el Estado aportará la diferencia entre la cuantía de la pensión calculada y el promedio de las pensiones garantizadas, que corresponda a 1 salario mínimo y 60 años de edad, con un monto de 3,689.68 pesos mensuales, de acuerdo con la tabla establecida en el Artículo 170 de la LSS, con el fin de que la persona trabajadora pueda adquirir una pensión vitalicia (cuadro C.6).

CUADRO C.6.
ESTIMACIÓN DE LA PENSIÓN GARANTIZADA PARA EL SEGURO DE INVALIDEZ Y VIDA APLICABLE,
ENERO DE 2021 Y MAYO DE 2023

Semanas 2021/2023	750/800	775/825	800/850	825/875	850/900	875/925	900/950	925/975	950/1000	975/1025	1000/ 1050 o más	Promedio
Monto pensión garantizada a enero de 2021 ^{1/}	2,622	2,716	2,809	2,903	2,997	3,090	3,184	3,278	3,371	3,465	3,559	3,090.36
Monto pensión garantizada a mayo de 2023 ^{2/}	3,130	3,243	3,354	3,466	3,578	3,689	3,801	3,914	4,025	4,137	4,249	3,689.68

^{1/} Es el monto referido en el segundo párrafo del Artículo 141 de la LSS para aquellos casos en los que la cuantía de la pensión es inferior al promedio de las pensiones garantizadas, que se establecen en el Artículo 170, correspondientes a un salario mínimo y 60 años de edad, al momento de la entrada en vigor del Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley del Seguro Social, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 16 de diciembre de 2020.

^{2/} Es el monto de la pensión garantizada conforme a lo establecido en el segundo párrafo del Artículo 141 de la LSS, actualizada anualmente en febrero, conforme al Índice Nacional de Precios al Consumidor, para garantizar su poder adquisitivo.

Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

ELEMENTOS PARA LA ESTIMACIÓN DEL GASTO MÉDICO

El gasto médico de los seguros que otorgan prestaciones en especie en el IMSS está relacionado con los procesos de compra y costos de medicamentos, vacunas, material quirúrgico y demás insumos médicos, equipo médico, servicios subrogados de atención médica, así como la frecuencia de uso de los servicios, padecimientos propios de la población derechohabiente e, incluso, la capacidad operativa institucional; es por ello que para su determinación se utilizan los rubros de gasto relativos a materiales, suministros y servicios generales.

A partir de la relación del gasto médico total respecto a la población usuaria de Medicina Familiar, se obtuvo la variación nominal y real observada del gasto médico per cápita para el periodo 2008-2022, de la cual se calculó una tasa de crecimiento real del gasto médico de 1.5%, que se aplica en las proyecciones de mediano y largo plazos²²⁴.

COSTOS MÉDICOS UNITARIOS

A partir de la información obtenida en el Estado de Actividades por Seguro Ramo, los perfiles de gasto médico y la población derechohabiente adscrita a Unidad de Medicina Familiar, se estiman los costos médicos unitarios que ayudan a simular el importe promedio del gasto por las prestaciones médicas que el Instituto ejerce por cada persona derechohabiente (cuadros C.7 y C.8).

223 Ley del Seguro Social, Artículo 141: "En el caso de que la cuantía de la pensión sea inferior al promedio de las pensiones garantizadas, que corresponda a un salario mínimo y sesenta años de acuerdo con la tabla establecida en el Artículo 170 de esta Ley, el Estado aportará la diferencia a fin de que el trabajador pueda adquirir una pensión vitalicia. En ningún caso la pensión de invalidez, incluyendo las asignaciones familiares y ayudas asistenciales, podrá ser inferior al promedio de las pensiones garantizadas, que corresponda a un salario mínimo y sesenta años de acuerdo con la tabla establecida en el artículo 170 de esta Ley".

224 La metodología y estimación de esta tasa fueron aprobadas por la Comisión de Riesgos Financieros y Actuariales en su primera sesión de 2023.

Los costos médicos se calcularon con base en tres características de la población derechohabiente: edad, sexo y tipo de aseguramiento (personas pensionadas y sus familiares, y personas aseguradas y sus familiares).

CUADRO C.7.
COSTOS MÉDICOS UNITARIOS PARA PERSONAS PENSIONADAS Y SUS FAMILIARES
(pesos de 2022)

Edad	Titulares		Familiars		Edad	Titulares		Familiars		Edad	Titulares		Familiars	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer		Hombre	Mujer	Hombre	Mujer		Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
0			3,166	2,973	32	6,533	2,267	3,927	2,678	64	3,075	2,597	2,060	2,914
1			3,166	2,973	33	6,164	2,298	3,784	2,544	65	3,192	2,674	2,073	3,025
2			3,166	2,973	34	5,870	2,285	3,628	2,377	66	3,311	2,757	2,122	3,127
3			1,394	1,278	35	5,737	2,260	3,455	2,268	67	3,434	2,825	2,176	3,237
4			1,182	1,038	36	5,578	2,306	3,336	2,211	68	3,565	2,902	2,195	3,334
5			1,125	977	37	5,475	2,309	3,210	2,155	69	3,692	2,971	2,234	3,427
6			1,110	949	38	5,422	2,321	3,085	2,095	70	3,820	3,030	2,309	3,518
7			1,082	938	39	5,405	2,321	3,005	2,088	71	3,942	3,095	2,359	3,623
8			1,021	891	40	5,354	2,343	3,017	2,122	72	4,067	3,158	2,386	3,706
9			968	842	41	5,341	2,381	2,986	2,153	73	4,195	3,199	2,449	3,806
10			952	804	42	5,386	2,414	2,937	2,196	74	4,332	3,238	2,464	3,896
11			941	782	43	5,386	2,448	2,848	2,213	75	4,461	3,281	2,450	3,968
12			929	797	44	5,470	2,479	2,845	2,225	76	4,585	3,318	2,422	3,997
13			921	835	45	5,571	2,537	2,735	2,268	77	4,695	3,337	2,438	4,023
14			1,114	1,117	46	5,598	2,544	2,623	2,303	78	4,777	3,360	2,385	4,004
15			1,191	1,251	47	5,552	2,548	2,485	2,326	79	4,834	3,362	2,327	3,934
16			1,475	1,741	48	5,558	2,564	2,379	2,363	80	4,895	3,354	2,264	3,864
17			1,845	2,257	49	5,530	2,597	2,182	2,395	81	4,960	3,336	2,162	3,774
18			2,241	2,776	50	5,426	2,580	2,078	2,397	82	5,021	3,323	2,022	3,638
19	269	116	2,287	3,097	51	5,404	2,588	2,012	2,395	83	5,088	3,309	1,907	3,476
20	588	270	2,445	3,654	52	5,395	2,593	2,019	2,408	84	5,149	3,310	1,779	3,320
21	1,026	483	2,516	4,104	53	5,389	2,591	2,028	2,424	85	5,201	3,291	1,645	3,134
22	1,715	775	2,651	4,693	54	5,357	2,563	2,018	2,424	86	5,226	3,259	1,515	2,929
23	2,869	1,178	3,177	5,063	55	5,508	2,577	2,000	2,431	87	5,209	3,215	1,360	2,702
24	3,815	1,495	3,800	5,136	56	5,469	2,582	2,028	2,430	88	5,186	3,155	1,188	2,486
25	4,984	1,827	4,376	5,080	57	5,483	2,612	2,041	2,435	89	5,095	3,041	1,027	2,245
26	5,838	2,054	4,729	4,682	58	5,039	2,602	2,052	2,448	90	4,993	2,947	876	1,982
27	6,651	2,245	5,105	4,095	59	4,508	2,565	2,051	2,483	91	4,876	2,856	762	1,735
28	6,992	2,262	4,865	3,620	60	3,867	2,536	2,063	2,536	92	4,822	2,767	657	1,522
29	7,136	2,321	4,657	3,408	61	3,422	2,515	2,034	2,616	93	4,744	2,689	569	1,302
30	6,893	2,301	4,438	3,136	62	2,950	2,492	2,011	2,705	94	4,786	2,595	487	1,104
31	6,844	2,279	4,267	2,921	63	2,956	2,525	2,020	2,803	95	4,788	2,479	409	928
										96 y más	4,886	2,338	298	707

Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

CUADRO C.8.
COSTOS MÉDICOS UNITARIOS PARA PERSONAS TRABAJADORAS ASEGURADAS Y SUS FAMILIARES
 (pesos de 2022)

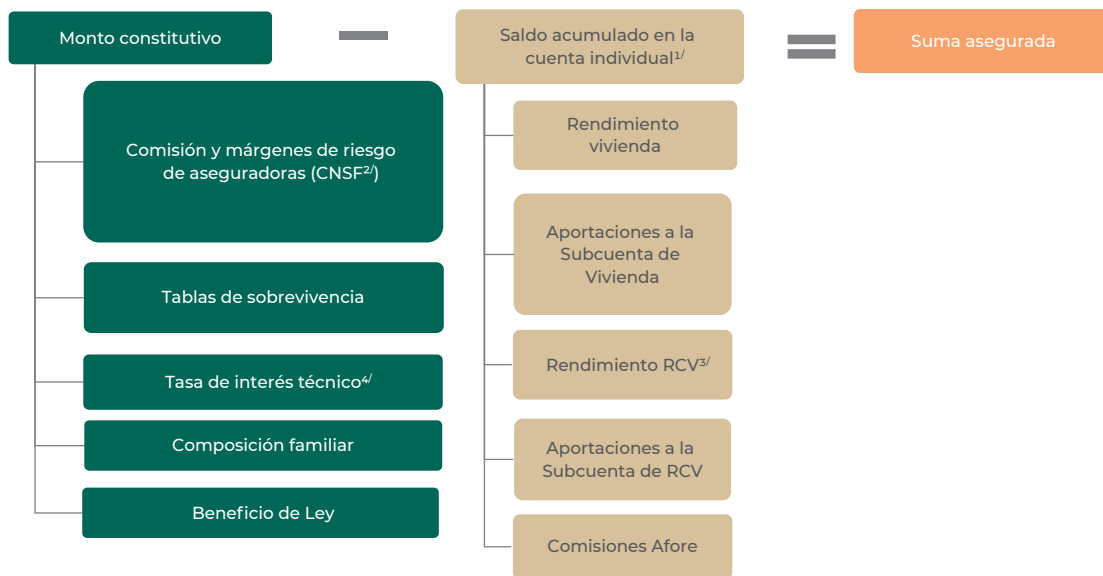
Edad	Titulares		Familiars		Edad	Titulares		Familiars		Edad	Titulares		Familiars	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer		Hombre	Mujer	Hombre	Mujer		Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
0			2,781	2,334	32	1,047	2,392	1,395	2,031	64	4,698	4,052	3,312	3,146
1			2,781	2,334	33	1,058	2,366	1,294	1,896	65	5,082	4,354	3,326	3,168
2			2,781	2,334	34	1,070	2,341	1,211	1,782	66	5,540	4,663	3,341	3,196
3			1,179	969	35	1,094	2,317	1,157	1,679	67	6,056	5,067	3,333	3,205
4			919	753	36	1,115	2,288	1,116	1,603	68	6,575	5,469	3,330	3,223
5			828	671	37	1,161	2,246	1,088	1,548	69	7,343	5,876	3,314	3,237
6			773	628	38	1,199	2,220	1,089	1,506	70	8,006	6,351	3,303	3,233
7			730	594	39	1,234	2,196	1,112	1,478	71	8,700	6,894	3,287	3,231
8			695	561	40	1,269	2,175	1,148	1,477	72	9,438	7,535	3,254	3,233
9			665	533	41	1,311	2,166	1,186	1,491	73	10,242	8,097	3,238	3,227
10			644	514	42	1,342	2,173	1,261	1,526	74	10,989	8,666	3,221	3,232
11			636	508	43	1,396	2,195	1,354	1,581	75	12,135	9,448	3,189	3,241
12			633	523	44	1,462	2,239	1,460	1,650	76	13,136	10,060	3,149	3,251
13			640	566	45	1,533	2,290	1,579	1,732	77	14,642	10,635	3,105	3,256
14			991	1,025	46	1,612	2,353	1,715	1,823	78	15,945	11,370	3,037	3,257
15			1,342	1,586	47	1,689	2,412	1,842	1,912	79	17,998	12,261	2,971	3,245
16	123	240	2,331	2,812	48	1,771	2,475	1,974	1,998	80	19,747	12,706	2,885	3,236
17	268	572	3,296	4,142	49	1,865	2,538	2,099	2,092	81	22,442	13,482	2,785	3,202
18	432	998	4,174	5,249	50	1,956	2,592	2,234	2,174	82	24,363	14,418	2,695	3,150
19	606	1,471	4,657	5,768	51	2,048	2,652	2,365	2,252	83	26,222	15,214	2,579	3,117
20	784	1,940	5,076	6,045	52	2,152	2,704	2,491	2,329	84	28,205	16,174	2,466	3,040
21	838	2,149	4,779	5,548	53	2,274	2,763	2,624	2,412	85	31,085	17,379	2,356	2,937
22	876	2,260	4,532	4,855	54	2,391	2,813	2,740	2,490	86	32,448	19,575	2,259	2,870
23	899	2,289	4,215	4,301	55	2,517	2,868	2,872	2,577	87	33,629	20,670	2,117	2,778
24	917	2,283	3,850	3,867	56	2,651	2,913	2,985	2,671	88	33,952	22,764	1,947	2,619
25	937	2,309	3,437	3,519	57	2,795	2,956	3,109	2,757	89	33,887	22,694	1,768	2,462
26	959	2,341	3,049	3,231	58	2,947	3,011	3,197	2,832	90	32,401	23,959	1,574	2,282
27	977	2,386	2,623	2,985	59	3,137	3,085	3,273	2,907	91	31,736	23,455	1,355	2,035
28	995	2,415	2,249	2,758	60	3,367	3,201	3,295	2,980	92	34,741	23,098	1,169	1,840
29	1,010	2,424	1,957	2,551	61	3,665	3,365	3,306	3,025	93	35,817	21,574	1,026	1,639
30	1,020	2,407	1,739	2,368	62	3,964	3,567	3,315	3,081	94	34,641	21,044	881	1,449
31	1,032	2,397	1,570	2,193	63	4,326	3,786	3,316	3,121	95	34,238	21,944	756	1,267
										96 y más	29,151	18,560	610	1,073

Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

ELEMENTOS PARA LA ESTIMACIÓN DE LAS SUMAS ASEGURADAS

Para el cálculo del gasto por pensiones en el SRT y el SIV, los supuestos tienen como propósito simular el proceso del otorgamiento de las rentas vitalicias ofertadas por el IMSS a las compañías aseguradoras y el costo de las sumas aseguradas. Para ello, se estima el monto constitutivo y el saldo acumulado en la cuenta individual de las personas aseguradas (gráfica C.6).

GRÁFICA C.6.
ELEMENTOS QUE INCIDEN EN EL COSTO DE LAS SUMAS ASEGURADAS



^{1/} El saldo acumulado en la cuenta individual de cada persona trabajadora es gestionado por la Administradora de Fondos para el Retiro (Afore).

^{2/} Comisión Nacional de Seguros y Fianzas.

^{3/} RCV: Retiro, Cesantía en Edad Avanzada y Vejez.

^{4/} La tasa de interés técnico corresponde a la tasa de descuento que se utiliza para el cálculo de la anualidad, que sirve de base para la estimación de los montos constitutivos.

Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

SUPUESTOS PARA LA ESTIMACIÓN DEL SALDO ACUMULADO EN LA CUENTA INDIVIDUAL

Los supuestos adoptados para estimar el saldo acumulado en la cuenta individual son la tasa técnica de rendimiento real anual de las Subcuentas de Retiro, de Cesantía en Edad Avanzada y Vejez y de Vivienda, así como la comisión que cobran las Administradoras de Fondos para el Retiro (Afore) para la administración de los recursos.

Para la Subcuenta de Retiro, Cesantía en Edad Avanzada y Vejez se adoptó una tasa de interés real anual para el periodo 2023-2024 de 2%; para 2025-2026 de 2.5% y a partir de 2027 y hasta el año 100 de proyección una tasa igual a 3%. Asimismo, para esta subcuenta se utilizó una comisión sobre saldo de 0.57%²²⁵.

Para la Subcuenta de Vivienda se adoptó una tasa de interés real anual de 2% para el periodo 2023-2025, y a partir de 2026, la tasa es de 2.5%. Dicho supuesto se determinó considerando el rendimiento real promedio del periodo 1998-2020, que fue de 2.41%.

Como parte de la sensibilización de los supuestos, en el escenario de riesgo se redujo de 50% a 10% las personas aseguradas que tienen aportaciones en la Subcuenta de Vivienda al momento de adquirir el derecho a una pensión en los seguros de Riesgos de Trabajo y de Invalidez y Vida.

225 De conformidad con el Artículo 8 de la Ley de los Sistemas de Ahorro para el Retiro, corresponde a la Junta de Gobierno de la Comisión Nacional de los Sistemas de Ahorro para el Retiro (Consar) autorizar cada año las comisiones que los participantes en el Sistema de Ahorro para el Retiro podrán cobrar por los servicios que prestan. La comisión promedio autorizada para las Administradoras de Fondos para el Retiro (Afore) es 0.57%, sin considerar la Afore PENSIONISSSTE.

TASA DE INTERÉS REAL ANUAL PARA EL CÁLCULO DE LAS ANUALIDADES

El supuesto de la tasa de interés real anual para el cálculo de las anualidades se determinó en función de los niveles que han registrado en las ofertas que realizan las aseguradoras para la compra de las rentas vitalicias, observándose un comportamiento diferenciado entre las tasas ofertadas para las pensiones del SRT; mientras que para el caso del SIV, las tasas ofertadas difieren entre las pensiones por invalidez derivadas de un accidente o enfermedad laboral y las que se otorgan debido al fallecimiento de una persona asegurada o pensionada por un accidente o enfermedad no laboral. Por lo anterior, las tasas se analizaron de manera diferenciada por tipo de pensión, conforme a lo siguiente (cuadro C.9):

- i) Tasas ofertadas para las pensiones otorgadas por el Seguro de Riesgos de Trabajo.
- ii) Tasas ofertadas para las pensiones otorgadas por el Seguro de Invalidez y Vida.
- iii) Tasas ofertadas de las pensiones derivadas del fallecimiento de las personas aseguradas o pensionadas a causa de un accidente o enfermedad no laboral.

CUADRO C.9.
TASA DE INTERÉS REAL ANUAL PARA EL CÁLCULO DE ANUALIDADES
(porcentaje)

Año	Escenario base			Escenario de riesgo		
	SRT	Invalidez	Vida	SRT	Invalidez	Vida
2023	4.35	4.40	4.29	4.35	4.40	4.29
2024	4.05	4.09	3.99	4.05	4.09	3.99
2025	3.97	4.02	3.91	3.97	4.02	3.91
2026	3.83	3.87	3.78	3.76	3.80	3.71
2027	3.69	3.73	3.65	3.55	3.59	3.51
2028	3.55	3.58	3.52	3.3	3.37	3.31
2029	3.42	3.44	3.39	3.13	3.15	3.10
2030	3.28	3.29	3.26	2.92	2.93	2.90
2031	3.14	3.15	3.13	2.71	2.72	2.70
2032-2121	3.00	3.00	3.00	2.50	2.50	2.50

Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

COSTOS ADICIONALES

Para evaluar de manera integral la situación financiera de cada seguro es necesario considerar los rubros de gasto que a continuación se describen:

SERVICIOS DE PERSONAL

La estimación del costo anual de los servicios de personal se realiza a través del método de proyecciones demográficas y financieras, el cual considera la sobrevivencia de la población trabajadora y de la incorporación futura de las nuevas contrataciones de personal del Instituto. La estimación toma como base la información de personas trabajadoras del Régimen Ordinario del IMSS y sus percepciones salariales.

El costo anual por servicios de personal que se estima para cada año considera las erogaciones del IMSS en su carácter de patrón, es decir, los pagos de salarios, las cuotas a la seguridad social, los impuestos sobre la renta por salarios, los pagos por la prima de antigüedad y las indemnizaciones, y los costos derivados de otros gastos, entre ellos: las percepciones extraordinarias (guardias y tiempo extra), los pagos asociados a plazas no presupuestadas (honorarios, prestaciones de servicio social, personal de afiliación y cobranza, campañas de prevención y profilaxis, y personas voluntarias de prestaciones sociales), y los gastos complementarios (ropa contractual, emolumentos, gastos del programa de formación de investigadores, incapacidades, anteojos, seguros de vida, distintivos y reconocimientos a méritos laborales, entre otros).

Una vez que se determina el gasto total por servicios de personal la proporción del gasto que se asigna a cada seguro y ramo se realizó tomando como base la proporción promedio del gasto que se registra en el Estado de Actividades por Seguro Ramo de los últimos 10 años (cuadro C.10).

CUADRO C.10.
PROPORCIÓN DEL GASTO POR SERVICIOS DE PERSONAL ASIGNADO A CADA SEGURO
(porcentaje)

Año	SRT ^v	SIV	SEM Pensionados	SEM Asegurados	Guarderías	Prestaciones Sociales	SSFAM
Promedio	4.77	0.58	21.08	67.89	1.49	1.11	3.07

^v Del total del gasto que se asigna al Seguro de Riesgos de Trabajo, 17% corresponde a gastos de administración y 83% a prestaciones en especie.

Fuente: Estado de Actividades por seguro ramo, promedio de 2010 a 2022.

RÉGIMEN DE JUBILACIONES Y PENSIONES

La estimación del costo del Régimen de Jubilaciones y Pensiones, que se considera en la determinación de los gastos de administración, se obtiene descontando al gasto total del régimen el costo de las pensiones de la seguridad social. Este costo es el que absorbe el IMSS en su carácter de patrón y que se cubre con cargo a los ingresos por cuotas de cada seguro.

Este gasto se estima a partir de la valuación actuarial realizada por un despacho externo y que se reporta en el Capítulo VIII de este Informe. En este sentido, la proporción del gasto del régimen que se asigna al SRT es de 4.77%; en tanto que la proporción que se asigna al SEM-Asegurados es de 67.97%; para la cobertura del SEM-GMP es de 21.04% y para el SIV es de 0.59%; además, para el SGPS se asigna 2.61% y 3.02% para el SSFAM (cuadro C.11).

CUADRO C.11.
PROPORCIÓN DEL GASTO DEL RÉGIMEN DE JUBILACIONES Y PENSIONES ASIGNADO A CADA SEGURO
(porcentaje)

Año	Gasto del RJP asignado al SRT	Gasto del RJP asignado al SIV	Gasto del RJP asignado al SEM Pensionados	Gasto del RJP asignado al SEM Asegurados	Gasto del RJP asignado a guarderías	Gasto del RJP asignado a Prestaciones Sociales	Gasto del RJP asignado al SSFAM
Promedio	4.77	0.59	21.04	67.97	1.49	1.12	3.02

Fuente: Estado de Actividades por seguro ramo, promedio de 2010 a 2022.

GASTO MÉDICO

El método de proyecciones demográficas y financieras se utiliza para determinar el gasto médico de la población asegurada, el cual permite estimar el comportamiento probable de la población asegurada para un periodo determinado, así como los costos asociados a la atención médica que se brinda a esta población²²⁶. Una vez que se determina el monto total del gasto médico (prestación en especie), se distribuye de la siguiente manera: 70% a SEM-Asegurados, 22.5% a la cobertura del SEM-GMP, 4.2% al SRT²²⁷ y el restante 3.3% se asigna al SSFAM²²⁸ (cuadro C.12).

226 La estimación del gasto corresponde a lo que se registra dentro de los Estados Financieros en los rubros de gasto de materiales y suministros.

227 Debido a que en el Estado de Actividades no se desglosa el gasto médico del SRT, este se estima a partir de la proporción (5.6%) del gasto del SRT respecto al gasto del SEM que se reportan en el Informe de Gasto Corriente y que, comparado respecto al gasto total, representa 4.2%.

228 La distribución del gasto por seguro y cobertura se realizó a partir del uso de servicios médicos que registró la población afiliada en cada uno de ellos.

CUADRO C.12.
PROPORCIÓN DEL GASTO MÉDICO ASIGNADO A CADA SEGURO
(porcentaje)

Total del gasto médico	SRT	SEM A	SEM GMP	SSFAM
100	4.2	70	22.5	3.3

Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

C.5. SUPUESTOS ESCENARIOS CATASTRÓFICOS

Para la evaluación del escenario que se plantea que pudiera generar una situación adversa para el SRT, el SEM y el SIV —por motivo de un evento catastrófico derivado de problemas epidemiológicos o económicos severos y de larga duración—, se adoptaron los siguientes supuestos:

- Determinar los casos con complicaciones por diabetes mellitus y con derecho a una pensión por invalidez o de las y los familiares beneficiarios en caso de fallecimiento de la persona asegurada.
- Porcentaje de la población asegurada que cuenta con saldo en su Subcuenta de Vivienda al tener derecho a una pensión por incapacidad o invalidez, o al momento de su fallecimiento, igual a cero.
- Una disminución en las tasas de interés técnico que se utilizan para la determinación de los montos constitutivos en el largo plazo, misma que pasa de 3% en el escenario base a 2% en este escenario.

SUPUESTO DE CASOS CON COMPLICACIONES DE DIABETES MELLITUS

Con objeto de medir el impacto financiero en el SEM y en el SIV, por la prevalencia de la diabetes mellitus en la población derechohabiente en el largo plazo, se evaluó el efecto que dicha enfermedad representa en el aumento de la atención médica y en el otorgamiento de pensiones por invalidez y derivadas del fallecimiento de personas aseguradas.

El impacto financiero se calculó a partir de la relación observada entre el número de personas pensionadas con diabetes mellitus y el número de casos con complicaciones por esta enfermedad para el periodo 2019-2021, así como el porcentaje de crecimiento que tendrá este padecimiento hasta 2052 y, posteriormente, se asume un comportamiento constante hasta el año 100 de proyección. Los porcentajes de población pensionada por invalidez y por muerte a causa de un riesgo no laboral, con complicaciones de diabetes mellitus, se muestran en el cuadro C.13.

CUADRO C.13.
PORCENTAJE CON COMPLICACIONES DE DIABETES MELLITUS
(porcentaje)

Año	Invalidez				Muerte a causa de un riesgo no laboral			
	Porcentaje de Casos Base		Porcentaje de Casos Adicional		Porcentaje de Casos Base		Porcentaje de Casos Adicional	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
2023	25.47	14.07	1.69	0.73	0.86	0.92	0.29	0.50
2024	25.12	14.01	1.33	0.67	0.87	0.94	0.30	0.52
2025	24.79	13.81	1.00	0.47	0.88	0.97	0.31	0.55
2026	24.36	13.58	1.15	0.53	0.90	0.99	0.33	0.57
2027	24.21	13.55	0.83	0.40	0.90	1.00	0.33	0.58
2028	24.31	13.67	0.63	0.32	0.90	1.01	0.33	0.59
2029	24.45	13.75	0.55	0.30	0.90	1.02	0.33	0.60

Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

**CUADRO C.13.
CONTINUACIÓN**

2030	24.70	13.85	0.63	0.37	0.90	1.03	0.33	0.61
2031	25.06	14.00	0.84	0.48	0.90	1.04	0.33	0.62
2032	25.51	14.18	1.14	0.61	0.91	1.05	0.34	0.63
2037	28.13	15.32	3.57	1.63	0.91	1.08	0.34	0.66
2042	30.51	16.70	6.01	2.92	0.91	1.11	0.34	0.69
2047	32.85	18.41	8.35	4.54	0.91	1.15	0.34	0.73
2052	35.16	20.07	11.08	6.52	0.92	1.20	0.35	0.78
2057	35.16	20.07	11.08	6.52	0.92	1.20	0.35	0.78
2062	35.16	20.07	11.08	6.52	0.92	1.20	0.35	0.78
2067	35.16	20.07	11.08	6.52	0.92	1.20	0.35	0.78
2072	35.16	20.07	11.08	6.52	0.92	1.20	0.35	0.78
2077	35.16	20.07	11.08	6.52	0.92	1.20	0.35	0.78
2082	35.16	20.07	11.08	6.52	0.92	1.20	0.35	0.78
2087	35.16	20.07	11.08	6.52	0.92	1.20	0.35	0.78
2092	35.16	20.07	11.08	6.52	0.92	1.20	0.35	0.78
2097	35.16	20.07	11.08	6.52	0.92	1.20	0.35	0.78
2102	35.16	20.07	11.08	6.52	0.92	1.20	0.35	0.78
2107	35.16	20.07	11.08	6.52	0.92	1.20	0.35	0.78
2112	35.16	20.07	11.08	6.52	0.92	1.20	0.35	0.78
2117	35.16	20.07	11.08	6.52	0.92	1.20	0.35	0.78
2122	35.16	20.07	11.08	6.52	0.92	1.20	0.35	0.78

Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.



ANEXO D

PRINCIPALES ELEMENTOS PARA LAS VALUACIONES ACTUARIALES DEL CAPÍTULO DEL PASIVO LABORAL

En este Anexo se describen los elementos empleados para obtener los resultados presentados en el Capítulo VIII, referentes a:

- i) Los beneficios valuados para el pago de la prima de antigüedad e indemnizaciones.
- ii) La evolución histórica de los beneficios y aportaciones asociadas al Régimen de Jubilaciones y Pensiones, sus beneficios valuados y fuentes de financiamiento.
- iii) Los elementos técnicos de la valuación actuarial para el pago de la prima de antigüedad e indemnizaciones, así como del Régimen de Jubilaciones y Pensiones.
- iv) Los elementos técnicos de la valuación actuarial del estudio para medir la suficiencia financiera de la Subcuenta 2 del Fondo Laboral.

D.1. PRIMA DE ANTIGÜEDAD E INDEMNIZACIONES

El costo estimado en la valuación actuarial por concepto de prima de antigüedad e indemnizaciones se deriva de las prestaciones que se otorgan al personal del IMSS al término de su relación laboral con el Instituto, ya sea bajo lo que establece el Contrato Colectivo de Trabajo o el Estatuto de Trabajadores de Confianza A del Instituto Mexicano del Seguro Social²²⁹. Los beneficios por prima de antigüedad bajo el Contrato Colectivo de Trabajo y el Estatuto de Trabajadores de Confianza A del IMSS, se describen en el cuadro D.1.

²²⁹ Para efectos de este Anexo se utilizará el término Estatuto A.

**CUADRO D.1.
DESCRIPCIÓN DE LOS BENEFICIOS POR PRIMA DE ANTIGÜEDAD E INDEMNIZACIONES CONFORME AL CONTRATO
COLECTIVO DE TRABAJO Y ESTATUTO A**

Concepto	Descripción del beneficio
Contrato Colectivo de Trabajo	
Indemnizaciones	
Despido injustificado	150 días de salario más 50 días de salario por cada año de servicio ^{1/} .
Separación por invalidez	190 días de sueldo tabular.
Fallecimiento por enfermedad general	180 días del último salario y 50 días de salario por cada año de servicio, así como una ayuda para gastos de funeral de 125 días de salario. Suma asegurada de acuerdo con la Cláusula 152 por muerte natural.
Fallecimiento a causa de un riesgo de trabajo, incapacidad permanente total e incapacidad permanente parcial	1,095 días del último salario y 50 días de salario por cada año de servicio. Para el caso de incapacidad permanente parcial, la indemnización depende del porcentaje de valoración de la incapacidad. En caso de muerte se otorgará una ayuda para gastos de funeral de 100 días de salario. Suma asegurada de acuerdo con la Cláusula 152 por muerte accidental.
Prima de antigüedad	
Separación por: invalidez, incapacidad permanente total, despido justificado y fallecimiento	12 días del salario por cada año de servicio ^{2/} .
Separación por: renuncia, jubilación, edad avanzada o vejez	Con 15 años o más de servicio se otorgarán 12 días del salario por cada año de servicio. Con menos de 15 años de servicio, la indemnización no excederá de 3 meses de salario.
Estatuto A	
Indemnizaciones	
Despido injustificado	3 meses de salario más 20 días de salario por cada uno de los años de servicio prestados.
Invalidez por causas distintas a riesgos de trabajo	1 mes de salario.
Fallecimiento por causas distintas a riesgos de trabajo	Importe de hasta 4 meses del salario de la persona trabajadora fallecida con requisito de al menos 6 meses de antigüedad.
Prima de antigüedad	
Separación por: invalidez, incapacidad, despido y fallecimiento	12 días de salario por cada año de servicio ^{3/} .
Separación voluntaria	Con 15 años o más de servicio se otorgarán 12 días del salario por cada año de servicio ^{3/} .

^{1/} De acuerdo con lo establecido en la Cláusula tercera transitoria del Contrato Colectivo de Trabajo, dentro de los 50 días de salario por cada año de servicio que se otorgan por motivo de indemnización, se encuentran los que corresponden a la prima de antigüedad.

^{2/} El monto del salario para el cálculo de las prestaciones no podrá ser inferior a 1 salario mínimo ni podrá exceder del doble del mismo.

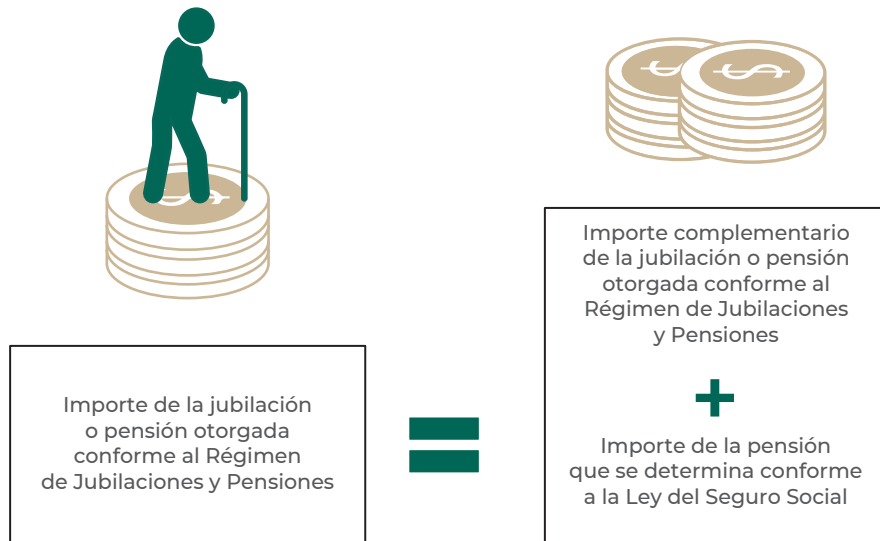
Nota: los beneficios descritos para el Contrato Colectivo de Trabajo aplican para todo el personal de Base y Confianza B, así como para las personas trabajadoras de Confianza A que iniciaron labores en el IMSS antes del 1 de enero de 2012.

Fuente: Contrato Colectivo de Trabajo, Estatuto de Trabajadores de Confianza A del IMSS y Ley Federal del Trabajo.

D.2. RÉGIMEN DE JUBILACIONES Y PENSIONES

El Régimen de Jubilaciones y Pensiones para el personal del IMSS, vigente a partir de 1988, se creó con el propósito de brindar una protección complementaria a las pensiones establecidas en la Ley del Seguro Social. Lo anterior significa que los beneficios por pensiones que estipula la Ley del Seguro Social ya están incluidos en las jubilaciones y pensiones del régimen (gráfica D.1).

GRÁFICA D.1.
INTEGRACIÓN DEL IMPORTE DE LAS JUBILACIONES Y PENSIONES OTORGADAS
CONFORME AL RÉGIMEN DE JUBILACIONES Y PENSIONES



Fuente: Régimen de Jubilaciones y Pensiones, que forma parte del Contrato Colectivo de Trabajo.

D.2.1. DESCRIPCIÓN HISTÓRICA DE BENEFICIOS Y APORTACIONES

Las personas trabajadoras del IMSS que ingresaron desde 1988 y hasta el 5 de octubre de 2005 tienen derecho a los beneficios del Régimen de Jubilaciones y Pensiones. Los beneficios que recibe el personal, las aportaciones que realiza, así como las modificaciones más relevantes que se han hecho, se describen en el cuadro D.2.

**CUADRO D.2.
EVOLUCIÓN DE LOS BENEFICIOS Y APORTACIONES DE LAS PERSONAS TRABAJADORAS
AL RÉGIMEN DE JUBILACIONES Y PENSIONES**

Contrato Colectivo	Principales modificaciones al RJP^{1/}	Conceptos que integran el salario base para el cálculo de los importes por jubilaciones o pensiones^{1/}	Aportación de las personas trabajadoras
1987-1989	El RJP es un estatuto que crea una protección más amplia y que reemplaza al plan de pensiones determinado por la Ley del Seguro Social en el Ramo de Invalidez, Vejez, Cesantía y Muerte y en el de Riesgos de Trabajo.	Sueldo tabular, ayuda de renta, antigüedad, aguinaldo, sobresueldo a médicos, horario discontinuo, despensa, alto costo de vida.	1.25% del salario base.
1989-1991 (vigente a partir del 16 de marzo de 1988) ^{2/}	"Se establece el RJP vigente, el cual es complementario de los beneficios por pensión que establece la Ley del Seguro Social. Principales beneficios: jubilación con 100% del último salario base ^{3/} , un aguinaldo mensual de 25% del monto de la pensión, pago de un fondo de ahorro, incrementos a la pensión conforme al aumento salarial de las personas trabajadoras en activo y un aguinaldo anual de 15 días".	Se adicionan los conceptos de zona aislada, infectocontagiosidad médica y no médica, emanaciones radiactivas médicas y no médicas, compensación por docencia y atención integral continua.	2.75% del salario base y del fondo de ahorro.
1991-1993		Se adiciona el concepto de ayuda para libros .	3% del salario base y del fondo de ahorro.
1993-1995		Se adiciona el concepto de riesgo por tránsito vehicular .	3% del salario base y del fondo de ahorro.
1995-2005			3% del salario base y del fondo de ahorro. A partir del 16 de octubre de 2005, las personas trabajadoras realizan una aportación adicional conforme a lo establecido en el Convenio Adicional para las Jubilaciones y Pensiones de los Trabajadores de Base de Nuevo Ingreso, la cual inició en 1% adicional, y se incrementó a partir de 2006 en 1 punto porcentual en cada revisión anual, hasta alcanzar 7%. La aportación adicional se destina al financiamiento del plan de pensiones establecido en el mencionado Convenio.

^{1/} Se señalan con negritas los nuevos conceptos integrados al salario base para determinar la pensión con relación al periodo inmediato anterior.

^{2/} El Régimen de Jubilaciones y Pensiones que se establece en el Contrato Colectivo de Trabajo 1989-1991 entró en vigor el 18 de marzo de 1988 y abrogó al anterior del 15 de diciembre de 1987.

^{3/} El salario base que se utiliza para el cálculo de los importes por jubilaciones o pensiones se integra con los conceptos que se definen en el Artículo 5 del RJP.

Fuente: Régimen de Jubilaciones y Pensiones, que forma parte del Contrato Colectivo de Trabajo vigente en cada periodo.

El personal del IMSS tiene el carácter de trabajador y de afiliado al IMSS (asegurado). En su carácter de trabajador, accede, entre otros, a los beneficios por pensiones del Régimen de Jubilaciones y Pensiones que forma parte del Contrato Colectivo de Trabajo y en su carácter de asegurado, accede a todas las prestaciones que se establecen en la Ley del Seguro Social, incluyendo el derecho a las pensiones; para lo cual, el IMSS en su carácter de patrón realiza el pago de las cuotas obrero-patronales que establece dicha Ley²³⁰ para cada seguro, a fin de que en todo momento el personal tenga derecho a las prestaciones. El acceso a las prestaciones de seguridad social se da conforme a lo establecido en el Artículo 123 Apartado A de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Asimismo, las personas trabajadoras del IMSS que cumplen con los requisitos para acceder a una pensión de jubilación o retiro bajo el Régimen de Jubilaciones y Pensiones, y que adicionalmente su afiliación es anterior al 1 de julio de 1997, tienen derecho a los beneficios de pensión de la Ley del Seguro Social de 1973, y además acceden a los recursos del saldo de las subcuentas SAR 92²³¹, Vivienda 92²³², Vivienda 97²³³ y Retiro 97²³⁴ de su cuenta individual²³⁵.

Las aportaciones que realiza el personal para el financiamiento del régimen se calculan en función del salario base y del fondo de ahorro. Los elementos que integran el salario base se muestran en el cuadro D.3, el cual se utiliza para el cálculo de las pensiones.

CUADRO D.3.
INTEGRACIÓN DEL SALARIO BASE PARA EL CÁLCULO DE LAS APORTACIONES
Y DE LOS BENEFICIOS DEL RÉGIMEN DE JUBILACIONES Y PENSIONES

Concepto	Descripción
Aportación del personal	3% del salario base topado y del fondo de ahorro.
Conceptos que integran el salario base para el cálculo de contribuciones y beneficios [∨] .	Sueldo tabular: ayuda de renta; antigüedad; sobresueldo a médicos; ayuda de despensa; alto costo de vida; zona aislada; horario discontinuo; infectocontagiosidad médica y no médica; emanaciones radiactivas médicas y no médicas; compensación por docencia; atención integral continua; aguinaldo; ayuda para libros, y riesgo por tránsito vehicular.
Tope del salario base	
Personal de Base	Salario base de la categoría Médico Familiar 8 horas.
Personal de Confianza	Salario base de la categoría N55 Director de Unidad Médica Hospitalaria B 8 horas.
Integración del fondo de ahorro	El fondo de ahorro se conforma sobre una base de 46 días de la suma del sueldo tabular y el importe de la Cláusula 63 Bis, inciso b, del Contrato Colectivo de Trabajo.

[∨]La definición de los conceptos que integran el salario base se establece en el Artículo 5 del Régimen de Jubilaciones y Pensiones. Fuente: Régimen de Jubilaciones y Pensiones, que forma parte del Contrato Colectivo de Trabajo, y el Acuerdo ACDO.AS3 HCT.240210/27.P.DAED del H. Consejo Técnico del IMSS.

Las disposiciones generales para otorgar los beneficios del Régimen de Jubilaciones y Pensiones se describen en el cuadro D.4.

230 El IMSS cubre las aportaciones que corresponden al personal, en su calidad de afiliado, mismas que ascienden a 2.6% del salario de cotización y corresponden a las aportaciones relativas de los siguientes seguros: Retiro, Cesantía en Edad Avanzada y Vejez; Enfermedades y Maternidad; Gastos Médicos de Pensionados, e Invalidez y Vida.

231 Son los recursos que se hayan acumulado hasta el 30 de junio de 1997 en la Subcuenta del Seguro de Retiro, incluyendo los rendimientos que se hayan generado.

232 Son los recursos que se hayan acumulado hasta el 30 de junio de 1997 del Fondo Nacional de la Vivienda, incluyendo los rendimientos que se hayan generado.

233 Son los recursos que se hayan acumulado hasta el 30 de junio de 1997 del Fondo Nacional de la Vivienda, incluyendo los rendimientos que se hayan generado.

234 Son los recursos correspondientes al ramo de retiro que se hayan acumulado en la Subcuenta del Seguro de Retiro, Cesantía en Edad Avanzada y Vejez, vigente a partir del 1 de julio de 1997, incluyendo los rendimientos que se hayan generado.

235 Artículo IX de la Ley de los Sistemas de Ahorro para el Retiro.

CUADRO D.4.
DESCRIPCIÓN DE LAS DISPOSICIONES GENERALES PARA EL OTORGAMIENTO
DE LOS BENEFICIOS DEL RÉGIMEN DE JUBILACIONES Y PENSIONES

Concepto	Descripción
Monto de la cuantía básica	Salario base topado, menos el impuesto sobre el producto del trabajo, menos aportaciones al plan de pensiones, menos cuota sindical ^{1/} .
Incremento de la pensión	Igual que el incremento de los salarios de las personas trabajadoras en activo.
Categorías de pie de rama ^{2/}	Las personas trabajadoras del IMSS en categorías de pie de rama con al menos 15 años de servicio se les calculará la pensión con la categoría inmediata superior.
Gastos de funeral al fallecimiento de la persona jubilada o pensionada	Conforme a la Ley del Seguro Social, 2 meses del valor de la UMA ^{3/} , más 5 mensualidades del monto de la jubilación o pensión.
Conservación de derechos adquiridos	La persona trabajadora conserva los derechos al plan de pensiones por un periodo igual a la cuarta parte de la antigüedad reconocida. En caso de reingreso se le reconocerá el tiempo laborado: a) Inmediatamente al reincorporarse dentro de los 3 años siguientes a la fecha de separación; b) Después de 6 meses laborados al reincorporarse en un plazo mayor a 3 años y hasta 6 años, y c) Después de 1 año laborado al reincorporarse en un plazo mayor a 6 años.
Relación con el sistema de seguridad social	Los beneficios del plan de pensiones son complementarios a los que establece la Ley del Seguro Social, por tal motivo el importe de pensión del régimen incluye la que corresponde a la seguridad social.

^{1/} La cuota sindical solo aplica para personal de Base y Confianza B.

^{2/} Se considera pie de rama a la primera categoría de una rama de trabajo con movimientos escalafonarios señalados en el tabulador de sueldos del Contrato Colectivo de Trabajo.

^{3/} Unidad de Medida y Actualización.

Fuente: Régimen de Jubilaciones y Pensiones, que forma parte del Contrato Colectivo de Trabajo.

La descripción de los beneficios estimados en la valuación actuarial que establece el Régimen de Jubilaciones y Pensiones se muestra en el cuadro D.5.

CUADRO D.5.
DESCRIPCIÓN DE LOS PRINCIPALES BENEFICIOS VALUADOS DEL RÉGIMEN DE JUBILACIONES Y PENSIONES

Concepto	Descripción												
Principales beneficios													
El importe de pensión mensual se integra por una cuantía base más un aguinaldo mensual. En adición se realizan dos pagos anuales, uno por aguinaldo y otro por fondo de ahorro.													
Pensiones al retiro													
- Jubilación por años de servicio	Se otorga a los hombres a partir de los 28 años de servicio y a las mujeres a partir de los 27, independientemente de su edad.												
- Pensión por cesantía en edad avanzada	Al menos 60 años de edad y un mínimo de 10 años de servicio en el IMSS.												
- Pensión por vejez	Al menos 65 años de edad y un mínimo de 10 años de servicio en el IMSS.												
- Proporción de la cuantía básica según años de servicio	El importe depende del número de años de servicio trabajados conforme a lo que se indica en la siguiente tabla:												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th align="center">Años de servicio</th> <th align="center">Pensión en % del último salario pensionable</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td align="center">10</td> <td align="center">50</td> </tr> <tr> <td align="center">15</td> <td align="center">57.5</td> </tr> <tr> <td align="center">20</td> <td align="center">67.5</td> </tr> <tr> <td align="center">25</td> <td align="center">82.5</td> </tr> <tr> <td align="center">28 hombres; 27 mujeres^{1/}</td> <td align="center">100</td> </tr> </tbody> </table>	Años de servicio	Pensión en % del último salario pensionable	10	50	15	57.5	20	67.5	25	82.5	28 hombres; 27 mujeres ^{1/}	100
Años de servicio	Pensión en % del último salario pensionable												
10	50												
15	57.5												
20	67.5												
25	82.5												
28 hombres; 27 mujeres ^{1/}	100												
Pensiones de invalidez por enfermedad general													
- Pensión	Se otorga al trabajador con un mínimo de 3 años de servicio en el IMSS y que sufra una invalidez por un accidente o enfermedad no laboral. El monto de la pensión depende de los años de servicio y se paga conforme a lo siguiente:												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th align="center">Años de servicio</th> <th align="center">Pensión en % del último salario pensionable</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td align="center">3 a 10</td> <td align="center">60</td> </tr> <tr> <td align="center">10.5</td> <td align="center">61</td> </tr> <tr> <td></td> <td align="center">El porcentaje se incrementa en 1% por cada 6 meses adicionales de servicio</td> </tr> <tr> <td align="center">28 hombres; 27 mujeres^{1/}</td> <td align="center">100</td> </tr> </tbody> </table>	Años de servicio	Pensión en % del último salario pensionable	3 a 10	60	10.5	61		El porcentaje se incrementa en 1% por cada 6 meses adicionales de servicio	28 hombres; 27 mujeres ^{1/}	100		
Años de servicio	Pensión en % del último salario pensionable												
3 a 10	60												
10.5	61												
	El porcentaje se incrementa en 1% por cada 6 meses adicionales de servicio												
28 hombres; 27 mujeres ^{1/}	100												
Pensión de incapacidad permanente parcial o total a causa de un riesgo de trabajo													
- Pensión	Se otorga sin requisito de edad o tiempo mínimo de años de servicio, conforme a los siguientes porcentajes:												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th align="center">Años de servicio</th> <th align="center">Pensión en % del último salario pensionable</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td align="center">Hasta 10</td> <td align="center">80</td> </tr> <tr> <td align="center">10.5</td> <td align="center">80.5</td> </tr> <tr> <td></td> <td align="center">El porcentaje se incrementa en 0.5% por cada 6 meses adicionales de servicio</td> </tr> <tr> <td align="center">28 hombres; 27 mujeres^{1/}</td> <td align="center">100</td> </tr> </tbody> </table>	Años de servicio	Pensión en % del último salario pensionable	Hasta 10	80	10.5	80.5		El porcentaje se incrementa en 0.5% por cada 6 meses adicionales de servicio	28 hombres; 27 mujeres ^{1/}	100		
Años de servicio	Pensión en % del último salario pensionable												
Hasta 10	80												
10.5	80.5												
	El porcentaje se incrementa en 0.5% por cada 6 meses adicionales de servicio												
28 hombres; 27 mujeres ^{1/}	100												

**CUADRO D.5.
CONTINUACIÓN**

Concepto	Descripción
Pensiones derivadas de la muerte de la persona pensionada o trabajadora en activo	En caso de fallecimiento por riesgo de trabajo la pensión se otorga sin requisito de edad o de tiempo de servicio. Si el deceso no fue por un riesgo de trabajo, se otorga si la persona trabajadora fallecida computa al menos 3 años de servicio.
- Viudez	A la viuda(o) totalmente incapacitada(o) que dependía económicamente de la persona fallecida se le paga 90% de la pensión que tenía esta o de la que le hubiera correspondido al asegurado(a) que murió, más una ayuda asistencial de 10%, siempre que esté inhabilitada(o). El porcentaje de la pensión se reduce a 40% si hay más de dos hijas o hijos huérfanos. La persona pensionada por viudez al contraer matrimonio puede optar por un finiquito equivalente a 3 años de la pensión o continuar con el disfrute de esta última.
- Orfandad	Se otorga a hijas e hijos menores de 16 años o hasta los 25 si se encuentran estudiando. A cada hija o hijo si queda huérfano de padre o de madre se le da 20% de la pensión que tenía la persona fallecida o de la que le hubiera correspondido a la persona trabajadora que murió. Si es huérfano(a) de ambos padres se le otorga 50%. Al término del disfrute de la pensión se le entregará al huérfano(a) un finiquito equivalente a 3 mensualidades de su pensión.
- Ascendencia	Se otorga solo si no hay viuda(o) o huérfanos(as). A cada ascendiente se le otorga 20% de la pensión que tenía la persona fallecida o de la que le hubiera correspondido a la persona trabajadora que murió.
- Límite de las pensiones derivadas	El total de la pensión de viudez y orfandad no debe exceder 100% de la que tenía la persona fallecida o de la que le hubiera correspondido a la persona trabajadora que murió.
- Pensión mínima de viudez	La pensión de viudez no será inferior al monto de la pensión que corresponda a la categoría de Mensajero 6.5 horas.
Otros beneficios	Asistencia médica para la persona pensionada y sus dependientes; préstamos hasta por 2 meses de pensión; prestaciones sociales, y ayuda por gastos de funeral ^{2/} .

^{1/} El Artículo 9 del Régimen de Jubilaciones y Pensiones estipula: "Al trabajador con 30 años de servicio al Instituto, sin límite de edad, que desee su jubilación, le será otorgada esta con la cuantía máxima fijada en la Tabla A del Artículo 4 del Régimen de Jubilaciones y Pensiones". Sin embargo, el Artículo 20 del mismo régimen establece: "A las trabajadoras con 27 años de servicio se les computarán 3 años más para los efectos de anticipar su jubilación, con el porcentaje máximo de la Tabla A del Artículo 4 del Régimen de Jubilaciones y Pensiones. Para los mismos fines, a los trabajadores con 28 años de servicio se les reconocerá 2 años más. A las trabajadoras que, al momento de generar el derecho a una pensión por invalidez o por riesgo de trabajo y que trajera como consecuencia la separación del trabajo, tengan reconocida una antigüedad de 27 años se les bonificará el tiempo faltante para los 30 años para el solo efecto de aplicar el porcentaje máximo de la tabla respectiva del Artículo 4 del Régimen. Para los mismos efectos, a los trabajadores con 28 años o más se les bonificará el tiempo faltante para los 30 años".

^{2/} El Artículo 13 del Régimen de Jubilaciones y Pensiones establece: "Al fallecimiento del jubilado o pensionado se entregará, con intervención del Sindicato, a la persona que presente la copia certificada del acta de defunción y el original de la factura de gastos de funeral, el importe de las prestaciones que por este concepto establece la Ley del Seguro Social, más 5 mensualidades del monto de la jubilación o pensión. Esta prestación se hace extensiva a los pensionados por viudez, orfandad y ascendencia".

Fuente: Régimen de Jubilaciones y Pensiones, que forma parte del Contrato Colectivo de Trabajo.

En el cuadro D.6 se muestra un ejemplo del cálculo de las pensiones de jubilación por años de servicio para las categorías de médico familiar, enfermera general y auxiliar universal de oficinas, el cual se compara con el cálculo de las percepciones anuales que recibía en activo.

CUADRO D.6.
PERCEPCIONES ANUALIZADAS DE PERSONAS TRABAJADORAS EN ACTIVO Y JUBILADAS DEL IMSS, 2022
 (pesos de 2022)

Concepto	Médico familiar ^{1/}		Enfermera general ^{2/}		Auxiliar universal de oficinas ^{3/}	
	Último año activo	Primer año de jubilación	Último año activo	Primer año de jubilación	Último año activo	Primer año de jubilación
Percepciones						
Sueldo	139,559	139,559	80,200	91,439	63,471	76,799
Incremento adicional	95,389	95,389	54,817	62,498	43,382	52,492
Sobresueldo Cláusula 86	46,990	46,990				
Ayuda de renta	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Ayuda de renta-antigüedad	176,387	176,387	94,331	107,551	58,769	71,110
Prima vacacional	17,635		9,792		6,126	
Estímulos por asistencia ^{4/}	57,085		31,483		19,020	
Estímulos por puntualidad ^{5/}	36,218		19,975		12,067	
Bonificación seguro médico	485					
Aguinaldo ^{6/}	80,176	233,288	44,218	142,661	26,713	93,863
Ayuda de despensa	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800
Fondo de ahorro ^{7/}	30,021	67,078	17,252	40,413	13,653	26,961
Sobresueldo docencia Enfermería			41,855	47,721		
Atención integral continua	38,766	38,766				
Ayuda para libros médicos	46,990	46,990				
Bonificación seguro de Enfermería ^{8/}			132			
Total de percepciones	776,502	855,247	404,855	503,083	254,001	332,026
Deducciones						
Seguro médico (Responsabilidad civil)	970					
Seguro Enfermería (Responsabilidad civil)			265			
Impuesto sobre la renta	45,687	56,708	12,638	14,027	4,694	5,590
Fondo de jubilaciones y pensiones	66,508	63,506	34,347	37,042	21,679	24,352
Cuota sindical	4,699	4,699	2,700	3,079	2,137	2,586
Fondo de ayuda sindical por defunción ^{9/}	1,202		1,202		1,202	
Total de deducciones	119,065	124,912	51,152	54,148	29,712	32,529
Percepción anualizada neta de deducciones	657,436	730,335	353,703	448,934	224,289	299,497
Tasa de reemplazo del salario^{10/}		111.1%		126.9%		133.5%

^{1/} A diciembre de 2022 existían 21,118 las personas trabajadoras IMSS con la categoría de Médico Familiar, de las cuales 5,333 fueron valuadas con las prestaciones del Régimen de Jubilaciones y Pensiones.

^{2/} Conforme al Artículo 21 del Régimen de Jubilaciones y Pensiones, esta categoría por ser Pie de Rama cambia a Enfermera Especialista para propósitos de jubilación. A diciembre de 2022 existían 66,627 trabajadoras con esta categoría, de las cuales 9,263 fueron valuadas con las prestaciones del Régimen de Jubilaciones y Pensiones.

^{3/} Conforme al Artículo 21 del Régimen de Jubilaciones y Pensiones, esta categoría por ser Pie de Rama cambia a Oficial de Personal para propósitos de jubilación y a diciembre de 2022 existen 22,768 personas trabajadoras con esta categoría, de las cuales 3,291 fueron valuadas con las prestaciones del Régimen de Jubilaciones y Pensiones.

^{4/} Se considera un promedio de asiduidad de 89%.

^{5/} Se considera un promedio de asiduidad de 84.7%.

^{6/} Para una persona trabajadora en activo el pago corresponde a 90 días, de acuerdo con la Cláusula 107 del Contrato Colectivo de Trabajo; para personas jubiladas y pensionadas bajo el Régimen de Jubilaciones y Pensiones se indica lo siguiente: a) el Artículo 6 establece que "los jubilados y pensionados bajo ese régimen recibirán mensualmente, por concepto de aguinaldo, 25 por ciento del monto de la jubilación o pensión...", y b) el Artículo 22 establece que "a los jubilados o pensionados... bajo el Régimen de Jubilaciones y Pensiones se les entregará un aguinaldo anual en los términos señalados por la Ley del Seguro Social (LSS)... de 15 días del monto de la jubilación o pensión".

^{7/} Para una persona trabajadora en activo el pago corresponde a 46 días, de acuerdo con la Cláusula 144 del Contrato Colectivo de Trabajo. Para las personas jubiladas y pensionada, conforme al Artículo 7 del Régimen de Jubilaciones y Pensiones, se establece el mismo número de días del monto de la jubilación o pensión.

^{8/} El concepto bonificación seguro de enfermería se incorpora a partir de 2019.

^{9/} En la revisión contractual de octubre de 2008 se creó el concepto 112 (Fondo de Ayuda Sindical por Defunción), con un importe inicial de 30 pesos quincenales, el cual se incrementa en el mismo porcentaje que se da en cada revisión salarial. Este concepto sustituye a los conceptos 182 (Fondo de Ayuda Sindical) y 183 (Mutualidad).

^{10/} El concepto de tasa de reemplazo hace referencia a la relación entre el nivel de la pensión y el nivel de ingreso que percibía una persona trabajadora en activo, es decir, es el porcentaje que representa la pensión sobre el ingreso percibido por la persona trabajadora.

Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

D.2.2. FINANCIAMIENTO DEL RÉGIMEN DE JUBILACIONES Y PENSIONES

En este apartado se describe el origen de los recursos destinados para el financiamiento del Régimen de Jubilaciones y Pensiones desde 1966, derivado de un dictamen solicitado por el Instituto a fin de conocer la participación de las diferentes fuentes de financiamiento, hasta la actualidad.

FINANCIAMIENTO HISTÓRICO, 1966-2022

Los recursos destinados de manera histórica para el financiamiento del plan de pensiones provienen de cuatro fuentes:

- i) Los recursos del Instituto en su carácter de asegurador (IMSS-Asegurador). Esta aportación se refiere a las pensiones de la seguridad social —a las cuales tiene derecho el personal del IMSS—, ya que los beneficios del Régimen son complementarios a los que establece la Ley del Seguro Social.
- ii) Las aportaciones del personal al plan de pensiones (3% del salario base y del fondo de ahorro) destinadas para el pago del gasto anual de las pensiones y jubilaciones o, en su caso, para destinarlas a la Subcuenta 1 del Fondo Laboral (reserva).
- iii) Los recursos que aporta el IMSS en su carácter de patrón, compuestos por los recursos que cada año se requieren para hacer frente al gasto (importe complementario), así como de los recursos que en algún momento se destinaron a la reserva de la Subcuenta 1 del Fondo Laboral²³⁶.
- iv) Productos financieros que ha generado el Fondo Laboral.

Cabe destacar que el IMSS tiene la facultad de elegir el sistema de financiamiento que cubra el costo del Régimen de Jubilaciones y Pensiones. En este sentido, aporta los recursos conforme son exigibles y, a falta de solvencia, se ha dispuesto de los fondos de la reserva.

Bajo lo anterior, en marzo de 2004, el IMSS solicitó a su auditor actuarial externo un dictamen sobre el financiamiento de este Régimen para determinar cómo ha sido la participación de las diferentes fuentes de financiamiento para el plan de pensiones en el periodo de 1966 a 2003²³⁷. Por otro lado, en 2013 se realizó un estudio actuarial con la finalidad de determinar el costo por pensiones complementarias del Régimen de Jubilaciones y Pensiones derivadas del personal del Programa IMSS-Bienestar²³⁸, estableciéndose que a partir de 2015 el gasto complementario debe hacerse con cargo al Ramo 19.

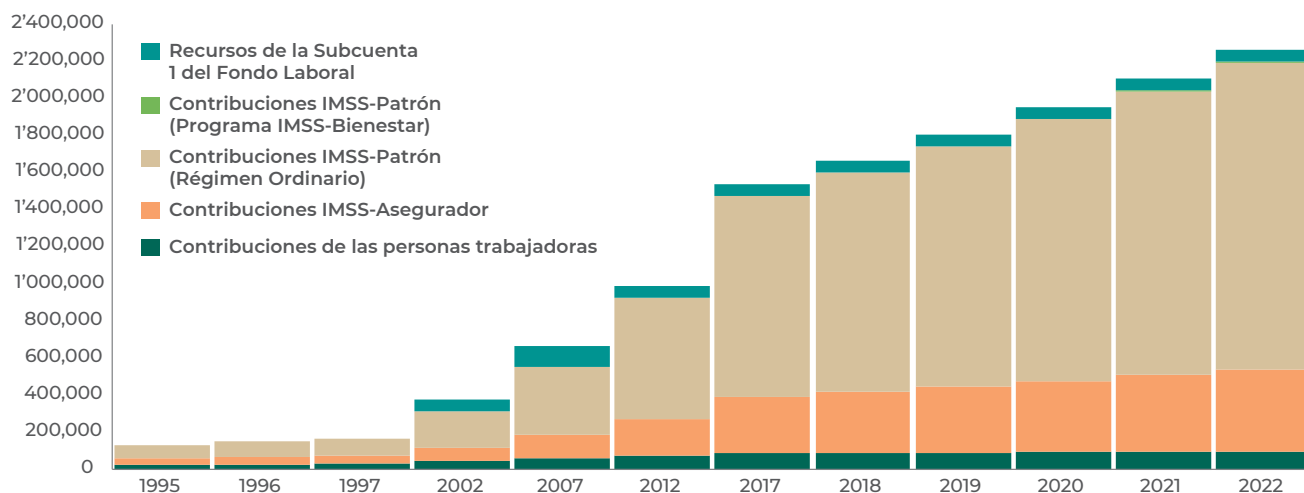
La gráfica D.2 presenta estos resultados, considerando que los pagos registrados en cada año acumulan el gasto desde 1966 y hasta el año de corte, actualizados con el Índice Nacional de Precios al Consumidor a pesos de 2022.

²³⁶ Refiere al Fondo para el Cumplimiento de Obligaciones Contractuales de Carácter Legal o Contractual.

²³⁷ Valuación de las Obligaciones Laborales Pagadas por el Régimen de Jubilaciones, Pensiones y Prima de Antigüedad de 1966 a 2003, Alexander Forbes Consultores Actuariales. El auditor actuarial externo señaló en su dictamen: “Es importante destacar que el financiamiento del Régimen de Jubilaciones y Pensiones del IMSS está basado en un Sistema de Reparto, donde la población trabajadora en activo y el Instituto aportan para hacer frente a los pagos al grupo de personas jubiladas y pensionadas de la misma institución, a partir de aportaciones calculadas sobre la nómina del personal en activo”.

²³⁸ Para el desarrollo del estudio se consideraron las contribuciones que realizaron las personas trabajadoras y los recursos que aportó el Programa, correspondientes a 1.25% del salario base y del fondo de ahorro.

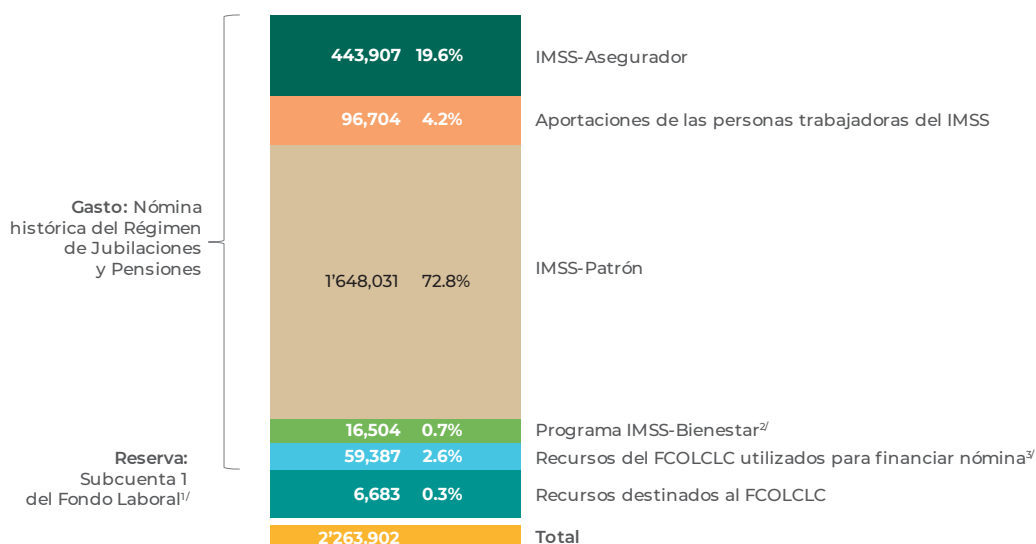
GRÁFICA D.2.
FINANCIAMIENTO DEL RÉGIMEN DE JUBILACIONES Y PENSIONES, 1995-2022^{1/}
 (millones de pesos de 2022 y porcentajes)



^{1/} Los montos graficados en cada año corresponden al acumulado del gasto anual desde 1966 y hasta el año de corte.
 Nota: Las aportaciones que realizan las personas trabajadoras al Régimen se depositan a la Subcuenta 1 del Fondo Laboral a partir de 2019.
 Fuente: Valuación de las Obligaciones Laborales Pagadas por el Régimen de Jubilaciones, Pensiones y Prima de Antigüedad de 1966 a 2003, Alexander Forbes Consultores Actuariales (2004); Estados Financieros del IMSS de 2004 a 2022.

En la gráfica D.3 se muestra el porcentaje promedio de participación de las diferentes fuentes de financiamiento para cubrir el gasto del Régimen de Jubilaciones y Pensiones desde 1966 y hasta 2022, el cual asciende a 2.3 billones de pesos de 2022.

GRÁFICA D.3.
FINANCIAMIENTO DE LOS RECURSOS DESTINADOS AL RÉGIMEN DE JUBILACIONES Y PENSIONES, 1966-2022
 (millones de pesos de 2022 y porcentajes)



^{1/} Las aportaciones a la Subcuenta 1 del Fondo Laboral provienen de las aportaciones del IMSS-Patrón y de las personas trabajadoras (2019 a 2022), más los productos financieros que han generado. El importe de la Subcuenta 1 solo puede ser utilizado para financiar las jubilaciones y pensiones de las siguientes poblaciones: i) personas trabajadoras de Base y de Confianza que ingresaron al IMSS antes del 16 de octubre de 2005, y ii) personas jubiladas y pensionadas del Régimen de Jubilaciones y Pensiones.

^{2/} Las aportaciones del Programa IMSS-Bienestar para cubrir el gasto por jubilaciones y pensiones de su personal corresponden al periodo 2015-2022.

^{3/} Representa el monto acumulado de las disposiciones del Fondo Laboral SI, mismas que han servido para enfrentar el gasto de la nómina del RJP, principalmente en 2011, 2012 y 2013 conforme a lo reportado en los Informes al Ejecutivo correspondientes.

Fuente: Valuación de las Obligaciones Laborales Pagadas por el Régimen de Jubilaciones, Pensiones y Prima de Antigüedad de 1966 a 2003, Alexander Forbes Consultores Actuariales (2004); Estados Financieros del IMSS 2004-2022; Informe al Ejecutivo Federal y al Congreso de la Unión sobre la Situación Financiera y los Riesgos del Instituto Mexicano del Seguro Social 2009-2010, pp. 305-306; Informe al Ejecutivo Federal y al Congreso de la Unión sobre la Situación Financiera y los Riesgos del Instituto Mexicano del Seguro Social 2010-2011, p. 153; Informe al Ejecutivo Federal y al Congreso de la Unión sobre la Situación Financiera y los Riesgos del Instituto Mexicano del Seguro Social 2011-2012, p. 158.

La gráfica anterior muestra el financiamiento histórico total al Régimen de Jubilaciones y Pensiones. El IMSS en su carácter de patrón ha destinado 1.6 billones de pesos constantes de 2022 (72.8% del monto total), provenientes de los ingresos por cuotas de los seguros que administra. El monto de la Subcuenta 1 del Fondo Laboral²³⁹ que se ha utilizado para el financiamiento histórico total del Régimen de Jubilaciones y Pensiones a diciembre de 2022 ha sido de 59,387 millones de pesos, que representa 2.6%.

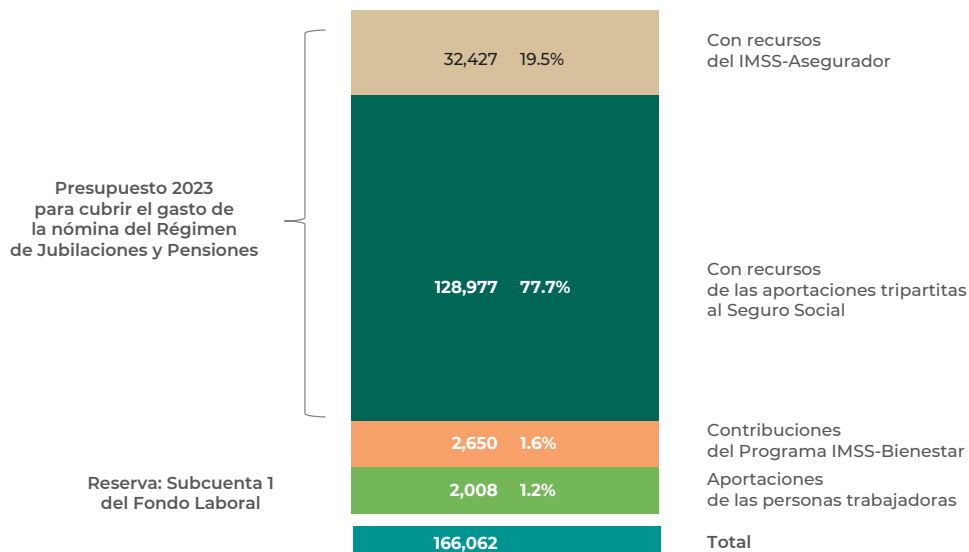
En cuanto al saldo de la Subcuenta 1 del Fondo Laboral, a diciembre de 2022 ascendió a 6,683 millones de pesos, el cual incluye las aportaciones de las personas trabajadoras de 2019 a 2022 por un monto de 6,342 millones de pesos de 2022.

FINANCIAMIENTO ACTUAL

Para el ejercicio 2023 se presupuestaron 166,062 millones de pesos para el financiamiento del Régimen de Jubilaciones y Pensiones²⁴⁰, de los cuales el IMSS, en su carácter de asegurador, cubrirá 32,427 millones de pesos y en su carácter de patrón, 128,977 millones de pesos²⁴¹ (gráfica D.4).

El personal de Base y de Confianza que ingresó al IMSS hasta el 15 de octubre de 2005 actualmente contribuye con 3% de su salario base y de su fondo de ahorro para el financiamiento del Régimen de Jubilaciones y Pensiones, quedando a cargo del Instituto y de la seguridad social la parte restante para cubrir las prestaciones que otorga dicho régimen. De la parte a cubrir por el IMSS, en su carácter de asegurador, un porcentaje está cubierto por el Gobierno Federal conforme a lo dispuesto en el Artículo Décimo Segundo Transitorio de la Ley del Seguro Social, que entró en vigor el 1 de julio de 1997²⁴².

GRÁFICA D.4.
FUENTES DE FINANCIAMIENTO DEL RÉGIMEN DE JUBILACIONES Y PENSIONES PRESUPUESTADAS PARA 2023
(millones de pesos de 2023 y porcentajes)



Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

²³⁹ En 2011 se dispuso de 29,323 millones de pesos de 2022, en 2012 de 27,079 y en 2013 de 2,985 para financiar la nómina del Régimen de Jubilaciones y Pensiones.

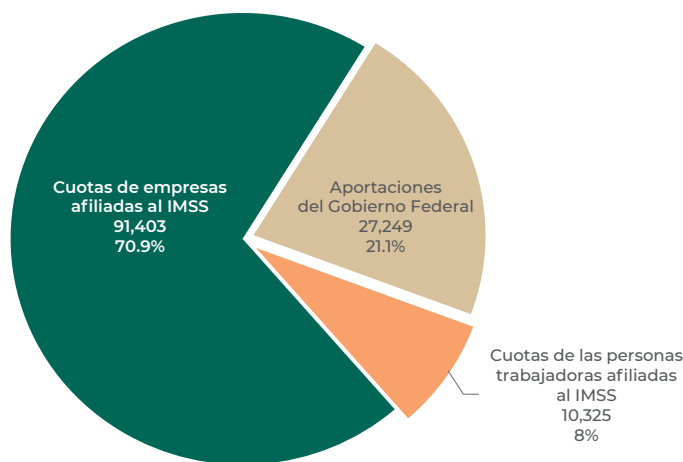
²⁴⁰ La nómina del Régimen de Jubilaciones y Pensiones ascendió a 152,563 millones de pesos en 2022, de los cuales el IMSS-Asegurador aportó 29,585 millones de pesos, y en su carácter de IMSS-Patrón, 122,978 millones de pesos (2,775 millones de pesos de las contribuciones del Programa IMSS-Bienestar para el pago de las pensiones complementarias del Régimen de Jubilaciones y Pensiones de su personal, y 120,203 millones de pesos de las aportaciones tripartitas al Seguro Social).

²⁴¹ Las cifras reportadas corresponden al presupuesto de 2023 del IMSS, el cual contempla un importe total de ingresos por cuotas de 596,964 millones de pesos, de los cuales 470,845 millones de pesos (78.87%) son cuotas obrero-patronales y 126,119 millones de pesos (21.13%) son aportaciones del Gobierno Federal.

²⁴² De acuerdo con el Artículo Décimo Segundo Transitorio de la Ley del Seguro Social que entró en vigor el 1 de julio de 1997: "Estarán a cargo del Gobierno Federal las pensiones que se encuentren en curso de pago, así como las prestaciones o pensiones de aquellos sujetos que se encuentren en periodo de conservación de derechos y las pensiones que se otorguen a los asegurados que opten por el esquema establecido por la Ley que se deroga".

En cuanto al gasto que cubre el IMSS en su carácter de patrón con recursos de las aportaciones a la seguridad social (128,977 millones de pesos), la gráfica D.5 muestra que al aplicar los porcentajes de aportaciones tripartitas al gasto que se canalizará al Régimen de Jubilaciones y Pensiones en 2023, las personas trabajadoras aseguradas y las empresas afiliadas al Seguro Social absorberán con sus cuotas obrero-patronales 78.9% del gasto, mientras que el Gobierno Federal contribuirá con sus aportaciones para cubrir 21.1% restante.

GRÁFICA D.5.
FUENTES DE LOS RECURSOS DEL IMSS-PATRÓN PARA EL RÉGIMEN DE JUBILACIONES Y PENSIONES, 2023
(millones de pesos de 2023)



Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

D.3. ELEMENTOS TÉCNICOS CONSIDERADOS EN LAS VALUACIONES ACTUARIALES

Los supuestos financieros y demográficos utilizados en la Valuación Actuarial del Régimen de Jubilaciones y Pensiones y de la Prima de Antigüedad e Indemnizaciones, así como del Estudio para Medir la Suficiencia Financiera de la Subcuenta 2 del Fondo Laboral, ambos con corte al 31 de diciembre de 2022, se detallan en este apartado.

D.3.1. VALUACIÓN ACTUARIAL DEL RÉGIMEN DE JUBILACIONES Y PENSIONES, Y DE LA PRIMA DE ANTIGÜEDAD E INDEMNIZACIONES DEL PERSONAL DEL IMSS

El siguiente apartado describe los grupos de personas trabajadoras que formaron parte de la valuación actuarial, que incluyen a personal en activo y a quienes concluyeron su etapa laboral en el Instituto.

POBLACIÓN DE PERSONAS TRABAJADORAS VALUADAS

La población con beneficio de la prima de antigüedad e indemnizaciones valuada con corte a diciembre de 2022 considera a todo el personal del Régimen Ordinario contratado por el Instituto a la fecha de valuación, la cual asciende a 495,869 personas.

En tanto, la población valuada con derecho a los beneficios del Régimen de Jubilaciones y Pensiones comprende al personal que ingresó al IMSS hasta el 15 de octubre de 2005 y que continúa vigente a la fecha de valuación, asciende a 109,349 personas trabajadoras²⁴³. Esta población tiene una edad y antigüedad promedio de 49.9 años y 21.8 años, respectivamente. El cuadro D.7 muestra el número de personas trabajadoras por rango de edad, indicando la antigüedad promedio y el salario base topado promedio mensual.

²⁴³ Los grupos de personas trabajadoras que no tienen derecho a los beneficios del Régimen de Jubilaciones y Pensiones son: i) personal con derecho a los beneficios del Convenio de 2005; ii) personas trabajadoras con derecho a los beneficios del Convenio de 2008, y iii) personal contratado bajo el Estatuto A.

CUADRO D.7.
PRINCIPALES INDICADORES POR RANGO DE EDAD DE LAS PERSONAS TRABAJADORAS VALUADAS CON DERECHO AL RÉGIMEN DE JUBILACIONES Y PENSIONES, 2022

Rango de edad	Número de personas trabajadoras	Antigüedad promedio	Salario base topado promedio mensual (pesos de 2022) [∇]
15-19	-	-	-
20-24	-	-	-
25-29	-	-	-
30-34	7	15.0	25,976
35-39	2,566	17.6	24,582
40-44	17,667	19.1	27,885
45-49	34,810	20.9	31,323
50-54	30,692	22.7	32,119
55-59	16,720	23.7	32,389
60-64	5,630	25.0	35,755
65-69	1,062	27.7	40,633
70-74	164	31.6	39,776
75-79	24	39.3	43,223
80 y +	7	45.6	45,927
Total	109,349	21.8	31,330

[∇] La integración del salario base se realizó considerando los conceptos que establece el Artículo 5 del Régimen de Jubilaciones y Pensiones.

Para el personal de Base los salarios están topados a la categoría médico familiar 80 y para el de Confianza, a la categoría director de unidad médica hospitalaria B.

Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

Del total de la población valuada, 9.4% ya tiene derecho a una pensión de jubilación por años de servicio (10,255 personas trabajadoras). A este grupo se le reconoce, a la fecha de valuación, la totalidad del pasivo por pensiones a cargo del IMSS como patrón. Asimismo, hay 27,619 personas trabajadoras (25.3% del total) con más de 25 años de servicio, quienes en el corto plazo podrán incorporarse como parte de la población pensionada.

PERSONAS JUBILADAS Y PENSIONADAS VALUADAS CON DERECHO AL RÉGIMEN DE JUBILACIONES Y PENSIONES

Se consideró un total de 350,006²⁴⁴ personas jubiladas y pensionadas en curso de pago, de las cuales 89.3% son pensionadas directas²⁴⁵. En el cuadro D.8 se muestra la población diferenciada por tipo de pensión, así como la edad e importe de pensión promedio.

244 El número total de personas jubiladas y pensionadas a diciembre de 2022 se determinó a partir de la nómina emitida en noviembre y de las jubilaciones y pensiones reportadas como aprobadas por la Comisión Nacional Mixta de Jubilaciones y Pensiones del IMSS de septiembre a diciembre.

245 Las personas pensionadas directas son quienes reciben pensiones por invalidez, incapacidad permanente, jubilación, cesantía en edad avanzada y vejez.

CUADRO D.8.
PERSONAS JUBILADAS Y PENSIONADAS VALUADAS CON DERECHO
AL RÉGIMEN DE JUBILACIONES Y PENSIONES, 2022

Tipo de pensión	Número de personas jubiladas y pensionadas	Edad promedio	Pensión promedio mensual completa ^v
Jubilación, cesantía en edad avanzada y vejez	291,912	64.5	39,983
Invalidez e incapacidad permanente	20,772	67.3	23,046
Viudez	32,365	69.0	29,909
Orfandad	3,993	25.2	7,077
Ascendencia	964	82.2	4,360
Total	350,006	64.7	37,573

^v La pensión completa se refiere al importe mensual estimado para las personas pensionadas considerando, además de la pensión mensual, el aguinaldo mensual y la parte proporcional de los pagos anuales que les corresponden por fondo de ahorro y aguinaldo anual.

Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

SUPUESTOS UTILIZADOS EN LA VALUACIÓN ACTUARIAL DEL RÉGIMEN DE JUBILACIONES Y PENSIONES Y DE LA PRIMA DE ANTIGÜEDAD E INDEMNIZACIONES DEL PERSONAL DEL IMSS

Los supuestos demográficos permiten medir los cambios poblacionales—ya sea la permanencia en la actividad laboral de la población trabajadora del Instituto, estimar la población que tendrá derecho a los beneficios valuados, así como la sobrevivencia de las personas pensionadas—, los cuales están basados en la experiencia observada. A su vez, los supuestos financieros—como las tasas de inflación, de descuento, de incremento salarial y de rendimiento— están alineados a las expectativas y sustentos técnicos elaborados por personas expertas en cada materia. En el cuadro D.9 se muestran los supuestos demográficos y financieros empleados.

CUADRO D.9.
SUPUESTOS UTILIZADOS EN LA VALUACIÓN ACTUARIAL DEL RÉGIMEN DE JUBILACIONES Y PENSIONES
Y DE LA PRIMA DE ANTIGÜEDAD, 2022

Supuestos demográficos

Incremento de personas trabajadoras

La valuación actuarial del Régimen de Jubilaciones y Pensiones y prima de antigüedad e indemnizaciones al 31 de diciembre de 2022 se realiza a grupo cerrado, por lo que el supuesto de incremento de personas trabajadoras en el periodo de proyección es 0%.

Bases biométricas

		Edad									
		15	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Probabilidades de salida de la actividad, por cada 1,000 personas trabajadoras IMSS											
Muerte por enfermedad general	H	1.63	0.96	0.20	1.23	2.86	6.62	16.12	30.47	59.44	101.58
	M	0.61	0.50	0.32	0.30	1.01	3.44	9.26	23.66	53.25	93.16
Muerte por riesgos de trabajo	H	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.31
	M	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.16
Invalidez	H	0.14	0.17	0.26	0.72	2.01	4.94	27.02	71.62	108.59	135.40
	M	0.03	0.05	0.17	0.77	2.57	6.98	27.11	65.97	120.48	196.52
Incapacidad	H	0.01	0.02	0.06	0.12	0.22	0.80	2.30	4.65	7.60	11.53
	M	0.01	0.02	0.05	0.13	0.30	1.60	5.56	13.91	28.52	53.97
Renuncia	H	0.06	0.38	1.11	1.81	0.61	0.32	0.14	0.07	0.01	-
	M	0.37	0.51	1.11	1.52	0.37	0.07	0.01	0.01	0.01	-
Despido	H	0.14	0.16	0.21	0.46	0.41	0.34	0.24	0.16	0.10	-
	M	0.13	0.15	0.20	0.20	0.13	0.08	0.04	0.02	-	-
Jubilación^{1/}											
T = 10	H					222.24	263.58	594.55	604.47	751.18	
	M					223.96	269.29	567.92	583.77	656.19	
T = 20	H					232.45	275.69	621.85	632.23	751.18	
	M					235.41	283.06	596.96	613.62	656.19	
T = 28	H					393.96	404.11	393.21	487.71	564.25	671.64
T = 27	M					481.48	487.81	491.31	582.94	582.94	582.94
T = 40	H					284.41	245.68	422.81	548.31	629.15	
	M					319.31	275.84	474.70	574.84	599.10	
T = 50	H							346.34	299.18	514.88	667.71
	M							345.48	298.44	513.60	599.10

Supuestos financieros

Concepto	Incremento (%)	
	Real	Nominal
Tasa de descuento ^{2/}	5.45	9.22
Tasa de incremento de salarios ^{3/}	1.00	4.62
Tasa de incremento por carrera salarial ^{3/}	1.19	4.81
Tasa de incremento del salario mínimo ^{4/}	-	3.58
Tasa de incremento de jubilaciones y pensiones	1.00	4.62
Rendimiento de las Subcuenta de Retiro, Cesantía en Edad Avanzada y Vejez (RCV) ^{5/}	2.50	6.17
Rendimiento de la Subcuenta de Vivienda ^{5/}	2.50	6.17
Rendimiento de los activos del plan ^{2/}	5.45	9.22
Inflación ^{6/}	3.58	-

^{1/} La tasa de descuento real mostrada es la que se consideró de 2028 en adelante. La tasa de descuento real anual por periodos es la siguiente: 2023, 3.58%; 2024, 5.02%; 2025, 5.35%; 2026 y 2027, 5.26%, y 2028 en adelante, 5.45%.

^{2/} En adición a los supuestos de incremento de salarios y carrera salarial se considera un vector de factores de ajuste de salario por antigüedad (FASA), con el propósito de considerar lo estipulado en la Cláusula 63 bis inciso c del Contrato Colectivo de Trabajo.

^{3/} La tasa de incremento del salario mínimo mostrada es la que se consideró de 2025 en adelante. La tasa de incremento real anual para 2023 es 14.09%; para 2024 es 14.27%, y de 2025 en adelante es 0%.

^{4/} Las tasas de rendimiento de las Subcuentas de RCV de Vivienda que se muestran son las que se consideraron a partir de 2026. La tasa de rendimiento real anual para RCV de 2023 a 2024 es 2%, de 2025 a 2026 es 2.5% y de 2027 en adelante, 3%. Para Vivienda, de 2023 a 2025 es 2% y de 2026 en adelante es 2.5%.

^{5/} La tasa de inflación que se muestra es la que se consideró de 2028 en adelante. La tasa de inflación anual para 2023 es 5.18%; para 2024, 4.00%; para 2025, 3.67%; para 2026 y 2027 es 3.77%, y de 2028 en adelante es 3.58%.

^{6/} Las probabilidades de salida de la actividad laboral por jubilación se aplican por cada 1,000 de acuerdo con la antigüedad T de las personas trabajadoras.

CUADRO D.9.
CONTINUACIÓN

	Edad									
	15	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Probabilidades de fallecimiento de población pensionada, por cada 1,000 personas pensionadas IMSS										
Invalidez										
Hombres	0.01	0.04	0.84	4.82	7.96	10.75	17.92	85.48	511.37	900.00
Mujeres	-	0.01	0.15	0.88	1.45	1.96	3.27	15.60	93.34	386.01
Incapacidad										
Hombres	2.51	2.51	2.53	2.61	2.88	3.73	6.61	20.31	139.92	841.81
Mujeres	2.51	2.51	2.53	2.61	2.88	3.73	6.61	20.31	139.92	841.81
Jubilación										
Hombres					2.09	5.38	15.88	43.70	116.53	334.18
Mujeres					2.52	3.16	11.84	32.96	102.61	435.06
Viudez ^{7/}										
Hombres	2.60	2.88	3.76	5.34	8.22	13.65	24.32	46.06	91.32	183.26
Mujeres	1.71	1.79	2.09	2.72	4.03	6.93	14.00	33.52	93.59	275.38

^{7/} Las probabilidades que se muestran corresponden a las tasas de mortalidad de activos EMSSAH-15 y EMSSAM-15 proyectadas a 2022.

Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

D.3.2. ESTUDIO ACTUARIAL PARA MEDIR LA SUFICIENCIA FINANCIERA DE LA SUBCUENTA 2 DEL FONDO LABORAL

Este apartado detalla los elementos considerados para llevar a cabo el Estudio Actuarial para Medir la Suficiencia Financiera de la Subcuenta 2 del Fondo para el Cumplimiento de las Obligaciones Laborales de Carácter Legal o Contractual, al 31 de diciembre de 2022²⁴⁶.

POBLACIÓN VALUADA BAJO LOS BENEFICIOS DEL CONVENIO DE 2005

El Estudio Actuarial para Medir la Suficiencia Financiera de la Subcuenta 2 del Fondo Laboral, al 31 de diciembre de 2022, consideró un total de 39,455 personas trabajadoras y 1,139 personas pensionadas en curso de pago. La población trabajadora valuada tiene en promedio 42.7 años y 14.9 años de antigüedad, así como un salario promedio base topado mensual de 28,532 pesos, el cual equivale a 5.4 veces el salario mínimo²⁴⁷.

SUPUESTOS UTILIZADOS EN EL ESTUDIO ACTUARIAL DE LA SUBCUENTA 2

El estudio actuarial se realizó con base en las hipótesis financieras y demográficas utilizadas en la valuación actuarial del Régimen de Jubilaciones y Pensiones señaladas en el cuadro D.9, con excepción de la tasa de descuento y el incremento del salario por carrera salarial para la población trabajadora con derecho al Convenio 2005.

En el caso de la tasa de descuento se utilizó una tasa real anual igual a 3.7%, que corresponde a la tasa máxima de rendimiento real de equilibrio que se ha estimado en los estudios actuariales de 2006 a 2021. Mientras que para el incremento al salario por carrera salarial para las personas trabajadoras con derecho al Convenio 2005 se utilizó una tasa igual a 1.39%.

²⁴⁶ El estudio actuarial fue realizado por el despacho Lockton México, Agente de Seguros y de Fianzas, S. A. de C. V.

²⁴⁷ El salario mínimo a diciembre de 2022 ascendió a 5,258.13 pesos mensuales.