



Saltillo, Coahuila a 29 de septiembre de 2025

Lic. Pedro Gustavo Valenzuela Cantellano
Director General
Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán.
Morelia, Michoacán.

Estimado Lic. Valenzuela:

Presentamos los resultados de la Valuación Actuarial Estandarizada de la Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán, cortada al 31 de diciembre de 2024. Los resultados se obtuvieron considerando los "Términos de referencia para la Valuación Actuarial emitidos por la Organización Nacional de Instituciones Estatales de Seguridad Social".

En la presente evaluación se utilizaron dos metodologías de financiamiento, la "Prima Media General" así como las "Primas Óptimas de Liquidez".

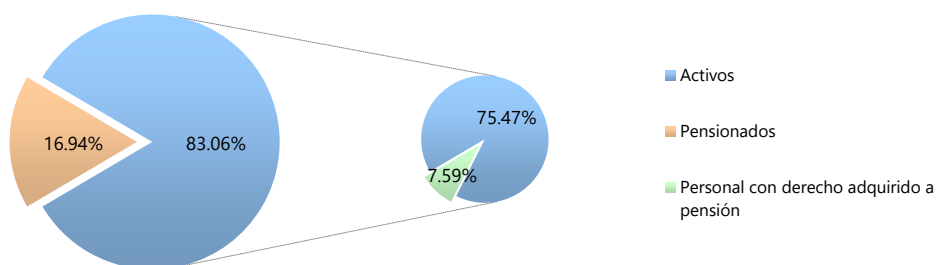
El contenido de este reporte es el siguiente:

- I. Resumen Ejecutivo de Resultados
- II. Características de las Prestaciones Evaluadas
- III. Necesidad del Estudio Actuarial
- IV. Reservas
- V. Descripción de los Métodos de Financiamiento
 - Prima Media General
 - Primas Óptimas de Liquidez
- VI. Hipótesis Actuariales
- VII. Resultados de la Valuación Actuarial
 - i. Datos y Promedios Generales
 - ii. Gráficas de Distribución Demográficas y Financieras
 - iii. Proyección Demográfica de Activos y Pensionados
 - iv. Jubilaciones Esperadas Aritméticas
 - v. Jubilaciones Esperadas Actuariales
 - vi. Valor Presente de las Obligaciones (Prima Media General) y Balances Actuariales
 - vii. Primas Óptimas de Liquidez
 - viii. Aportaciones Extraordinarias
 - ix. Escenarios financieros
 - x. Formato 8 de la Ley de Disciplina Financiera
- VIII. Comentarios Generales y Recomendaciones

I. RESUMEN EJECUTIVO DE RESULTADOS

a) Población Afiliada

Concepto	Activos	Pensionados
Número de Afiliados	57,909	11,807
Nómina promedio	12,983.28	15,661.78
Nómina anual	9,022,184,685.60	2,219,023,621.59
Personal con derecho adquirido a pensión	5,293	-
Proporción de la nómina promedio de pensionados		120.63%
Proporción de la nómina anual de pensionados		24.60%

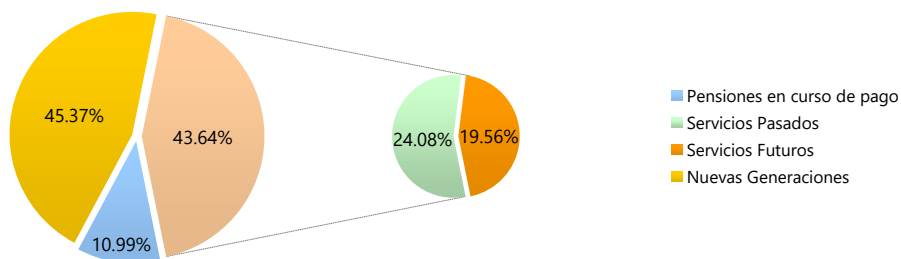


b) Monto de la Reserva:

\$ 13,915,496,276.96

c) Valor Presente de las Obligaciones

Concepto	Escenario 2.00%	Escenario 3.00%
Pensiones en curso de pago	30,098,560,695.84	27,403,901,252.48
Generación Actual		
Servicios Pasados	65,935,683,418.24	53,635,012,584.19
Servicios Futuros	53,571,874,887.73	40,136,760,493.15
Servicios Totales	119,507,558,305.97	93,771,773,077.34
Nuevas Generaciones	124,231,779,976.59	61,577,793,485.40
Total	273,837,898,978.41	182,753,467,815.22





d) Valor Presente de Sueldos Futuros

Personal	Escenario 2.00%	Escenario 3.00%
Generación Actual	119,082,223,722.49	108,741,405,432.41
Nuevas Generaciones	360,817,977,999.79	231,646,506,273.41
Total	479,900,201,722.28	340,387,911,705.83

e) Valor Presente de Aportaciones Futuras

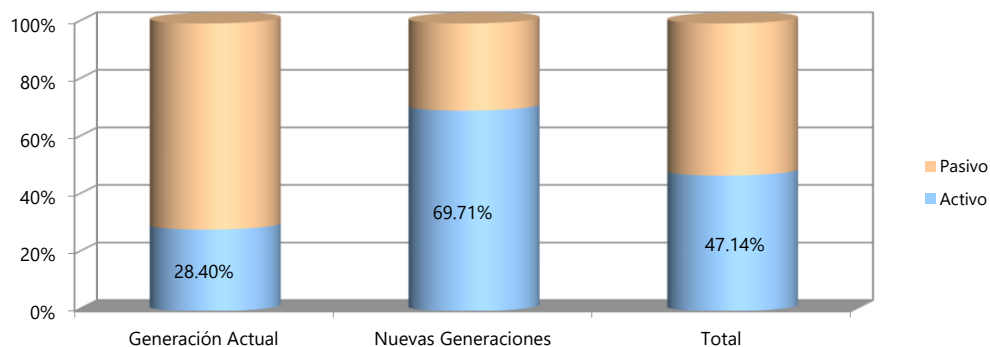
Personal	Escenario 2.00%	Escenario 3.00%
Activos		
i) Generación Actual	28,579,733,693.40	26,097,937,303.78
ii) Nuevas Generaciones	86,596,314,719.95	55,595,161,505.62
Pensionados		
i) En curso de pago	0.00	0.00
ii) De la generación actual	0.00	0.00
iii) De las nuevas generaciones	0.00	0.00
Total	115,176,048,413.35	81,693,098,809.40

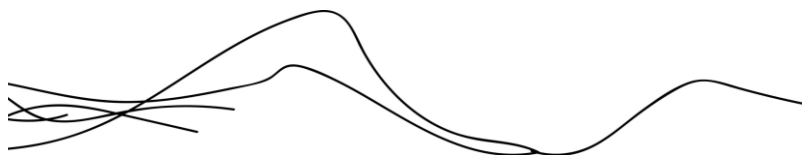
f) Déficit / Superávit Actuarial

Personal	Escenario 2.00%	Escenario 3.00%
Generación Actual	(107,110,889,031.46)	(81,162,240,749.08)
Nuevas Generaciones	(37,635,465,256.64)	(5,982,631,979.78)
Total	(144,746,354,288.10)	(87,144,872,728.86)

g) Situación Financiera - Activos vs Pasivos

Personal	Escenario 2.00%	Escenario 3.00%
Generación Actual	28.40%	33.02%
Nuevas Generaciones	69.71%	90.28%
Total	47.14%	52.32%





h) Período de Suficiencia

Escenario	Año de Descapitalización
Escenario 2.00%	2037
Escenario 3.00%	2037

i) Cotizaciones recomendadas como porcentaje de la nómina de cotización de acuerdo a la metodología de Prima Media General

Personal	Escenario 2.00%	Escenario 3.00%
Generación Actual (Activos y Pensionados)	113.95%	98.64%
Nuevas Generaciones	34.43%	26.58%
Total	54.16%	49.60%

j) Cotizaciones recomendadas como porcentaje de la nómina de cotización de acuerdo a la metodología de Primas Óptimas de Liquidez

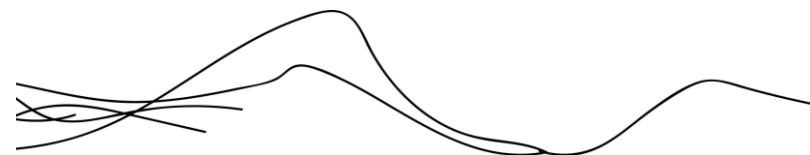
Escenario Financiero	Prima	Período
Escenario 2.00%	52.23%	2025-2125
Escenario 3.00%	48.84%	2025-2125

k) Cotizaciones recomendadas como porcentaje de la nómina de cotización de acuerdo a la metodología de Primas Óptimas de Liquidez Escalonadas

Escenario Financiero	Prima	Período
Escenario 2.00%	24.00%	2025
	Δ4.00%	2026-2032
	54.38%	2033-2125
Escenario 3.00%	24.00%	2025
	Δ4.00%	2026-2031
	51.49%	2032-2125

Δ Representa el porcentaje de incremento anual durante el período señalado

l) Flujo esperado de Egresos, Aportaciones y Costos Fiscales



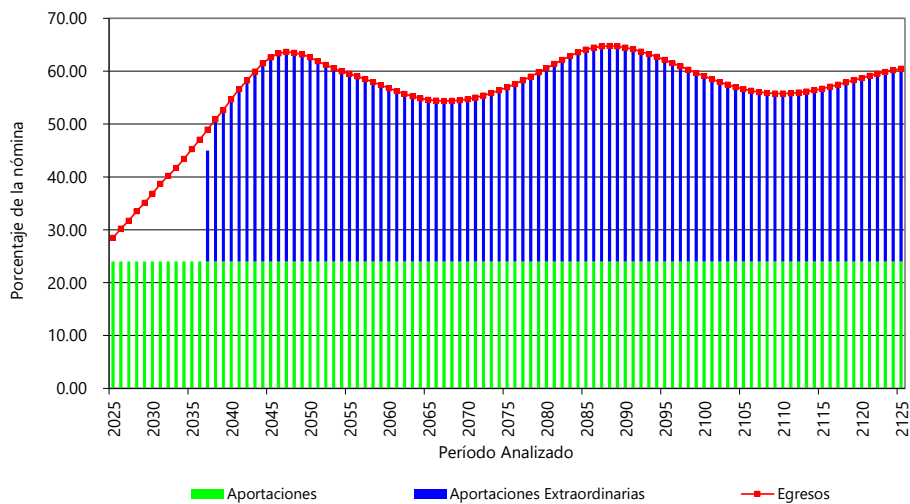
Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán

Comportamiento esperado de egresos, aportaciones y aportaciones adicionales

Personal Total

Tasa de rendimiento del 2.00%
(Millones de pesos de 2024)

Año	Egresos	Aportaciones	Aportaciones Extraordinarias
2025	2,593.36	2,186.98	0.00
2026	2,773.27	2,201.56	0.00
2027	2,928.31	2,216.43	0.00
2028	3,118.78	2,233.90	0.00
2029	3,292.47	2,250.80	0.00
2030	3,481.25	2,269.70	0.00
2031	3,687.59	2,287.80	0.00
2032	3,863.38	2,305.52	0.00
2033	4,038.36	2,325.05	0.00
2034	4,238.50	2,343.73	0.00
2035	4,451.92	2,360.69	0.00
2036	4,657.45	2,376.67	0.00
2037	4,876.42	2,391.14	2,088.93
2038	5,098.12	2,404.75	2,693.38
2039	5,304.12	2,417.43	2,886.68
2040	5,534.77	2,429.03	3,105.74
2045	6,462.18	2,477.63	3,984.55
2050	6,673.25	2,556.81	4,116.44
2055	6,526.52	2,632.56	3,893.95
2060	6,336.63	2,678.10	3,658.53
2065	6,157.30	2,706.90	3,450.41
2070	6,185.21	2,712.64	3,472.57
2075	6,406.99	2,700.02	3,706.97
2080	6,758.46	2,678.55	4,079.91
2085	7,095.01	2,657.62	4,437.39
2090	7,129.73	2,653.81	4,475.92
2095	6,900.14	2,665.68	4,234.46
2100	6,595.06	2,679.37	3,915.69
2105	6,344.71	2,689.50	3,655.21
2110	6,256.44	2,692.58	3,563.86
2115	6,351.51	2,688.24	3,663.28
2120	6,553.51	2,679.49	3,874.02
2125	6,731.49	2,671.82	4,059.66





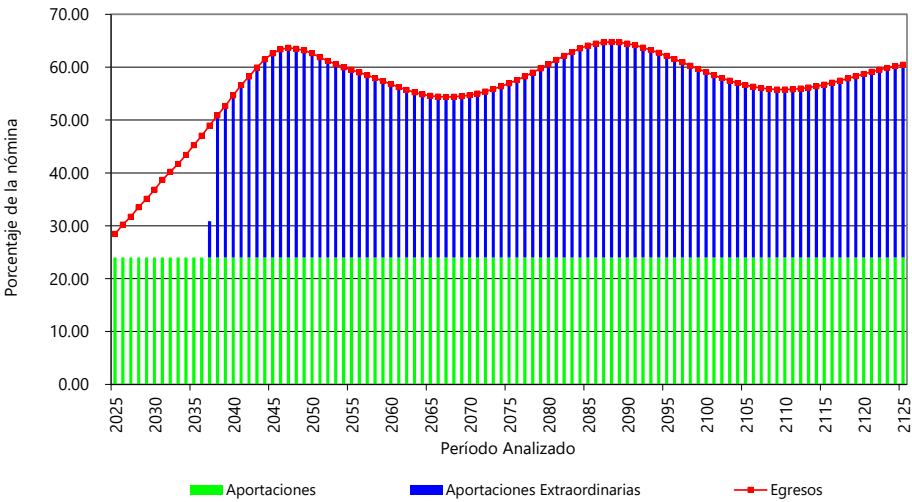
Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán

Comportamiento esperado de egresos, aportaciones y aportaciones adicionales

Personal Total

Tasa de rendimiento del 3.00%
(Millones de pesos de 2024)

Año	Egresos	Aportaciones	Aportaciones Extraordinarias
2025	2,593.36	2,186.98	0.00
2026	2,773.27	2,201.56	0.00
2027	2,928.31	2,216.43	0.00
2028	3,118.78	2,233.90	0.00
2029	3,292.47	2,250.80	0.00
2030	3,481.25	2,269.70	0.00
2031	3,687.59	2,287.80	0.00
2032	3,863.38	2,305.52	0.00
2033	4,038.36	2,325.05	0.00
2034	4,238.50	2,343.73	0.00
2035	4,451.92	2,360.69	0.00
2036	4,657.45	2,376.67	0.00
2037	4,876.42	2,391.14	685.36
2038	5,098.12	2,404.75	2,693.38
2039	5,304.12	2,417.43	2,886.68
2040	5,534.77	2,429.03	3,105.74
2045	6,462.18	2,477.63	3,984.55
2050	6,673.25	2,556.81	4,116.44
2055	6,526.52	2,632.56	3,893.95
2060	6,336.63	2,678.10	3,658.53
2065	6,157.30	2,706.90	3,450.41
2070	6,185.21	2,712.64	3,472.57
2075	6,406.99	2,700.02	3,706.97
2080	6,758.46	2,678.55	4,079.91
2085	7,095.01	2,657.62	4,437.39
2090	7,129.73	2,653.81	4,475.92
2095	6,900.14	2,665.68	4,234.46
2100	6,595.06	2,679.37	3,915.69
2105	6,344.71	2,689.50	3,655.21
2110	6,256.44	2,692.58	3,563.86
2115	6,351.51	2,688.24	3,663.28
2120	6,553.51	2,679.49	3,874.02
2125	6,731.49	2,671.82	4,059.66





II. CARACTERÍSTICAS DE LAS PRESTACIONES EVALUADAS

GENERALES

Gratificación anual	50 días de pensión.
Canasta Navideña	\$800.00 pesos al año.
Fondo social de previsión múltiple	\$120.00 mensual.
Sueldo base de cotización (Arts. 4, 5 y 6 - Reglamento)	

Es lo que los servidores públicos perciben por concepto de sueldo, por lo que no es permitido a los sujetos obligados tomar en cuenta para efectos de cotización, las compensaciones, sobresueldos, gratificaciones, viáticos; y cualquier otra remuneración distinta al sueldo base de cotización.

Las aportaciones que se hagan a la Dirección de Pensiones, respecto de un servidor público que trabaje jornadas completas en términos de la Ley de los Trabajadores al Servicio del Estado de Michoacán de Ocampo y sus Municipios, deberán estar basadas en cantidades por lo menos equivalentes al salario mínimo que fije la Comisión Nacional de Salarios Mínimos para el área geográfica donde se encuentra ubicada la ciudad de Morelia.

Salario regulador (Art. 54 - Ley de Pensiones, Arts. 77 y 81 - Reglamento)

Los cotizantes (derechohabientes) que al 25 de agosto de 2015* hayan adquirido ya los derechos de jubilación o pensión por vejez, esto es que tengan 30 años cotizados para jubilación y para pensión 60 años de edad y cuando menos 15 años de haber cotizado al fondo de pensiones su jubilación o pensión será calculada sobre el último sueldo base de cotización.

Y para los derechohabientes que al 25 de agosto que no hayan adquirido los derechos del párrafo anterior el cálculo de su Jubilación o pensiones** será en base a las ultimas 72 aportaciones quincenales recibidas previas a obtener la Jubilación o pensión, con un monto máximo diario de pensión o jubilación de hasta los veinte veces el valor diario de la Unidad de Medida y Actualización Vigente.

*Esta fecha se establece en el artículo 81 del Reglamento.

**El salario regulador para las pensiones lo establece el Reglamento, mientras que en el caso de la jubilación se establece en la Ley.



Incremento a pensiones (Art 59 Bis - Ley de Pensiones)

Tanto las jubilaciones como las pensiones se verán incrementadas en la fecha y proporción en que aumente el salario mínimo general vigente en la ciudad de Morelia.

Nota: En la práctica de la DPE, las pensiones se **incrementan únicamente considerando el incremento por fijación que recibe el salario mínimo** cada año. Por lo que, para efectos prácticos de este estudio, las pensiones serán incrementadas al mismo tiempo y en la misma proporción que el INPC.

Tope a pensiones máximos y mínimos (Art. 54, 59 Bis - Ley de Pensiones y Art. 77, - Reglamento)

Ningún pago mensual por jubilación será inferior al salario mínimo general vigente en la capital del estado.

Las pensiones* y jubilaciones darán derecho al pago de una cantidad máxima de hasta 20 veces la Unidad de Medida y Actualización.

*El tope máximo para las pensiones lo establece el Reglamento.

Personal con ingreso anterior al 25 de agosto del 2015

Cuotas y aportaciones (Tercero Transitorio- Ley de Pensiones)

Generación Actual			
Año	Trabajador	Patrón	Total
2016	6.50%	6.50%	13.00%
2017	7.50%	7.50%	15.00%
2018	8.50%	8.50%	17.00%
2019	9.50%	9.50%	19.00%
2020	11.00%	11.00%	22.00%
2021 en adelante	11.00%	13.00%	24.00%

Pensión por Jubilación (Art. 54 BIS, QUINTO TRANSITORIO – Ley de Pensiones, Arts. 78, 81, 88, 90, 94, 98, 100, 104 y 109 Reglamento)

- Requisito : 30 años de servicio e igual tiempo de contribuir al fondo cualquiera que sea su edad.
- Monto : 100% del salario regulador.
- Plazo : Vitalicia con transmisión a beneficiarios equivalente al 50% de la pensión del titular para el cónyuge y un máximo de 15% de la misma para huérfanos y ascendientes.
- Nota** : La jubilación será forzosa cuando los servidores públicos tengan 30 años o más de contribuir al fondo de pensiones y 60 años o más de edad, pudiendo continuar en el trabajo cuando así convenga al servicio público, previo acuerdo de la junta directiva de Pensiones.

Pensión por Vejez (Art 55, 57 y SEXTO TRANSITORIO – Ley de Pensiones, Arts. 77, 78, 85, 88, 90, 94, 98, 100, 104 y 109 Reglamento)

- Requisito : Contar con un mínimo de 60 años de edad y 15 o más años de servicio e igual tiempo de contribución al fondo.
- Monto : Un porcentaje del salario regulador. de acuerdo con la siguiente tabla:

Años de servicio	Porcentaje	Años de servicio	Porcentaje
15	50.00 %	23	70.00 %
16	53.00 %	24	73.00 %
17	55.00 %	25	75.00 %
18	58.00 %	26	80.00 %
19	60.00 %	27	85.00 %
20	63.00 %	28	90.00 %
21	65.00 %	29	95.00 %
22	68.00 %		

- Plazo : Vitalicia con transmisión a beneficiarios equivalente al 50% de la pensión del titular para el cónyuge y un máximo de 15% de la misma para huérfanos y ascendientes.



Personal con ingreso a partir del 25 de agosto del 2015

Cuotas y aportaciones (Art 22- Ley de Pensiones)

Trabajador	Patrón
11.00%	13.00%

Pensión por Jubilación (Art. 54, 54 BIS - Ley de Pensiones, Arts. 77, 78, 85, 94, 98,100, 104 y109 Reglamento)

- Requisito : Contar con 60 años de edad y 30 años de servicio e igual tiempo de contribuir al fondo.
- Monto : 100% del salario regulador.
- Plazo : Vitalicia con transmisión a beneficiarios equivalente al 50% de la pensión del titular para el cónyuge y un máximo de 15% de la misma para huérfanos y ascendientes.

Pensión por Vejez (Art. 55 y 57- Ley de Pensiones, Arts. 77, 78, 85, 88, 90, 94, 98,100, 104 y109 Reglamento)

- Requisito : Contar con un mínimo de 65 años de edad y 15 o más años de servicio e igual tiempo de contribución al fondo.
- Monto : Un porcentaje del salario regulador, de acuerdo con la siguiente tabla:

Años de servicio	Porcentaje	Años de servicio	Porcentaje
15	50.00 %	23	70.00 %
16	53.00 %	24	73.00 %
17	55.00 %	25	75.00 %
18	58.00 %	26	80.00 %
19	60.00 %	27	85.00 %
20	63.00 %	28	90.00 %
21	65.00 %	29	95.00 %
22	68.00 %		

- Plazo : Vitalicia con transmisión a beneficiarios equivalente al 50% de la pensión del titular para el cónyuge y un máximo de 15% de la misma para huérfanos y ascendientes.

Todo el personal

Pensión por Incapacidad por causas de trabajo (Art. 59 – Ley de Pensiones, Arts. 77, 78, 83, 88, 90, 94, 98, 100, 104, 109 Reglamento)

- Requisito : Incapacitarse por causas de trabajo.
- Monto : 75% del salario regulador.
- Plazo : Vitalicia con transmisión a beneficiarios equivalente al 50% de la pensión del titular para el cónyuge y un máximo de 15% de la misma para huérfanos y ascendientes.

Pensión por Invalidez por causas ajenas al trabajo (Art. 59 – Ley de Pensiones, Arts. 77, 78, 88, 94, 100, 104, 109 Reglamento)

- Requisito : Invalidarse por causas ajenas al trabajo y contar con un mínimo de 7 años de servicio y los mismos de contribución al fondo.
- Monto : Un porcentaje del salario regulador de acuerdo con la siguiente tabla:

Años de servicio	Porcentaje	Años de servicio	Porcentaje
7 a 15	50.00 %	23	70.00 %
16	53.00 %	24	73.00 %
17	55.00 %	25	75.00 %
18	58.00 %	26	80.00 %
19	60.00 %	27	85.00 %
20	63.00 %	28	90.00 %
21	65.00 %	29	95.00 %
22	68.00 %		

- Plazo : Vitalicia con transmisión a beneficiarios equivalente al 50% de la pensión del titular para el cónyuge y un máximo de 15% de la misma para huérfanos y ascendientes.

Pensión por fallecimiento por causas de trabajo (Art 62 Bis – Ley de Pensiones, Arts. 77, 88, 89, 90, 94, 98, 99-I, 104, 105-I, 110-I - Reglamento)

- Requisito : Fallecer a causa de un riesgo de trabajo y haber contado como mínimo con 15 años de servicio cotizados al momento del fallecimiento.
- Monto : 50% del salario regulador para el cónyuge, y un máximo de 15% para huérfanos y ascendientes.
- Plazo : Vigencia de derechos.

Pensión por fallecimiento por causas ajenas al trabajo (Art 62 Bis – Ley de Pensiones, Arts. 77, 88, 89, 90, 94, 98, 99-II, 104, 105-II, 110-II - Reglamento)

- Requisito : Fallecer a causa distinta de un riesgo de trabajo y haber contado como mínimo 15 años de servicio y contribución al fondo.
- Monto : Un porcentaje del salario regulador de acuerdo con la tabla descrita bajo este párrafo, a la cantidad resultante se le aplicará el 50% del salario regulador para el cónyuge, y un máximo de 15% para huérfanos y ascendientes:

Años de servicio	Porcentaje	Años de servicio	Porcentaje
15	50.00 %	23	70.00 %
16	53.00 %	24	73.00 %
17	55.00 %	25	75.00 %
18	58.00 %	26	80.00 %
19	60.00 %	27	85.00 %
20	63.00 %	28	90.00 %
21	65.00 %	29	95.00 %
22	68.00 %		

- Plazo : Vigencia de derechos.

PAGOS ÚNICOS

Gastos de funeral (Arts. 68 y 69 – Ley de Pensiones)

- Requisito : Fallecer siendo pensionista, jubilado o trabajador activo.
- Monto : **Pensionados o Jubilados**
4 meses de pensión.
En la Ley se marca que la prestación será cubierta por la entre correspondiente.

Trabajador Activo

Derecho por una sola vez a una cuota de ayuda que fijará la Junta Directiva (\$300.00 por año de servicio, siempre y cuando no se tenga derecho a jubilación o pensión derivada).



Devolución de aportaciones / Indemnización por retiro (Art 70 – Ley de Pensiones 113 - Reglamento)

Al servidor público que sin tener derecho a jubilación o pensión por vejez o invalidez se separe definitivamente del servicio se le entregará una indemnización equivalente al monto total de sus cuotas con las que hubiere contribuido.

Nota: a la muerte del servidor público sus beneficiarios tendrán derecho a la entrega de la prestación, siempre y cuando no se genere derecho a pensión.

III. NECESIDAD DEL ESTUDIO ACTUARIAL

Debido a que la mayoría de las prestaciones que otorga la Ley, dependen de alguna contingencia, es necesario utilizar técnicas actuariales que por medio de hipótesis de muerte, invalidez y rotación, así como de rendimientos bancarios, incrementos salariales, etc., nos permitan encontrar los ingresos, egresos y saldos del fondo de la Dirección de Pensiones Civiles del Estado durante los próximos 100 años, de la manera más aproximada posible.

El cálculo actuarial es la única técnica que determina el costo actual y futuro de las obligaciones del área de prestaciones económicas, proporcionando una amplia información que deberá considerarse como fundamental para definir el rumbo del Esquema de Previsión Social de la manera más aproximada posible.

La situación económica de la Dirección de Pensiones Civiles del Estado no se refleja en los estados financieros, pues estos no determinan el valor de los derechos adquiridos de sus afiliados ni en qué momento serán exigibles. Los estados financieros solamente indican la suficiencia de las reservas para el pago de pensiones actuales y para gastos de administración, lo cual no necesariamente implica una situación financiera correcta, pues debe considerarse la exigibilidad de las prestaciones en el mediano y largo plazo.

Además de lo anterior, la necesidad del Estudio Actuarial es una de las principales conclusiones de los Congresos Nacionales de Instituciones de Seguridad Social, pues sirven de base tanto para determinar el rumbo de los sistemas de pensiones como para la toma de decisiones cotidianas.



IV. RESERVAS

Para efectos de este estudio, se consideró reserva de \$13,915'496,276.96 la cual se distribuyó de la siguiente manera, tomando en cuenta la proporción que representa la nómina de cotización de cada grupo, en el total:

Personal Burócrata	\$	5,489'254,169.99
Personal del Poder Legislativo y Judicial	\$	1,819'297,800.48
Personal del Magisterio	\$	6,606'944,306.49

Nota: El personal está agrupado de la siguiente manera:

Grupo	Tipo de personal
Personal Burócrata	Ejecutivo
	Confianza
	Dirección
	Otros
	Fiscalía
	Policía Auxiliar
Personal del Poder Legislativo y Judicial	Legislativo y Judicial
Personal del Magisterio	Magisterio

V. DESCRIPCIÓN DE LOS MÉTODOS DE FINANCIAMIENTO

Prima Media General (PMG)

Para determinar la aportación del año al fondo o costo normal, se utilizó un método de financiamiento colectivo a grupo cerrado y a grupo abierto con el siguiente procedimiento esquemático:

1. Con base en las Hipótesis Actuariales demográficas, se proyectó el número de personas que tendrá derecho a una pensión.
2. Con base en la Hipótesis Actuarial de mortalidad se proyectó el número de pensionados que año con año sobreviven.
3. Tomando en cuenta las características del plan se proyectó, con base en el resultado del punto anterior, el monto de los egresos anuales que deberán ser cubiertos por el fondo por concepto de Pensiones.



4. Considerando la Hipótesis Actuarial del rendimiento del fondo, se calculó el valor presente de los egresos mencionados en el punto anterior. A este concepto se le denomina valor presente de obligaciones.
5. Tomando en cuenta las Hipótesis Actuariales demográficas y de incremento salarial, se proyectó la nómina anual entre la fecha de evaluación y la fecha de jubilación del último empleado que la solicitó.
6. Considerando la Hipótesis Actuarial del rendimiento del fondo, se calculó el valor presente de los sueldos proyectados según el punto anterior. A este concepto se le denomina valor presente de sueldos futuros.
7. El resultado de dividir la diferencia entre el valor presente de obligaciones y la reserva existente a la fecha de evaluación, entre el valor presente de sueldos futuros, indica qué porcentaje de los sueldos representan las obligaciones.
8. Tomando en cuenta que se cumple el efecto conjunto de las Hipótesis Actuariales implicadas en el cálculo, el porcentaje mencionado en el punto anterior se mantendrá constante durante los años futuros y se aplicará a la nómina en curso para determinar el monto de las aportaciones anuales al fondo o costo normal.

En el caso de grupo abierto, se consideró como fecha límite de ingreso al trabajo el año 100 y se supone que habrá egresos hasta por 170 años; período considerado para cálculo de valor presente actuarial.

Las ganancias o pérdidas Actuariales provocadas por desviaciones en las Hipótesis empleadas en el cálculo, se distribuyen uniformemente en los años futuros.

Primas Óptimas de Liquidez

El Método de las Primas Óptimas de Liquidez es un método que fue diseñado en nuestro despacho y consiste en determinar la menor o las menores primas expresadas en porcentaje de la nómina integrada del personal actualmente activo, que se estima garantice la liquidez perenne de las instituciones de seguridad social y que deberá ser igual para las actuales y futuras administraciones, evitando así caer en extremos, como la amortización anticipada de los pasivos contingentes o como el diferimiento de su pago.

Como ya se mencionó para determinar la Primas Óptimas de Liquidez, es necesario calcular para los próximos 100 años, las erogaciones anuales que efectuará el sistema de seguridad social evaluado por concepto de prestaciones y de gastos de administración. Este cálculo debe elaborarse bajo el sistema de grupo abierto, es decir, suponiendo que



los trabajadores que por cualquier causa se separen de su trabajo, serán sustituidos por nuevos trabajadores. Así mismo podrá suponerse el ingreso de nuevos trabajadores como crecimiento demográfico de la Dirección de Pensiones Civiles del Estado.

Obviamente, se calcularán las erogaciones que hará el sistema por concepto de prestaciones y gastos de administración para con los trabajadores sustitutos y para con los sustitutos de los sustitutos, las cuales serán agregadas a las erogaciones generadas por el personal actualmente activo y personal actualmente pensionado.

Una vez encontrados los egresos futuros por cada una de las causas de pago, se inicia un proceso de aproximación, suponiendo un porcentaje de las nóminas de cada año como aportación al fondo, mostrando así, tanto los egresos como los ingresos y los saldos futuros de la Institución en porcentaje de dichas nóminas.

El proceso de aproximación concluirá cuando, en los años de madurez del sistema de seguridad social, se estabilicen los saldos del fondo como porcentaje de la nómina integrada del personal actualmente activo. Se puede dar el caso de que, en determinado año, los egresos disminuyan con respecto de la nómina de activos, requiriéndose una prima escalonada decreciente.

Nota: El valor presente de los egresos esperados de un sistema de pensiones, si la Primas Óptimas de Liquidez se calculara a un plazo determinado, debe ser igual al valor presente de las obligaciones.



VI. HIPÓTESIS ACTUARIALES

A continuación, se muestran las hipótesis utilizadas en este estudio, los valores empleados son los determinados por los "Términos de Referencia para la Valuación Actuarial emitidos por la Organización Nacional de Instituciones Estatales de Seguridad Social", mismos que por ende se usan como estándar en las Valuaciones Actuariales a Sistemas de Pensiones y Prestaciones Contingentes.

Se consideran los siguientes dos escenarios financieros:

- 1) Tasa real de rendimiento: 2.0 % anual compuesto.
- 2) Tasa real de rendimiento: 3.0 % anual compuesto.

Para efectos del presente estudio se utilizará un factor de ajuste sobre la rotación del ISSSTE, ya que se considera dicho Instituto como uno de los más robustos del país por lo que su información da pie a tomarse como referencia para uso en proyecciones actuariales. En este caso la rotación de la Institución evaluada es equivalente a 1.0 veces la rotación del ISSSTE para el personal Burócrata, Legislativo y Judicial y 0.75 veces para el personal del Magisterio.

La veracidad de los resultados del presente estudio actuarial dependerá del cumplimiento conjunto de las hipótesis utilizadas y de la calidad de la información que nos fue proporcionada.

El presente estudio considera una hipótesis de incremento al salario mínimo del 50% real al término de los próximos 6 años (2025-2030).

Nota: En la práctica de la DPE, las pensiones se incrementan **únicamente considerando el incremento por fijación que recibe el salario mínimo** cada año. Por lo que, para efectos prácticos de este estudio, las pensiones serán incrementadas al mismo tiempo y en la misma proporción que el INPC.

Las hipótesis demográficas y biométricas se muestran a continuación.

Hipótesis

Biométricas													Financieras				
Edad	Fallecimiento				Hijos		Probabilidad	Edad Correlativa		Tasa inc.		Año	Tasa de inc. al salario				Año
	Hombres	Mujeres	Jubilados	Inválidos	Invalidez	Rotación		Promedio	de Casado	Hombres	Mujeres		Con Carrera	Sin Carrera	Salarial	Salarial	Tabular
15	0.000333	0.000150	0.000242	0.004391	0.000011	0.076400	0.001510	0.033398	15	15	2025	0.000000	2025	7.00	1.00	0.00	0.00
16	0.000357	0.000150	0.000253	0.004980	0.000013	0.072170	0.002420	0.120786	16	15	2026	0.692690	2026	7.00	1.00	0.00	0.00
17	0.000380	0.000160	0.000270	0.005617	0.000015	0.068110	0.003780	0.208176	17	15	2027	0.688540	2027	7.00	1.00	0.00	0.00
18	0.000411	0.000170	0.000290	0.006303	0.000018	0.064210	0.005140	0.295565	18	16	2028	0.684500	2028	7.00	1.00	0.00	0.00
19	0.000450	0.000180	0.000315	0.007037	0.000022	0.060400	0.015110	0.382955	19	17	2029	0.680590	2029	7.00	1.00	0.00	0.00
20	0.000488	0.000190	0.000339	0.007818	0.000026	0.056850	0.028250	0.470345	20	17	2030	0.675380	2030	7.00	1.00	0.00	0.00
21	0.000535	0.000210	0.000372	0.008646	0.000030	0.053570	0.049700	0.500310	21	18	2031	0.665030	2031	0.00	1.00	0.00	0.00
22	0.000589	0.000220	0.000405	0.009518	0.000036	0.050360	0.074330	0.530274	22	19	2032	0.649460	2032	0.00	1.00	0.00	0.00
23	0.000643	0.000240	0.000442	0.010432	0.000041	0.046990	0.114130	0.560239	23	20	2033	0.629320	2033	0.00	1.00	0.00	0.00
24	0.000698	0.000250	0.000474	0.011387	0.000048	0.044750	0.172830	0.590203	24	21	2034	0.605000	2034	0.00	1.00	0.00	0.00
25	0.000752	0.000260	0.000506	0.012379	0.000056	0.042150	0.229400	0.620168	25	22	2035	0.580860	2035	0.00	1.00	0.00	0.00
26	0.000822	0.000270	0.000546	0.013404	0.000065	0.039720	0.314080	0.650133	26	23	2036	0.553410	2036	0.00	1.00	0.00	0.00
27	0.000884	0.000280	0.000582	0.014458	0.000074	0.037470	0.402380	0.680098	27	24	2037	0.522700	2037	0.00	1.00	0.00	0.00
28	0.000953	0.000300	0.000627	0.015538	0.000086	0.035390	0.516660	0.710063	28	25	2038	0.492100	2038	0.00	1.00	0.00	0.00
29	0.001023	0.000310	0.000667	0.016637	0.000099	0.033410	0.634650	0.740027	29	26	2039	0.460940	2039	0.00	1.00	0.00	0.00
30	0.001093	0.000330	0.000711	0.017752	0.000112	0.031490	0.748940	0.769992	30	27	2040	0.430200	2040	0.00	1.00	0.00	0.00
31	0.001170	0.000350	0.000760	0.018876	0.000128	0.029760	0.902280	0.774816	31	28	2041	0.399070	2041	0.00	1.00	0.00	0.00
32	0.001248	0.000380	0.000814	0.020004	0.000147	0.028130	1.061050	0.779640	32	29	2042	0.367410	2042	0.00	1.00	0.00	0.00
33	0.001333	0.000410	0.000872	0.021129	0.000167	0.026650	1.220050	0.784464	33	30	2043	0.335910	2043	0.00	1.00	0.00	0.00
34	0.001418	0.000440	0.000929	0.022246	0.000190	0.025280	1.386760	0.789288	34	31	2044	0.304480	2044	0.00	1.00	0.00	0.00
35	0.001504	0.000480	0.000992	0.023348	0.000216	0.023880	1.523410	0.794112	35	32	2045	0.272910	2045	0.00	1.00	0.00	0.00
36	0.001597	0.000530	0.001063	0.024430	0.000244	0.022580	1.680670	0.798936	36	33	2046	0.240930	2046	0.00	1.00	0.00	0.00
37	0.001697	0.000600	0.001149	0.025486	0.000276	0.021460	1.788540	0.803761	37	34	2047	0.208510	2047	0.00	1.00	0.00	0.00
38	0.001798	0.000670	0.001234	0.026511	0.000311	0.020330	1.899880	0.808585	38	35	2048	0.176160	2048	0.00	1.00	0.00	0.00
39	0.001907	0.000750	0.001328	0.027501	0.000351	0.019300	1.971710	0.813409	39	36	2049	0.144030	2049	0.00	1.00	0.00	0.00
40	0.002023	0.000850	0.001436	0.028452	0.000395	0.018340	2.061370	0.818974	40	37	2050	0.112130	2050	0.00	1.00	0.00	0.00
41	0.002139	0.000950	0.001545	0.029360	0.000443	0.017400	2.046490	0.818233	41	38	2051	0.079710	2051	0.00	1.00	0.00	0.00
42	0.002271	0.001070	0.001670	0.030223	0.000498	0.016520	2.006460	0.817490	42	39	2052	0.046970	2052	0.00	1.00	0.00	0.00
43	0.002410	0.001190	0.001800	0.031039	0.000557	0.015750	1.959930	0.816748	43	40	2053	0.014510	2053	0.00	1.00	0.00	0.00
44	0.002558	0.001340	0.001949	0.031808	0.000623	0.014960	1.904860	0.816006	44	41	2054	0.000000	2054	0.00	1.00	0.00	0.00
45	0.002720	0.001490	0.002759	0.032529	0.000696	0.014190	1.847760	0.815264	45	42	2055	0.000000	2055	0.00	1.00	0.00	0.00
46	0.002899	0.001660	0.003022	0.033204	0.000777	0.013570	1.782800	0.814522	46	43	2056	0.000000	2056	0.00	1.00	0.00	0.00
47	0.003092	0.001850	0.003311	0.033835	0.000866	0.012890	1.708090	0.813779	47	44	2057	0.000000	2057	0.00	1.00	0.00	0.00
48	0.003302	0.002060	0.003628	0.034422	0.000964	0.012290	1.642300	0.813038	48	45	2058	0.000000	2058	0.00	1.00	0.00	0.00
49	0.003534	0.002290	0.003975	0.034971	0.001072	0.011770	1.558530	0.812295	49	46	2059	0.000000	2059	0.00	1.00	0.00	0.00
50	0.003790	0.002540	0.004355	0.035485	0.001191	0.011160	1.478240	0.811553	50	47	2060	0.000000	2060	0.00	1.00	0.00	0.00
51	0.004069	0.002810	0.004772	0.035968	0.001321	0.010740	1.353830	0.810811	51	48	2061	0.000000	2061	0.00	1.00	0.00	0.00
52	0.004379	0.003100	0.005229	0.036426	0.001465	0.010210	1.243620	0.800977	52	49	2062	0.000000	2062	0.00	1.00	0.00	0.00
53	0.004720	0.003430	0.005730	0.036864	0.001623	0.009780	1.141350	0.791144	53	50	2063	0.000000	2063	0.00	1.00	0.00	0.00
54	0.005100	0.003780	0.006280	0.037289	0.001796	0.009340	1.023280	0.781310	54	51	2064	0.000000	2064	0.00	1.00	0.00	0.00
55	0.005518	0.004170	0.006882	0.037707	0.001985	0.008910	0.913080	0.771477	55	52	2065	0.000000	2065	0.00	1.00	0.00	0.00
56	0.005983	0.004590	0.007541	0.038125	0.002191	0.008600	0.806800	0.761643	56	53	2066	0.000000	2066	0.00	1.00	0.00	0.00
57	0.006502	0.005050	0.008265	0.038551	0.002418	0.008300	0.748480	0.751809	57	54	2067	0.000000	2067	0.00	1.00	0.00	0.00

Hipótesis

Biométricas													Financieras				
Fallecimiento					Hijos		Probabilidad	Edad Correlativa		Tasa inc.		Tasa de inc. al salario					
Edad	Hombres	Mujeres	Jubilados	Inválidos	Invalidez	Rotación	Promedio	de Casado	Hombres	Mujeres	Año	Poblacional	Año	Minimo	Con Carrera	Sin Carrera	Tabular
58	0.007068	0.005550	0.009057	0.038992	0.002666	0.007950	0.676950	0.741975	58	55	2068	0.000000	2068	0.00	1.00	0.00	0.00
59	0.007704	0.006100	0.009925	0.039457	0.002937	0.007640	0.617880	0.732141	59	56	2069	0.000000	2069	0.00	1.00	0.00	0.00
60	0.008409	0.006720	0.010876	0.039955	0.003233	0.007320	0.551790	0.722309	60	57	2070	0.000000	2070	0.00	1.00	0.00	0.00
61	0.009192	0.007400	0.011918	0.040494	0.003556	0.007050	0.495890	0.700639	61	58	2071	0.000000	2071	0.00	1.00	0.00	0.00
62	0.010060	0.008150	0.013059	0.041084	0.003907	0.006820	0.440830	0.658601	62	59	2072	0.000000	2072	0.00	1.00	0.00	0.00
63	0.011021	0.008990	0.014309	0.041736	0.004291	0.006490	0.400110	0.602620	63	60	2073	0.000000	2073	0.00	1.00	0.00	0.00
64	0.012090	0.009910	0.015677	0.042460	0.004708	0.006260	0.372540	0.536332	64	61	2074	0.000000	2074	0.00	1.00	0.00	0.00
65	0.013276	0.010920	0.017175	0.043270	0.005162	0.006050	0.344440	0.463927	65	62	2075	0.000000	2075	0.00	1.00	0.00	0.00
66	0.014593	0.012050	0.018815	0.044177	0.005657	0.000000	0.319520	0.392018	66	63	2076	0.000000	2076	0.00	1.00	0.00	0.00
67	0.016050	0.013290	0.020608	0.045196	0.006194	0.000000	0.297460	0.323415	67	64	2077	0.000000	2077	0.00	1.00	0.00	0.00
68	0.017662	0.014670	0.022571	0.046343	0.006777	0.000000	0.274950	0.260349	68	65	2078	0.000000	2078	0.00	1.00	0.00	0.00
69	0.019453	0.016190	0.024716	0.047636	0.007411	0.000000	0.256220	0.206978	69	66	2079	0.000000	2079	0.00	1.00	0.00	0.00
70	0.021429	0.017870	0.027061	0.049094	0.008099	0.000000	0.235520	0.162477	70	67	2080	0.000000	2080	0.00	1.00	0.00	0.00
71	0.023622	0.019720	0.029624	0.050740	0.008845	0.000000	0.216640	0.125920	71	68	2081	0.000000	2081	0.00	1.00	0.00	0.00
72	0.026048	0.021770	0.032423	0.052600	0.009653	0.000000	0.197750	0.096329	72	69	2082	0.000000	2082	0.00	1.00	0.00	0.00
73	0.028729	0.024020	0.035478	0.054702	0.010530	0.000000	0.179620	0.072728	73	70	2083	0.000000	2083	0.00	1.00	0.00	0.00
74	0.031682	0.026520	0.038812	0.057080	0.011479	0.000000	0.160890	0.054183	74	71	2084	0.000000	2084	0.00	1.00	0.00	0.00
75	0.034945	0.029260	0.042447	0.059774	0.012506	0.000000	0.146390	0.039824	75	72	2085	0.000000	2085	0.00	1.00	0.00	0.00
76	0.038541	0.032380	0.046408	0.062829	0.013617	0.000000	0.132570	0.028873	76	73	2086	0.000000	2086	0.00	1.00	0.00	0.00
77	0.042501	0.035610	0.050722	0.066296	0.014819	0.000000	0.123120	0.020644	77	74	2087	0.000000	2087	0.00	1.00	0.00	0.00
78	0.046857	0.039270	0.055417	0.070238	0.016119	0.000000	0.116630	0.014554	78	75	2088	0.000000	2088	0.00	1.00	0.00	0.00
79	0.051646	0.043300	0.060521	0.074726	0.017523	0.000000	0.110360	0.010115	79	76	2089	0.000000	2089	0.00	1.00	0.00	0.00
80	0.056893	0.047720	0.066065	0.079845	0.019038	0.000000	0.104090	0.006929	80	77	2090	0.000000	2090	0.00	1.00	0.00	0.00
81	0.062643	0.052560	0.072081	0.085695	0.020675	0.000000	0.097440	0.004677	81	78	2091	0.000000	2091	0.00	1.00	0.00	0.00
82	0.068936	0.057870	0.078602	0.092392	0.022440	0.000000	0.090340	0.003110	82	79	2092	0.000000	2092	0.00	1.00	0.00	0.00
83	0.075803	0.063680	0.085662	0.100074	0.024345	0.000000	0.082640	0.002037	83	80	2093	0.000000	2093	0.00	1.00	0.00	0.00
84	0.083289	0.070030	0.093296	0.108904	0.026397	0.000000	0.075230	0.001314	84	81	2094	0.000000	2094	0.00	1.00	0.00	0.00
85	0.091365	0.077000	0.101539	0.119071	0.028610	0.000000	0.066320	0.000834	85	82	2095	0.000000	2095	0.00	1.00	0.00	0.00
86	0.100053	0.084640	0.110426	0.130797	0.030994	0.000000	0.059820	0.000521	86	83	2096	0.000000	2096	0.00	1.00	0.00	0.00
87	0.109384	0.093030	0.119992	0.144338	0.033560	0.000000	0.053100	0.000321	87	84	2097	0.000000	2097	0.00	1.00	0.00	0.00
88	0.119373	0.102210	0.130270	0.159988	0.036322	0.000000	0.046000	0.000194	88	85	2098	0.000000	2098	0.00	1.00	0.00	0.00
89	0.130045	0.112260	0.141292	0.178079	0.039293	0.000000	0.040190	0.000115	89	86	2099	0.000000	2099	0.00	1.00	0.00	0.00
90	0.182470	0.123250	0.153088	0.198976	0.039293	0.000000	0.034520	0.000115	90	87	2100	0.000000	2100	0.00	1.00	0.00	0.00
91	0.137850	0.151170	0.165685	0.223069	0.000000	0.000000	0.028330	0.000000	91	88	2101	0.000000	2101	0.00	1.00	0.00	0.00
92	0.146900	0.164180	0.179106	0.250750	0.000000	0.000000	0.022960	0.000000	92	89	2102	0.000000	2102	0.00	1.00	0.00	0.00
93	0.178340	0.178340	0.193368	0.282385	0.000000	0.000000	0.017450	0.000000	93	90	2103	0.000000	2103	0.00	1.00	0.00	0.00
94	0.193730	0.193730	0.208484	0.318259	0.000000	0.000000	0.011480	0.000000	94	91	2104	0.000000	2104	0.00	1.00	0.00	0.00
95	0.210480	0.210480	0.224460	0.358518	0.000000	0.000000	0.007550	0.000000	95	92	2105	0.000000	2105	0.00	1.00	0.00	0.00
96	0.228700	0.228700	0.241294	0.403084	0.000000	0.000000	0.004380	0.000000	96	93	2106	0.000000	2106	0.00	1.00	0.00	0.00
97	0.248520	0.248520	0.258977	0.451577	0.000000	0.000000	0.001590	0.000000	97	94	2107	0.000000	2107	0.00	1.00	0.00	0.00
98	0.270090	0.270090	0.277490	0.503262	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	98	95	2108	0.000000	2108	0.00	1.00	0.00	0.00
99	0.293560	0.293560	1.000000	1.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	99	96	2109	0.000000	2109	0.00	1.00	0.00	0.00
100	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	100	85	2110	0.000000	2110	0.00	1.00	0.00	0.00
Factor de incapacidad por riesgos de trabajo						0.0009075											
Factor de fallecimiento por riesgos de trabajo						0.0002910											

Nota: Los factores anteriores son los aplicados por el IMSS al 75% debido a que el riesgo de los burócratas y de los maestros teóricamente es menor que el de los afiliados al IMSS que en su mayoría son obreros.



VII. RESULTADOS DE LA VALUACIÓN ACTUARIAL

Los resultados de la valuación actuarial fueron obtenidos proyectando los datos de cada uno de los trabajadores y pensionados, de acuerdo con las prestaciones evaluadas y utilizando las hipótesis ya mencionadas.

i) DATOS Y PROMEDIOS GENERALES

Los siguientes cuadros muestran los promedios de edades de ingreso, edades actuales, antigüedades, y sueldos, así como las nóminas mensuales del personal evaluado.

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán

Promedios y Datos Generales

Personal de Burocracia

Activos				
		Hombres	Mujeres	Total
Número de empleados	:	14,697	11,658	26,355
Edad mínima	:	17.00	17.00	17.00
Edad máxima	:	84.00	85.00	85.00
Edad promedio actual	:	42.56	42.19	42.40
Edad de ingreso promedio	:	33.03	31.38	32.30
Antigüedad promedio	:	9.53	10.80	10.09
Salario mínimo	:	1,685.44	2,212.18	1,685.44
Salario máximo	:	94,762.54	94,762.54	94,762.54
Nómina mensual promedio	:	11,003.91	11,567.83	11,253.36
Nómina mensual	:	161,724,490.82	134,857,726.60	296,582,217.42
Nómina anual	:	1,940,693,889.84	1,618,292,719.20	3,558,986,609.04
Trabajadores con derecho a pensión	:	830	1,087	1,917
Jubilado y Pensionado				
		Hombres	Mujeres	Total
Número de Pensionados	:	2,514	2,813	5,327
Edad mínima	:	18.00	13.00	13.00
Edad máxima	:	103.00	103.00	103.00
Edad promedio actual	:	68.09	66.10	67.04
Pensión mínima	:	7,471.64	7,468.64	7,468.64
Pensión máxima	:	227,236.54	198,972.72	227,236.54
Pensión Mensual promedio	:	12,911.86	12,230.53	12,552.07
Pensión Mensual	:	32,460,408.38	34,404,478.97	66,864,887.35
Pensión Anual	:	389,524,900.57	412,853,747.61	802,378,648.18
Población Total	:			
Proporción de Activos	:	85.39%	80.56%	83.19%
Proporción de Pensionados	:	14.61%	19.44%	16.81%
Activos / Pensionados	:	5.85	4.14	4.95
Pensionados / Activos	:	0.17	0.24	0.20
Pensión promedio / Nómina promedio	:	117.34%	105.73%	111.54%
Pensión anual / Nómina anual	:	20.07%	25.51%	22.55%

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán

Promedios y Datos Generales

Personal Legislativo y Judicial

Activos				
		Hombres	Mujeres	Total
Número de empleados	:	1,646	2,080	3,726
Edad mínima	:	18.00	18.00	18.00
Edad máxima	:	84.00	79.00	84.00
Edad promedio actual	:	42.69	42.81	42.76
Edad de ingreso promedio	:	32.48	30.70	31.49
Antigüedad promedio	:	10.21	12.11	11.27
Salario mínimo	:	1,800.54	1,651.26	1,651.26
Salario máximo	:	121,759.26	121,759.26	121,759.26
Nómina mensual promedio	:	28,230.08	24,917.90	26,381.09
Nómina mensual	:	46,466,709.84	51,829,226.02	98,295,935.86
Nómina anual	:	557,600,518.08	621,950,712.24	1,179,551,230.32
Trabajadores con derecho a pensión	:	69	119	188
Jubilado y Pensionado				
		Hombres	Mujeres	Total
Número de Pensionados	:	105	298	403
Edad mínima	:	47.00	19.00	19.00
Edad máxima	:	96.00	103.00	103.00
Edad promedio actual	:	68.07	65.67	66.30
Pensión mínima	:	7,587.84	7,481.28	7,481.28
Pensión máxima	:	114,674.69	183,435.41	183,435.41
Pensión Mensual promedio	:	22,514.77	23,234.86	23,047.25
Pensión Mensual	:	2,364,050.78	6,923,989.50	9,288,040.27
Pensión Anual	:	28,368,609.31	83,087,873.95	111,456,483.26
Población Total	:			
Proporción de Activos	:	94.00%	87.47%	90.24%
Proporción de Pensionados	:	6.00%	12.53%	9.76%
Activos / Pensionados	:	15.68	6.98	9.25
Pensionados / Activos	:	0.06	0.14	0.11
Pensión promedio / Nómina promedio	:	79.75%	93.25%	87.36%
Pensión anual / Nómina anual	:	5.09%	13.36%	9.45%

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán

Promedios y Datos Generales

Personal de Magisterio

Activos				
		Hombres	Mujeres	Total
Número de empleados	:	12,965	14,863	27,828
Edad mínima	:	24.00	23.00	23.00
Edad máxima	:	88.00	94.00	94.00
Edad promedio actual	:	46.46	45.41	45.90
Edad de ingreso promedio	:	28.99	27.96	28.44
Antigüedad promedio	:	17.47	17.45	17.46
Salario mínimo	:	595.80	595.80	595.80
Salario máximo	:	82,093.62	68,411.44	82,093.62
Nómina mensual promedio	:	13,298.69	12,416.95	12,827.75
Nómina mensual	:	172,417,504.74	184,553,065.78	356,970,570.52
Nómina anual	:	2,069,010,056.88	2,214,636,789.36	4,283,646,846.24
Trabajadores con derecho a pensión	:	1,671	1,517	3,188
Jubilado y Pensionado				
		Hombres	Mujeres	Total
Número de Pensionados	:	2,388	3,689	6,077
Edad mínima	:	19.00	7.00	7.00
Edad máxima	:	103.00	107.00	107.00
Edad promedio actual	:	67.31	66.88	67.05
Pensión mínima	:	7,476.91	7,484.35	7,476.91
Pensión máxima	:	131,553.08	108,673.86	131,553.08
Pensión Mensual promedio	:	19,741.16	16,704.75	17,897.93
Pensión Mensual	:	47,141,898.73	61,623,808.78	108,765,707.51
Pensión Anual	:	565,702,784.76	739,485,705.39	1,305,188,490.15
Población Total	:			
Proporción de Activos	:	84.45%	80.12%	82.08%
Proporción de Pensionados	:	15.55%	19.88%	17.92%
Activos / Pensionados	:	5.43	4.03	4.58
Pensionados / Activos	:	0.18	0.25	0.22
Pensión promedio / Nómina promedio	:	148.44%	134.53%	139.53%
Pensión anual / Nómina anual	:	27.34%	33.39%	30.47%

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán

Promedios y Datos Generales

Personal Total

Activos			
	Hombres	Mujeres	Total
Número de empleados	: 29,308	28,601	57,909
Edad mínima	: 17.00	17.00	17.00
Edad máxima	: 88.00	94.00	94.00
Edad promedio actual	: 44.30	43.91	44.10
Edad de ingreso promedio	: 31.21	29.56	30.40
Antigüedad promedio	: 13.08	14.35	13.71
Salario mínimo	: 595.80	595.80	595.80
Salario máximo	: 121,759.26	121,759.26	121,759.26
Nómina mensual promedio	: 12,986.51	12,979.97	12,983.28
Nómina mensual	: 380,608,705.40	371,240,018.40	751,848,723.80
Nómina anual	: 4,567,304,464.80	4,454,880,220.80	9,022,184,685.60
Trabajadores con derecho a pensión	: 2,570	2,723	5,293

Jubilado y Pensionado

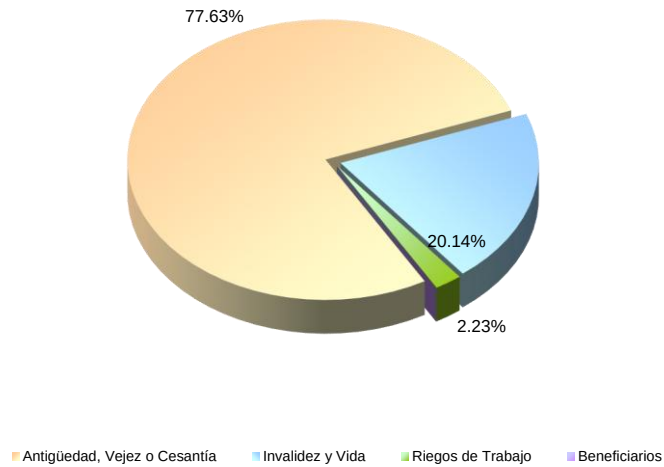
	Hombres	Mujeres	Total
Número de Pensionados	: 5,007	6,800	11,807
Edad mínima	: 18.00	7.00	7.00
Edad máxima	: 103.00	107.00	107.00
Edad promedio actual	: 67.72	66.50	67.02
Pensión mínima	: 7,471.64	7,468.64	7,468.64
Pensión máxima	: 227,236.54	198,972.72	227,236.54
Pensión Mensual promedio	: 16,370.35	15,140.04	15,661.78
Pensión Mensual	: 81,966,357.89	102,952,277.25	184,918,635.13
Pensión Anual	: 983,596,294.64	1,235,427,326.95	2,219,023,621.59
Población Total	:		
Proporción de Activos	: 85.41%	80.79%	83.06%
Proporción de Pensionados	: 14.59%	19.21%	16.94%
Activos / Pensionados	: 5.85	4.21	4.90
Pensionados / Activos	: 0.17	0.24	0.20
Pensión promedio / Nómina promedio	: 126.06%	116.64%	120.63%
Pensión anual / Nómina anual	: 21.54%	27.73%	24.60%

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán

Distribución de pensionados por tipo de pensión

Personal Total

		Antigüedad, Vejez o Cesantía	Invalidez y Vida	Riegos de Trabajo	Beneficiarios	Total
Número de pensionados	:	9,166	2,378	263	-	11,807
Edad mínima		48.00	7.00	19.00	-	7.00
Edad máxima	:	107.00	103.00	99.00	-	107.00
Edad promedio	:	68.38	62.41	61.21	-	67.02
Edad de pensión promedio	:	60.65	54.95	54.13	-	59.36
Esperanza de vida promedio	:	21.08	26.43	27.07	-	22.29
Pensión mínima	:	7,468.64	7,470.52	7,514.05	-	7,468.64
Pensión máxima	:	227,236.54	124,082.61	101,099.54	-	227,236.54
Pensión promedio	:	18,014.67	7,449.92	7,909.70	-	15,661.78
Pensión mensual	:	165,122,464.51	17,715,919.02	2,080,251.61	-	184,918,635.13
Pensión anual	:	1,981,469,574.07	212,591,028.21	24,963,019.31	-	2,219,023,621.59
Porcentaje de la población	:	77.63%	20.14%	2.23%	-	100.00%





ii) GRÁFICAS DE DISTRIBUCIÓN DEMOGRÁFICAS Y FINANCIERAS

Los cuadros y las gráficas que a continuación se presentan muestran la distribución por edad, antigüedad, jubilaciones esperadas aritméticas y salarios promedio del personal actualmente activo.

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán

Número de Trabajadores Activos por Edad y Antigüedad

Personal Total

Edad	Antigüedad								Total
	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35 o más	
15-19	53								53
20-24	848	57							905
25-29	2,146	942	29						3,117
30-34	2,133	2,534	1,692	24					6,383
35-39	1,729	2,529	4,153	2,000	13				10,424
40-44	1,363	1,962	1,798	3,870	1,919	11			10,923
45-49	948	1,258	1,135	1,798	3,337	835	41		9,352
50-54	695	766	713	1,130	1,394	1,508	484	69	6,759
55-59	458	385	425	690	891	989	620	428	4,886
60-64	482	192	227	370	398	577	285	647	3,178
65-69	205	57	109	139	156	252	106	334	1,358
70-74	63	24	31	50	30	80	23	86	387
75-79	25	12	14	16	6	16	7	30	126
80-84	7	4	3	5	7	4	3	15	48
85-89			1		2		2	4	9
90-94								1	1
95 o más									
Total	11,155	10,722	10,330	10,092	8,153	4,272	1,571	1,614	57,909

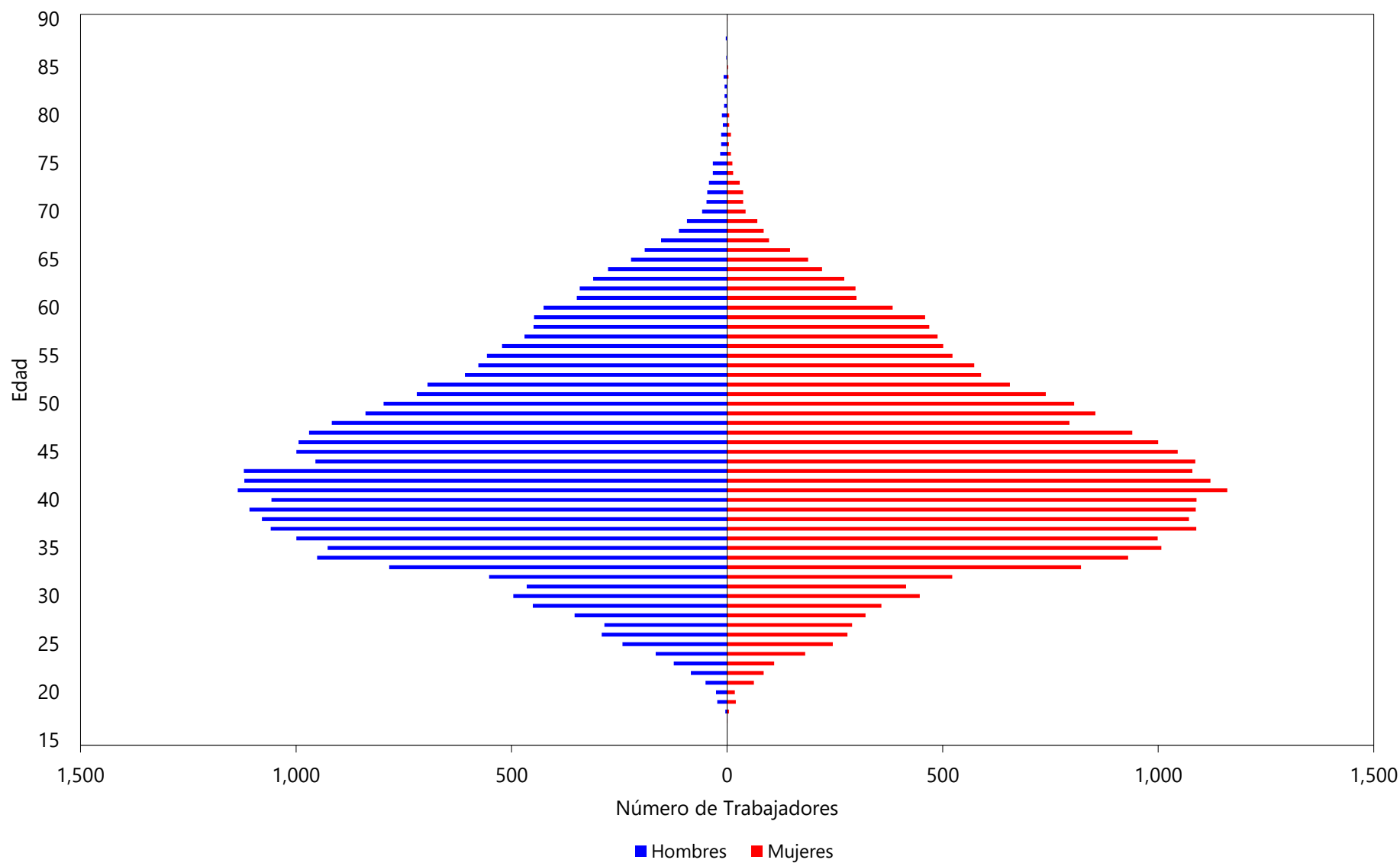
Nómina Mensual de Activos por Edad y Antigüedad

Edad	Antigüedad								Total
	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35 o más	
15-19	577,712								577,712
20-24	8,863,968	559,887							9,423,854
25-29	23,533,042	9,526,519	335,938						33,395,499
30-34	24,515,362	28,648,742	20,781,824	271,715					74,217,643
35-39	21,052,082	25,810,933	53,646,544	26,364,421	153,919				127,027,899
40-44	17,194,879	18,828,712	23,435,911	54,053,961	25,946,372	142,799			139,602,633
45-49	11,929,171	13,074,262	14,361,742	27,174,536	49,714,304	12,508,587	559,410		129,322,013
50-54	8,872,019	8,201,054	8,799,605	14,557,854	21,162,765	23,247,688	7,723,916	1,065,688	93,630,589
55-59	6,685,849	3,994,175	4,871,850	8,193,554	12,575,267	15,796,524	9,807,429	7,141,696	69,066,344
60-64	7,613,677	2,024,052	2,693,403	4,477,283	5,723,194	8,784,762	4,631,855	12,116,418	48,064,643
65-69	3,223,730	657,218	1,322,140	1,512,338	2,034,512	3,988,504	1,637,439	5,949,608	20,325,488
70-74	897,244	284,060	356,109	449,486	402,425	965,064	258,423	1,446,065	5,058,874
75-79	399,315	119,492	130,099	174,458	53,983	154,613	85,579	357,007	1,474,546
80-84	61,463	35,709	38,567	45,812	68,444	56,855	27,474	193,783	528,107
85-89			17,047		21,096		19,937	53,915	111,994
90-94								20,883	20,883
95 o más									
Total	135,419,513	111,764,814	130,790,779	137,275,418	117,856,281	65,645,395	24,751,463	28,345,062	751,848,723.80

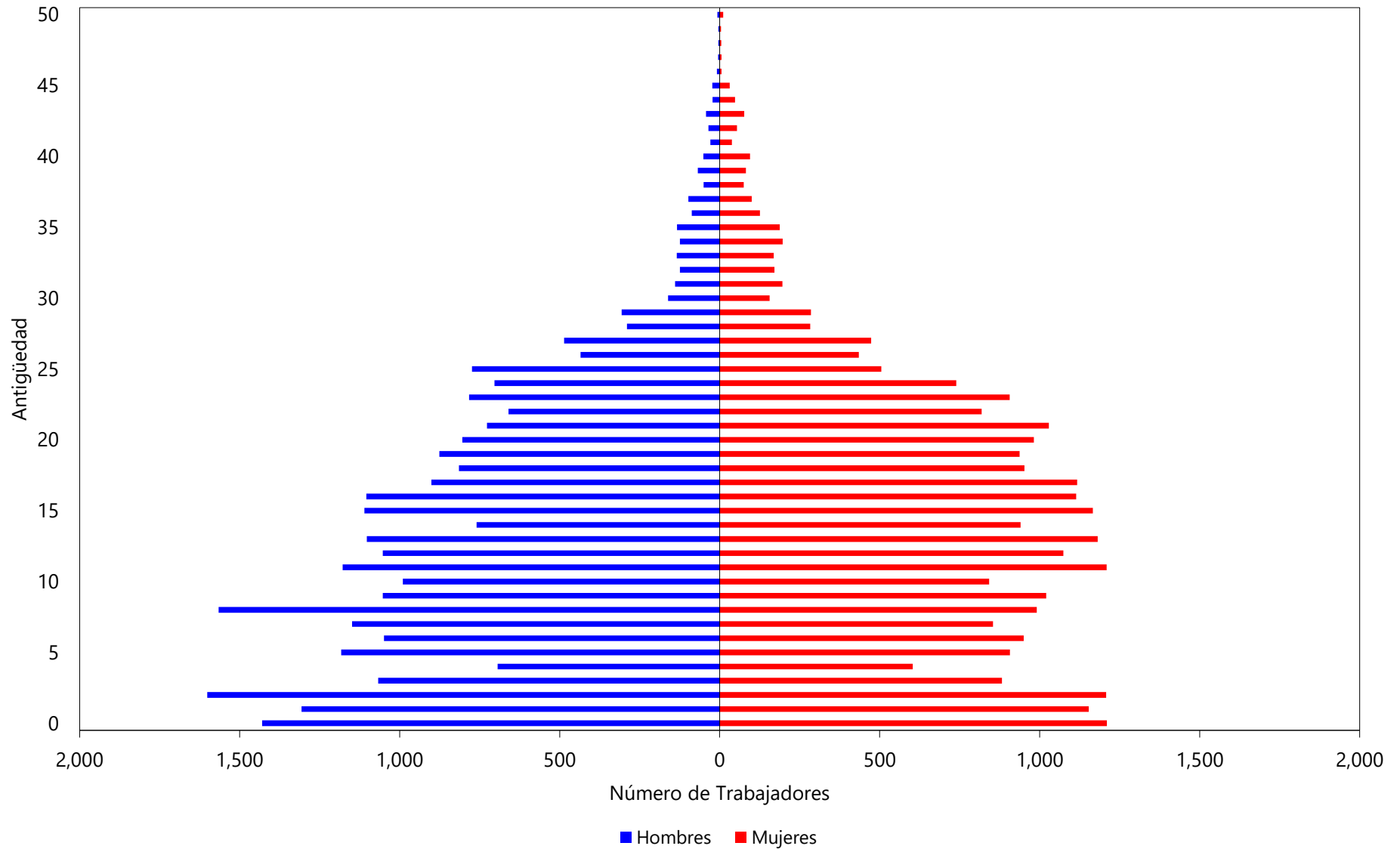
Nómina Mensual Promedio de Activos por Edad y Antigüedad

Edad	Antigüedad								Total
	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35 o más	
15-19	10,900								10,900
20-24	10,453	9,823							10,413
25-29	10,966	10,113	11,584						10,714
30-34	11,493	11,306	12,282	11,321					11,627
35-39	12,176	10,206	12,918	13,182	11,840				12,186
40-44	12,615	9,597	13,034	13,967	13,521	12,982			12,781
45-49	12,584	10,393	12,654	15,114	14,898	14,980	13,644		13,828
50-54	12,765	10,706	12,342	12,883	15,181	15,416	15,959	15,445	13,853
55-59	14,598	10,374	11,463	11,875	14,114	15,972	15,818	16,686	14,136
60-64	15,796	10,542	11,865	12,101	14,380	15,225	16,252	18,727	15,124
65-69	15,726	11,530	12,130	10,880	13,042	15,827	15,448	17,813	14,967
70-74	14,242	11,836	11,487	8,990	13,414	12,063	11,236	16,815	13,072
75-79	15,973	9,958	9,293	10,904	8,997	9,663	12,226	11,900	11,703
80-84	8,780	8,927	12,856	9,162	9,778	14,214	9,158	12,919	11,002
85-89			17,047		10,548		9,968	13,479	12,444
90-94								20,883	20,883
95 o más									
Total	12,140	10,424	12,661	13,602	14,456	15,366	15,755	17,562	12,983.28

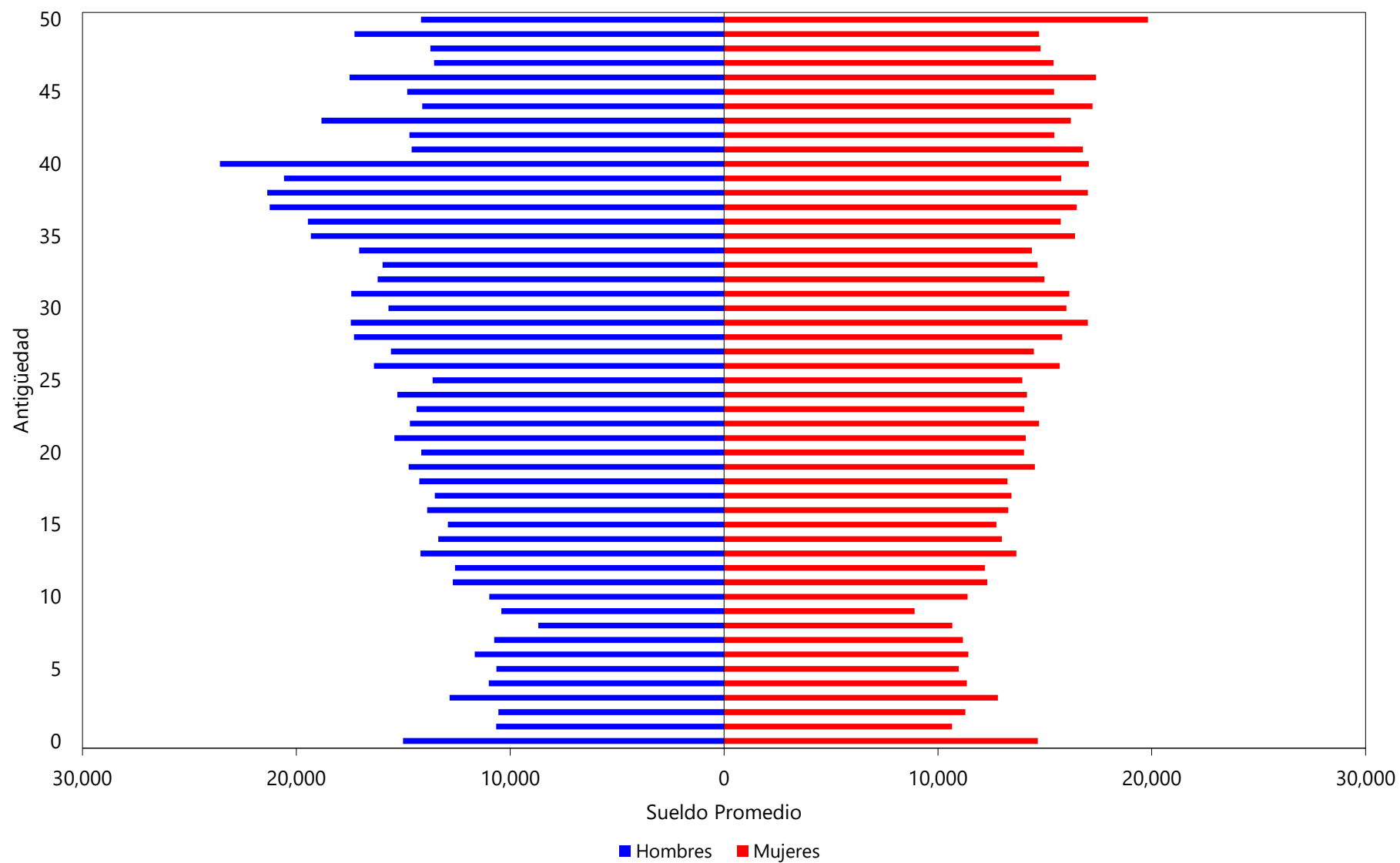
Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán
Gráfica de distribución de trabajadores activos por edad
Personal Total



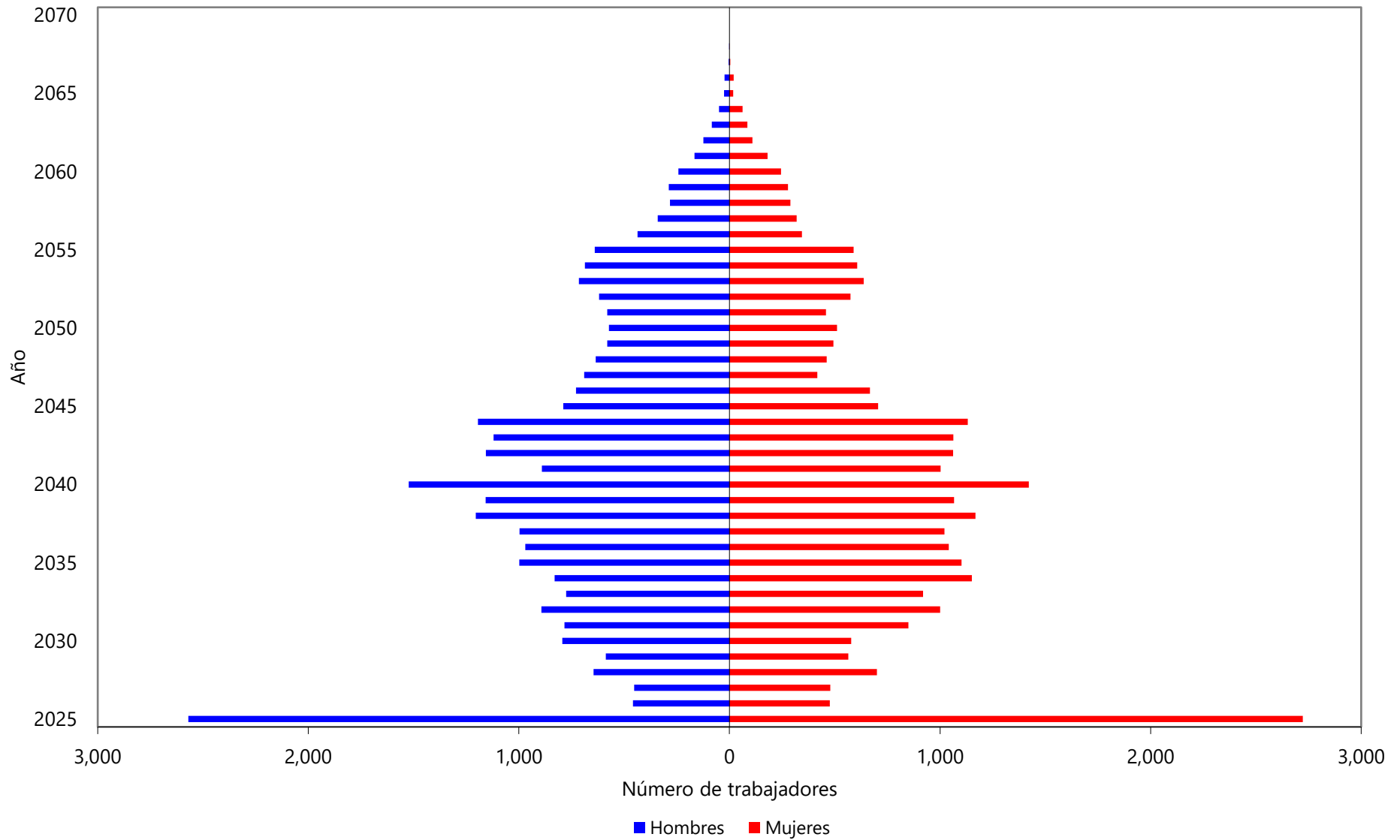
Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán
Gráfica de distribución de trabajadores activos por antigüedad
Personal Total



Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán
Gráfica de distribución de sueldos promedio por antigüedad
Personal Total



Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán
Gráfica de distribución de las jubilaciones esperadas aritméticas
Personal Total





iii) PROYECCIÓN DEMOGRÁFICA DE ACTIVOS Y PENSIONADOS

A continuación, se muestra una proyección del comportamiento esperado de los trabajadores activos y los pensionados.

En el caso del personal activo, se refiere a las hipótesis que se consideran para medir los cambios poblacionales, tales como el incremento poblacional y las probabilidades de permanecer en activo.

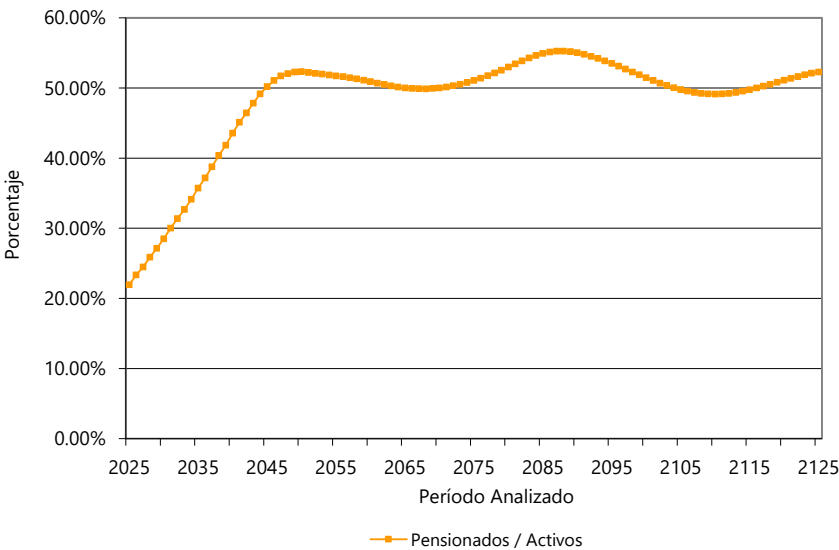
Las que corresponden al personal pensionado, se considera la sobrevivencia de las pensiones en curso de pago y se adiciona el número de pensiones esperadas futuras provenientes de la generación actual de trabajadores como de las nuevas generaciones.

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán

Proyección Demográfica de Activos y Pensionados

Personal Total

Año	Activos	Pensionados	Activos / Pensionados	Pensionados / Activos
2025	57,909	12,699	4.56	21.93%
2026	58,384	13,624	4.29	23.33%
2027	58,881	14,403	4.09	24.46%
2028	59,400	15,359	3.87	25.86%
2029	59,941	16,252	3.69	27.11%
2030	60,493	17,237	3.51	28.49%
2031	61,047	18,328	3.33	30.02%
2032	61,601	19,315	3.19	31.35%
2033	62,150	20,298	3.06	32.66%
2034	62,696	21,395	2.93	34.12%
2035	63,232	22,576	2.80	35.70%
2036	63,752	23,696	2.69	37.17%
2037	64,255	24,895	2.58	38.74%
2038	64,739	26,133	2.48	40.37%
2039	65,205	27,288	2.39	41.85%
2040	65,653	28,592	2.30	43.55%
2045	67,594	33,923	1.99	50.19%
2050	69,011	36,104	1.91	52.32%
2055	69,888	36,147	1.93	51.72%
2060	70,247	35,753	1.96	50.90%
2065	70,260	35,139	2.00	50.01%
2070	70,260	35,137	2.00	50.01%
2075	70,260	35,873	1.96	51.06%
2080	70,260	37,221	1.89	52.98%
2085	70,260	38,592	1.82	54.93%
2090	70,260	38,654	1.82	55.02%
2095	70,260	37,578	1.87	53.48%
2100	70,260	36,156	1.94	51.46%
2105	70,260	34,959	2.01	49.76%
2110	70,260	34,512	2.04	49.12%
2115	70,260	34,951	2.01	49.74%
2120	70,260	35,898	1.96	51.09%
2125	70,260	36,731	1.91	52.28%





iv) JUBILACIONES ESPERADAS ARITMÉTICAS

La siguiente proyección muestra el número de personas que adquiere su derecho a pensionarse por antigüedad y por retiro por edad y tiempo de servicio en cada año.

Cabe aclarar que las proyecciones que a continuación se presentan son resultado de cálculos aritméticos que no involucran probabilidades. Obviamente en los resultados de las proyecciones actuariales si se incluyen las probabilidades que se mencionan en las hipótesis del estudio.

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán

Jubilaciones Esperadas Aritméticas

Personal de Burocracia

Generación Actual

Año	Personas	Porcentaje	Acumulado	
			Personas	Porcentaje
2025	1917	7.27%	1,917	7.27%
2026	462	1.75%	2,379	9.03%
2027	427	1.62%	2,806	10.65%
2028	371	1.41%	3,177	12.05%
2029	458	1.74%	3,635	13.79%
2030	466	1.77%	4,101	15.56%
2031	518	1.97%	4,619	17.53%
2032	522	1.98%	5,141	19.51%
2033	607	2.30%	5,748	21.81%
2034	546	2.07%	6,294	23.88%
2035	668	2.53%	6,962	26.42%
2036	594	2.25%	7,556	28.67%
2037	582	2.21%	8,138	30.88%
2038	915	3.47%	9,053	34.35%
2039	761	2.89%	9,814	37.24%
2040	1063	4.03%	10,877	41.27%
2041	515	1.95%	11,392	43.23%
2042	584	2.22%	11,976	45.44%
2043	562	2.13%	12,538	47.57%
2044	544	2.06%	13,082	49.64%
2045	738	2.80%	13,820	52.44%
2046	849	3.22%	14,669	55.66%
2047	735	2.79%	15,404	58.45%
2048	818	3.10%	16,222	61.55%
2049	773	2.93%	16,995	64.48%
2050	843	3.20%	17,838	67.68%
2051	856	3.25%	18,694	70.93%
2052	977	3.71%	19,671	74.64%
2053	1132	4.30%	20,803	78.93%
2054	1088	4.13%	21,891	83.06%
2055	986	3.74%	22,877	86.80%
2056	664	2.52%	23,541	89.32%
2057	563	2.14%	24,104	91.46%
2058	487	1.85%	24,591	93.31%
2059	488	1.85%	25,079	95.16%
2060	425	1.61%	25,504	96.77%
2061	306	1.16%	25,810	97.93%
2062	210	0.80%	26,020	98.73%
2063	150	0.57%	26,170	99.30%
2064	98	0.37%	26,268	99.67%
2065	39	0.15%	26,307	99.82%
2066	40	0.15%	26,347	99.97%
2067	6	0.02%	26,353	99.99%
2068	2	0.01%	26,355	100.00%

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán

Jubilaciones Esperadas Aritméticas

Personal Legislativo y Judicial

Generación Actual

Año	Personas	Porcentaje	Acumulado	
			Personas	Porcentaje
2025	188	5.05%	188	5.05%
2026	43	1.15%	231	6.20%
2027	70	1.88%	301	8.08%
2028	73	1.96%	374	10.04%
2029	66	1.77%	440	11.81%
2030	79	2.12%	519	13.93%
2031	73	1.96%	592	15.89%
2032	72	1.93%	664	17.82%
2033	102	2.74%	766	20.56%
2034	102	2.74%	868	23.30%
2035	152	4.08%	1,020	27.38%
2036	147	3.95%	1,167	31.32%
2037	134	3.60%	1,301	34.92%
2038	112	3.01%	1,413	37.92%
2039	149	4.00%	1,562	41.92%
2040	247	6.63%	1,809	48.55%
2041	103	2.76%	1,912	51.32%
2042	243	6.52%	2,155	57.84%
2043	86	2.31%	2,241	60.14%
2044	87	2.33%	2,328	62.48%
2045	96	2.58%	2,424	65.06%
2046	79	2.12%	2,503	67.18%
2047	61	1.64%	2,564	68.81%
2048	64	1.72%	2,628	70.53%
2049	72	1.93%	2,700	72.46%
2050	78	2.09%	2,778	74.56%
2051	58	1.56%	2,836	76.11%
2052	95	2.55%	2,931	78.66%
2053	111	2.98%	3,042	81.64%
2054	109	2.93%	3,151	84.57%
2055	152	4.08%	3,303	88.65%
2056	77	2.07%	3,380	90.71%
2057	62	1.66%	3,442	92.38%
2058	65	1.74%	3,507	94.12%
2059	68	1.83%	3,575	95.95%
2060	48	1.29%	3,623	97.24%
2061	38	1.02%	3,661	98.26%
2062	22	0.59%	3,683	98.85%
2063	19	0.51%	3,702	99.36%
2064	14	0.38%	3,716	99.73%
2065	5	0.13%	3,721	99.87%
2066	3	0.08%	3,724	99.95%
2067	2	0.05%	3,726	100.00%

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán

Jubilaciones Esperadas Aritméticas

Personal de Magisterio

Generación Actual

Año	Personas	Porcentaje	Acumulado	
			Personas	Porcentaje
2025	3188	11.46%	3,188	11.46%
2026	429	1.54%	3,617	13.00%
2027	435	1.56%	4,052	14.56%
2028	901	3.24%	4,953	17.80%
2029	627	2.25%	5,580	20.05%
2030	827	2.97%	6,407	23.02%
2031	1043	3.75%	7,450	26.77%
2032	1299	4.67%	8,749	31.44%
2033	986	3.54%	9,735	34.98%
2034	1333	4.79%	11,068	39.77%
2035	1280	4.60%	12,348	44.37%
2036	1270	4.56%	13,618	48.94%
2037	1302	4.68%	14,920	53.62%
2038	1346	4.84%	16,266	58.45%
2039	1315	4.73%	17,581	63.18%
2040	1635	5.88%	19,216	69.05%
2041	1276	4.59%	20,492	73.64%
2042	1392	5.00%	21,884	78.64%
2043	1535	5.52%	23,419	84.16%
2044	1695	6.09%	25,114	90.25%
2045	661	2.38%	25,775	92.62%
2046	468	1.68%	26,243	94.30%
2047	311	1.12%	26,554	95.42%
2048	215	0.77%	26,769	96.19%
2049	229	0.82%	26,998	97.02%
2050	162	0.58%	27,160	97.60%
2051	124	0.45%	27,284	98.05%
2052	122	0.44%	27,406	98.48%
2053	110	0.40%	27,516	98.88%
2054	97	0.35%	27,613	99.23%
2055	92	0.33%	27,705	99.56%
2056	40	0.14%	27,745	99.70%
2057	35	0.13%	27,780	99.83%
2058	20	0.07%	27,800	99.90%
2059	10	0.04%	27,810	99.94%
2060	14	0.05%	27,824	99.986%
2061	3	0.01%	27,827	99.996%
2062	1	0.000%	27,828	100.00%

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán

Jubilaciones Esperadas Aritméticas

Personal Total

Generación Actual

Año	Personas	Porcentaje	Acumulado	
			Personas	Porcentaje
2025	5293	9.14%	5,293	9.14%
2026	934	1.61%	6,227	10.75%
2027	932	1.61%	7,159	12.36%
2028	1345	2.32%	8,504	14.69%
2029	1151	1.99%	9,655	16.67%
2030	1372	2.37%	11,027	19.04%
2031	1634	2.82%	12,661	21.86%
2032	1893	3.27%	14,554	25.13%
2033	1695	2.93%	16,249	28.06%
2034	1981	3.42%	18,230	31.48%
2035	2100	3.63%	20,330	35.11%
2036	2011	3.47%	22,341	38.58%
2037	2018	3.48%	24,359	42.06%
2038	2373	4.10%	26,732	46.16%
2039	2225	3.84%	28,957	50.00%
2040	2945	5.09%	31,902	55.09%
2041	1894	3.27%	33,796	58.36%
2042	2219	3.83%	36,015	62.19%
2043	2183	3.77%	38,198	65.96%
2044	2326	4.02%	40,524	69.98%
2045	1495	2.58%	42,019	72.56%
2046	1396	2.41%	43,415	74.97%
2047	1107	1.91%	44,522	76.88%
2048	1097	1.89%	45,619	78.78%
2049	1074	1.85%	46,693	80.63%
2050	1083	1.87%	47,776	82.50%
2051	1038	1.79%	48,814	84.29%
2052	1194	2.06%	50,008	86.36%
2053	1353	2.34%	51,361	88.69%
2054	1294	2.23%	52,655	90.93%
2055	1230	2.12%	53,885	93.05%
2056	781	1.35%	54,666	94.40%
2057	660	1.14%	55,326	95.54%
2058	572	0.99%	55,898	96.53%
2059	566	0.98%	56,464	97.50%
2060	487	0.84%	56,951	98.35%
2061	347	0.60%	57,298	98.94%
2062	233	0.40%	57,531	99.35%
2063	169	0.29%	57,700	99.64%
2064	112	0.19%	57,812	99.83%
2065	44	0.08%	57,856	99.91%
2066	43	0.07%	57,899	99.98%
2067	8	0.01%	57,907	99.997%
2068	2	0.00%	57,909	100.00%



v) JUBILACIONES ESPERADAS ACTUARIALES

La siguiente proyección muestra el número de personas que hará efectivo su derecho a pensionarse por jubilación o vejez en cada año.

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán

Jubilaciones Esperadas Actuariales

Personal de Burocracia

Generación Actual

Año	Personas	Porcentaje	Acumulado	
			Personas	Porcentaje
2025	374	2.05%	374	2.05%
2026	415	2.27%	789	4.31%
2027	402	2.20%	1,191	6.51%
2028	441	2.41%	1,632	8.92%
2029	426	2.33%	2,058	11.25%
2030	466	2.55%	2,525	13.80%
2031	469	2.56%	2,993	16.36%
2032	395	2.16%	3,389	18.52%
2033	420	2.30%	3,809	20.82%
2034	433	2.37%	4,242	23.19%
2035	452	2.47%	4,695	25.66%
2036	460	2.51%	5,155	28.18%
2037	461	2.52%	5,616	30.70%
2038	515	2.82%	6,131	33.51%
2039	534	2.92%	6,665	36.43%
2040	576	3.15%	7,241	39.58%
2041	549	3.00%	7,791	42.58%
2042	510	2.79%	8,300	45.37%
2043	492	2.69%	8,792	48.06%
2044	462	2.52%	9,254	50.58%
2045	469	2.56%	9,723	53.15%
2046	493	2.69%	10,216	55.84%
2047	488	2.67%	10,704	58.51%
2048	510	2.79%	11,214	61.30%
2049	517	2.82%	11,731	64.12%
2050	538	2.94%	12,269	67.06%
2051	554	3.03%	12,823	70.09%
2052	572	3.13%	13,396	73.22%
2053	608	3.32%	14,003	76.54%
2054	626	3.42%	14,629	79.97%
2055	622	3.40%	15,252	83.37%
2056	566	3.09%	15,817	86.46%
2057	497	2.72%	16,314	89.18%
2058	433	2.37%	16,748	91.55%
2059	368	2.01%	17,116	93.56%
2060	304	1.66%	17,420	95.22%
2061	238	1.30%	17,659	96.52%
2062	181	0.99%	17,839	97.51%
2063	142	0.77%	17,981	98.29%
2064	108	0.59%	18,089	98.88%
2065	78	0.43%	18,168	99.31%
2066	54	0.29%	18,221	99.60%
2067	33	0.18%	18,255	99.78%
2068	20	0.11%	18,274	99.89%
2069	11	0.06%	18,285	99.95%
2070	5	0.03%	18,291	99.98%
2071	2	0.01%	18,293	99.99%
2072	1	0.01%	18,294	100.00%

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán

Jubilaciones Esperadas Actuariales

Personal Legislativo y Judicial

Generación Actual

Año	Personas	Porcentaje	Acumulado	
			Personas	Porcentaje
2025	36	1.36%	36	1.36%
2026	41	1.54%	77	2.89%
2027	43	1.63%	121	4.52%
2028	53	1.99%	174	6.51%
2029	53	1.99%	227	8.50%
2030	60	2.25%	287	10.74%
2031	64	2.40%	351	13.15%
2032	58	2.18%	409	15.33%
2033	64	2.40%	473	17.73%
2034	69	2.59%	543	20.32%
2035	80	3.00%	623	23.32%
2036	88	3.28%	710	26.60%
2037	93	3.48%	803	30.08%
2038	95	3.55%	898	33.64%
2039	100	3.76%	998	37.39%
2040	121	4.52%	1,119	41.91%
2041	115	4.31%	1,234	46.23%
2042	137	5.14%	1,372	51.37%
2043	127	4.74%	1,498	56.10%
2044	107	3.99%	1,605	60.10%
2045	101	3.80%	1,706	63.90%
2046	88	3.30%	1,794	67.19%
2047	74	2.77%	1,868	69.96%
2048	64	2.40%	1,932	72.37%
2049	51	1.92%	1,984	74.29%
2050	49	1.85%	2,033	76.14%
2051	48	1.81%	2,081	77.95%
2052	50	1.87%	2,131	79.82%
2053	53	2.00%	2,185	81.82%
2054	56	2.12%	2,241	83.94%
2055	67	2.51%	2,308	86.45%
2056	62	2.34%	2,371	88.79%
2057	55	2.07%	2,426	90.86%
2058	51	1.93%	2,477	92.78%
2059	45	1.68%	2,522	94.47%
2060	39	1.45%	2,561	95.92%
2061	31	1.18%	2,592	97.09%
2062	22	0.82%	2,614	97.91%
2063	17	0.65%	2,632	98.56%
2064	14	0.51%	2,645	99.08%
2065	10	0.36%	2,655	99.44%
2066	6	0.24%	2,662	99.68%
2067	4	0.15%	2,666	99.83%
2068	2	0.09%	2,668	99.92%
2069	1	0.05%	2,669	99.97%
2070	1	0.03%	2,670	100.00%

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán

Jubilaciones Esperadas Actuariales

Personal de Magisterio

Generación Actual

Año	Personas	Porcentaje	Acumulado	
			Personas	Porcentaje
2025	580	2.50%	580	2.50%
2026	604	2.60%	1,184	5.09%
2027	539	2.32%	1,723	7.41%
2028	694	2.98%	2,417	10.40%
2029	666	2.86%	3,083	13.26%
2030	787	3.39%	3,870	16.64%
2031	873	3.76%	4,743	20.40%
2032	822	3.53%	5,565	23.93%
2033	869	3.74%	6,434	27.67%
2034	957	4.12%	7,391	31.79%
2035	1013	4.36%	8,404	36.14%
2036	1047	4.50%	9,450	40.64%
2037	1079	4.64%	10,529	45.29%
2038	1088	4.68%	11,618	49.97%
2039	1091	4.69%	12,709	54.66%
2040	1148	4.94%	13,857	59.60%
2041	1115	4.80%	14,972	64.40%
2042	1108	4.77%	16,081	69.16%
2043	1135	4.88%	17,216	74.05%
2044	1164	5.01%	18,380	79.05%
2045	1035	4.45%	19,415	83.50%
2046	888	3.82%	20,303	87.32%
2047	728	3.13%	21,031	90.45%
2048	571	2.46%	21,602	92.91%
2049	453	1.95%	22,055	94.86%
2050	323	1.39%	22,378	96.25%
2051	207	0.89%	22,584	97.13%
2052	156	0.67%	22,740	97.80%
2053	116	0.50%	22,856	98.30%
2054	94	0.40%	22,950	98.71%
2055	80	0.35%	23,031	99.05%
2056	61	0.26%	23,091	99.32%
2057	48	0.20%	23,139	99.52%
2058	37	0.16%	23,176	99.68%
2059	27	0.11%	23,203	99.79%
2060	20	0.08%	23,223	99.88%
2061	13	0.05%	23,235	99.93%
2062	7	0.03%	23,242	99.96%
2063	5	0.02%	23,247	99.98%
2064	2	0.01%	23,249	99.99%
2065	1	0.01%	23,251	100.00%

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán

Jubilaciones Esperadas Actuariales

Personal Total

Generación Actual

Año	Personas	Porcentaje	Acumulado	
			Personas	Porcentaje
2025	991	2.24%	991	2.24%
2026	1059	2.40%	2,050	4.64%
2027	984	2.23%	3,035	6.86%
2028	1188	2.69%	4,223	9.55%
2029	1145	2.59%	5,368	12.14%
2030	1314	2.97%	6,681	15.11%
2031	1406	3.18%	8,087	18.29%
2032	1275	2.88%	9,363	21.18%
2033	1353	3.06%	10,716	24.24%
2034	1459	3.30%	12,175	27.54%
2035	1546	3.50%	13,721	31.03%
2036	1594	3.61%	15,315	34.64%
2037	1633	3.69%	16,948	38.33%
2038	1699	3.84%	18,647	42.17%
2039	1725	3.90%	20,372	46.08%
2040	1845	4.17%	22,217	50.25%
2041	1780	4.03%	23,997	54.27%
2042	1756	3.97%	25,753	58.24%
2043	1754	3.97%	27,507	62.21%
2044	1732	3.92%	29,239	66.13%
2045	1606	3.63%	30,845	69.76%
2046	1469	3.32%	32,313	73.08%
2047	1290	2.92%	33,603	76.00%
2048	1145	2.59%	34,749	78.59%
2049	1021	2.31%	35,770	80.90%
2050	910	2.06%	36,680	82.96%
2051	809	1.83%	37,489	84.79%
2052	778	1.76%	38,267	86.55%
2053	777	1.76%	39,044	88.30%
2054	777	1.76%	39,821	90.06%
2055	770	1.74%	40,591	91.80%
2056	689	1.56%	41,280	93.36%
2057	600	1.36%	41,880	94.72%
2058	522	1.18%	42,402	95.90%
2059	440	0.99%	42,841	96.89%
2060	363	0.82%	43,204	97.71%
2061	282	0.64%	43,487	98.35%
2062	210	0.47%	43,696	98.83%
2063	163	0.37%	43,860	99.20%
2064	124	0.28%	43,984	99.48%
2065	89	0.20%	44,073	99.68%
2066	61	0.14%	44,134	99.82%
2067	38	0.09%	44,172	99.90%
2068	22	0.05%	44,194	99.95%
2069	13	0.03%	44,206	99.98%
2070	6	0.01%	44,213	99.99%
2071	3	0.01%	44,215	100.00%

vi) VALOR PRESENTE DE LAS OBLIGACIONES (PRIMA MEDIA GENERAL) Y BALANCES ACTUARIALES

Los siguientes cuadros muestran el monto de los pasivos contingentes generados por cada uno de los grupos de trabajadores afiliados a la Dirección de Pensiones Civiles del Estado. Así mismo, se hace la distinción entre los siguientes grupos de personal:

- a. Activos actuales
- b. Pensionados actuales
- c. Nuevas generaciones.

Además, se muestran los balances actuariales utilizando la prima actual y las primas resultantes de los métodos de Prima Media General y Primas Optimas de Liquidez.

El comportamiento futuro de los ingresos, egresos y saldos futuros de los fondos suponiendo las aportaciones recomendadas bajo el método de **Prima Media General** se muestra en las gráficas indicadas.

Personal	Prima Media General	Tasas de rendimiento	Cuadros	Gráficas
Burócrata	48.39%	2.00%	1a, 1b	1a, 1b
	43.16%	3.00%	2a, 2b	2a, 2b
Poder Legislativo y Judicial	44.87%	2.00%	3a, 3b	3a, 3b
	39.16%	3.00%	4a, 4b	4a, 4b
Magisterio	61.90%	2.00%	5a, 5b	5a, 5b
	58.26%	3.00%	6a, 6b	6a, 6b
Total	54.16%	2.00%	7a, 7b	7a, 7b
	49.60%	3.00%	8a, 8b	8a, 8b

Cabe hacer notar que tanto los cuadros como las gráficas tienen un subíndice. En el caso de los cuadros el subíndice **a** representa el valor presente de las obligaciones y el subíndice **b** representa el balance actuarial, mientras que en las gráficas el subíndice **a** representa el comportamiento de los ingresos y egresos y el subíndice **b** representa el comportamiento de las reservas.



Los servicios pasados representan las obligaciones ya adquiridas por el tiempo de servicio acumulado hasta la fecha de valuación, constituyendo un compromiso cierto para el sistema. Por otro lado, los servicios futuros corresponden a las obligaciones que se espera se generen con el tiempo de servicio que los trabajadores acumularán en el futuro.

Nota: El método de primas medias generales no debe utilizarse para evaluar esquemas en donde se reforman las prestaciones de las nuevas generaciones, pues arroja reservas negativas. En todo caso debería establecerse una prima para la generación actual y otra para las nuevas generaciones.

Cuadro 1a

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán

Personal de Burocracia

Valor presente de las obligaciones

Tasa de Rendimiento del 2.00%

	Activo			Pensionado	Nuevas Gen.	Total
	Pasados	Servicios Futuros	Totales	Servicios Totales	Servicios Totales	Servicios Totales
Antigüedad, Vejez y Cesantía						
a).- Titular	16,257,965,487.47	16,977,699,196.49	33,235,664,683.96	8,410,346,080.64	36,673,242,638.45	78,319,253,403.05
b).- Beneficiario	1,218,343,909.77	971,444,110.40	2,189,788,020.18	456,865,980.00	1,845,337,519.86	4,491,991,520.03
Invalidez por causas ajenas al trabajo						
a).- Titular	284,661,680.13	615,000,262.76	899,661,942.89	311,215,431.10	1,748,804,300.06	2,959,681,674.05
b).- Beneficiario	61,989,705.34	129,590,435.09	191,580,140.43	69,848,322.18	359,989,363.89	621,417,826.50
Viudez, Orfandad y Ascendencia por causas ajenas al trabajo	462,253,004.73	869,144,032.93	1,331,397,037.65	1,155,082,105.50	2,333,339,305.36	4,819,818,448.52
Incapacidad por causas del trabajo						
a).- Titular	136,991,576.10	432,001,748.36	568,993,324.46	32,786,109.11	1,682,257,222.05	2,284,036,655.62
b).- Beneficiario	41,087,146.37	140,890,652.32	181,977,798.69	8,052,738.77	569,838,513.44	759,869,050.90
Viudez, Orfandad y Ascendencia por causas del trabajo	36,113,482.30	74,320,435.24	110,433,917.54	130,463,342.59	203,464,478.36	444,361,738.49
Pagos únicos	267,112,045.86	447,331,331.23	714,443,377.10	86,770,875.75	1,485,573,815.11	2,286,788,067.96
Gastos de Funeral	92,194,332.08	223,263,887.31	315,458,219.39	86,770,875.75	433,421,988.34	835,651,083.49
Indemnización por Retiro	174,917,713.78	224,067,443.92	398,985,157.70	0.00	1,052,151,826.77	1,451,136,984.47
SubTotal	18,766,518,038.08	20,657,422,204.81	39,423,940,242.89	10,661,430,985.65	46,901,847,156.59	96,987,218,385.13
Gastos de administración	0.00	0.00	735,068,123.06		1,991,184,372.74	2,726,252,495.80
Costo de servicio médico	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total			40,159,008,365.94	10,661,430,985.65	48,893,031,529.33	99,713,470,880.93
Reserva			5,489,254,169.99			5,489,254,169.99
Aportaciones por pensionados (Pensiones)			0.00	0.00	0.00	0.00
Valor presente de sueldos futuros			52,504,865,932.64		142,227,455,195.94	194,732,321,128.58
Aportación en porcentaje de la nómina activos			66.03 %	20.31 %		
Aportación en porcentaje de la nómina de nuevas generaciones					34.38 %	
Aportación en porcentaje de la nómina global						48.39 %

Cuadro 1b

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán

Personal de Burocracia

Balance actuarial al 31 de diciembre de 2024

Tasa de Rendimiento del 2.00%

	Grupo Cerrado		Grupo Abierto		
	Aportación Actual	Prima Media General	Aportación Actual	Prima Media General	Prima Optima Liquidez
Aportación activos	24.00	86.34	24.00	48.39	46.99
Aportación pensionados	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Activo actuarial					
Reserva	5,489,254,169.99	5,489,254,169.99	5,489,254,169.99	5,489,254,169.99	5,489,254,169.99
Valor presente de aportaciones futuras de los activos					
a).- De la generación actual	12,601,167,823.83	45,331,185,181.61	12,601,167,823.83	25,405,283,711.22	24,673,479,534.10
i) Trabajador	5,775,535,252.59		5,775,535,252.59		
ii) Patrón	6,825,632,571.24		6,825,632,571.24		
b).- De las nuevas generaciones	0.00	0.00	34,134,589,247.03	68,818,932,999.72	66,836,590,145.12
i) Trabajador	0.00		15,645,020,071.55		
ii) Patrón	0.00		18,489,569,175.47		
Valor presente de aportaciones futuras de los pensionados					
a).- En curso de pago	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
b).- De la generación actual	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
c).- De las nuevas generaciones	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total activo	18,090,421,993.82	50,820,439,351.60	52,225,011,240.85	99,713,470,880.93	96,999,323,849.21
Pasivo actuarial					
Valor pte. de obligaciones					
a).- Personal actualmente pensionado	10,661,430,985.65	10,661,430,985.65	10,661,430,985.65	10,661,430,985.65	10,661,430,985.65
b).- Personal actualmente activo	40,159,008,365.94	40,159,008,365.94	40,159,008,365.94	40,159,008,365.94	40,159,008,365.94
c).- Personal nuevas generaciones	0.00	0.00	48,893,031,529.33	48,893,031,529.33	48,893,031,529.33
Total pasivo	50,820,439,351.60	50,820,439,351.60	99,713,470,880.93	99,713,470,880.93	99,713,470,880.93
(Deficit)/superavit actuarial	(32,730,017,357.77)	0.00	(47,488,459,640.08)	0.00	(2,714,147,031.72)

Nota Debido a que se requieren diferentes primas, se determinó el o los montos expresados en la sección de Valor Presente de Aportaciones Futuras.

Gráfica 1a

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán
Comportamiento de los egresos y aportaciones futuras
Personal de Burocracia



Gráfica 1b

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán
Comportamiento de las reservas futuras del fondo
Personal de Burocracia



Cuadro 2a

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán

Personal de Burocracia

Valor presente de las obligaciones

Tasa de Rendimiento del 3.00%

	Activo			Pensionado	Nuevas Gen.	Total
	Pasados	Servicios Futuros	Totales	Servicios Totales	Servicios Totales	Servicios Totales
Antigüedad, Vejez y Cesantía						
a).- Titular	13,357,997,367.09	12,364,607,111.87	25,722,604,478.95	7,696,883,388.00	17,702,760,540.79	51,122,248,407.75
b).- Beneficiario	932,701,885.63	667,826,706.94	1,600,528,592.57	396,070,308.87	836,142,442.89	2,832,741,344.33
Invalidez por causas ajenas al trabajo						
a).- Titular	236,687,149.90	473,251,603.27	709,938,753.17	280,510,862.56	923,475,984.73	1,913,925,600.46
b).- Beneficiario	47,894,853.56	92,696,645.03	140,591,498.60	59,179,604.27	175,915,376.22	375,686,479.08
Viudez, Orfandad y Ascendencia por causas ajenas al trabajo	372,071,535.96	638,825,262.62	1,010,896,798.58	1,039,461,738.16	1,163,350,183.68	3,213,708,720.42
Incapacidad por causas del trabajo						
a).- Titular	114,794,411.48	348,444,739.24	463,239,150.71	29,482,079.93	968,434,261.35	1,461,155,491.99
b).- Beneficiario	31,244,095.74	102,098,757.87	133,342,853.61	6,796,926.20	290,858,381.81	430,998,161.62
Viudez, Orfandad y Ascendencia por causas del trabajo	29,121,720.85	55,506,174.91	84,627,895.77	116,595,837.32	103,634,127.43	304,857,860.51
Pagos únicos	237,022,043.05	354,758,640.05	591,780,683.10	76,484,658.83	877,527,105.45	1,545,792,447.39
Gastos de Funeral	72,277,462.49	157,519,863.44	229,797,325.93	76,484,658.83	206,384,498.87	512,666,483.63
Indemnización por Retiro	164,744,580.56	197,238,776.61	361,983,357.17	0.00	671,142,606.59	1,033,125,963.76
SubTotal	15,359,535,063.26	15,098,015,641.81	30,457,550,705.06	9,701,465,404.14	23,042,098,404.34	63,201,114,513.55
Gastos de administración	0.00	0.00	662,893,955.26		1,271,735,334.38	1,934,629,289.64
Costo de servicio médico	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total			31,120,444,660.33	9,701,465,404.14	24,313,833,738.72	65,135,743,803.19
Reserva			5,489,254,169.99			5,489,254,169.99
Aportaciones por pensionados (Pensiones)			0.00	0.00	0.00	0.00
Valor presente de sueldos futuros			47,349,568,233.05		90,838,238,169.68	138,187,806,402.73
Aportación en porcentaje de la nómina activos			54.13 %	20.49 %		
Aportación en porcentaje de la nómina de nuevas generaciones					26.77 %	
Aportación en porcentaje de la nómina global						43.16 %

Cuadro 2b

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán

Personal de Burocracia

Balance actuarial al 31 de diciembre de 2024

Tasa de Rendimiento del 3.00%

	Grupo Cerrado		Grupo Abierto		
	Aportación Actual	Prima Media General	Aportación Actual	Prima Media General	Prima Optima Liquidez
Aportación activos	29.00	74.62	29.00	43.16	42.61
Aportación pensionados	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Activo actuarial					
Reserva	5,489,254,169.99	5,489,254,169.99	5,489,254,169.99	5,489,254,169.99	5,489,254,169.99
Valor presente de aportaciones futuras de los activos					
a).- De la generación actual	11,363,896,375.93	35,332,655,894.48	11,363,896,375.93	20,437,660,921.53	20,177,836,511.20
i) Trabajador	5,208,452,505.64		5,208,452,505.64		
ii) Patrón	6,155,443,870.30		6,155,443,870.30		
b).- De las nuevas generaciones	0.00	0.00	21,801,177,160.72	39,208,828,711.67	38,710,366,053.01
i) Trabajador	0.00		9,992,206,198.66		
ii) Patrón	0.00		11,808,970,962.06		
Valor presente de aportaciones futuras de los pensionados					
a).- En curso de pago	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
b).- De la generación actual	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
c).- De las nuevas generaciones	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<i>Total activo</i>	16,853,150,545.92	40,821,910,064.47	38,654,327,706.64	65,135,743,803.19	64,377,456,734.21
Pasivo actuarial					
Valor pte. de obligaciones					
a).- Personal actualmente pensionado	9,701,465,404.14	9,701,465,404.14	9,701,465,404.14	9,701,465,404.14	9,701,465,404.14
b).- Personal actualmente activo	31,120,444,660.33	31,120,444,660.33	31,120,444,660.33	31,120,444,660.33	31,120,444,660.33
c).- Personal nuevas generaciones	0.00	0.00	24,313,833,738.72	24,313,833,738.72	24,313,833,738.72
<i>Total pasivo</i>	40,821,910,064.47	40,821,910,064.47	65,135,743,803.19	65,135,743,803.19	65,135,743,803.19
<i>(Deficit)/superavit actuarial</i>	(23,968,759,518.55)	0.00	(26,481,416,096.54)	0.00	(758,287,068.98)

Gráfica 2a

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán
Comportamiento de los egresos y aportaciones futuras
Personal de Burocracia



Gráfica 2b

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán
Comportamiento de las reservas futuras del fondo
Personal de Burocracia



Cuadro 3a

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán

Personal Legislativo y Judicial

Valor presente de las obligaciones

Tasa de Rendimiento del 2.00%

	Activo			Pensionado	Nuevas Gen.	Total
	Pasados	Servicios Futuros	Totales	Servicios Totales	Servicios Totales	Servicios Totales
Antigüedad, Vejez y Cesantía						
a).- Titular	5,558,004,992.60	5,459,980,018.99	11,017,985,011.59	1,368,065,069.20	11,353,399,594.04	23,739,449,674.83
b).- Beneficiario	474,547,646.08	367,774,674.83	842,322,320.91	93,715,232.00	587,721,392.91	1,523,758,945.82
Invalidez por causas ajenas al trabajo						
a).- Titular	102,953,156.07	173,671,257.11	276,624,413.18	17,748,229.50	547,185,227.06	841,557,869.75
b).- Beneficiario	25,882,482.48	37,814,672.41	63,697,154.90	3,070,448.50	115,511,039.32	182,278,642.72
Viudez, Orfandad y Ascendencia por causas ajenas al trabajo	190,572,912.18	254,418,314.74	444,991,226.92	84,850,773.86	743,771,887.75	1,273,613,888.53
Incapacidad por causas del trabajo						
a).- Titular	54,226,379.55	120,249,122.61	174,475,502.16	16,772,174.35	555,154,352.38	746,402,028.89
b).- Beneficiario	16,920,892.62	38,665,928.60	55,586,821.22	3,654,737.51	188,140,705.88	247,382,264.61
Viudez, Orfandad y Ascendencia por causas del trabajo	16,757,209.54	23,283,881.86	40,041,091.40	38,773,684.82	68,577,756.85	147,392,533.07
Pagos únicos	97,992,055.69	137,314,704.89	235,306,760.58	12,155,790.95	493,055,385.95	740,517,937.48
Gastos de Funeral	33,348,212.41	74,876,418.58	108,224,630.99	12,155,790.95	138,579,149.85	258,959,571.79
Indemnización por Retiro	64,643,843.28	62,438,286.30	127,082,129.59	0.00	354,476,236.10	481,558,365.68
SubTotal	6,537,857,726.81	6,613,172,576.05	13,151,030,302.86	1,638,806,140.69	14,652,517,342.14	29,442,353,785.69
Gastos de administración	0.00	0.00	232,887,987.27		656,845,392.26	889,733,379.52
Costo de servicio médico	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total			13,383,918,290.13	1,638,806,140.69	15,309,362,734.40	30,332,087,165.22
Reserva			1,819,297,800.48			1,819,297,800.48
Aportaciones por pensionados (Pensiones)			0.00	0.00	0.00	0.00
Valor presente de sueldos futuros			16,634,856,233.40		46,917,528,018.27	63,552,384,251.67
Aportación en porcentaje de la nómina activos			69.52 %	9.85 %		
Aportación en porcentaje de la nómina de nuevas generaciones					32.63 %	
Aportación en porcentaje de la nómina global						44.87 %

Cuadro 3b

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán

Personal Legislativo y Judicial

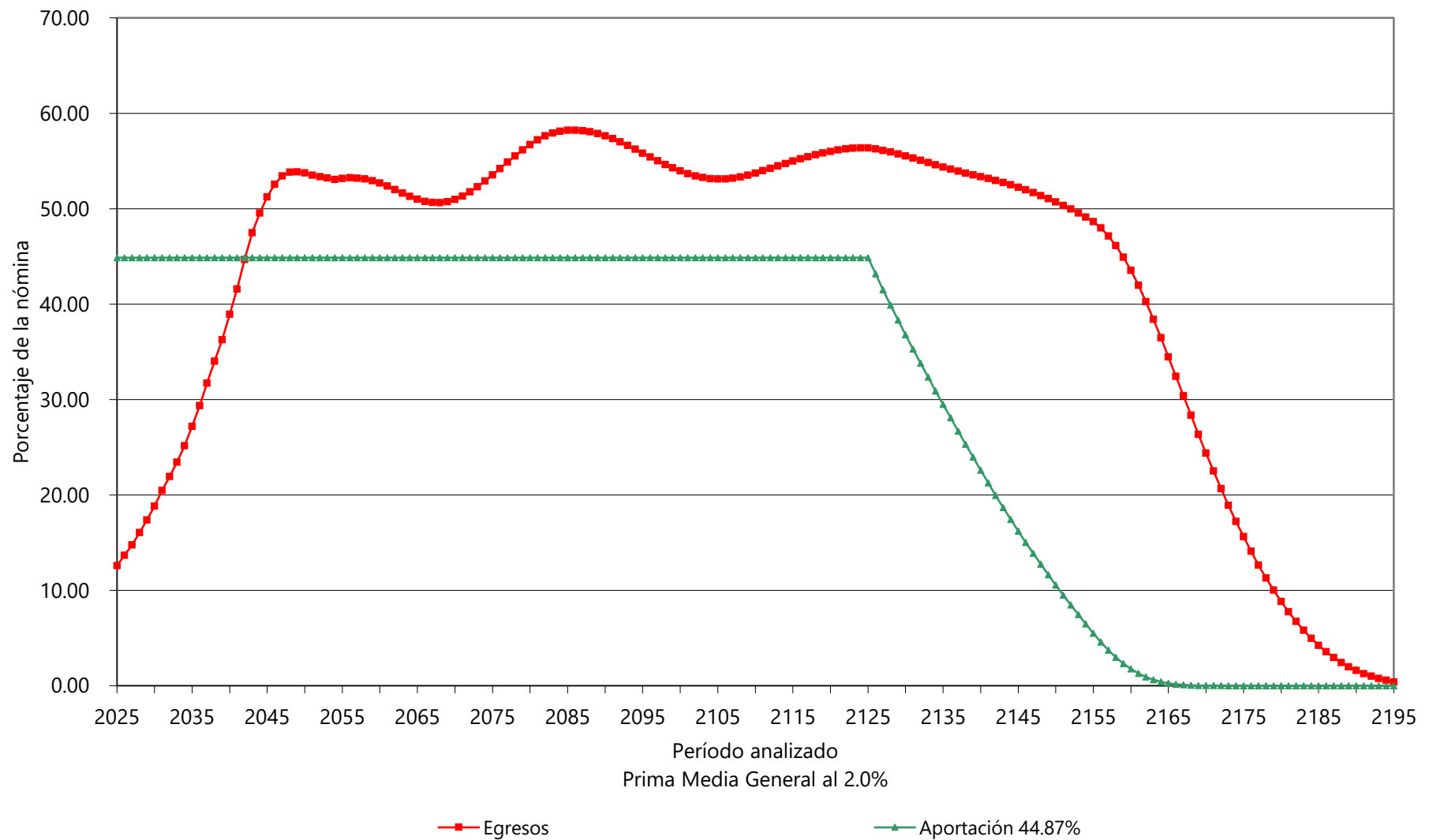
Balance actuarial al 31 de diciembre de 2024

Tasa de Rendimiento del 2.00%

	Grupo Cerrado		Grupo Abierto		
	Aportación Actual	Prima Media General	Aportación Actual	Prima Media General	Prima Optima Liquidez
Aportación activos	24.00	79.37	24.00	44.87	43.73
Aportación pensionados	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Activo actuarial					
Reserva	1,819,297,800.48	1,819,297,800.48	1,819,297,800.48	1,819,297,800.48	1,819,297,800.48
Valor presente de aportaciones futuras de los activos					
a).- De la generación actual	3,992,365,496.01	13,203,426,630.35	3,992,365,496.01	7,463,231,434.67	7,274,414,300.66
i) Trabajador	1,829,834,185.67		1,829,834,185.67		
ii) Patrón	2,162,531,310.34		2,162,531,310.34		
b).- De las nuevas generaciones	0.00	0.00	11,260,206,724.39	21,049,557,930.07	20,517,011,507.60
i) Trabajador	0.00		5,160,928,082.01		
ii) Patrón	0.00		6,099,278,642.38		
Valor presente de aportaciones futuras de los pensionados					
a).- En curso de pago	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
b).- De la generación actual	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
c).- De las nuevas generaciones	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<i>Total activo</i>	5,811,663,296.49	15,022,724,430.82	17,071,870,020.88	30,332,087,165.22	29,610,723,608.74
Pasivo actuarial					
Valor pte. de obligaciones					
a).- Personal actualmente pensionado	1,638,806,140.69	1,638,806,140.69	1,638,806,140.69	1,638,806,140.69	1,638,806,140.69
b).- Personal actualmente activo	13,383,918,290.13	13,383,918,290.13	13,383,918,290.13	13,383,918,290.13	13,383,918,290.13
c).- Personal nuevas generaciones	0.00	0.00	15,309,362,734.40	15,309,362,734.40	15,309,362,734.40
<i>Total pasivo</i>	15,022,724,430.82	15,022,724,430.82	30,332,087,165.22	30,332,087,165.22	30,332,087,165.22
<i>(Deficit)/superavit actuarial</i>	(9,211,061,134.33)	0.00	(13,260,217,144.34)	0.00	(721,363,556.48)

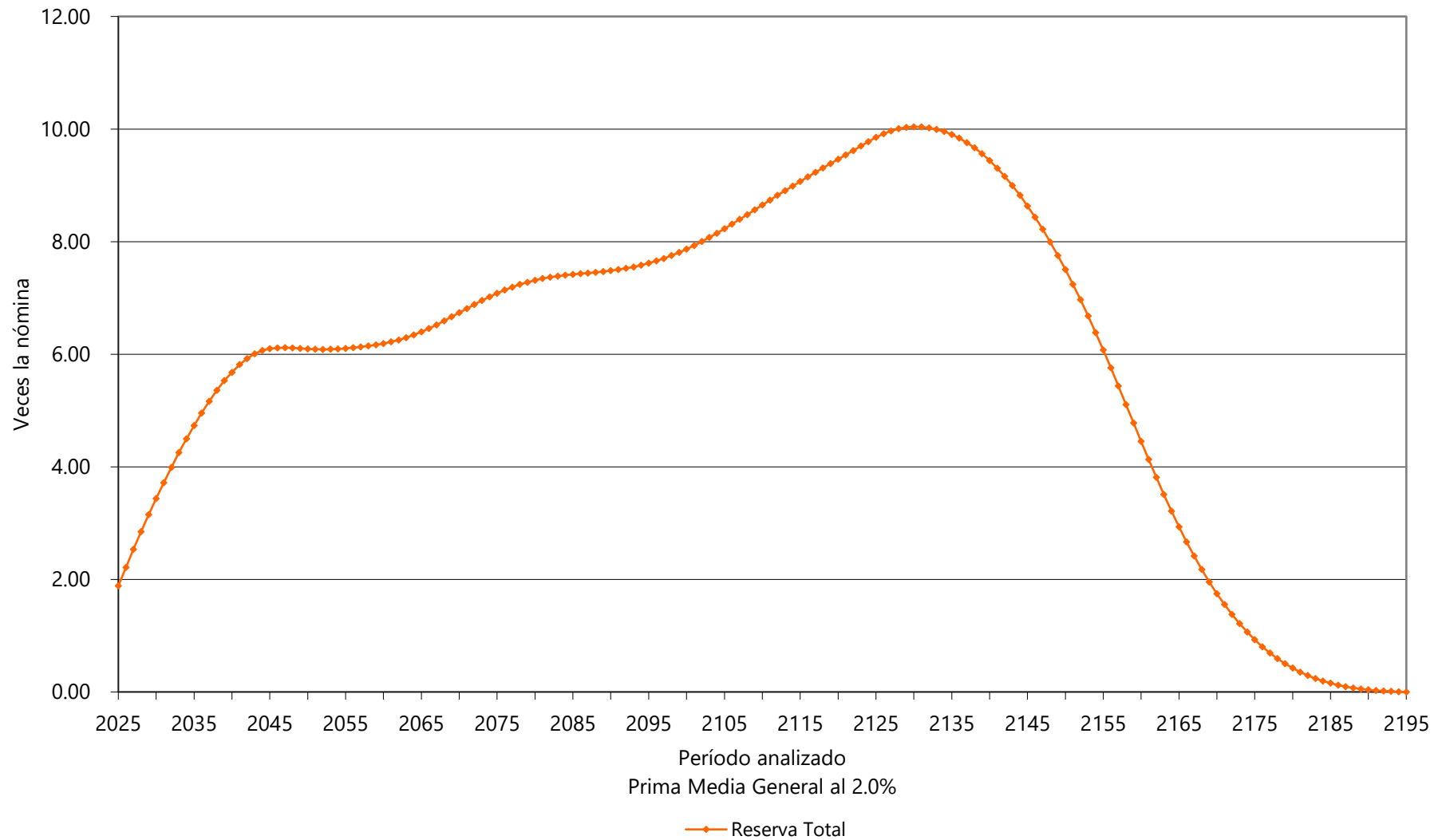
Gráfica 3a

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán
Comportamiento de los egresos y aportaciones futuras
Personal Legislativo y Judicial



Gráfica 3b

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán
Comportamiento de las reservas futuras del fondo
Personal Legislativo y Judicial



Cuadro 4a

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán

Personal Legislativo y Judicial

Valor presente de las obligaciones

Tasa de Rendimiento del 3.00%

	Activo			Pensionado	Nuevas Gen.	Total
	Pasados	Servicios Futuros	Totales	Servicios Totales	Servicios Totales	Servicios Totales
Antigüedad, Vejez y Cesantía						
a).- Titular	4,491,347,822.41	4,049,661,178.95	8,541,009,001.36	1,242,174,665.41	5,469,822,850.48	15,253,006,517.25
b).- Beneficiario	357,460,580.88	258,175,091.18	615,635,672.06	80,468,715.83	266,271,408.01	962,375,795.89
Invalidez por causas ajenas al trabajo						
a).- Titular	85,629,525.46	135,421,323.09	221,050,848.55	16,180,116.43	288,154,037.25	525,385,002.23
b).- Beneficiario	20,007,040.46	27,482,796.89	47,489,837.35	2,671,918.72	56,239,961.85	106,401,717.92
Viudez, Orfandad y Ascendencia por causas ajenas al trabajo	154,017,218.97	191,239,270.12	345,256,489.10	76,629,429.02	370,461,712.61	792,347,630.73
Incapacidad por causas del trabajo						
a).- Titular	45,616,382.96	97,696,485.86	143,312,868.83	15,135,709.46	319,449,955.68	477,898,533.97
b).- Beneficiario	12,983,994.51	28,338,268.43	41,322,262.94	3,161,097.30	95,986,757.75	140,470,117.99
Viudez, Orfandad y Ascendencia por causas del trabajo	13,632,453.48	17,833,246.15	31,465,699.63	35,076,571.36	34,961,338.35	101,503,609.34
Pagos únicos	86,714,170.17	108,347,542.87	195,061,713.04	10,545,927.44	291,472,003.17	497,079,643.65
Gastos de Funeral	25,662,197.23	53,057,992.15	78,720,189.39	10,545,927.44	65,509,161.27	154,775,278.10
Indemnización por Retiro	61,051,972.93	55,289,550.72	116,341,523.65	0.00	225,962,841.90	342,304,365.55
SubTotal	5,267,409,189.30	4,914,195,203.55	10,181,604,392.85	1,482,044,150.97	7,192,820,025.15	18,856,468,568.97
Gastos de administración	0.00	0.00	211,830,747.71		419,836,037.23	631,666,784.95
Costo de servicio médico	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total			10,393,435,140.56	1,482,044,150.97	7,612,656,062.38	19,488,135,353.91
Reserva			1,819,297,800.48			1,819,297,800.48
Aportaciones por pensionados (Pensiones)			0.00	0.00	0.00	0.00
Valor presente de sueldos futuros			15,130,767,693.84		29,988,288,373.69	45,119,056,067.53
Aportación en porcentaje de la nómina activos			56.67 %	9.79 %		
Aportación en porcentaje de la nómina de nuevas generaciones					25.39 %	
Aportación en porcentaje de la nómina global						39.16 %

Cuadro 4b

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán

Personal Legislativo y Judicial

Balance actuarial al 31 de diciembre de 2024

Tasa de Rendimiento del 3.00%

	Grupo Cerrado		Grupo Abierto		
	Aportación Actual	Prima Media General	Aportación Actual	Prima Media General	Prima Optima Liquidez
Aportación activos	24.00	66.46	24.00	39.16	38.73
Aportación pensionados	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Activo actuarial					
Reserva	1,819,297,800.48	1,819,297,800.48	1,819,297,800.48	1,819,297,800.48	1,819,297,800.48
Valor presente de aportaciones futuras de los activos					
a).- De la generación actual	3,631,384,246.52	10,056,181,491.05	3,631,384,246.52	5,925,280,795.79	5,860,562,055.53
i) Trabajador	1,664,384,446.32		1,664,384,446.32		
ii) Patrón	1,966,999,800.20		1,966,999,800.20		
b).- De las nuevas generaciones	0.00	0.00	7,197,189,209.69	11,743,556,757.65	11,615,288,034.91
i) Trabajador	0.00		3,298,711,721.11		
ii) Patrón	0.00		3,898,477,488.58		
Valor presente de aportaciones futuras de los pensionados					
a).- En curso de pago	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
b).- De la generación actual	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
c).- De las nuevas generaciones	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<i>Total activo</i>	5,450,682,047.00	11,875,479,291.53	12,647,871,256.68	19,488,135,353.91	19,295,147,890.92
Pasivo actuarial					
Valor pte. de obligaciones					
a).- Personal actualmente pensionado	1,482,044,150.97	1,482,044,150.97	1,482,044,150.97	1,482,044,150.97	1,482,044,150.97
b).- Personal actualmente activo	10,393,435,140.56	10,393,435,140.56	10,393,435,140.56	10,393,435,140.56	10,393,435,140.56
c).- Personal nuevas generaciones	0.00	0.00	7,612,656,062.38	7,612,656,062.38	7,612,656,062.38
<i>Total pasivo</i>	11,875,479,291.53	11,875,479,291.53	19,488,135,353.91	19,488,135,353.91	19,488,135,353.91
<i>(Deficit)/superavit actuarial</i>	(6,424,797,244.53)	0.00	(6,840,264,097.23)	0.00	(192,987,462.99)

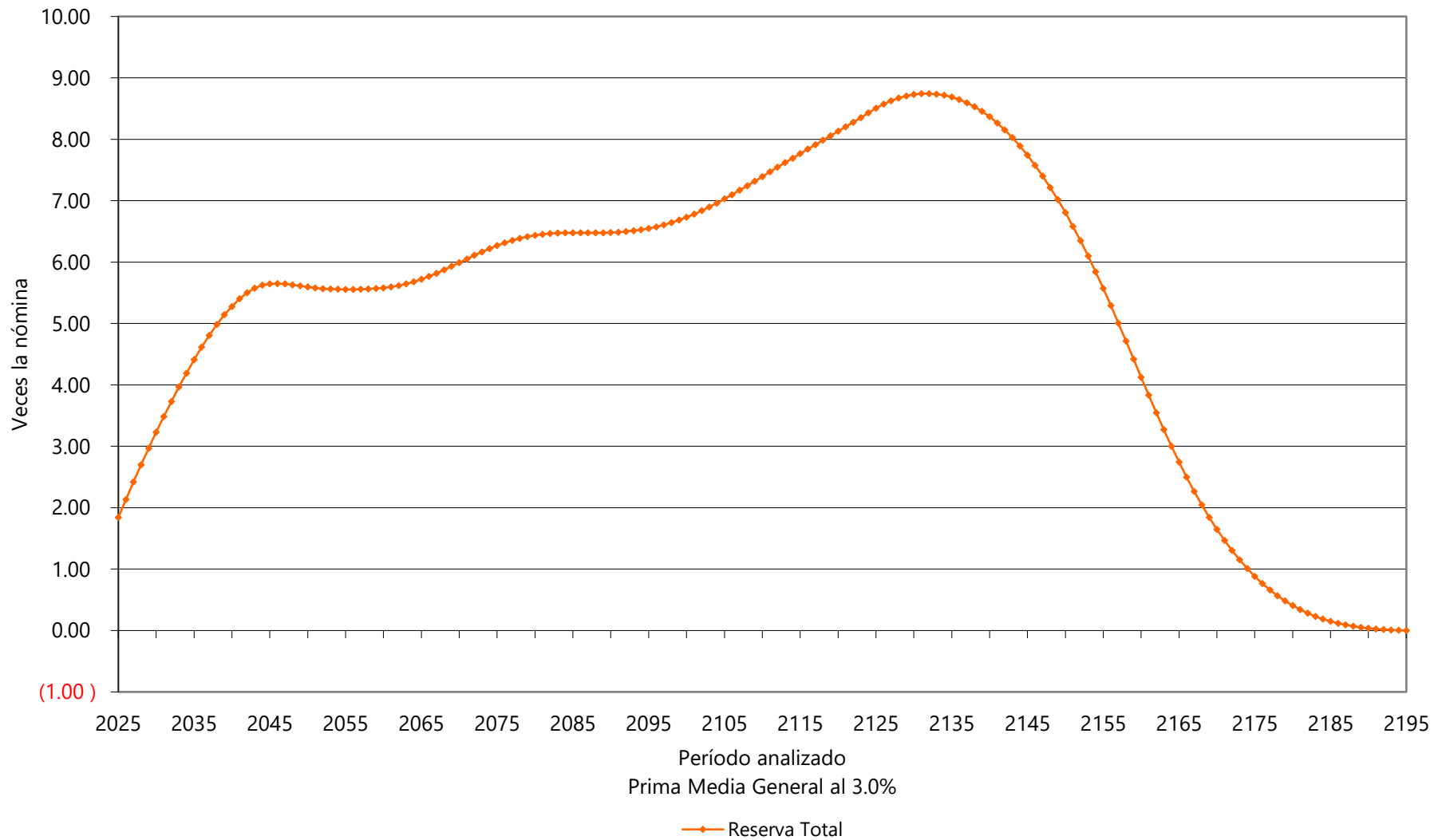
Gráfica 4a

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán
Comportamiento de los egresos y aportaciones futuras
Personal Legislativo y Judicial



Gráfica 4b

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán
Comportamiento de las reservas futuras del fondo
Personal Legislativo y Judicial



Cuadro 5a

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán

Personal de Magisterio

Valor presente de las obligaciones

Tasa de Rendimiento del 2.00%

	Activo			Pensionado	Nuevas Gen.	Total
	Pasados	Servicios Futuros	Totales	Servicios Totales	Servicios Totales	Servicios Totales
Antigüedad, Vejez y Cesantía						
a).- Titular	34,527,082,587.55	21,799,643,896.20	56,326,726,483.75	15,269,527,135.17	44,931,706,789.26	116,527,960,408.18
b).- Beneficiario	2,809,271,528.69	1,842,311,146.30	4,651,582,674.99	821,438,315.40	2,601,348,008.85	8,074,368,999.25
Invalidez por causas ajenas al trabajo						
a).- Titular	499,564,890.83	366,574,466.86	866,139,357.69	33,904,688.38	1,897,910,418.28	2,797,954,464.36
b).- Beneficiario	118,884,191.56	93,253,323.95	212,137,515.50	5,802,238.12	442,659,714.97	660,599,468.59
Viudez, Orfandad y Ascendencia por causas ajenas al trabajo	900,036,154.02	660,880,183.69	1,560,916,337.71	1,374,587,311.63	3,014,269,848.00	5,949,773,497.34
Incapacidad por causas del trabajo						
a).- Titular	268,415,629.88	259,284,943.78	527,700,573.66	1,269,961.14	2,117,403,973.24	2,646,374,508.04
b).- Beneficiario	85,513,632.24	86,587,238.06	172,100,870.30	207,465.90	736,483,577.23	908,791,913.42
Viudez, Orfandad y Ascendencia por causas del trabajo	88,706,272.55	76,947,462.58	165,653,735.12	145,535,833.26	299,715,000.19	610,904,568.57
Pagos únicos	414,018,565.02	368,460,514.37	782,479,079.39	146,050,620.50	1,584,466,455.85	2,512,996,155.73
Gastos de Funeral	185,898,394.20	268,024,819.77	453,923,213.97	146,050,620.50	465,821,007.22	1,065,794,841.68
Indemnización por Retiro	228,120,170.82	100,435,694.60	328,555,865.42	0.00	1,118,645,448.63	1,447,201,314.05
SubTotal	39,711,493,452.34	25,553,943,175.77	65,265,436,628.11	17,798,323,569.50	57,625,963,785.87	140,689,723,983.48
Gastos de administración	0.00	0.00	699,195,021.79		2,403,421,927.00	3,102,616,948.79
Costo de servicio médico	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total			65,964,631,649.90	17,798,323,569.50	60,029,385,712.87	143,792,340,932.27
Reserva			6,606,944,306.49			6,606,944,306.49
Aportaciones por pensionados (Pensiones)			0.00	0.00	0.00	0.00
Valor presente de sueldos futuros			49,942,501,556.46		171,672,994,785.58	221,615,496,342.03
Aportación en porcentaje de la nómina activos			118.85 %	35.64 %		
Aportación en porcentaje de la nómina de nuevas generaciones					34.97 %	
Aportación en porcentaje de la nómina global						61.90 %

Cuadro 5b

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán

Personal de Magisterio

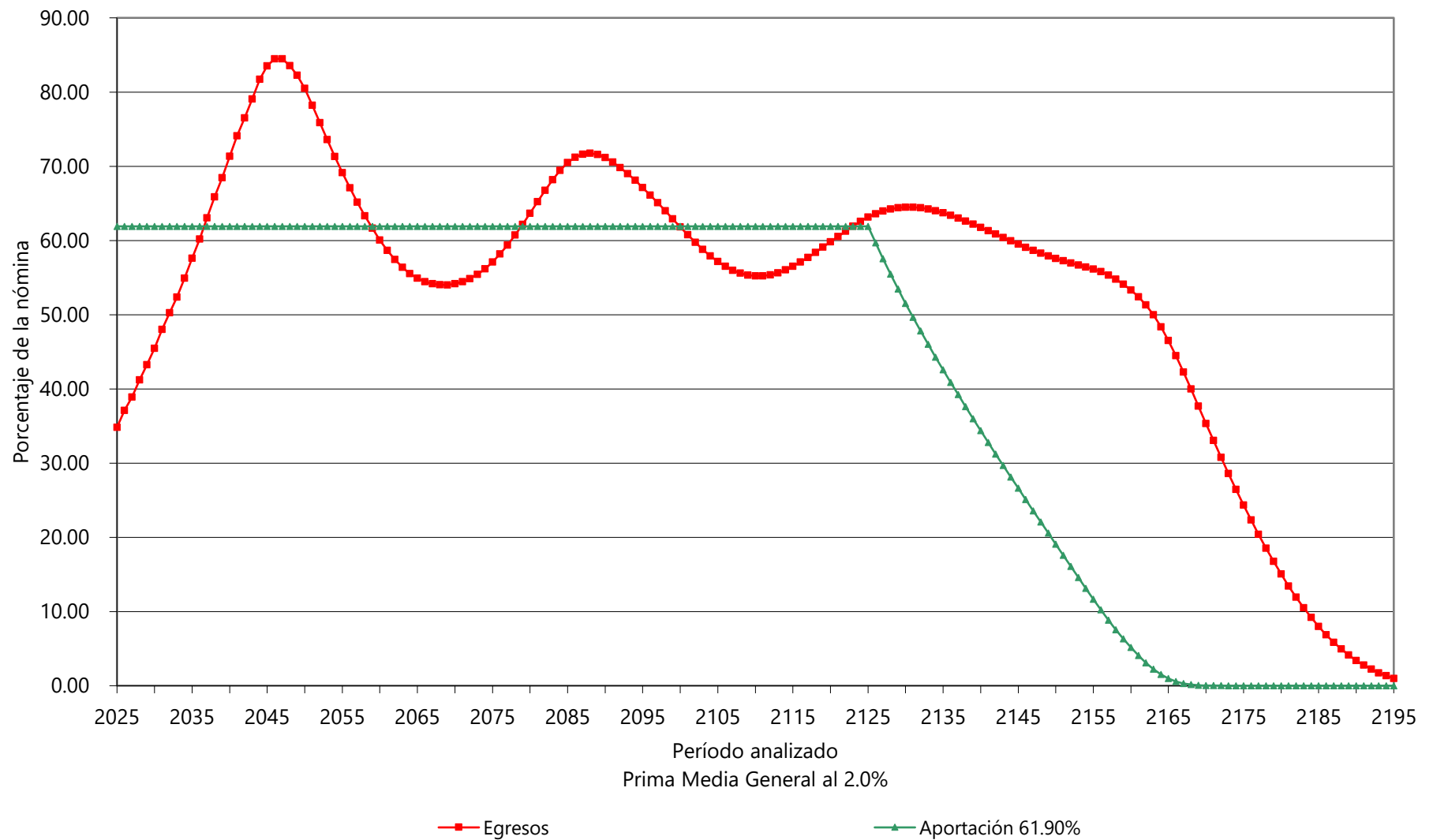
Balance actuarial al 31 de diciembre de 2024

Tasa de Rendimiento del 2.00%

	Grupo Cerrado		Grupo Abierto		
	Aportación Actual	Prima Media General	Aportación Actual	Prima Media General	Prima Optima Liquidez
Aportación activos	24.00	154.49	24.00	61.90	59.32
Aportación pensionados	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Activo actuarial					
Reserva	6,606,944,306.49	6,606,944,306.49	6,606,944,306.49	6,606,944,306.49	6,606,944,306.49
Valor presente de aportaciones futuras de los activos					
a).- De la generación actual	11,986,200,373.55	77,156,010,912.90	11,986,200,373.55	30,915,626,378.09	29,624,635,268.46
i) Trabajador	5,493,675,171.21		5,493,675,171.21		
ii) Patrón	6,492,525,202.34		6,492,525,202.34		
b).- De las nuevas generaciones	0.00	0.00	41,201,518,748.54	106,269,770,247.68	101,832,100,865.39
i) Trabajador	0.00		18,884,029,426.41		
ii) Patrón	0.00		22,317,489,322.12		
Valor presente de aportaciones futuras de los pensionados					
a).- En curso de pago	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
b).- De la generación actual	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
c).- De las nuevas generaciones	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<i>Total activo</i>	18,593,144,680.04	83,762,955,219.40	59,794,663,428.58	143,792,340,932.27	138,063,680,440.35
Pasivo actuarial					
Valor pte. de obligaciones					
a).- Personal actualmente pensionado	17,798,323,569.50	17,798,323,569.50	17,798,323,569.50	17,798,323,569.50	17,798,323,569.50
b).- Personal actualmente activo	65,964,631,649.90	65,964,631,649.90	65,964,631,649.90	65,964,631,649.90	65,964,631,649.90
c).- Personal nuevas generaciones	0.00	0.00	60,029,385,712.87	60,029,385,712.87	60,029,385,712.87
<i>Total pasivo</i>	83,762,955,219.40	83,762,955,219.40	143,792,340,932.27	143,792,340,932.27	143,792,340,932.27
<i>(Deficit)/superavit actuarial</i>	(65,169,810,539.35)	0.00	(83,997,677,503.68)	0.00	(5,728,660,491.92)

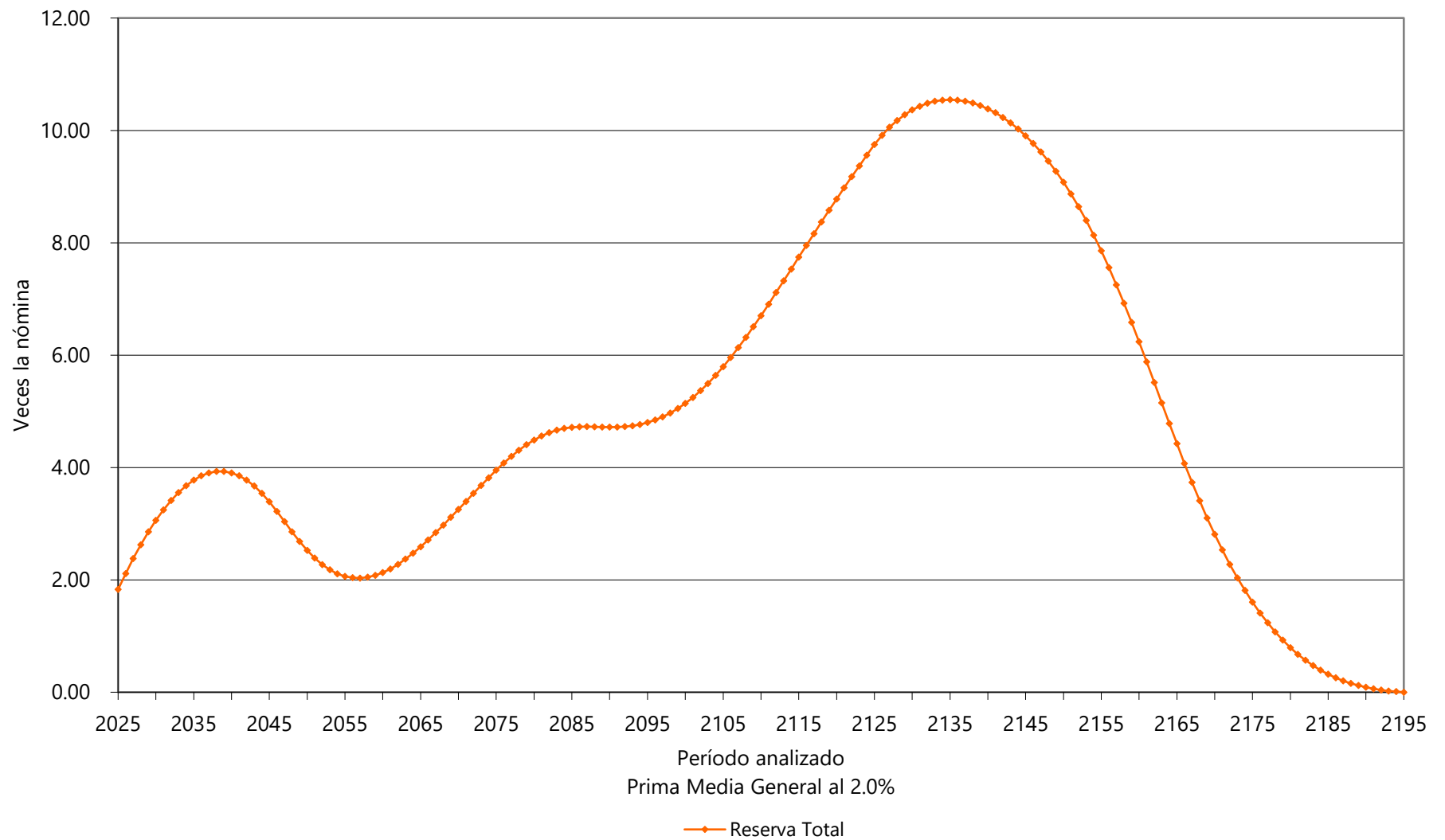
Gráfica 5a

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán
Comportamiento de los egresos y aportaciones futuras
Personal de Magisterio



Gráfica 5b

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán
Comportamiento de las reservas futuras del fondo
Personal de Magisterio



Cuadro 6a

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán

Personal de Magisterio

Valor presente de las obligaciones

Tasa de Rendimiento del 3.00%

	Activo			Pensionado	Nuevas Gen.	Total
	Pasados	Servicios Futuros	Totales	Servicios Totales	Servicios Totales	Servicios Totales
Antigüedad, Vejez y Cesantía						
a).- Titular	28,075,129,221.78	16,674,005,228.36	44,749,134,450.14	13,965,364,178.01	21,514,844,378.72	80,229,343,006.87
b).- Beneficiario	2,091,114,851.23	1,297,010,419.58	3,388,125,270.81	720,807,765.66	1,172,786,987.42	5,281,720,023.89
Invalidez por causas ajenas al trabajo						
a).- Titular	422,187,280.68	295,657,234.57	717,844,515.24	30,911,436.24	997,498,196.61	1,746,254,148.09
b).- Beneficiario	91,797,984.47	69,157,182.56	160,955,167.03	4,974,173.37	214,422,237.70	380,351,578.10
Viudez, Orfandad y Ascendencia por causas ajenas al trabajo	731,843,261.53	514,562,550.05	1,246,405,811.57	1,237,786,998.52	1,505,878,440.65	3,990,071,250.74
Incapacidad por causas del trabajo						
a).- Titular	226,291,916.37	214,293,088.48	440,585,004.85	1,158,711.93	1,227,126,353.60	1,668,870,070.38
b).- Beneficiario	65,190,497.51	64,521,542.84	129,712,040.35	185,600.65	375,453,387.79	505,351,028.79
Viudez, Orfandad y Ascendencia por causas del trabajo	72,037,878.68	60,834,771.82	132,872,650.50	131,160,056.39	153,616,181.15	417,648,888.04
Pagos únicos	361,713,904.20	282,889,488.68	644,603,392.88	128,042,776.58	938,197,804.43	1,710,843,973.89
Gastos de Funeral	145,855,933.74	192,351,152.91	338,207,086.66	128,042,776.58	217,678,349.44	683,928,212.68
Indemnización por Retiro	215,857,970.46	90,538,335.77	306,396,306.23	0.00	720,519,454.99	1,026,915,761.22
SubTotal	32,137,306,796.44	19,472,931,506.94	51,610,238,303.38	16,220,391,697.37	28,099,823,968.07	95,930,453,968.82
Gastos de administración	0.00	0.00	647,654,973.08		1,551,479,716.22	2,199,134,689.30
Costo de servicio médico	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total			52,257,893,276.46	16,220,391,697.37	29,651,303,684.29	98,129,588,658.12
Reserva			6,606,944,306.49			6,606,944,306.49
Aportaciones por pensionados (Pensiones)			0.00	0.00	0.00	0.00
Valor presente de sueldos futuros			46,261,069,505.52		110,819,979,730.05	157,081,049,235.57
Aportación en porcentaje de la nómina activos			98.68 %	35.06 %		
Aportación en porcentaje de la nómina de nuevas generaciones					26.76 %	
Aportación en porcentaje de la nómina global						58.26 %

Cuadro 6b

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán

Personal de Magisterio

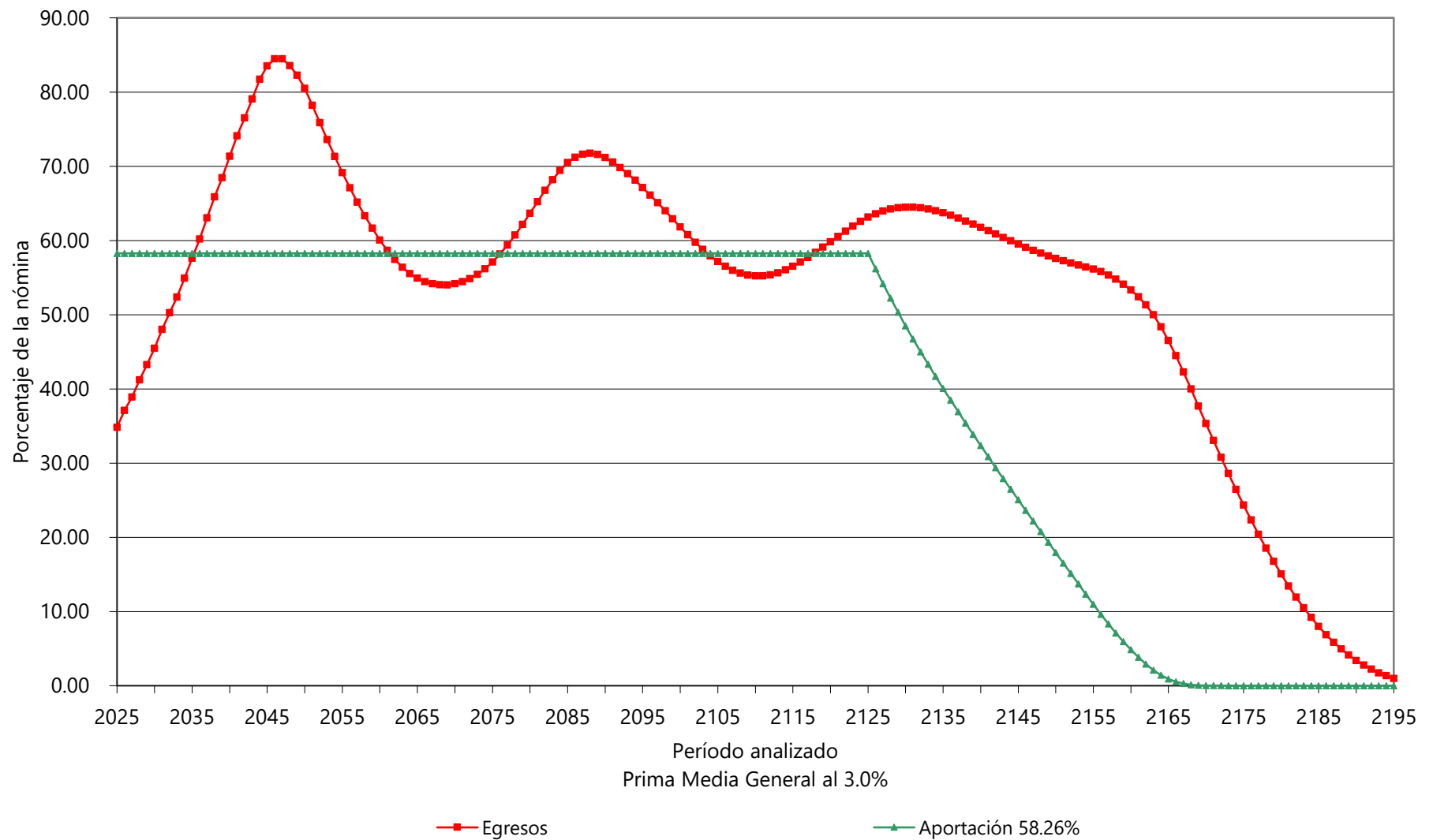
Balance actuarial al 31 de diciembre de 2024

Tasa de Rendimiento del 3.00%

	Grupo Cerrado		Grupo Abierto		
	Aportación Actual	Prima Media General	Aportación Actual	Prima Media General	Prima Optima Liquidez
Aportación activos	24.00	133.74	24.00	58.26	57.25
Aportación pensionados	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Activo actuarial					
Reserva	6,606,944,306.49	6,606,944,306.49	6,606,944,306.49	6,606,944,306.49	6,606,944,306.49
Valor presente de aportaciones futuras de los activos					
a).- De la generación actual	11,102,656,681.33	61,871,340,667.33	11,102,656,681.33	26,953,826,908.36	26,483,458,557.14
i) Trabajador	5,088,717,645.61		5,088,717,645.61		
ii) Patrón	6,013,939,035.72		6,013,939,035.72		
b).- De las nuevas generaciones	0.00	0.00	26,596,795,135.21	64,568,817,443.26	63,442,033,914.36
i) Trabajador	0.00		12,190,197,770.31		
ii) Patrón	0.00		14,406,597,364.91		
Valor presente de aportaciones futuras de los pensionados					
a).- En curso de pago	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
b).- De la generación actual	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
c).- De las nuevas generaciones	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<i>Total activo</i>	17,709,600,987.82	68,478,284,973.82	44,306,396,123.03	98,129,588,658.12	96,532,436,778.00
Pasivo actuarial					
Valor pte. de obligaciones					
a).- Personal actualmente pensionado	16,220,391,697.37	16,220,391,697.37	16,220,391,697.37	16,220,391,697.37	16,220,391,697.37
b).- Personal actualmente activo	52,257,893,276.46	52,257,893,276.46	52,257,893,276.46	52,257,893,276.46	52,257,893,276.46
c).- Personal nuevas generaciones	0.00	0.00	29,651,303,684.29	29,651,303,684.29	29,651,303,684.29
<i>Total pasivo</i>	68,478,284,973.82	68,478,284,973.82	98,129,588,658.12	98,129,588,658.12	98,129,588,658.12
<i>(Deficit)/superavit actuarial</i>	(50,768,683,986.00)	0.00	(53,823,192,535.08)	0.00	(1,597,151,880.11)

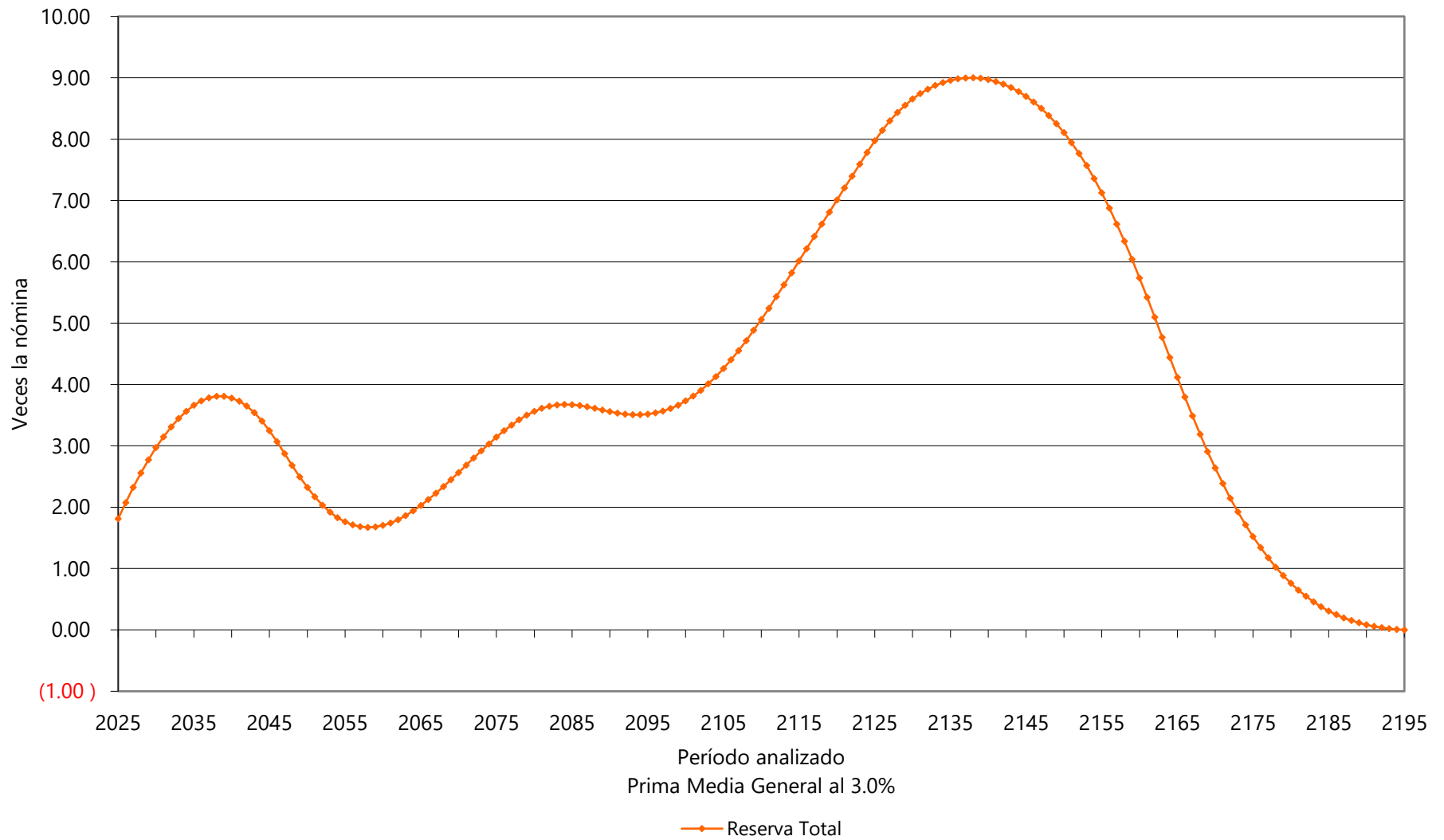
Gráfica 6a

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán
Comportamiento de los egresos y aportaciones futuras
Personal de Magisterio



Gráfica 6b

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán
Comportamiento de las reservas futuras del fondo
Personal de Magisterio



Cuadro 7a

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán

Personal Total

Valor presente de las obligaciones

Tasa de Rendimiento del 2.00%

	Activo			Pensionado	Nuevas Gen.	Total
	Pasados	Servicios Futuros	Totales	Servicios Totales	Servicios Totales	Servicios Totales
Antigüedad, Vejez y Cesantía						
a).- Titular	56,343,053,067.62	44,237,323,111.68	100,580,376,179.30	25,047,938,285.01	92,958,349,021.75	218,586,663,486.06
b).- Beneficiario	4,502,163,084.54	3,181,529,931.54	7,683,693,016.08	1,372,019,527.40	5,034,406,921.62	14,090,119,465.11
Invalidez por causas ajenas al trabajo						
a).- Titular	887,179,727.03	1,155,245,986.73	2,042,425,713.76	362,868,348.99	4,193,899,945.40	6,599,194,008.16
b).- Beneficiario	206,756,379.38	260,658,431.45	467,414,810.83	78,721,008.80	918,160,118.17	1,464,295,937.80
Viudez, Orfandad y Ascendencia por causas ajenas al trabajo	1,552,862,070.93	1,784,442,531.36	3,337,304,602.29	2,614,520,190.99	6,091,381,041.11	12,043,205,834.39
Incapacidad por causas del trabajo						
a).- Titular	459,633,585.53	811,535,814.74	1,271,169,400.27	50,828,244.59	4,354,815,547.68	5,676,813,192.54
b).- Beneficiario	143,521,671.24	266,143,818.97	409,665,490.21	11,914,942.18	1,494,462,796.54	1,916,043,228.93
Viudez, Orfandad y Ascendencia por causas del trabajo	141,576,964.39	174,551,779.67	316,128,744.06	314,772,860.67	571,757,235.40	1,202,658,840.13
Pagos únicos	779,122,666.57	953,106,550.49	1,732,229,217.06	244,977,287.20	3,563,095,656.92	5,540,302,161.17
Gastos de Funeral	311,440,938.69	566,165,125.67	877,606,064.35	244,977,287.20	1,037,822,145.42	2,160,405,496.97
Indemnización por Retiro	467,681,727.89	386,941,424.82	854,623,152.71	0.00	2,525,273,511.50	3,379,896,664.20
SubTotal	65,015,869,217.23	52,824,537,956.62	117,840,407,173.86	30,098,560,695.84	119,180,328,284.60	267,119,296,154.30
Gastos de administración	0.00	0.00	1,667,151,132.11		5,051,451,692.00	6,718,602,824.11
Costo de servicio médico	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total			119,507,558,305.97	30,098,560,695.84	124,231,779,976.59	273,837,898,978.41
Reserva			13,915,496,276.96			13,915,496,276.96
Aportaciones por pensionados (Pensiones)			0.00	0.00	0.00	0.00
Valor presente de sueldos futuros			119,082,223,722.49		360,817,977,999.79	479,900,201,722.28
Aportación en porcentaje de la nómina activos			88.67 %	25.28 %		
Aportación en porcentaje de la nómina de nuevas generaciones					34.43 %	
Aportación en porcentaje de la nómina global						54.16 %

Cuadro 7b

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán

Personal Total

Balance actuarial al 31 de diciembre de 2024

Tasa de Rendimiento del 2.00%

	Grupo Cerrado		Grupo Abierto		
	Aportación Actual	Prima Media General	Aportación Actual	Prima Media General	Prima Optima Liquidez
Aportación activos	24.00	113.95	24.00	54.16	52.23
Aportación pensionados	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Activo actuarial					
Reserva	13,915,496,276.96	13,915,496,276.96	13,915,496,276.96	13,915,496,276.96	13,915,496,276.96
Valor presente de aportaciones futuras de los activos					
a).- De la generación actual	28,579,733,693.40	135,690,622,724.86	28,579,733,693.40	64,497,030,003.11	62,193,259,820.26
i) Trabajador	13,099,044,609.47		13,099,044,609.47		
ii) Patrón	15,480,689,083.92		15,480,689,083.92		
b).- De las nuevas generaciones	0.00	0.00	86,596,314,719.95	195,425,372,698.34	188,444,971,483.36
i) Trabajador	0.00		39,689,977,579.98		
ii) Patrón	0.00		46,906,337,139.97		
Valor presente de aportaciones futuras de los pensionados					
a).- En curso de pago	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
b).- De la generación actual	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
c).- De las nuevas generaciones	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<i>Total activo</i>	42,495,229,970.36	149,606,119,001.82	129,091,544,690.31	273,837,898,978.41	264,553,727,580.58
Pasivo actuarial					
Valor pte. de obligaciones					
a).- Personal actualmente pensionado	30,098,560,695.84	30,098,560,695.84	30,098,560,695.84	30,098,560,695.84	30,098,560,695.84
b).- Personal actualmente activo	119,507,558,305.97	119,507,558,305.97	119,507,558,305.97	119,507,558,305.97	119,507,558,305.97
c).- Personal nuevas generaciones	0.00	0.00	124,231,779,976.59	124,231,779,976.59	124,231,779,976.59
<i>Total pasivo</i>	149,606,119,001.82	149,606,119,001.82	273,837,898,978.41	273,837,898,978.41	273,837,898,978.41
<i>(Deficit)/superavit actuarial</i>	(107,110,889,031.46)	0.00	(144,746,354,288.10)	0.00	(9,284,171,397.83)

Gráfica 7a

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán
Comportamiento de los egresos y aportaciones futuras
Personal Total



Gráfica 7b

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán
Comportamiento de las reservas futuras del fondo
Personal Total



Cuadro 8a

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán

Personal Total

Valor presente de las obligaciones

Tasa de Rendimiento del 3.00%

	Activo			Pensionado	Nuevas Gen.	Total
	Pasados	Servicios Futuros	Totales	Servicios Totales	Servicios Totales	Servicios Totales
Antigüedad, Vejez y Cesantía						
a).- Titular	45,924,474,411.27	33,088,273,519.18	79,012,747,930.45	22,904,422,231.42	44,687,427,770.00	146,604,597,931.87
b).- Beneficiario	3,381,277,317.73	2,223,012,217.70	5,604,289,535.43	1,197,346,790.36	2,275,200,838.32	9,076,837,164.12
Invalidez por causas ajenas al trabajo						
a).- Titular	744,503,956.04	904,330,160.93	1,648,834,116.97	327,602,415.23	2,209,128,218.58	4,185,564,750.78
b).- Beneficiario	159,699,878.50	189,336,624.48	349,036,502.97	66,825,696.37	446,577,575.77	862,439,775.11
Viudez, Orfandad y Ascendencia por causas ajenas al trabajo	1,257,932,016.46	1,344,627,082.79	2,602,559,099.25	2,353,878,165.71	3,039,690,336.94	7,996,127,601.89
Incapacidad por causas del trabajo						
a).- Titular	386,702,710.81	660,434,313.58	1,047,137,024.38	45,776,501.33	2,515,010,570.63	3,607,924,096.34
b).- Beneficiario	109,418,587.76	194,958,569.14	304,377,156.91	10,143,624.14	762,298,527.35	1,076,819,308.40
Viudez, Orfandad y Ascendencia por causas del trabajo	114,792,053.01	134,174,192.89	248,966,245.90	282,832,465.07	292,211,646.93	824,010,357.89
Pagos únicos	685,450,117.42	745,995,671.61	1,431,445,789.03	215,073,362.85	2,107,196,913.05	3,753,716,064.94
Gastos de Funeral	243,795,593.46	402,929,008.51	646,724,601.97	215,073,362.85	489,572,009.58	1,351,369,974.41
Indemnización por Retiro	441,654,523.96	343,066,663.10	784,721,187.05	0.00	1,617,624,903.48	2,402,346,090.53
SubTotal	52,764,251,049.00	39,485,142,352.29	92,249,393,401.29	27,403,901,252.48	58,334,742,397.57	177,988,037,051.34
Gastos de administración	0.00	0.00	1,522,379,676.05		3,243,051,087.83	4,765,430,763.88
Costo de servicio médico	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total			93,771,773,077.34	27,403,901,252.48	61,577,793,485.40	182,753,467,815.22
Reserva			13,915,496,276.96			13,915,496,276.96
Aportaciones por pensionados (Pensiones)			0.00	0.00	0.00	0.00
Valor presente de sueldos futuros			108,741,405,432.41		231,646,506,273.41	340,387,911,705.83
Aportación en porcentaje de la nómina activos			73.44 %	25.20 %		
Aportación en porcentaje de la nómina de nuevas generaciones					26.58 %	
Aportación en porcentaje de la nómina global						49.60 %

Cuadro 8b

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán

Personal Total

Balance actuarial al 31 de diciembre de 2024

Tasa de Rendimiento del 3.00%

	Grupo Cerrado		Grupo Abierto		
	Aportación Actual	Prima Media General	Aportación Actual	Prima Media General	Prima Optima Liquidez
Aportación activos	24.00	98.64	24.00	49.60	48.84
Aportación pensionados	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Activo actuarial					
Reserva	13,915,496,276.96	13,915,496,276.96	13,915,496,276.96	13,915,496,276.96	13,915,496,276.96
Valor presente de aportaciones futuras de los activos					
a).- De la generación actual	26,097,937,303.78	107,260,178,052.86	26,097,937,303.78	53,937,515,652.13	53,111,973,559.49
i) Trabajador	11,961,554,597.57		11,961,554,597.57		
ii) Patrón	14,136,382,706.21		14,136,382,706.21		
b).- De las nuevas generaciones	0.00	0.00	55,595,161,505.62	114,900,455,886.13	113,141,843,876.47
i) Trabajador	0.00		25,481,115,690.08		
ii) Patrón	0.00		30,114,045,815.54		
Valor presente de aportaciones futuras de los pensionados					
a).- En curso de pago	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
b).- De la generación actual	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
c).- De las nuevas generaciones	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<i>Total activo</i>	40,013,433,580.74	121,175,674,329.82	95,608,595,086.36	182,753,467,815.22	180,169,313,712.92
Pasivo actuarial					
Valor pte. de obligaciones					
a).- Personal actualmente pensionado	27,403,901,252.48	27,403,901,252.48	27,403,901,252.48	27,403,901,252.48	27,403,901,252.48
b).- Personal actualmente activo	93,771,773,077.34	93,771,773,077.34	93,771,773,077.34	93,771,773,077.34	93,771,773,077.34
c).- Personal nuevas generaciones	0.00	0.00	61,577,793,485.40	61,577,793,485.40	61,577,793,485.40
<i>Total pasivo</i>	121,175,674,329.82	121,175,674,329.82	182,753,467,815.22	182,753,467,815.22	182,753,467,815.22
<i>(Deficit)/superavit actuarial</i>	(81,162,240,749.08)	0.00	(87,144,872,728.86)	0.00	(2,584,154,102.30)

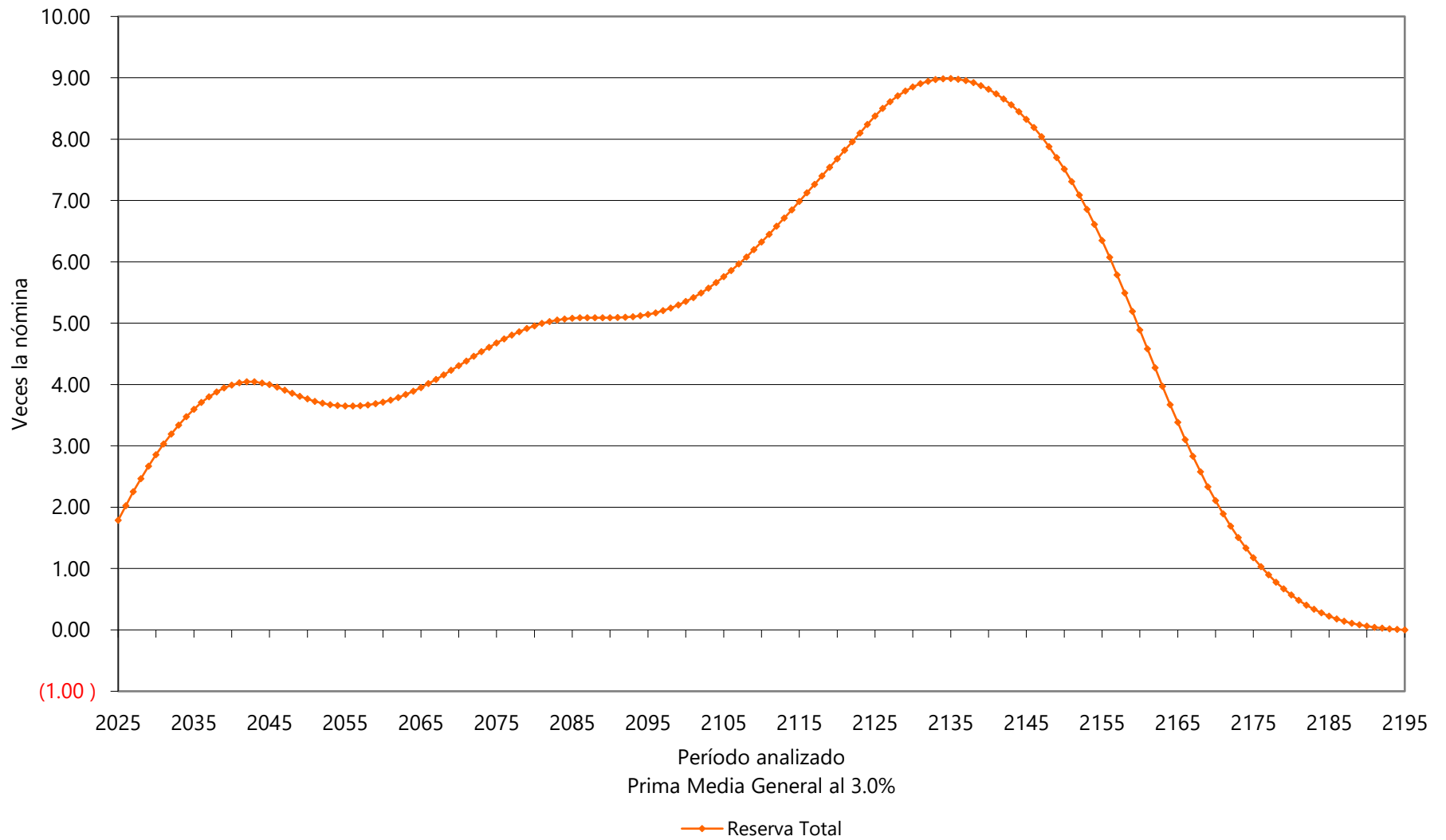
Gráfica 8a

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán
Comportamiento de los egresos y aportaciones futuras
Personal Total



Gráfica 8b

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán
Comportamiento de las reservas futuras del fondo
Personal Total





vii) PRIMAS ÓPTIMAS DE LIQUIDEZ

El método de Primas Optimas de Liquidez, utiliza prácticamente toda la información contenida en los formatos. Sin embargo, solo se muestra un resumen de los resultados financiero - actuariales obtenidos mediante este método.

Las siguientes gráficas muestran el comportamiento futuro de los ingresos y egresos del fondo del sistema de pensiones. Asimismo, muestran el comportamiento de las reservas técnicas futuras que se generarían con algunas de las aportaciones resultantes del método **Primas Optimas de Liquidez**:

Personal	Escenario	Aportación	Año de Descapitalización	Período	Gráficas
Burócrata	2.00%	24.00%	2041	2025 – 2125	9a, 9b
		46.99%		2025 – 2125	10a, 10b
		24.00%		2025	11a, 11b
		Δ2.00% 49.81%		2026 – 2037 2038 – 2125	
Burócrata	3.00%	24.00%	2042	2025 – 2125	12a, 12b
		42.61%		2025 – 2125	13a, 13b
		24.00%		2025	14a, 14b
		Δ2.00% 45.56%		2026 – 2035 2036 – 2125	

Cabe señalar que las gráficas que tienen el subíndice **a** representan el comportamiento de los ingresos y egresos, mientras que el subíndice **b** representa el comportamiento de las reservas.

Δ Representa el porcentaje de incremento anual durante el período señalado.

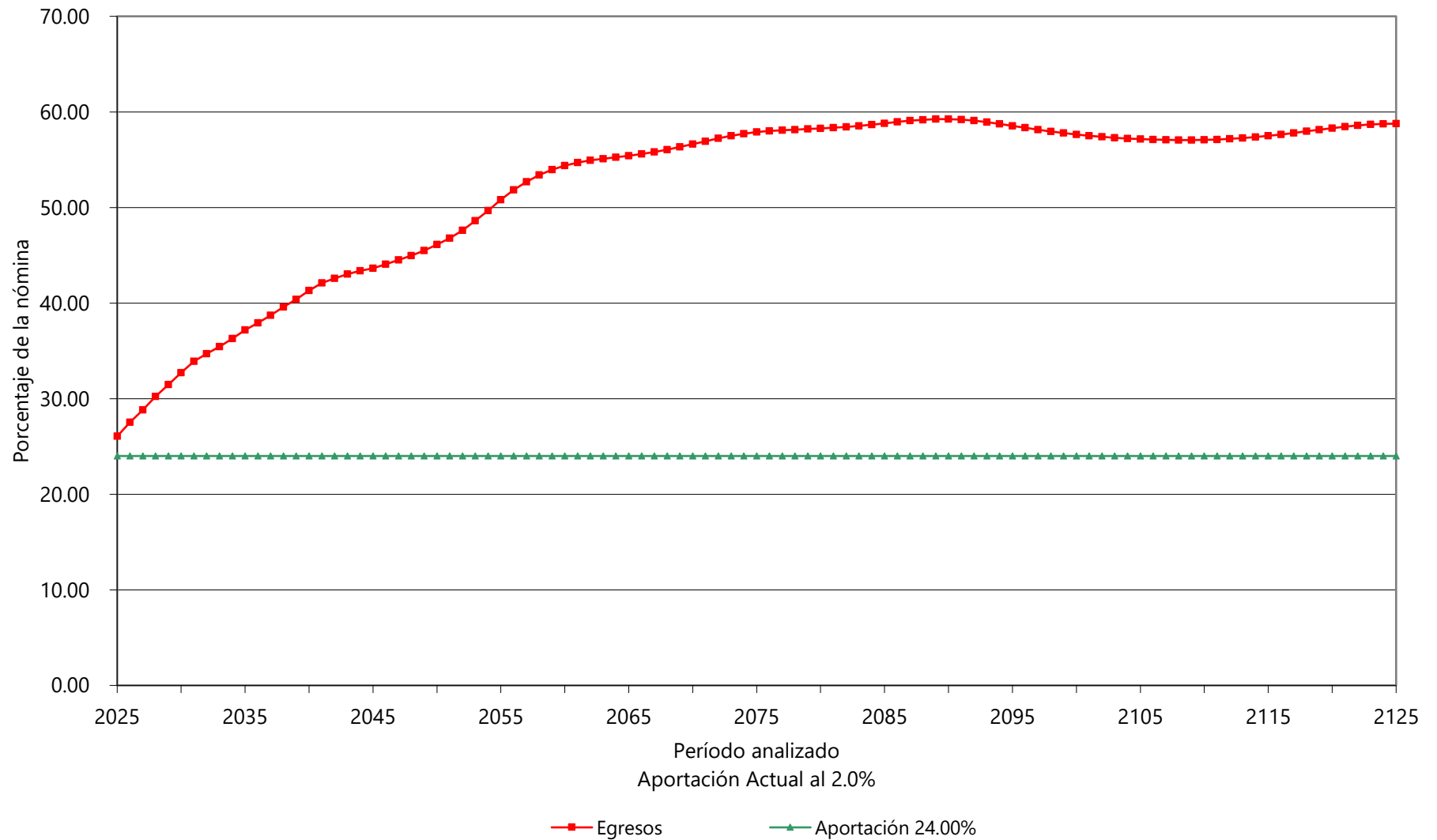
Para poder interpretar las gráficas, es necesario definir lo siguiente:

- **Egresos** (línea roja), representan los costos estimados que la Dirección de Pensiones Civiles del Estado tendría por el pago de las pensiones y prestaciones contingentes.
- **Aportaciones** (línea verde), representan las cuotas y aportaciones que ingresan al fondo de pensiones.
- **Reserva**, es el saldo estimado que tendría el fondo resultante de la diferencia entre los egresos y los ingresos al fondo de pensiones.

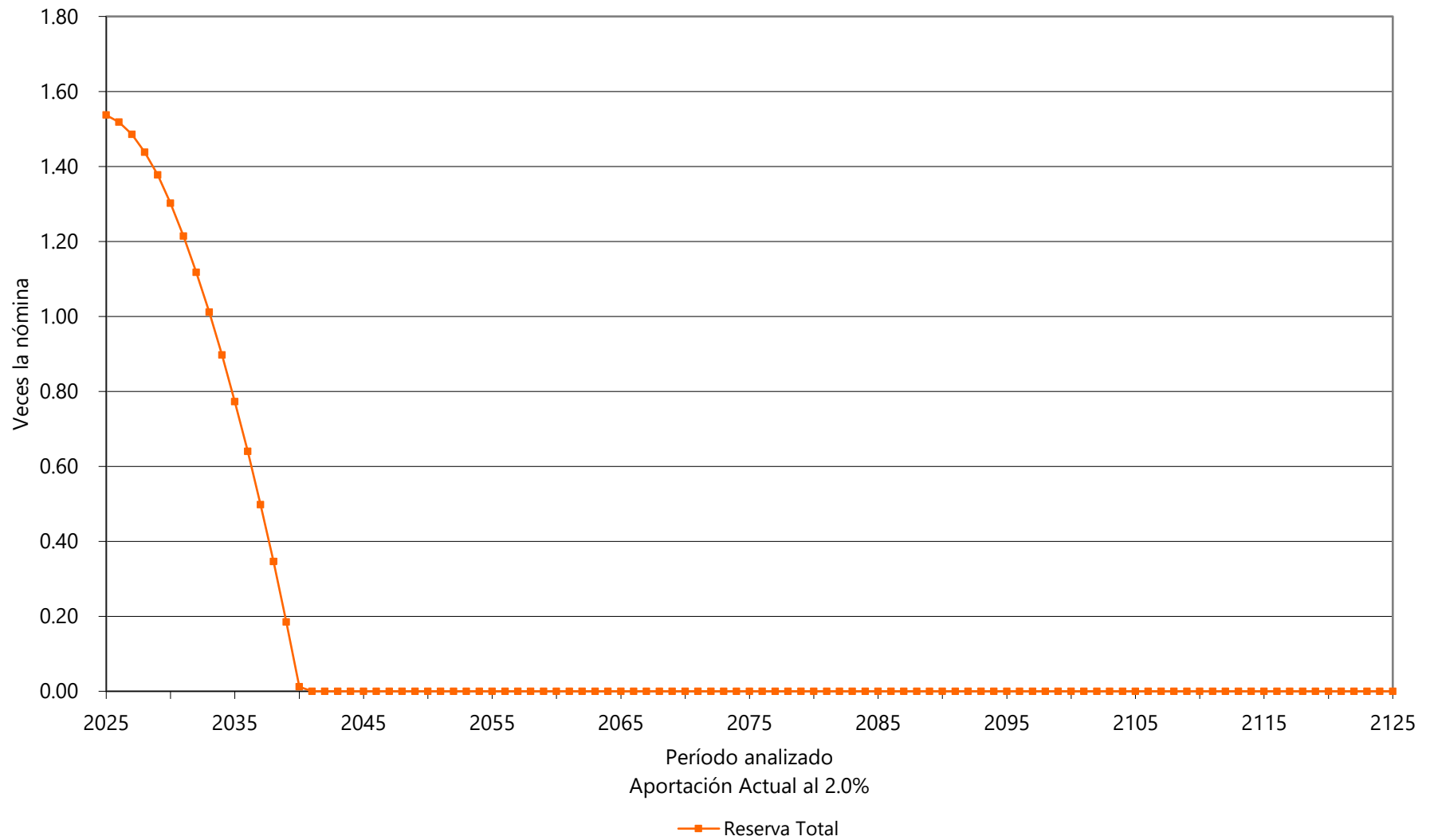
Dado lo anterior para obtener el monto en pesos, es necesario multiplicar el porcentaje de los gastos, ingresos o saldo que se muestra en la gráfica por la nómina vigente en el momento deseado.

Gráfica 9a

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán
Comportamiento de los egresos y aportaciones futuras
Personal de Burocracia

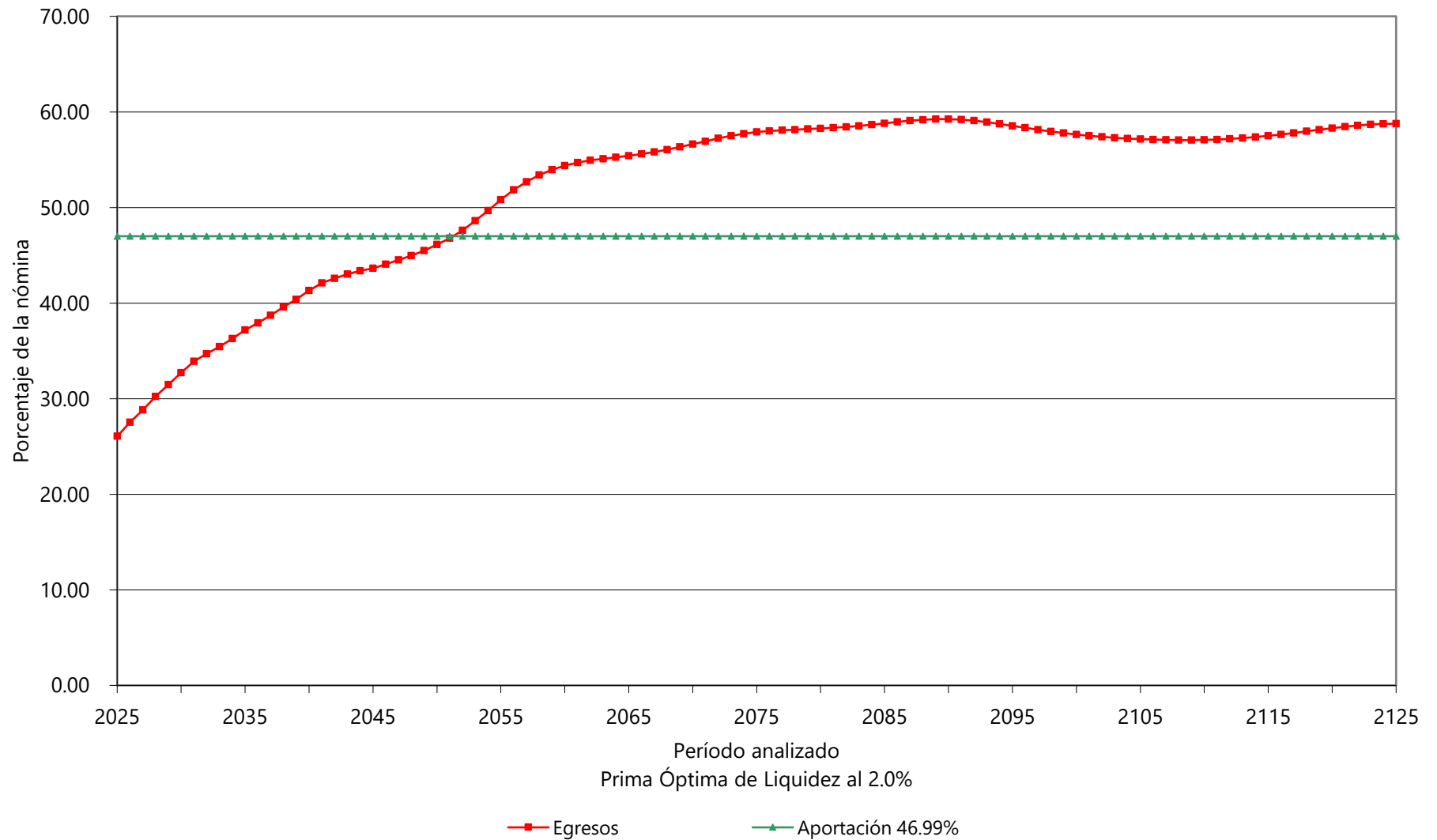


Gráfica 9b
Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán
Comportamiento de las reservas futuras del fondo
Personal de Burocracia



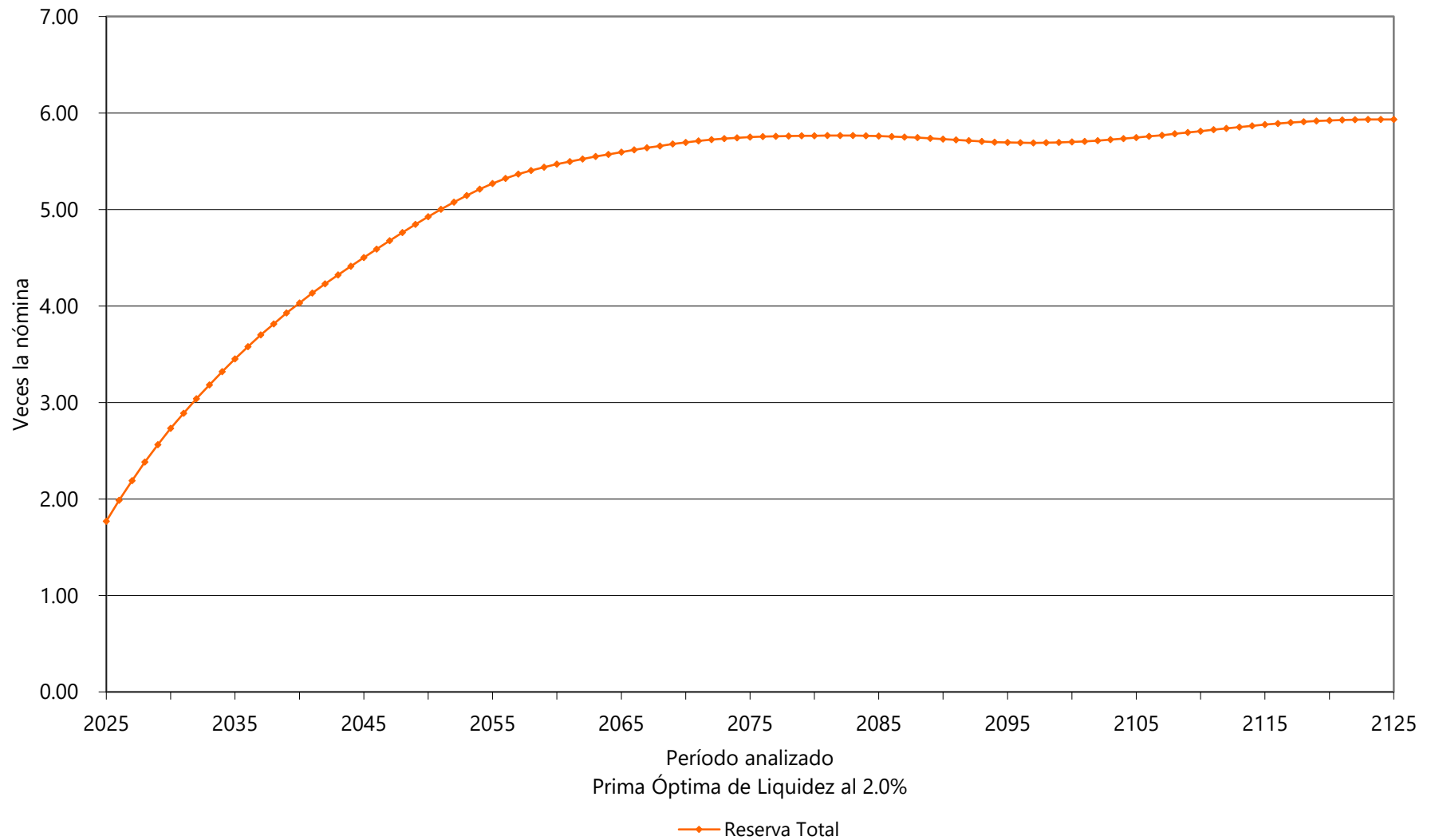
Gráfica 10a

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán
Comportamiento de los egresos y aportaciones futuras
Personal de Burocracia



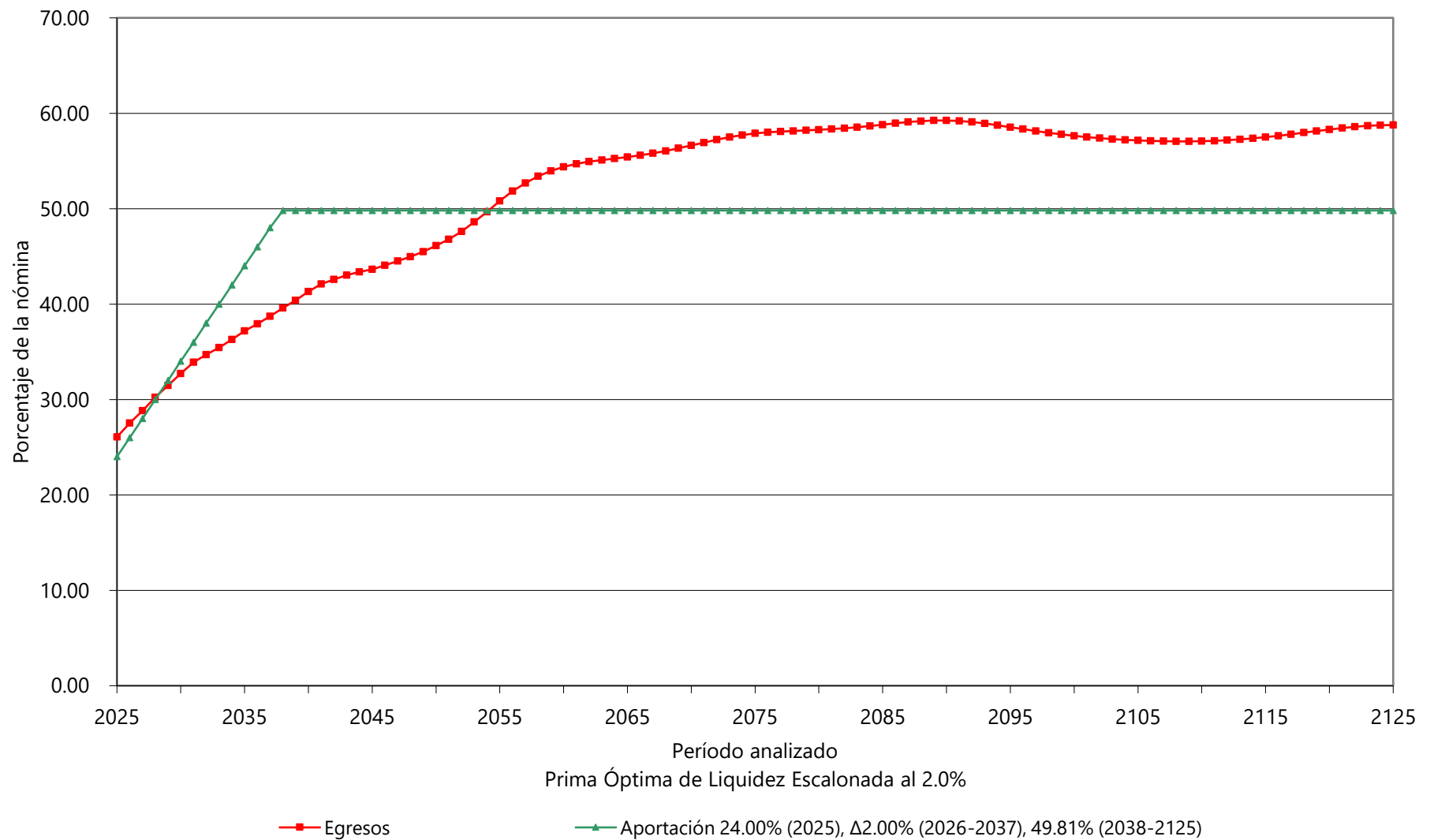
Gráfica 10b

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán
Comportamiento de las reservas futuras del fondo
Personal de Burocracia



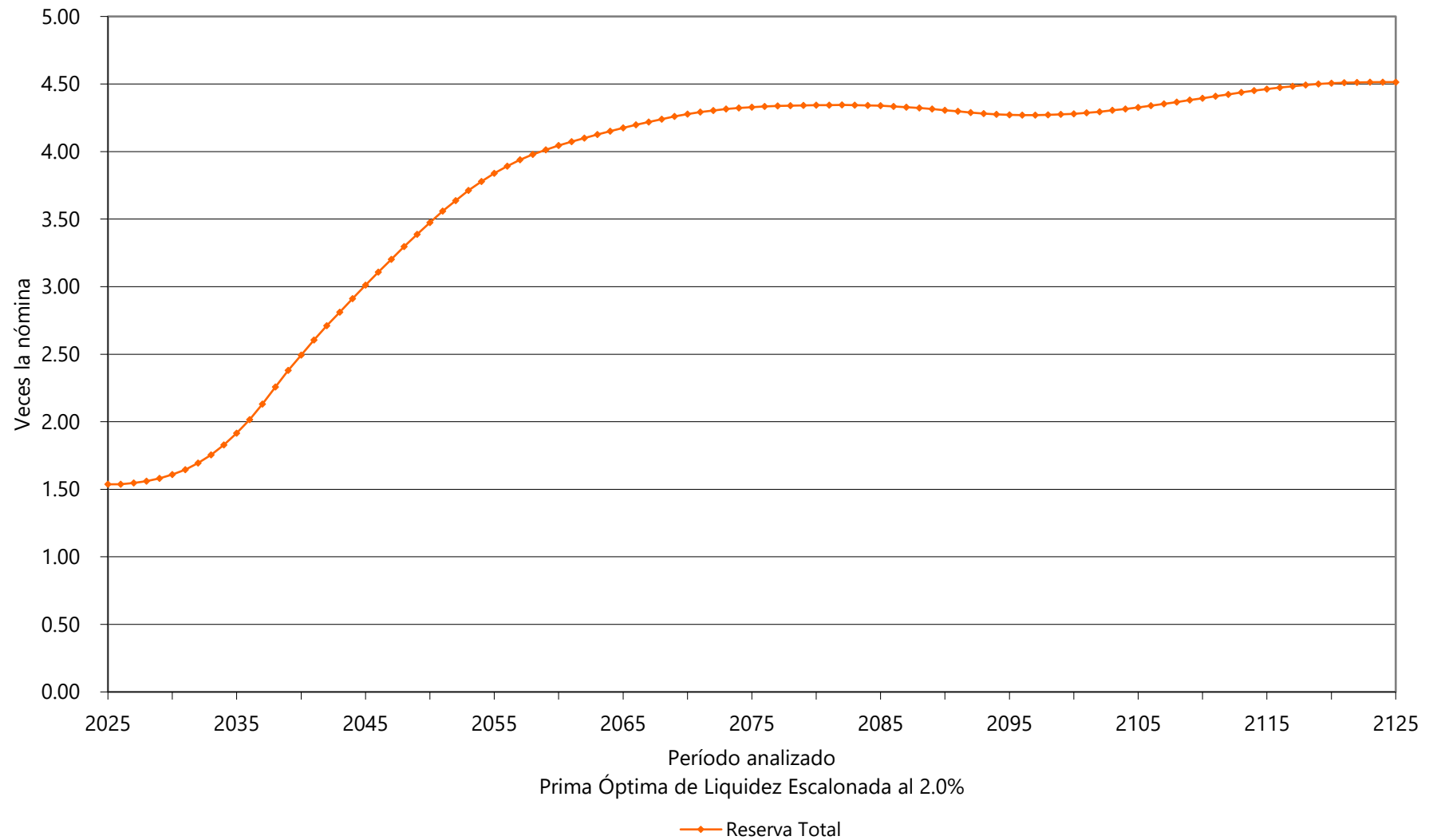
Gráfica 11a

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán
Comportamiento de los egresos y aportaciones futuras
Personal de Burocracia



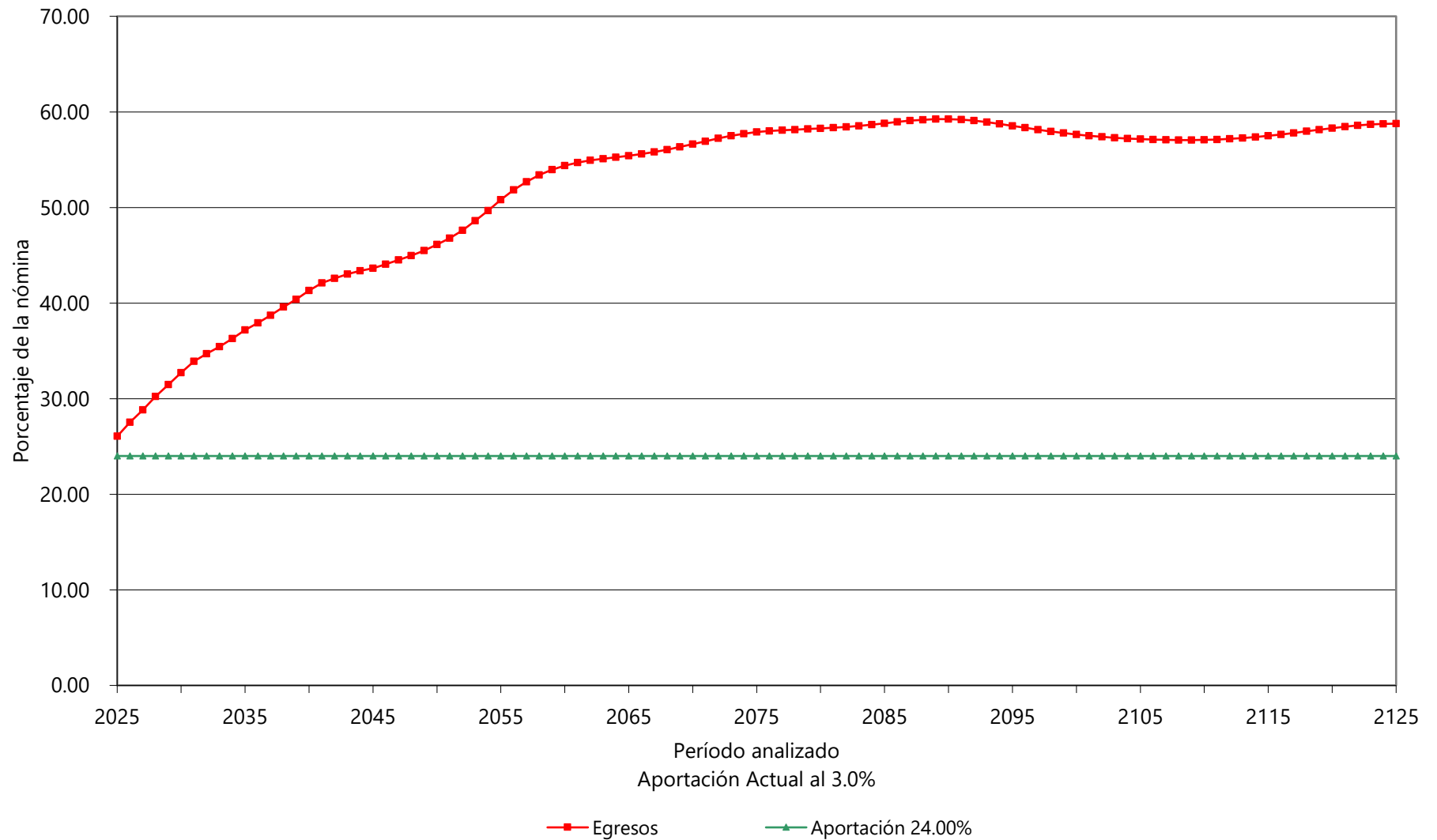
Gráfica 11b

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán
Comportamiento de las reservas futuras del fondo
Personal de Burocracia



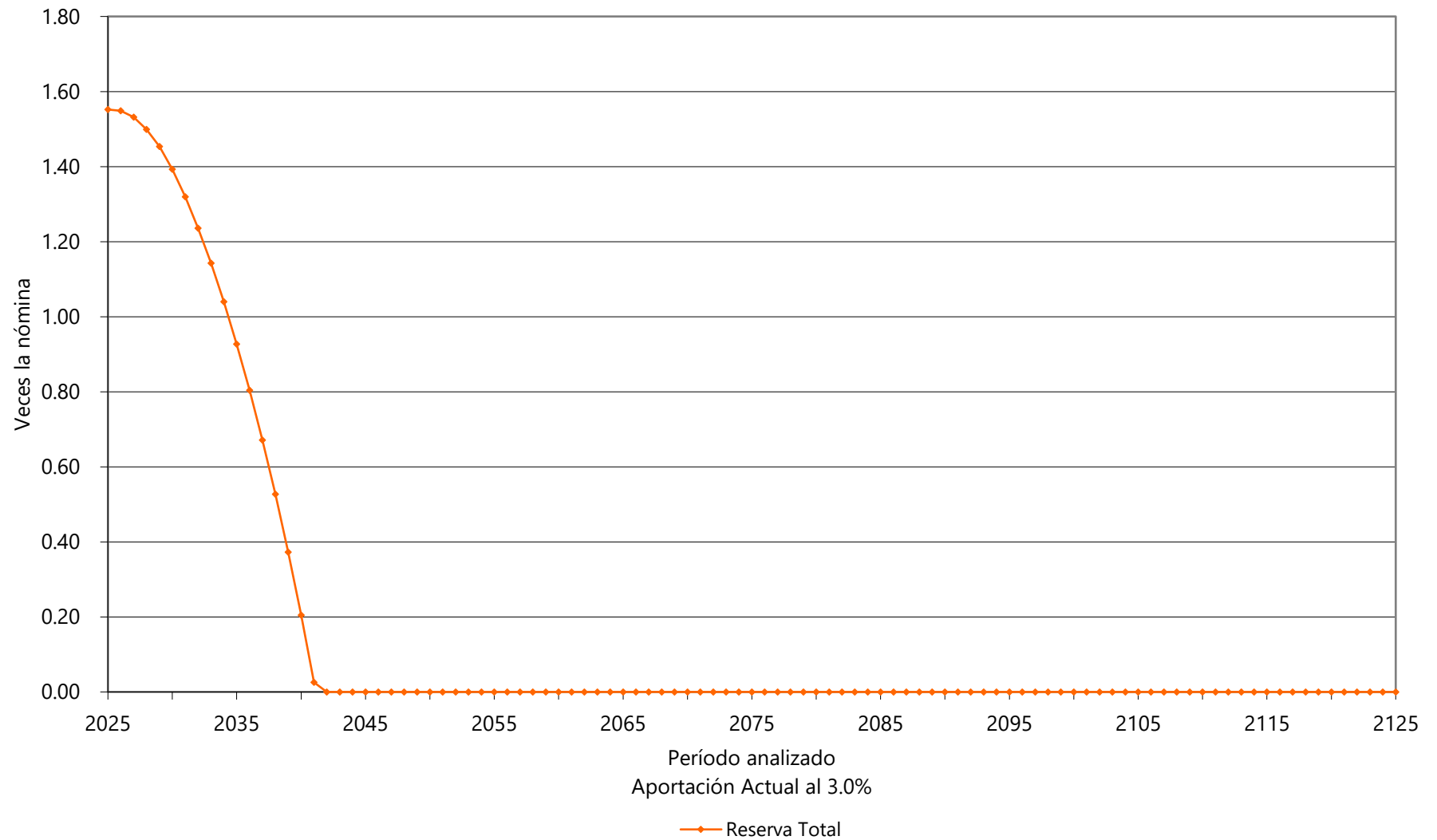
Gráfica 12a

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán
Comportamiento de los egresos y aportaciones futuras
Personal de Burocracia



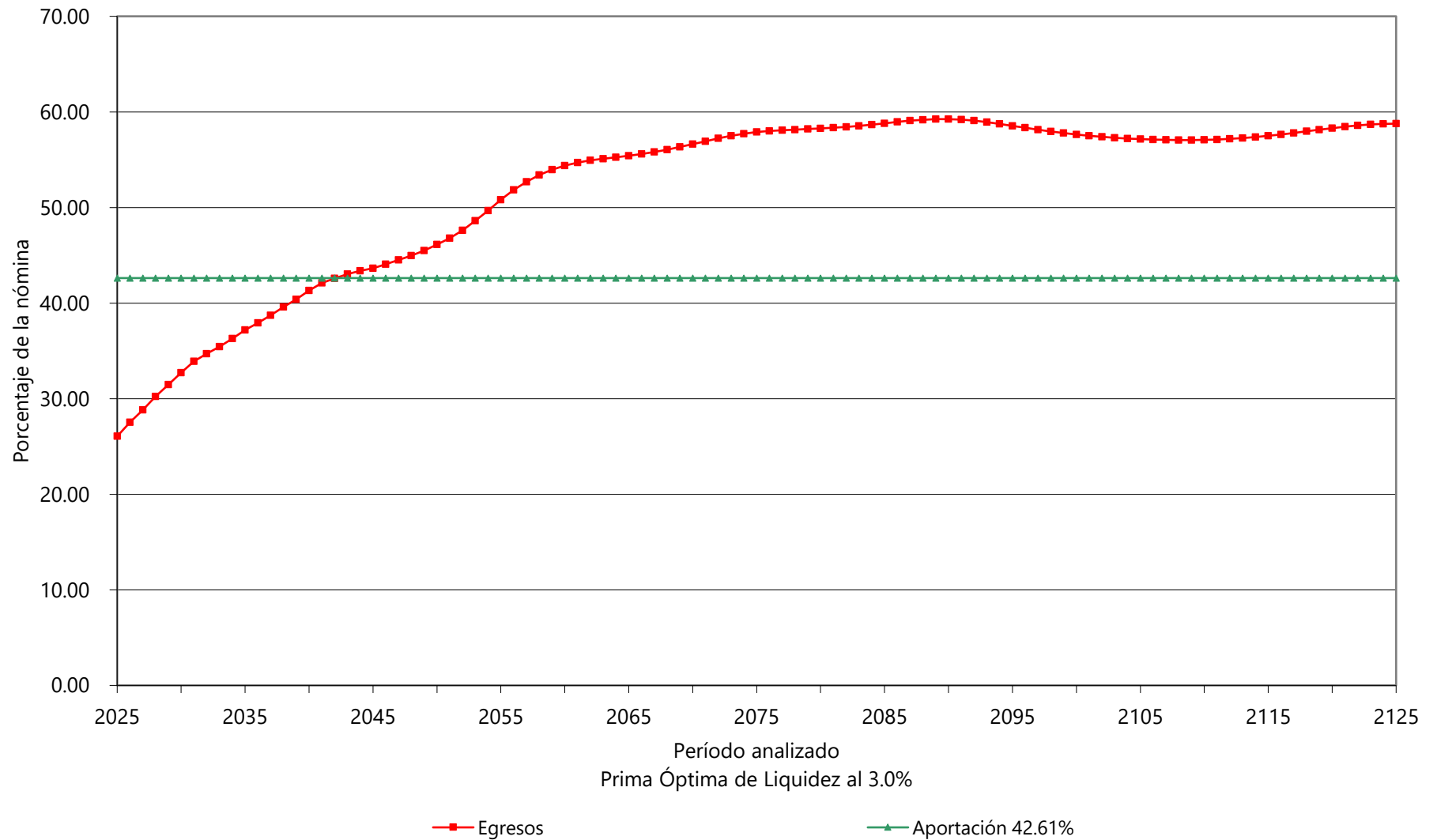
Gráfica 12b

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán
Comportamiento de las reservas futuras del fondo
Personal de Burocracia



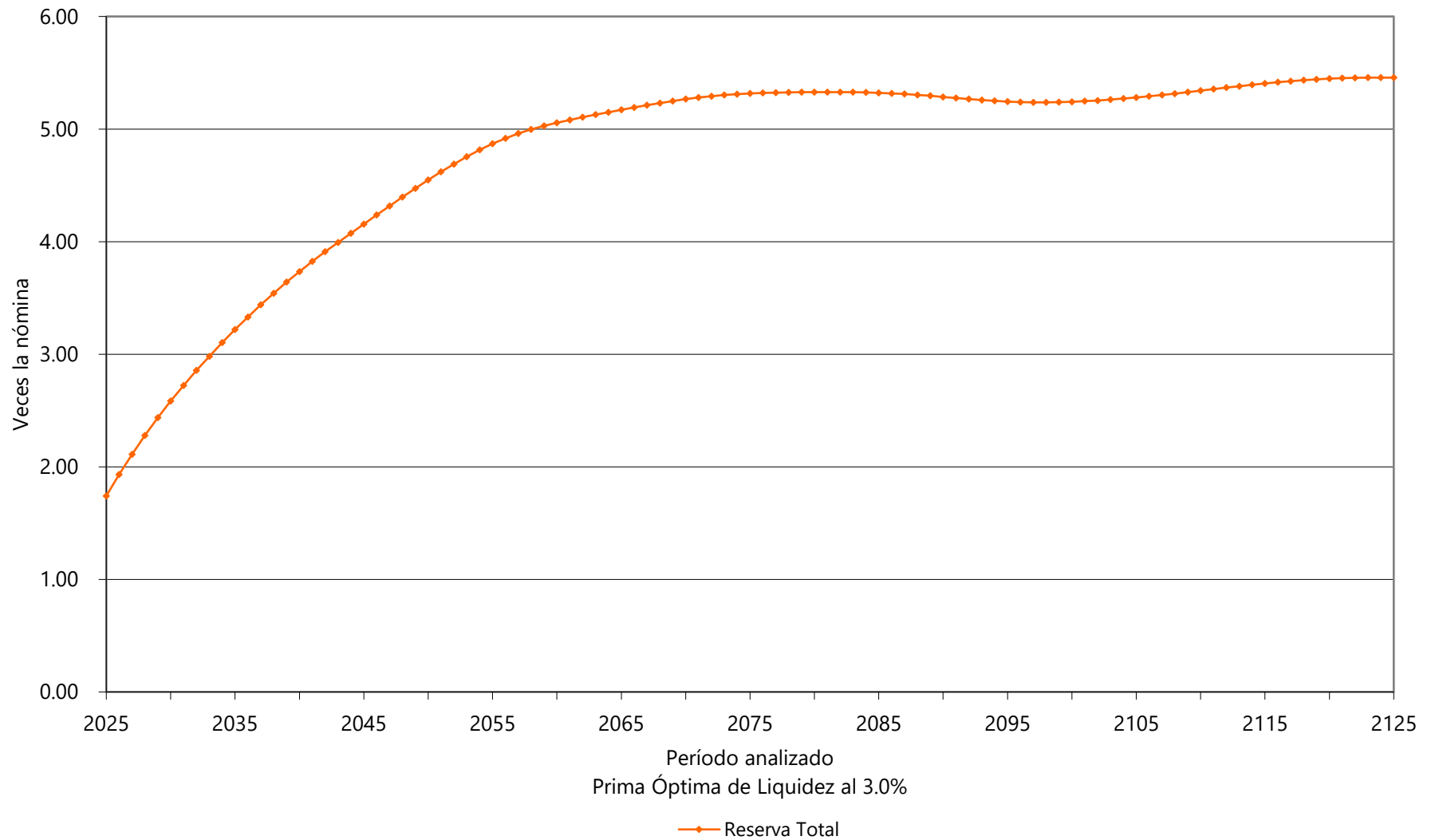
Gráfica 13a

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán
Comportamiento de los egresos y aportaciones futuras
Personal de Burocracia



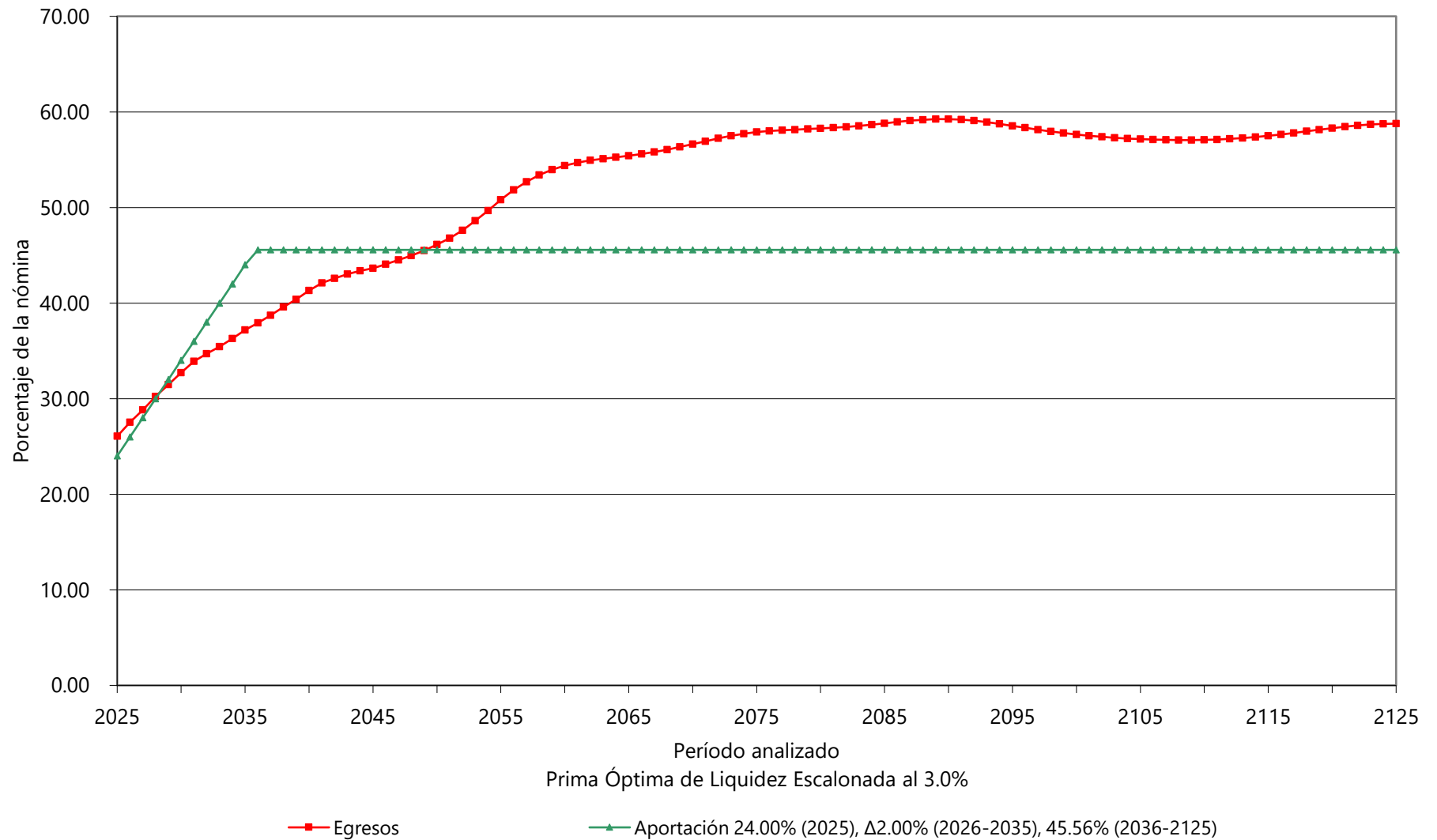
Gráfica 13b

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán
Comportamiento de las reservas futuras del fondo
Personal de Burocracia



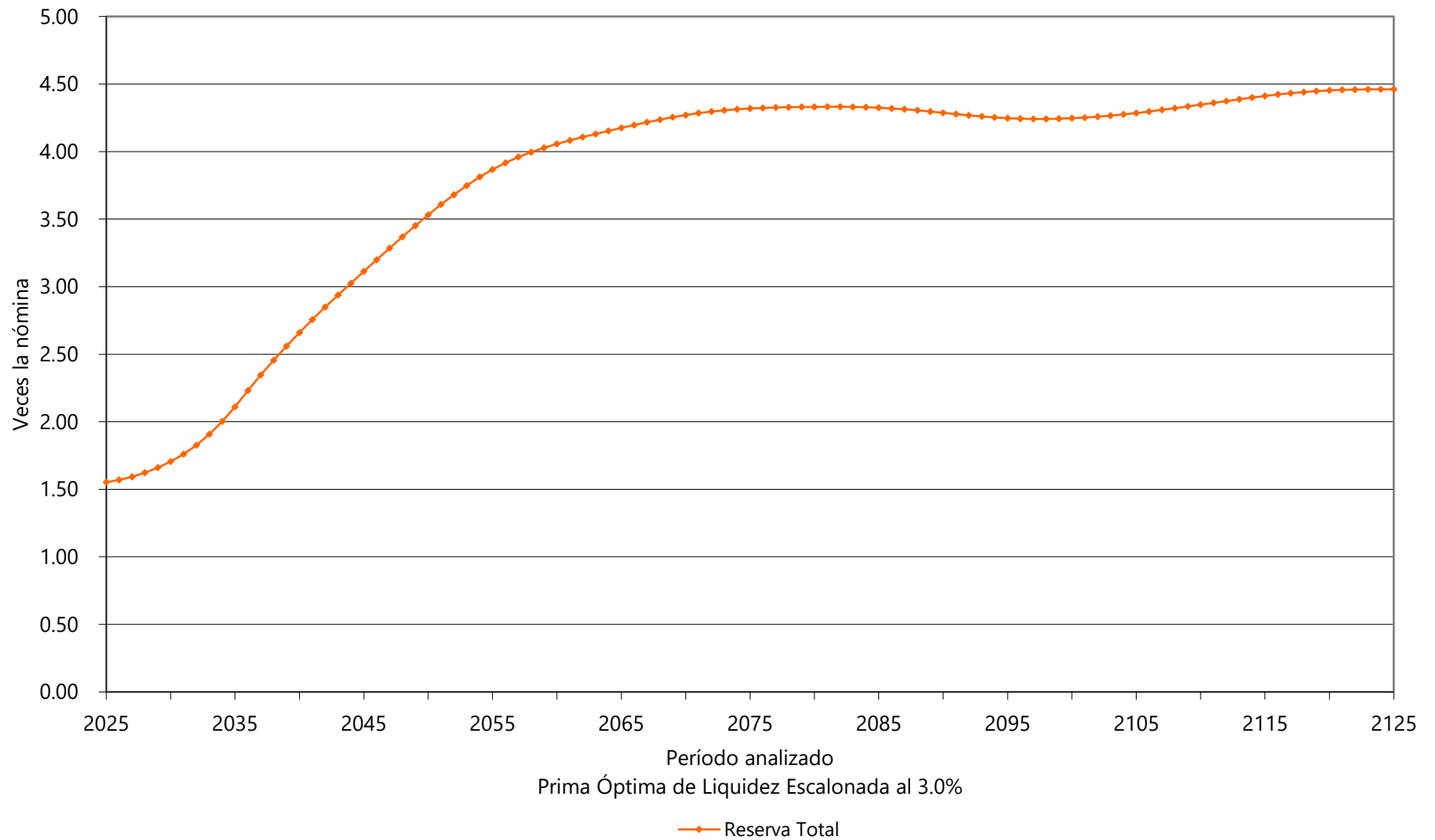
Gráfica 14a

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán
Comportamiento de los egresos y aportaciones futuras
Personal de Burocracia



Gráfica 14b

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán
Comportamiento de las reservas futuras del fondo
Personal de Burocracia





Personal	Escenario	Aportación	Año de Descapitalización	Período	Gráficas
Poder Legislativo y Judicial	2.00%	24.00%	2049	2025 – 2125	15a, 15b
		43.73%		2025 – 2125	16a, 16b
		24.00%		2025	17a, 17b
		Δ1.50% 46.63%		2026-2040 2041-2125	
Poder Legislativo y Judicial	3.00%	24.00%	2051	2025 – 2125	18a, 18b
		38.73%		2025 – 2125	19a, 19b
		24.00%		2025	20a, 20b
		Δ1.50% 41.29%		2026 – 2036 2037 – 2125	

Cabe señalar que las gráficas que tienen el subíndice **a** representan el comportamiento de los ingresos y egresos, mientras que el subíndice **b** representa el comportamiento de las reservas.

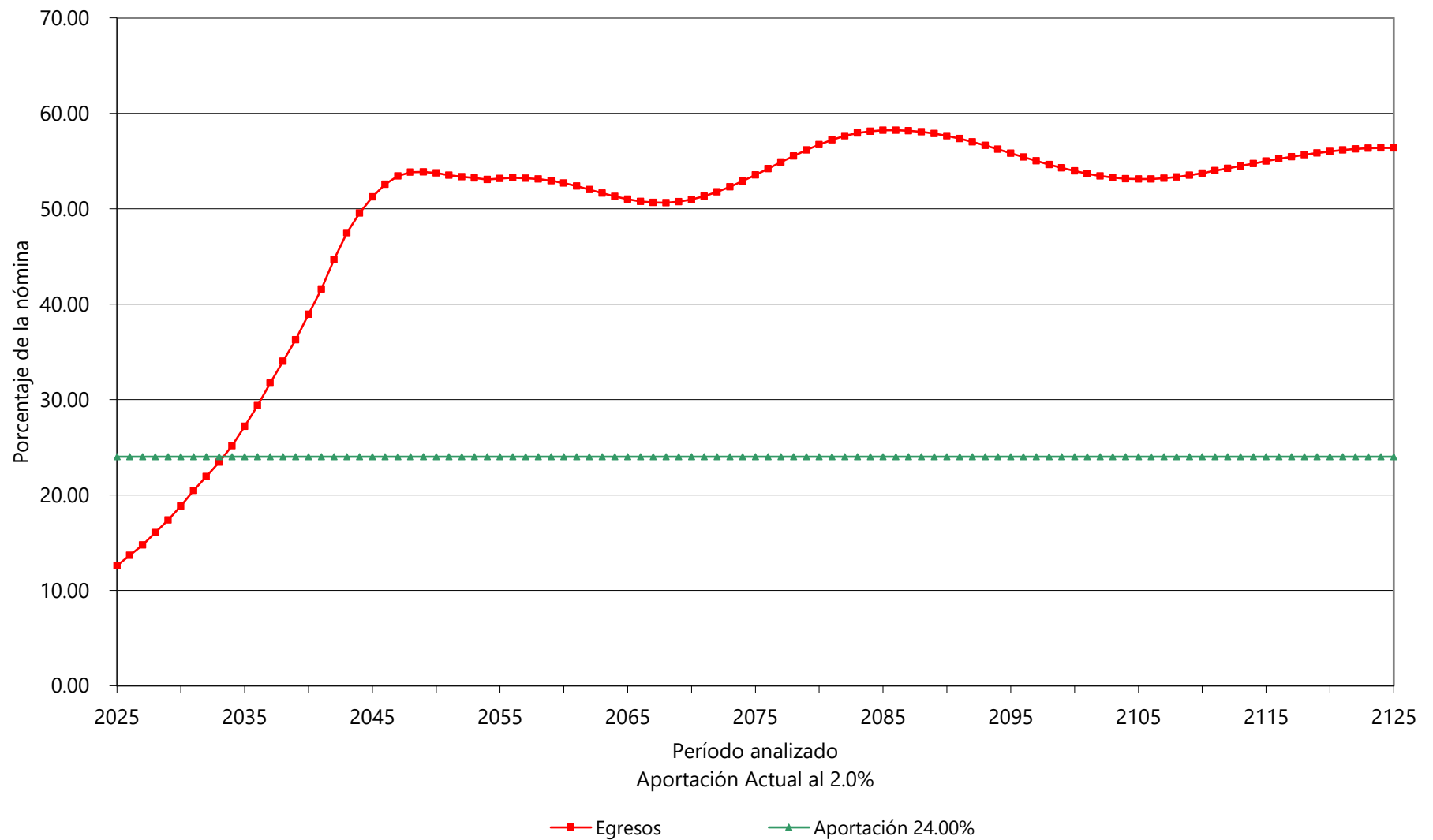
Δ Representa el porcentaje de incremento anual durante el período señalado.

Para poder interpretar las gráficas, es necesario definir lo siguiente:

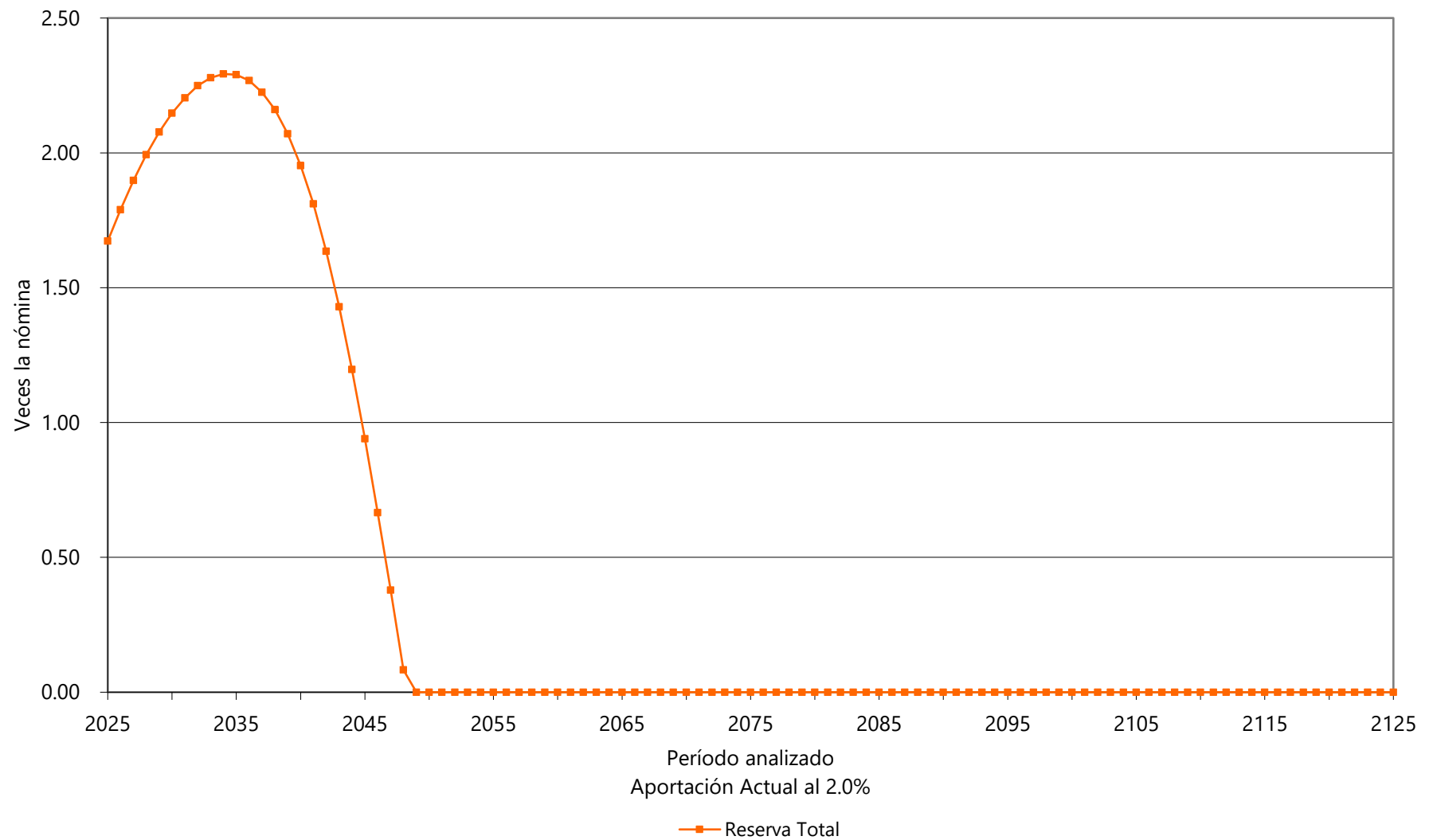
- **Egresos** (línea roja), representan los costos estimados que la Dirección de Pensiones Civiles del Estado tendría por el pago de las pensiones y prestaciones contingentes.
- **Aportaciones** (línea verde), representan las cuotas y aportaciones que ingresan al fondo de pensiones.
- **Reserva**, es el saldo estimado que tendría el fondo resultante de la diferencia entre los egresos y los ingresos al fondo de pensiones.

Dado lo anterior para obtener el monto en pesos, es necesario multiplicar el porcentaje de los gastos, ingresos o saldo que se muestra en la gráfica por la nómina vigente en el momento deseado.

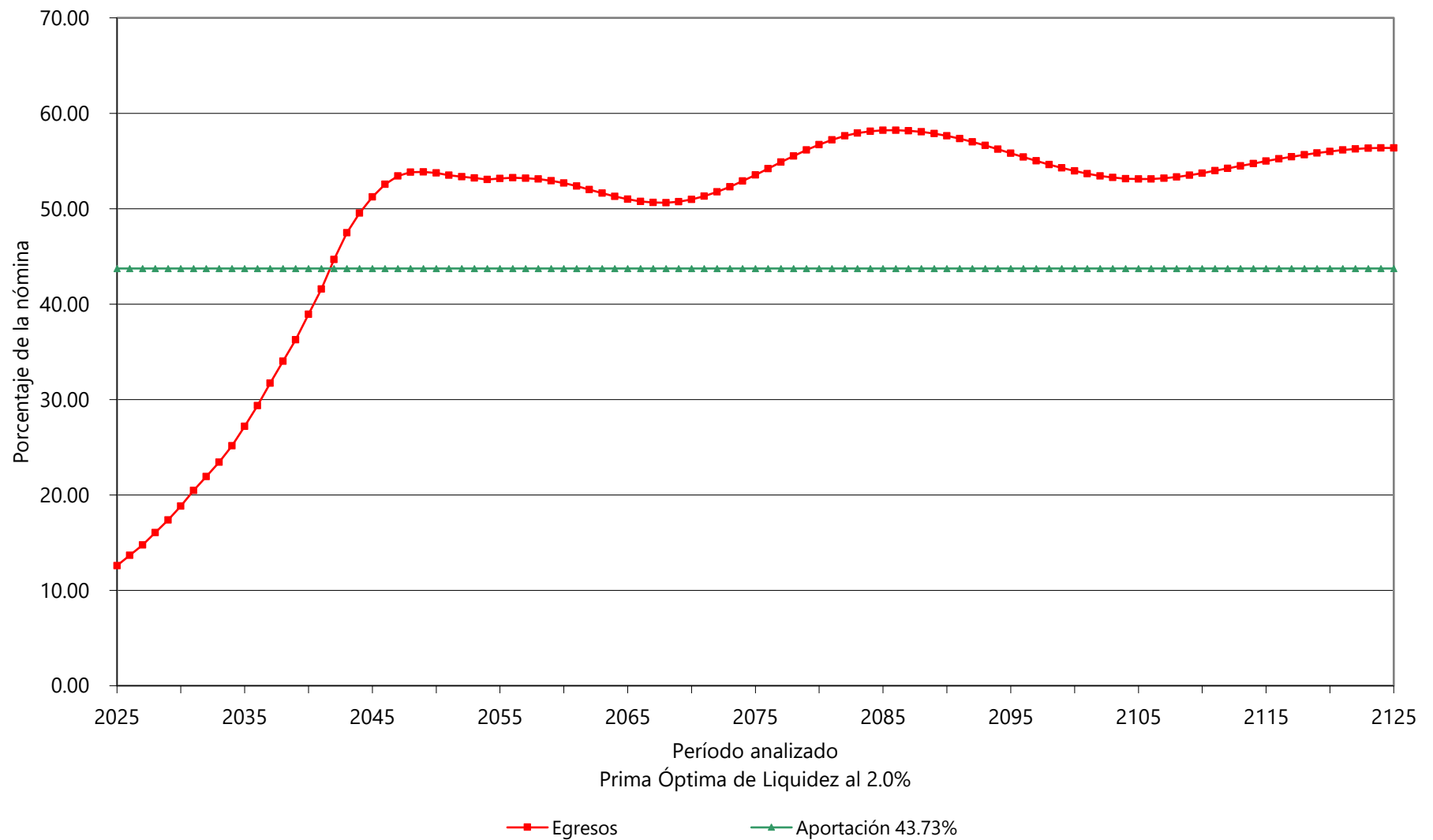
Gráfica 15a
Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán
Comportamiento de los egresos y aportaciones futuras
Personal Legislativo y Judicial



Gráfica 15b
Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán
Comportamiento de las reservas futuras del fondo
Personal Legislativo y Judicial

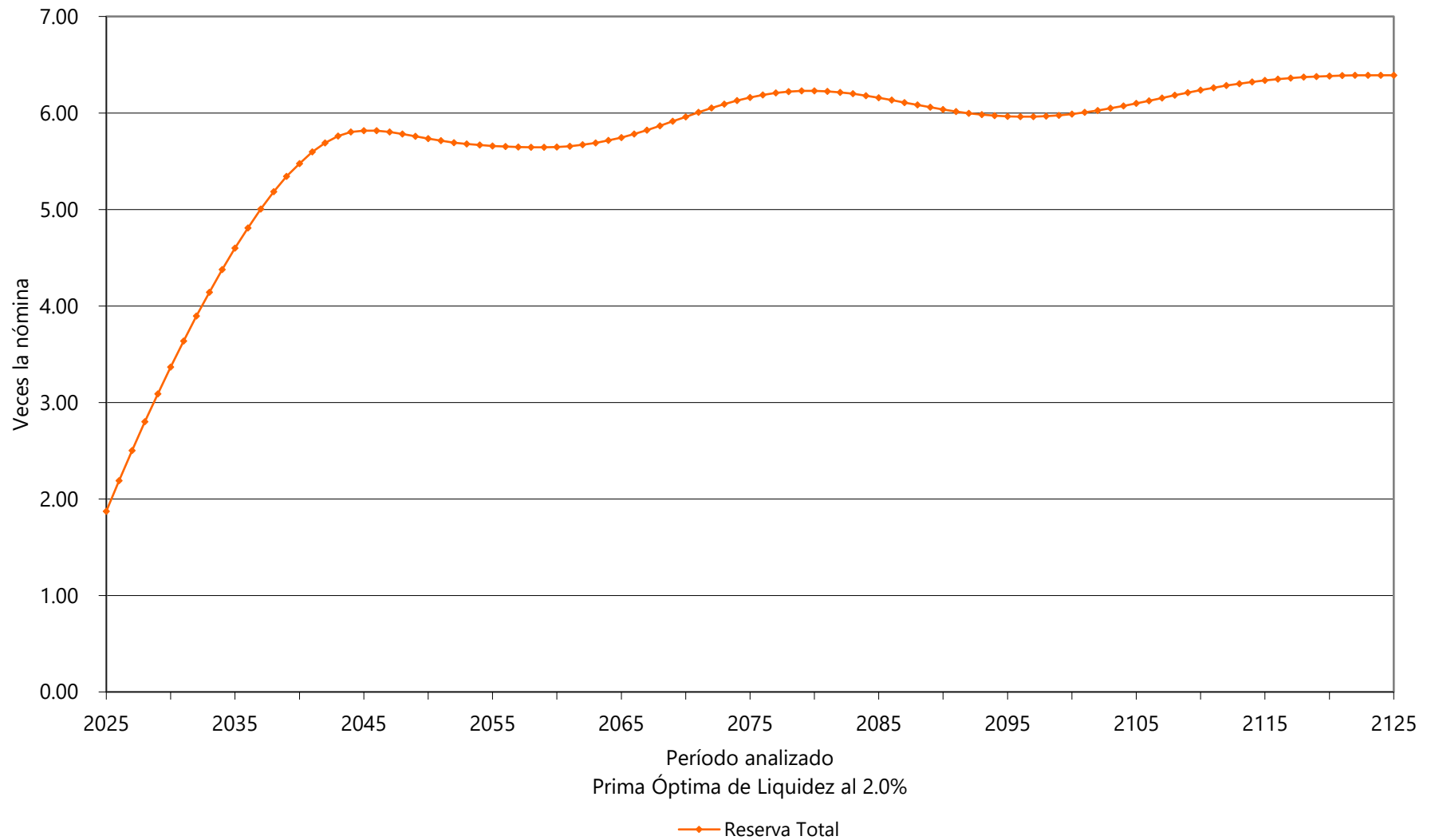


Gráfica 16a
Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán
Comportamiento de los egresos y aportaciones futuras
Personal Legislativo y Judicial



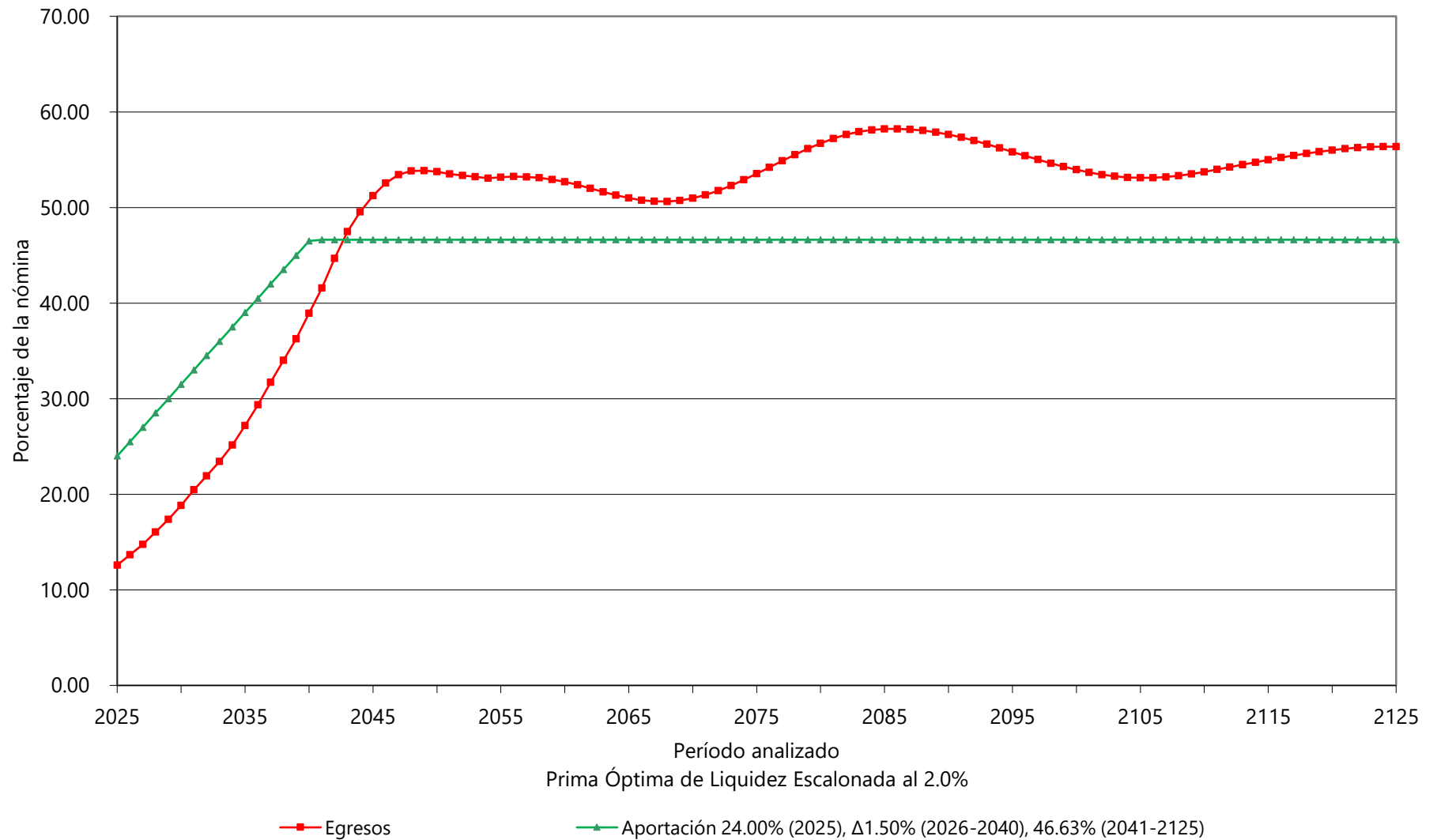
Gráfica 16b

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán
Comportamiento de las reservas futuras del fondo
Personal Legislativo y Judicial



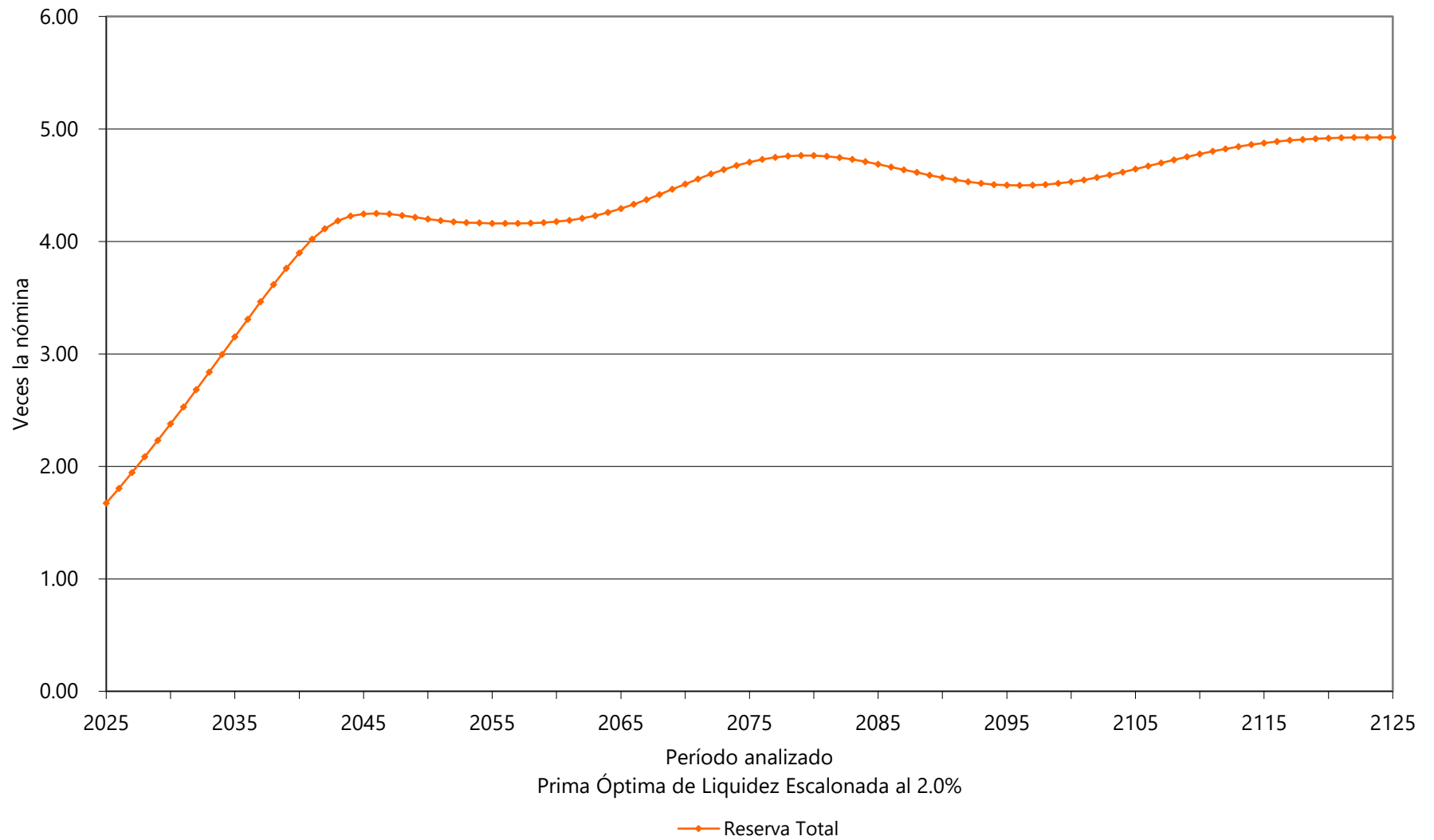
Gráfica 17a

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán
Comportamiento de los egresos y aportaciones futuras
Personal Legislativo y Judicial

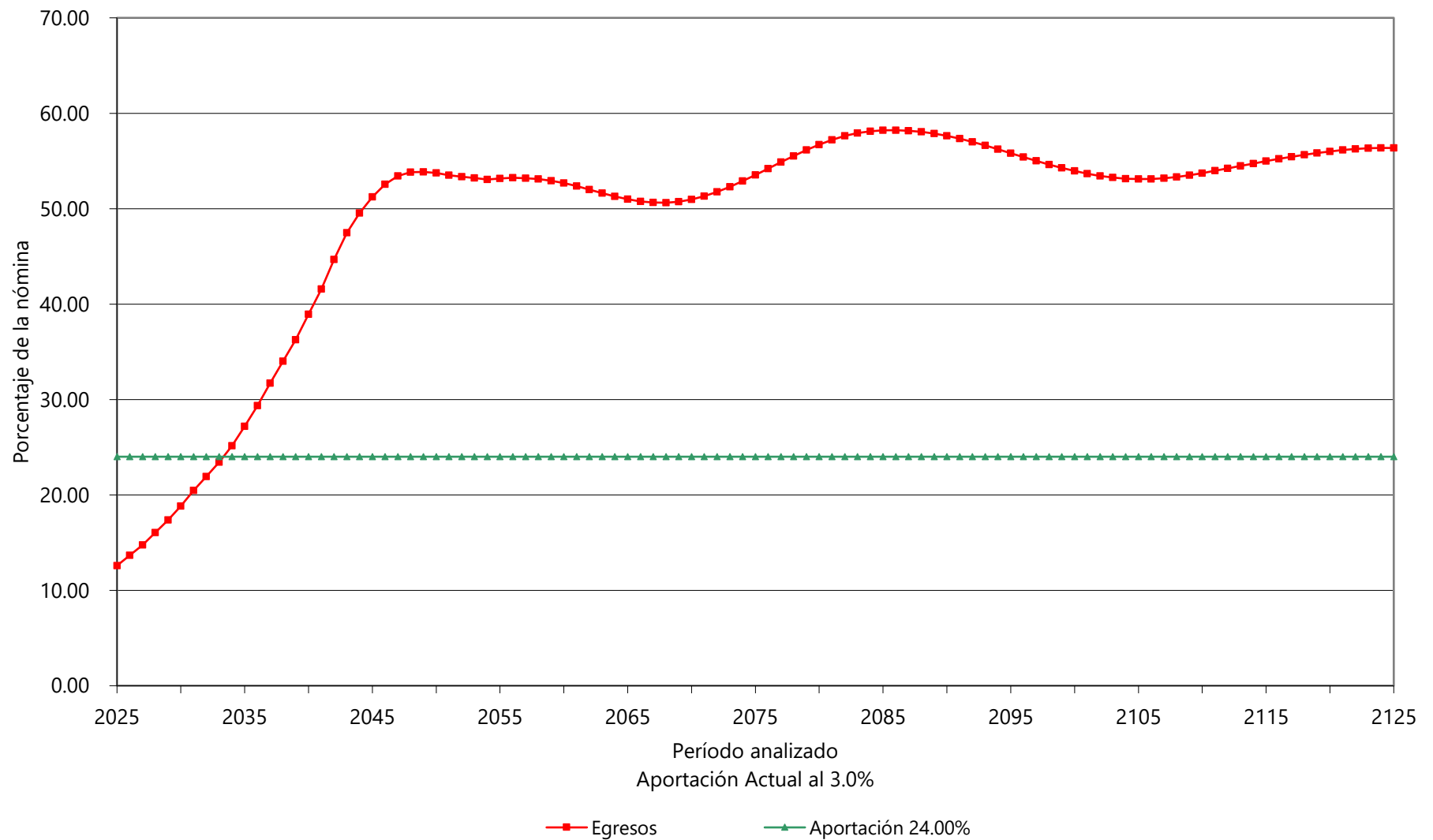


Gráfica 17b

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán
Comportamiento de las reservas futuras del fondo
Personal Legislativo y Judicial

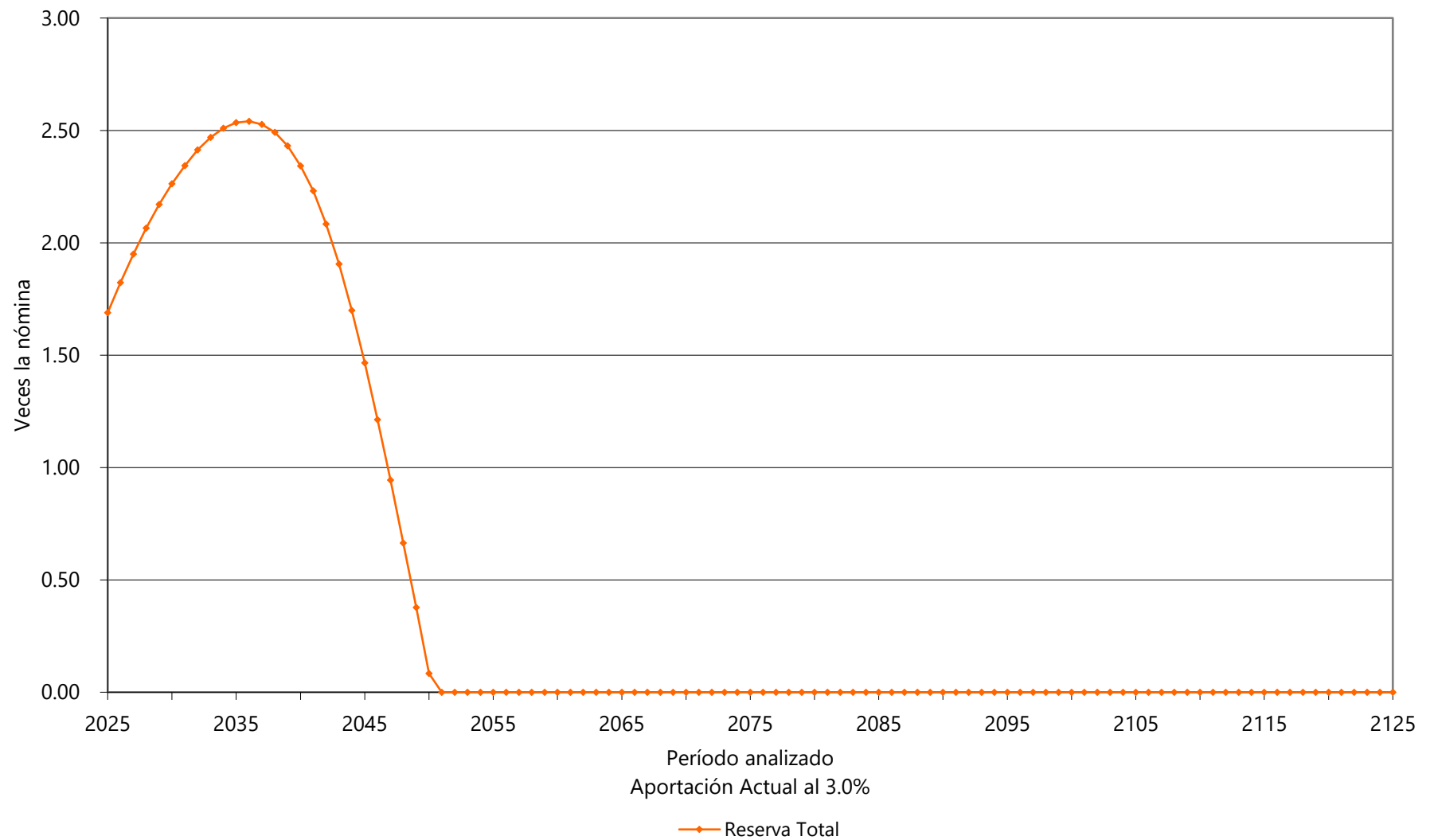


Gráfica 18a
Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán
Comportamiento de los egresos y aportaciones futuras
Personal Legislativo y Judicial



Gráfica 18b

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán
Comportamiento de las reservas futuras del fondo
Personal Legislativo y Judicial



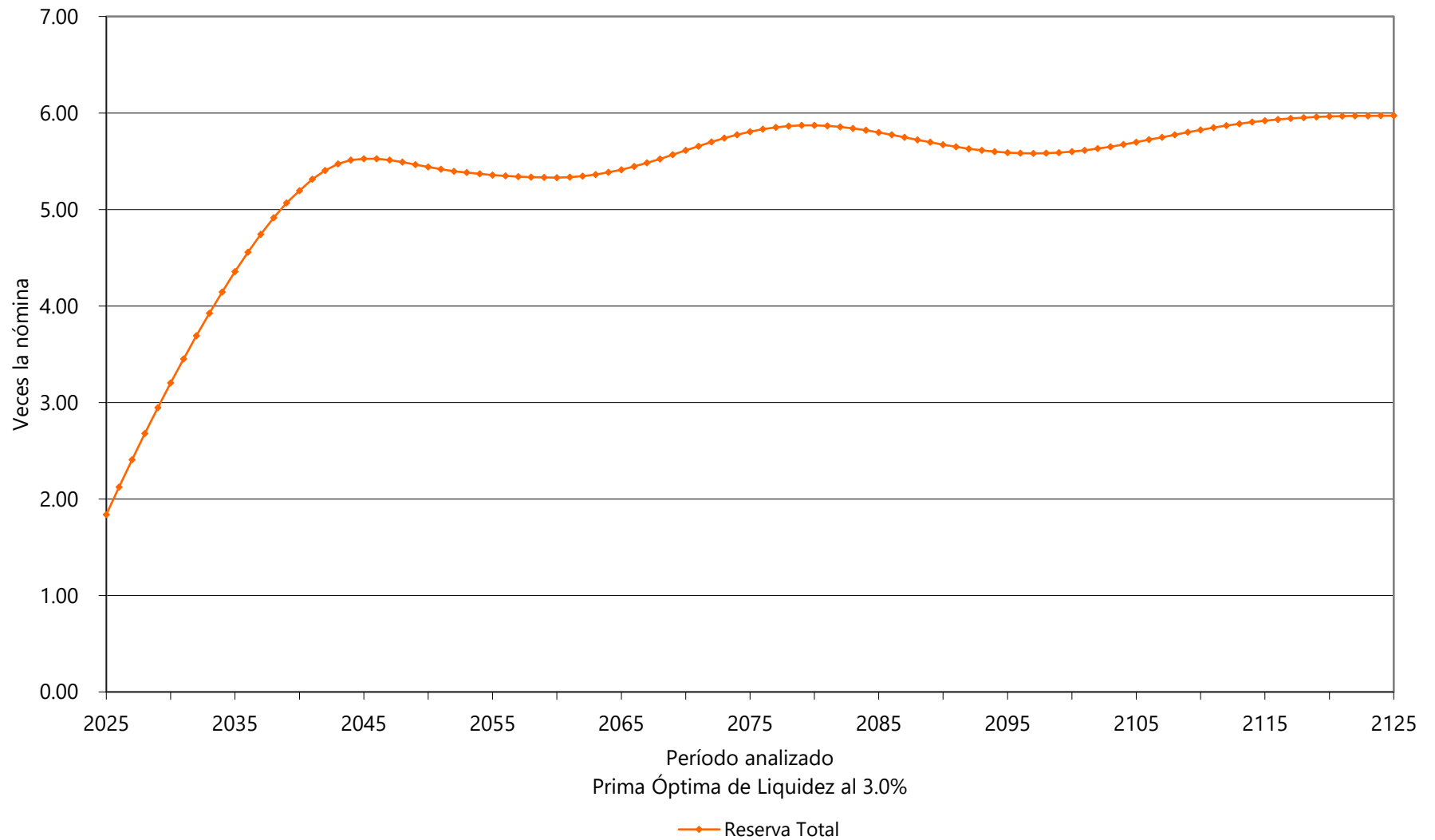
Gráfica 19a

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán
Comportamiento de los egresos y aportaciones futuras
Personal Legislativo y Judicial



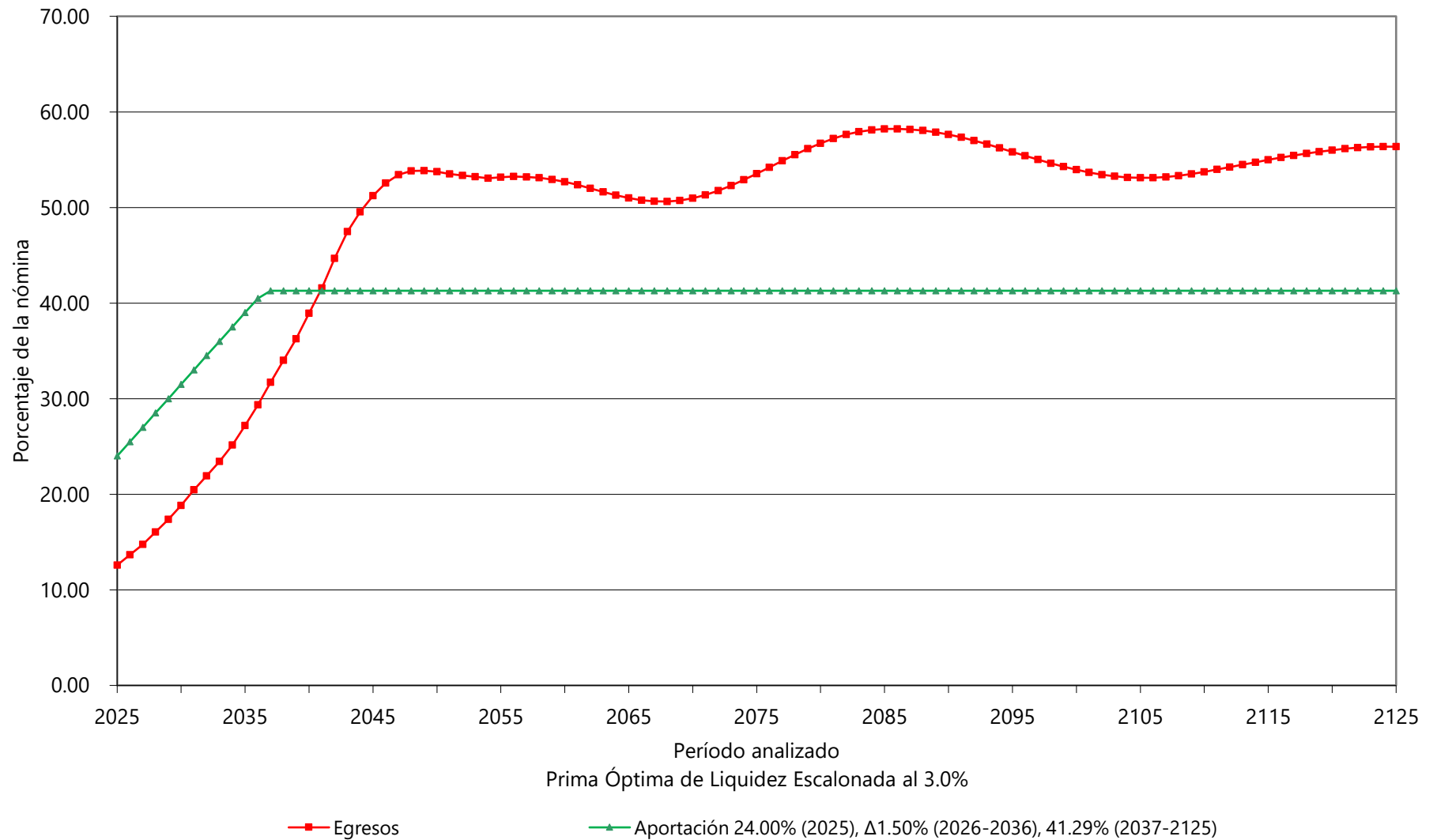
Gráfica 19b

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán
Comportamiento de las reservas futuras del fondo
Personal Legislativo y Judicial



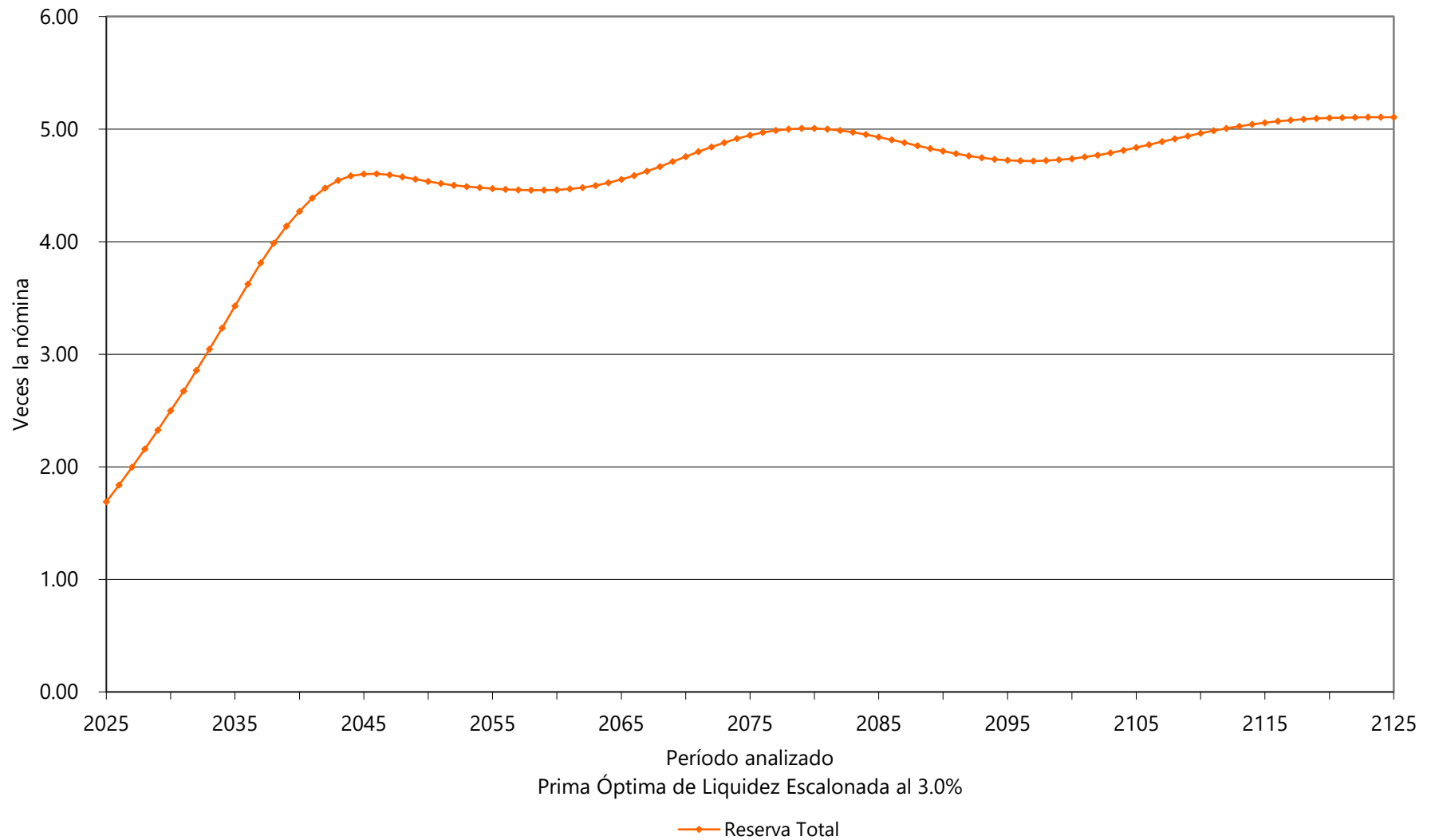
Gráfica 20a

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán
Comportamiento de los egresos y aportaciones futuras
Personal Legislativo y Judicial



Gráfica 20b

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán
Comportamiento de las reservas futuras del fondo
Personal Legislativo y Judicial





Personal	Escenario	Aportación	Año de Descapitalización	Período	Gráficas
Magisterio	2.00%	24.00%	2033	2025 – 2125	21a, 21b
		59.32%		2025 – 2125	22a, 22b
		24.00%		2025	23a, 23b
		Δ4.00%		2026 – 2036	
		72.00%		2037 – 2060	
		57.33%		2061 – 2125	
Magisterio	3.00%	24.00%	2033	2025 – 2125	24a, 24b
		57.25%		2025 – 2125	25a, 25b
		24.00%		2025	26a, 26b
		Δ4.00%		2026 – 2036	
		72.00%		2037 – 2060	
		52.37%		2061 – 2125	

Cabe señalar que las gráficas que tienen el subíndice **a** representan el comportamiento de los ingresos y egresos, mientras que el subíndice **b** representa el comportamiento de las reservas.

Δ Representa el porcentaje de incremento anual durante el período señalado.

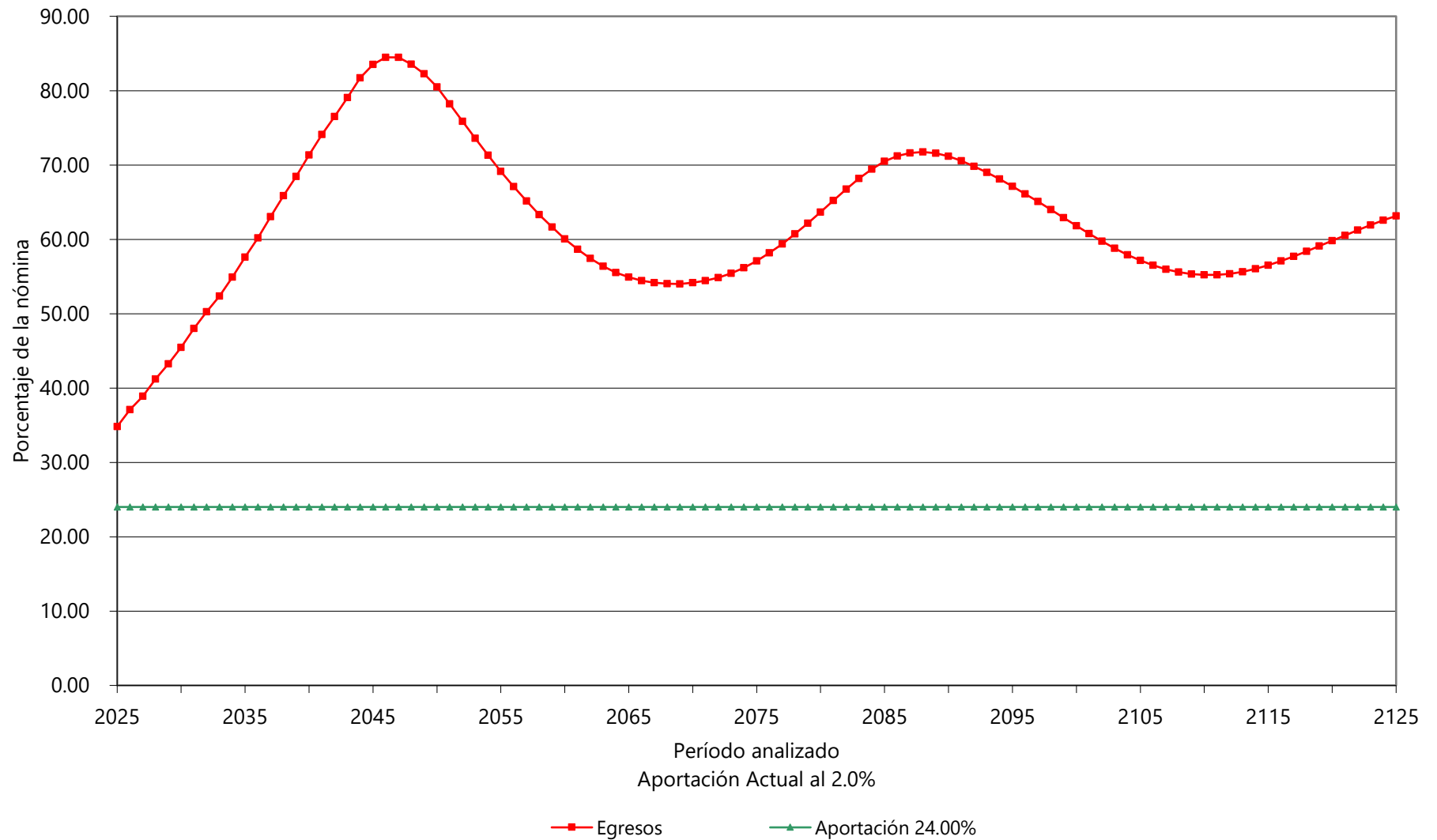
Para poder interpretar las gráficas, es necesario definir lo siguiente:

- **Egresos** (línea roja), representan los costos estimados que la Dirección de Pensiones Civiles del Estado tendría por el pago de las pensiones y prestaciones contingentes.
- **Aportaciones** (línea verde), representan las cuotas y aportaciones que ingresan al fondo de pensiones.
- **Reserva**, es el saldo estimado que tendría el fondo resultante de la diferencia entre los egresos y los ingresos al fondo de pensiones.

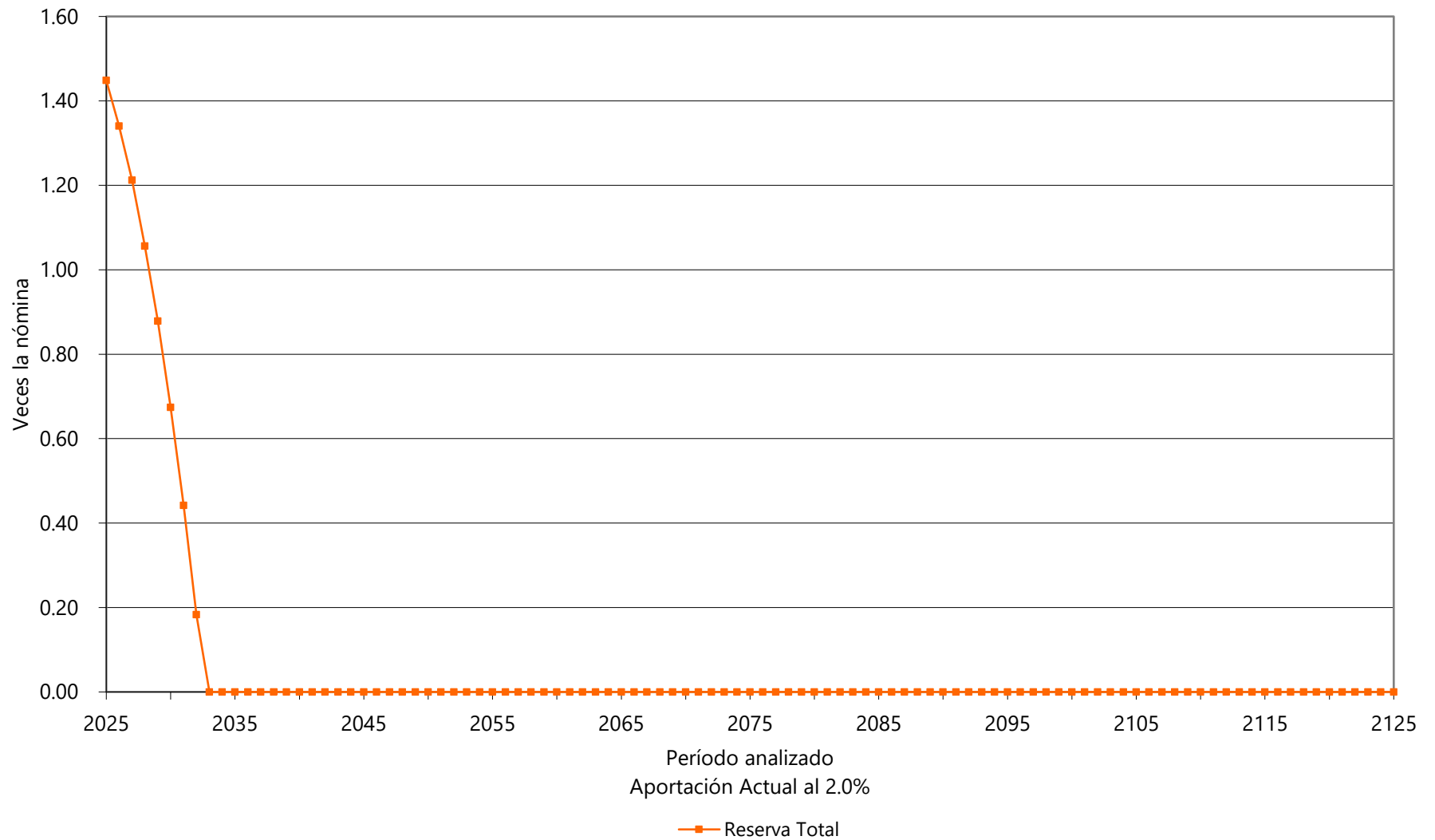
Dado lo anterior para obtener el monto en pesos, es necesario multiplicar el porcentaje de los gastos, ingresos o saldo que se muestra en la gráfica por la nómina vigente en el momento deseado.

Gráfica 21a

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán
Comportamiento de los egresos y aportaciones futuras
Personal de Magisterio

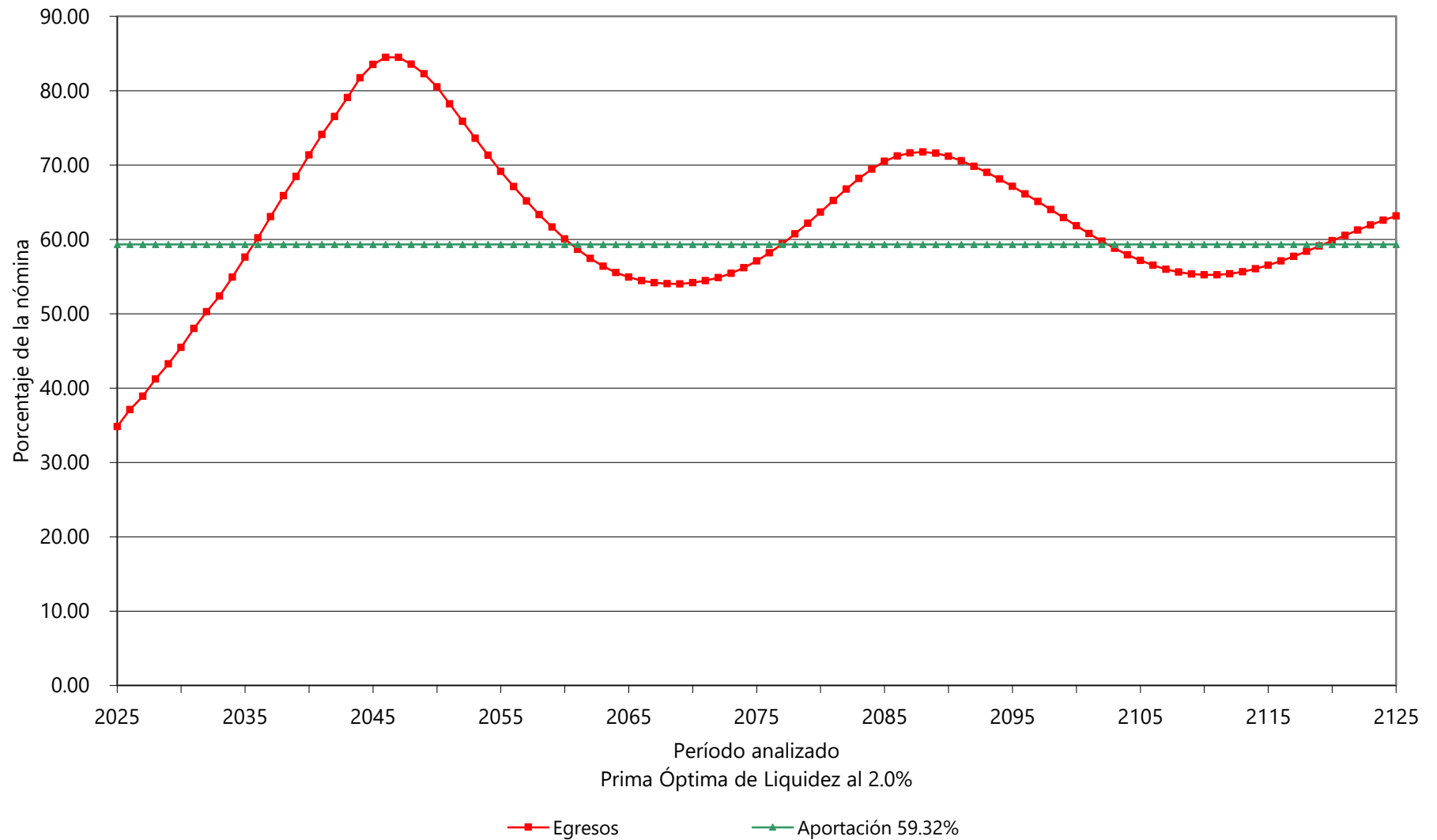


Gráfica 21b
Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán
Comportamiento de las reservas futuras del fondo
Personal de Magisterio



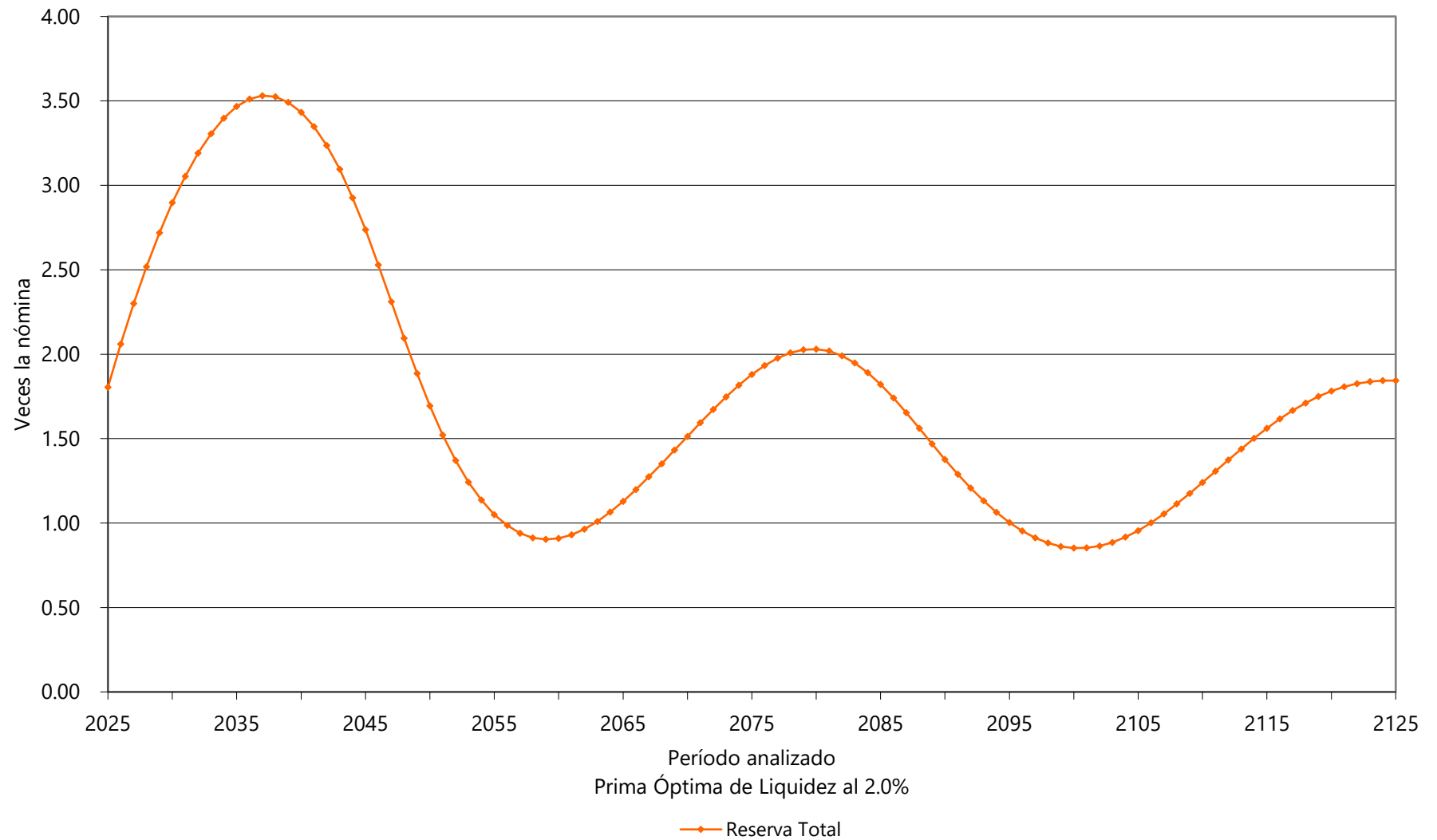
Gráfica 22a

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán
Comportamiento de los egresos y aportaciones futuras
Personal de Magisterio



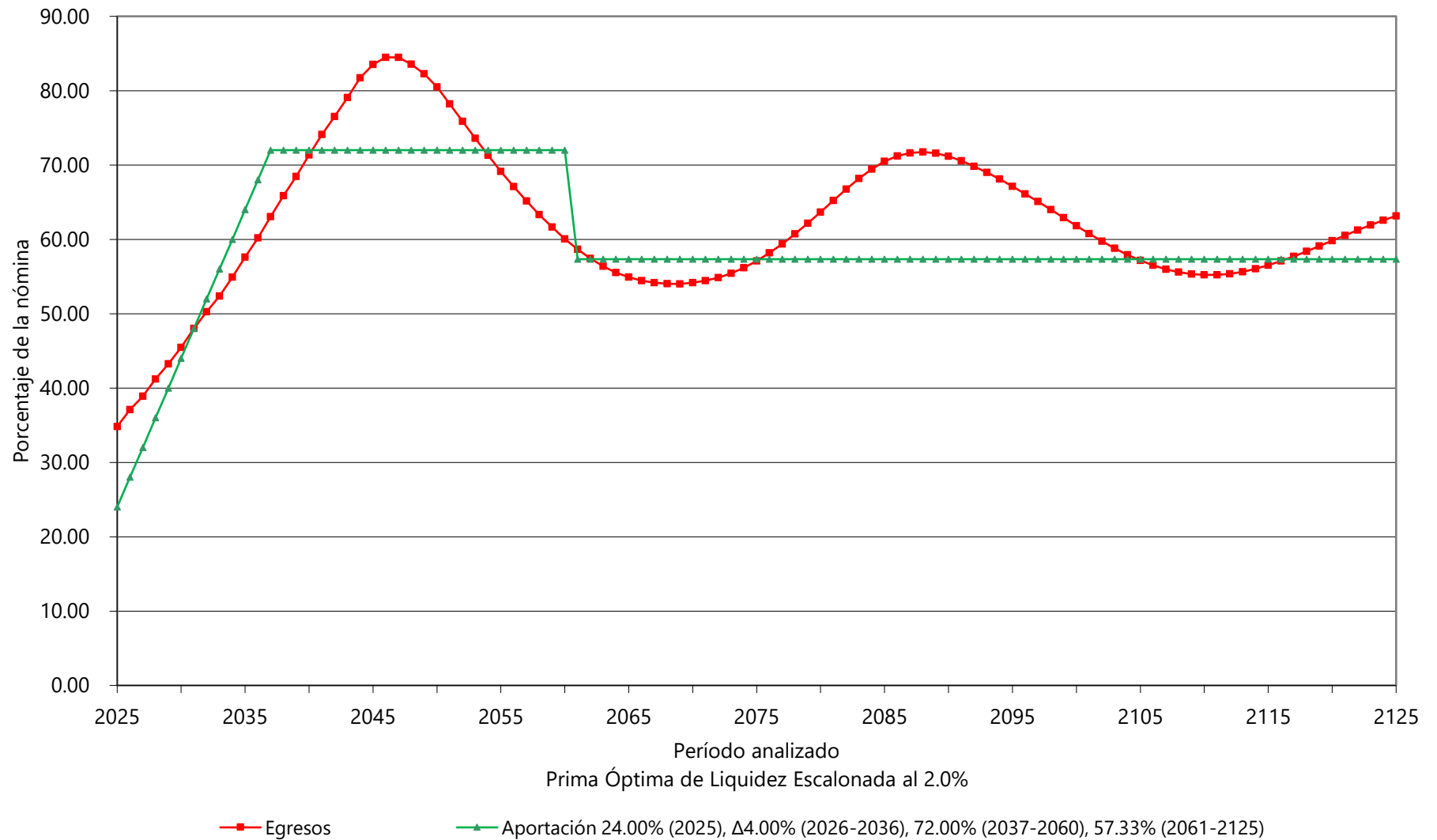
Gráfica 22b

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán
Comportamiento de las reservas futuras del fondo
Personal de Magisterio



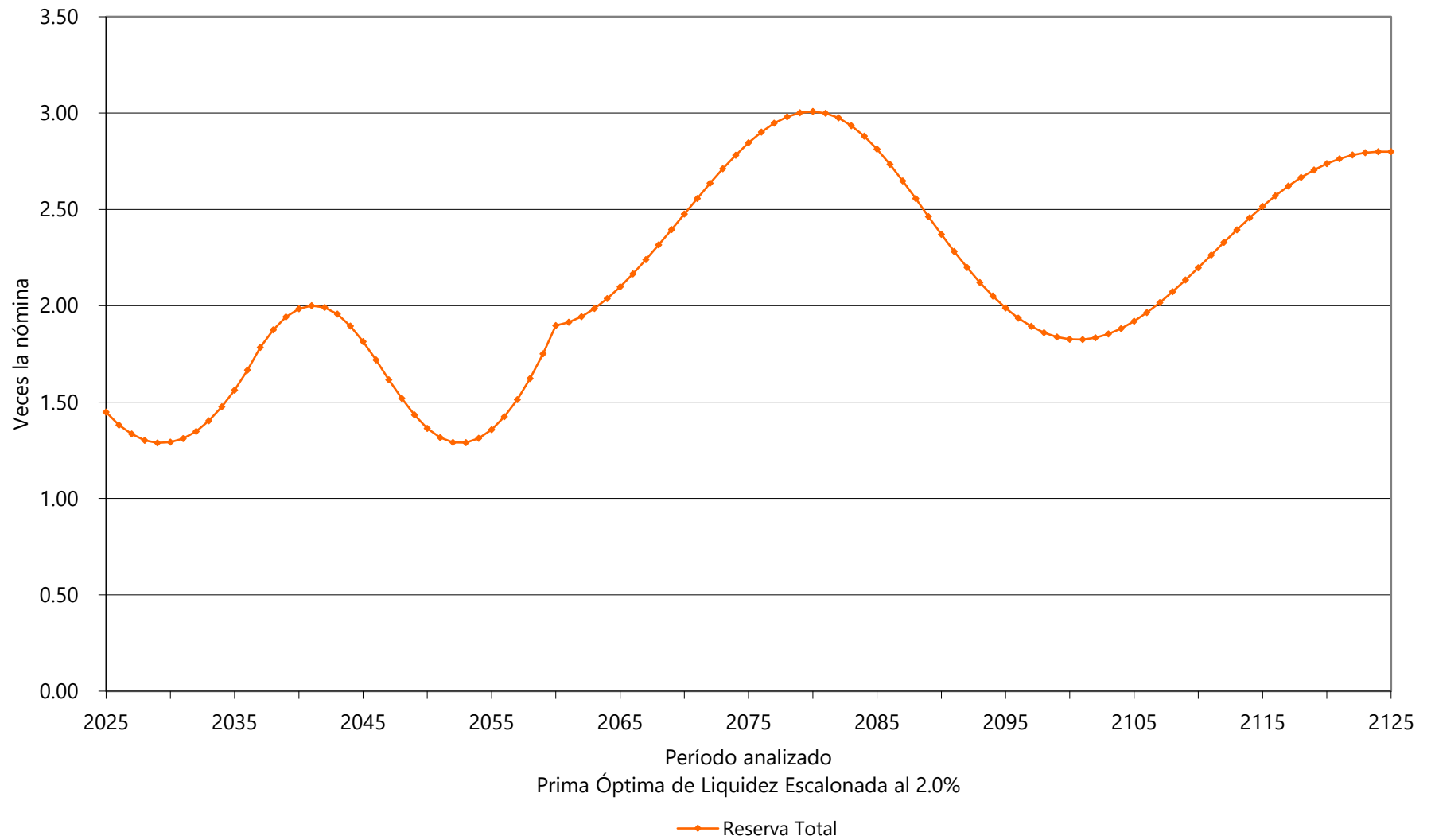
Gráfica 23a

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán
Comportamiento de los egresos y aportaciones futuras
Personal de Magisterio

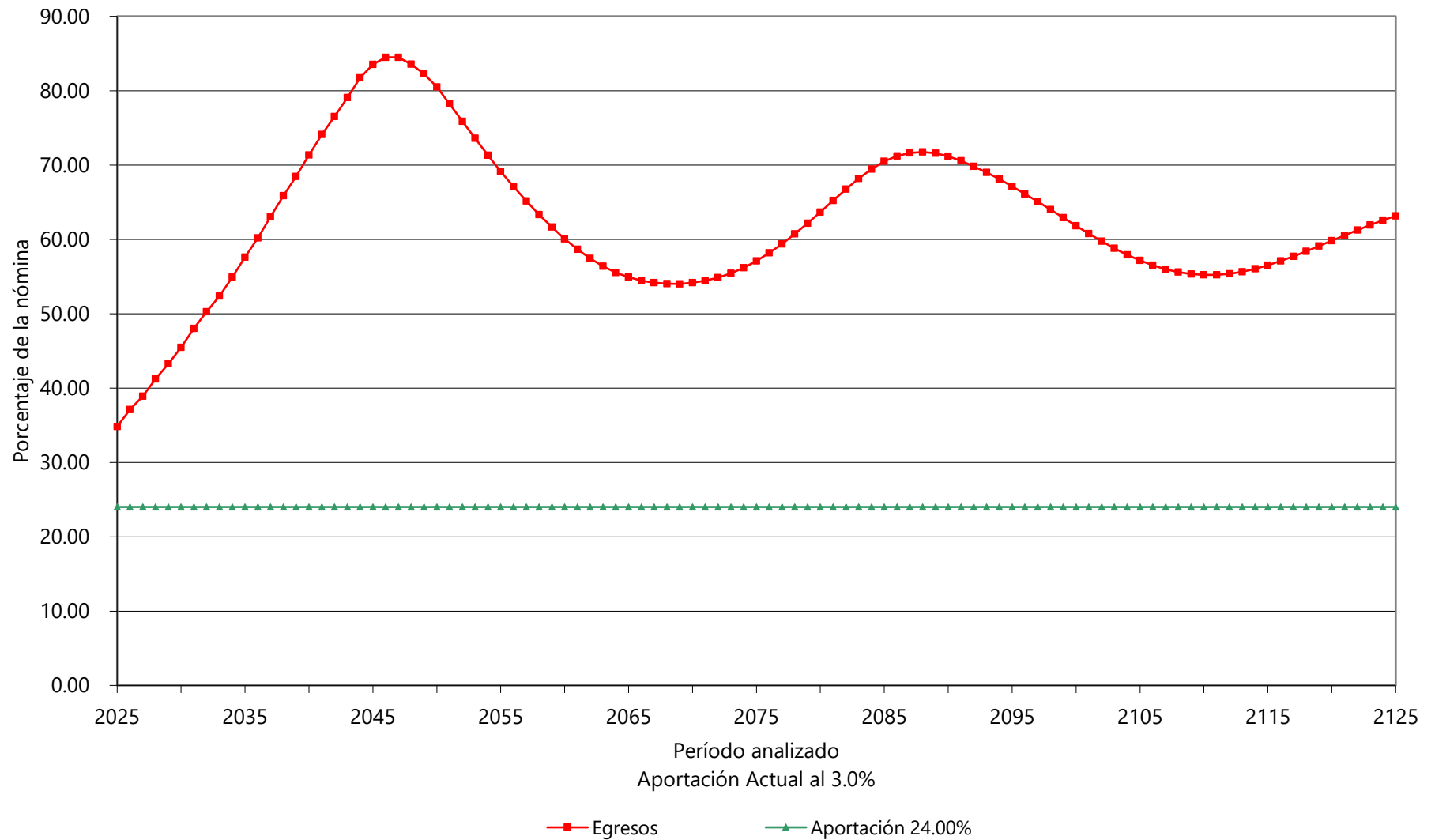


Gráfica 23b

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán
Comportamiento de las reservas futuras del fondo
Personal de Magisterio

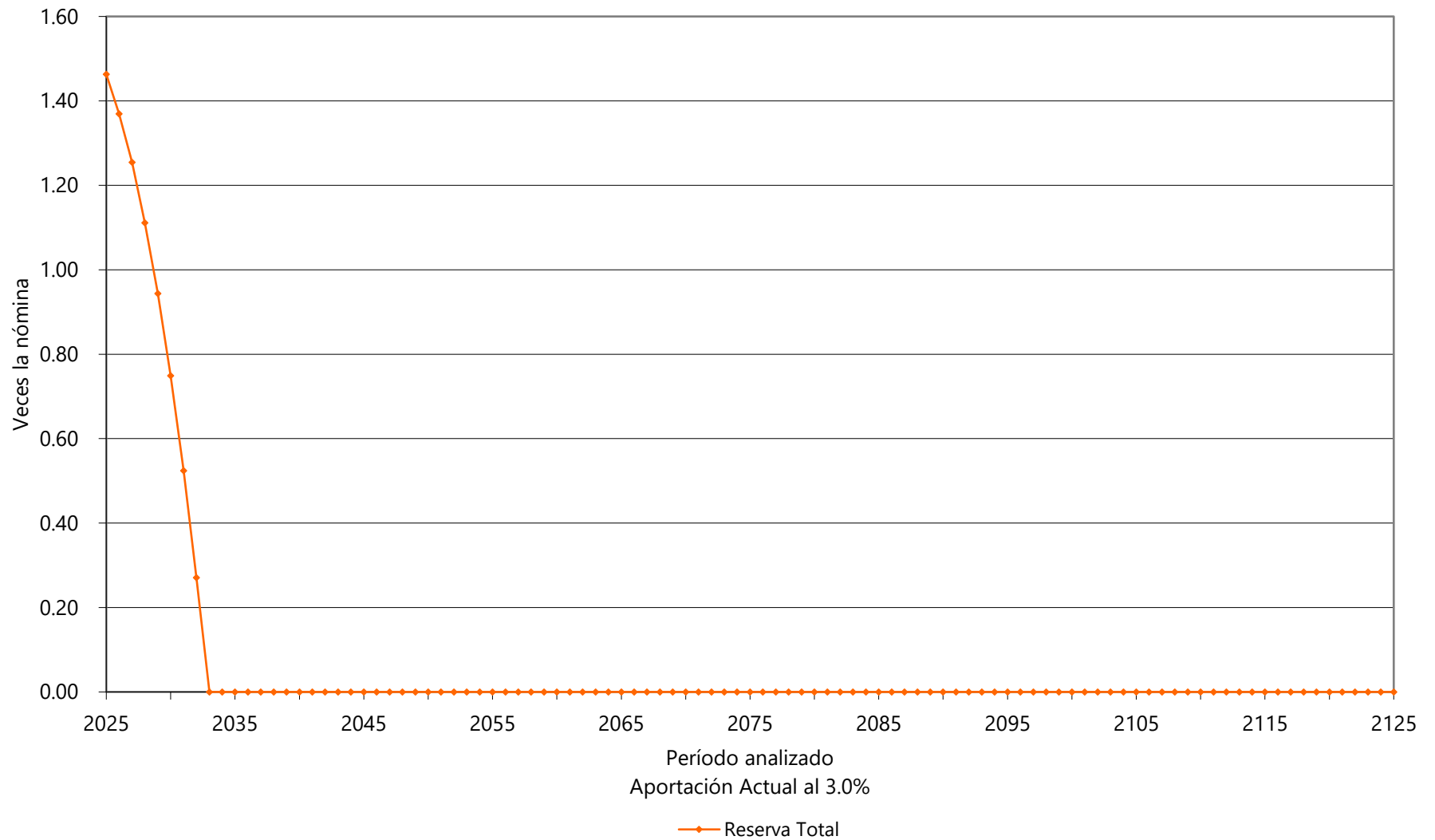


Gráfica 24a
Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán
Comportamiento de los egresos y aportaciones futuras
Personal de Magisterio



Gráfica 24b

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán
Comportamiento de las reservas futuras del fondo
Personal de Magisterio



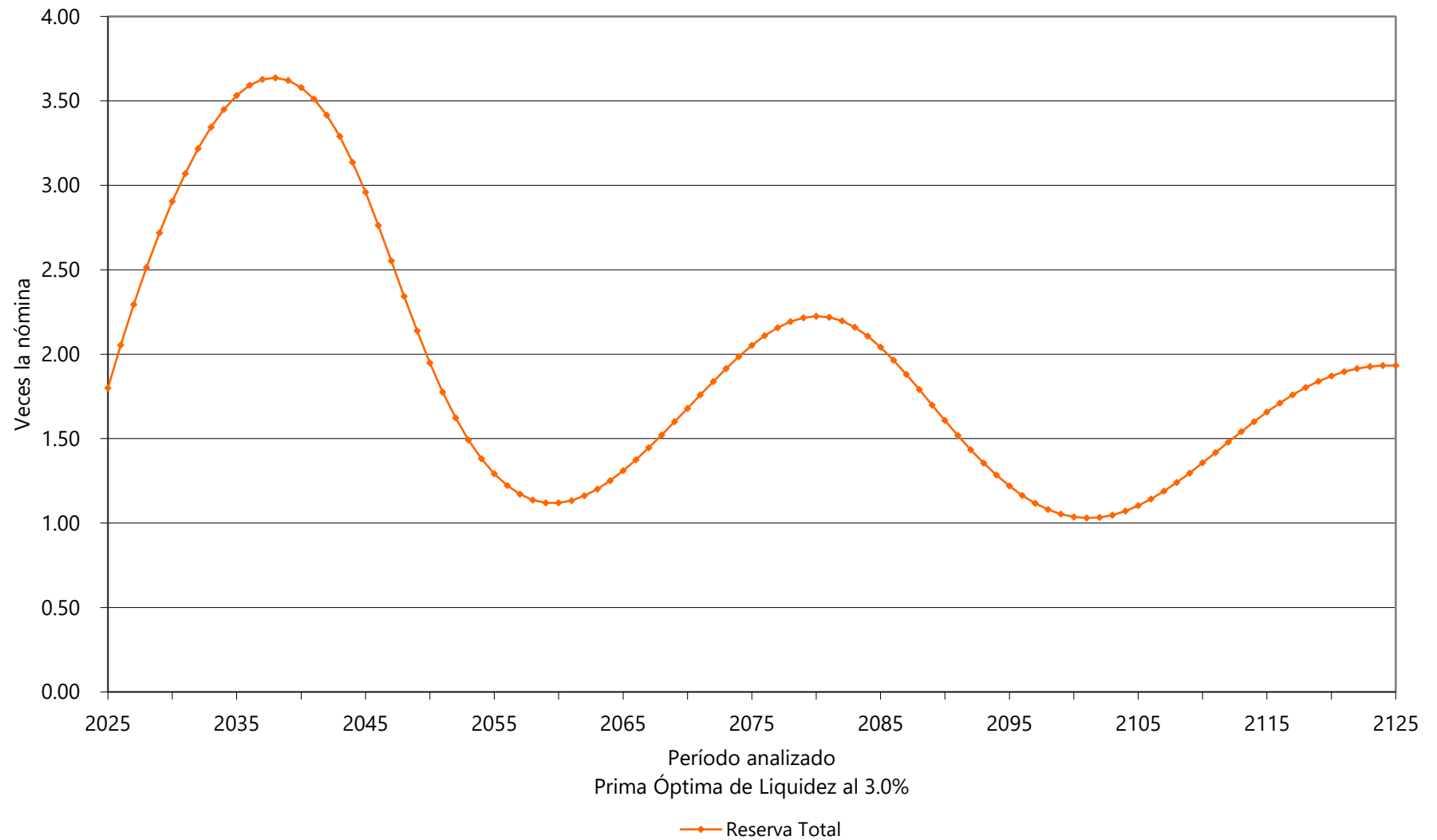
Gráfica 25a

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán
Comportamiento de los egresos y aportaciones futuras
Personal de Magisterio



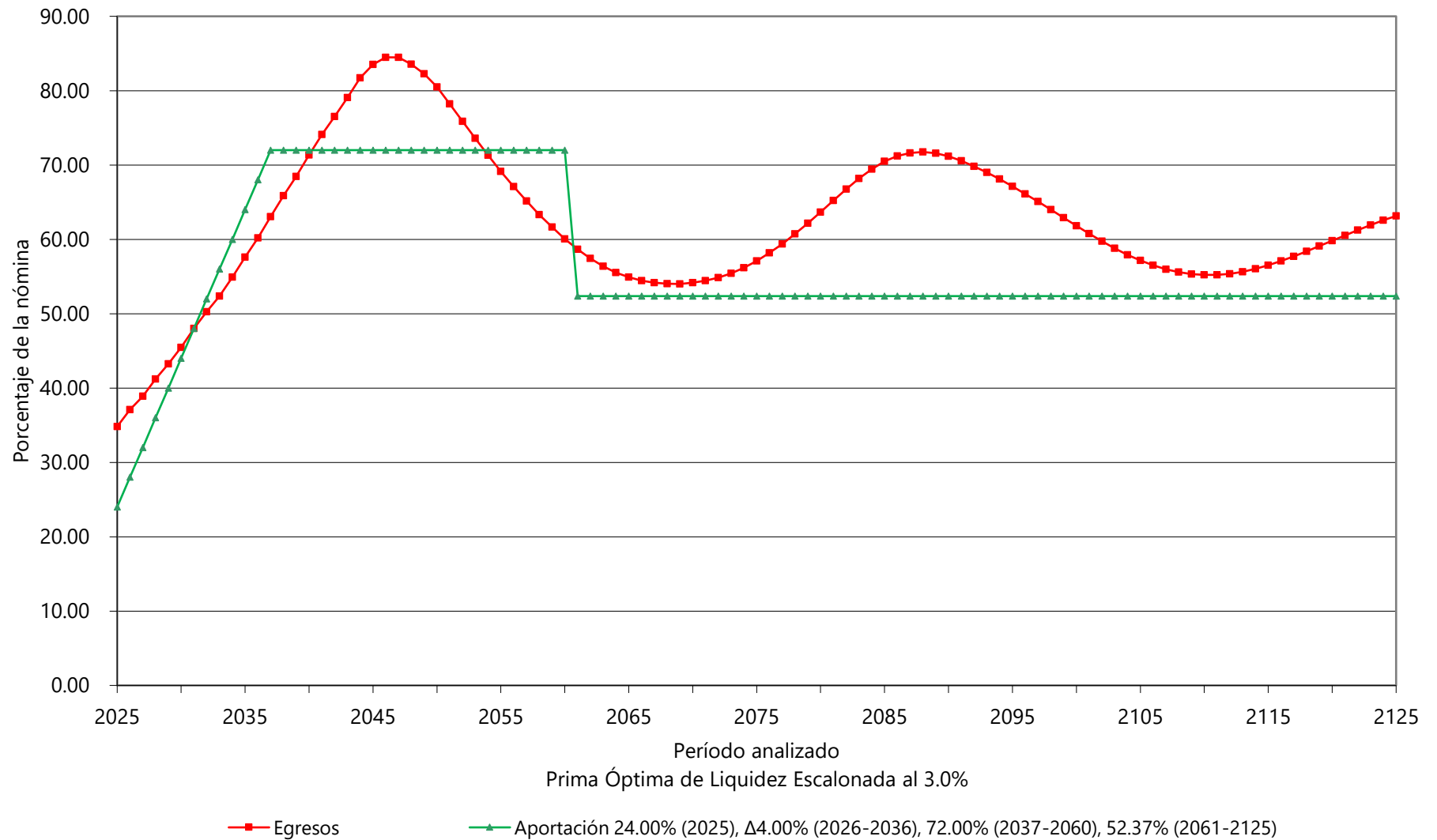
Gráfica 25b

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán
Comportamiento de las reservas futuras del fondo
Personal de Magisterio



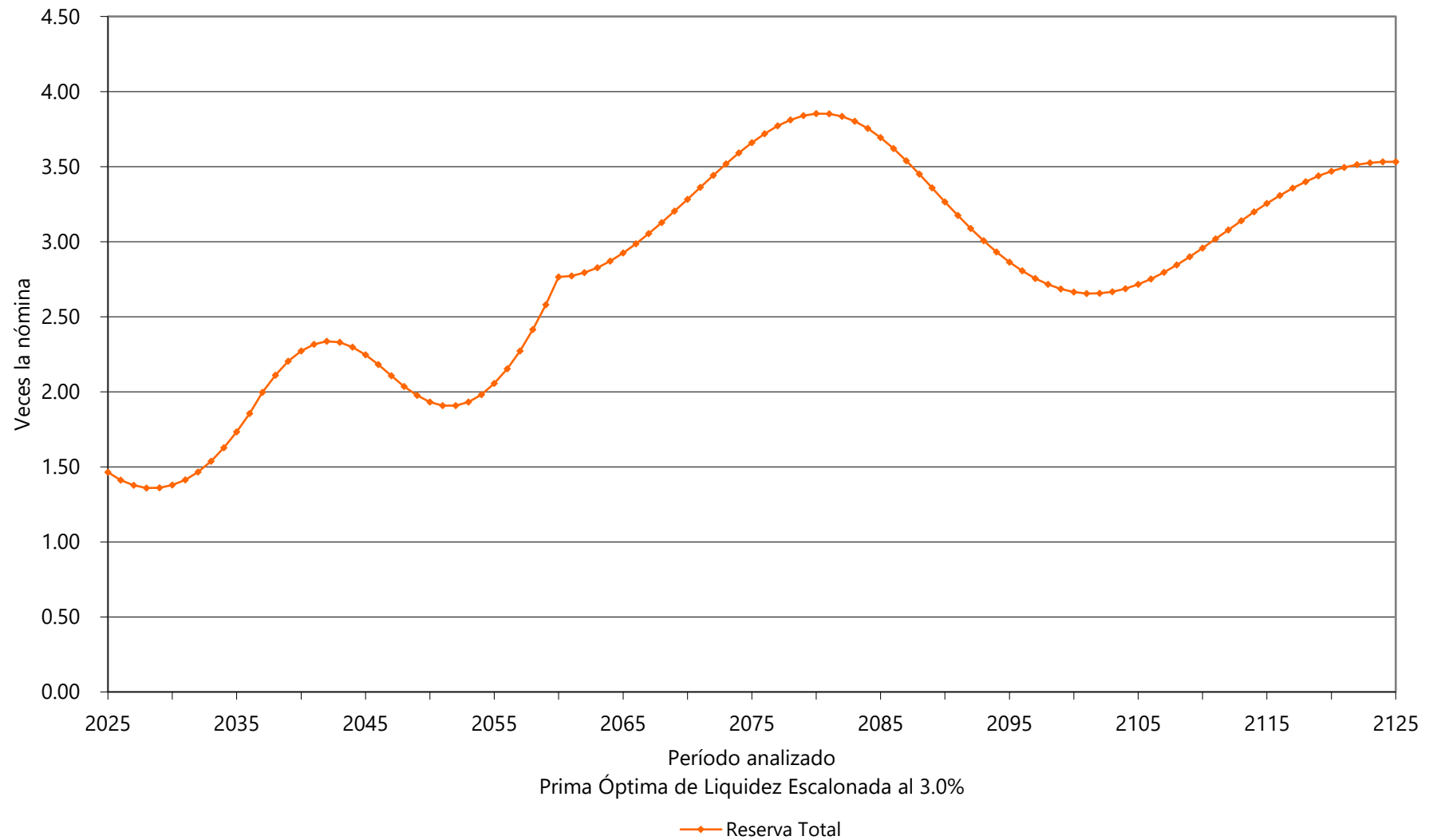
Gráfica 26a

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán
Comportamiento de los egresos y aportaciones futuras
Personal de Magisterio



Gráfica26b

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán
Comportamiento de las reservas futuras del fondo
Personal de Magisterio





Personal	Escenario	Aportación	Año de Descapitalización	Período	Gráficas
Total	2.00%	24.00%	2037	2025 – 2125	27a, 27b
		52.23%		2025 – 2125	28a, 28b
		24.00%		2025	29a, 29b
		Δ4.00% 54.38%		2026 – 2032 2033 – 2125	
Total	3.00%	24.00%	2037	2025 – 2125	30a, 30b
		48.84%		2025 – 2125	31a, 31b
		24.00%		2025	32a, 32b
		Δ4.00% 51.49%		2026 – 2031 2032 – 2125	

Cabe señalar que las gráficas que tienen el subíndice **a** representan el comportamiento de los ingresos y egresos, mientras que el subíndice **b** representa el comportamiento de las reservas.

Δ Representa el porcentaje de incremento anual durante el período señalado.

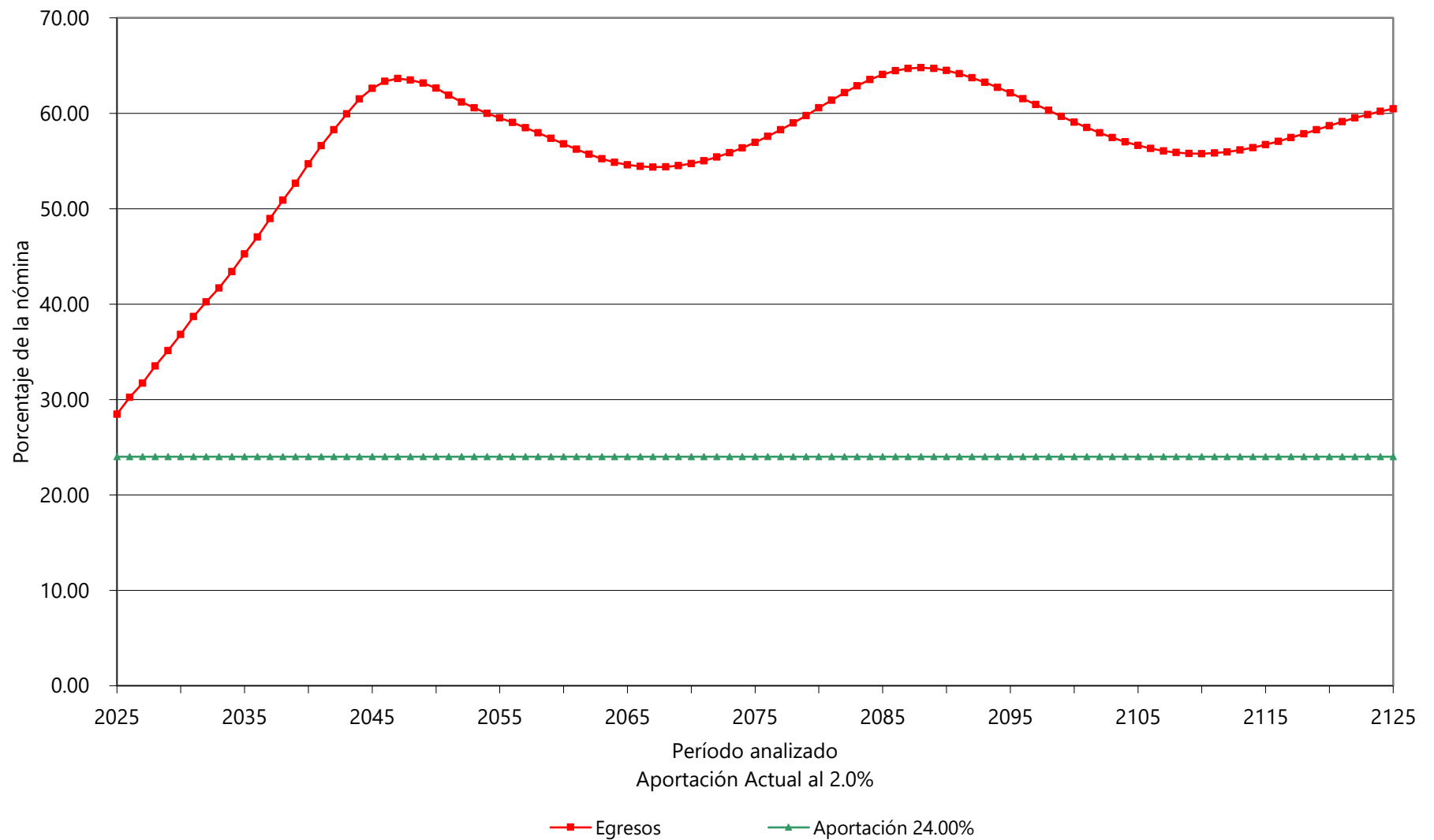
Para poder interpretar las gráficas, es necesario definir lo siguiente:

- **Egresos** (línea roja), representan los costos estimados que la Dirección de Pensiones Civiles del Estado tendría por el pago de las pensiones y prestaciones contingentes.
- **Aportaciones** (línea verde), representan las cuotas y aportaciones que ingresan al fondo de pensiones.
- **Reserva**, es el saldo estimado que tendría el fondo resultante de la diferencia entre los egresos y los ingresos al fondo de pensiones.

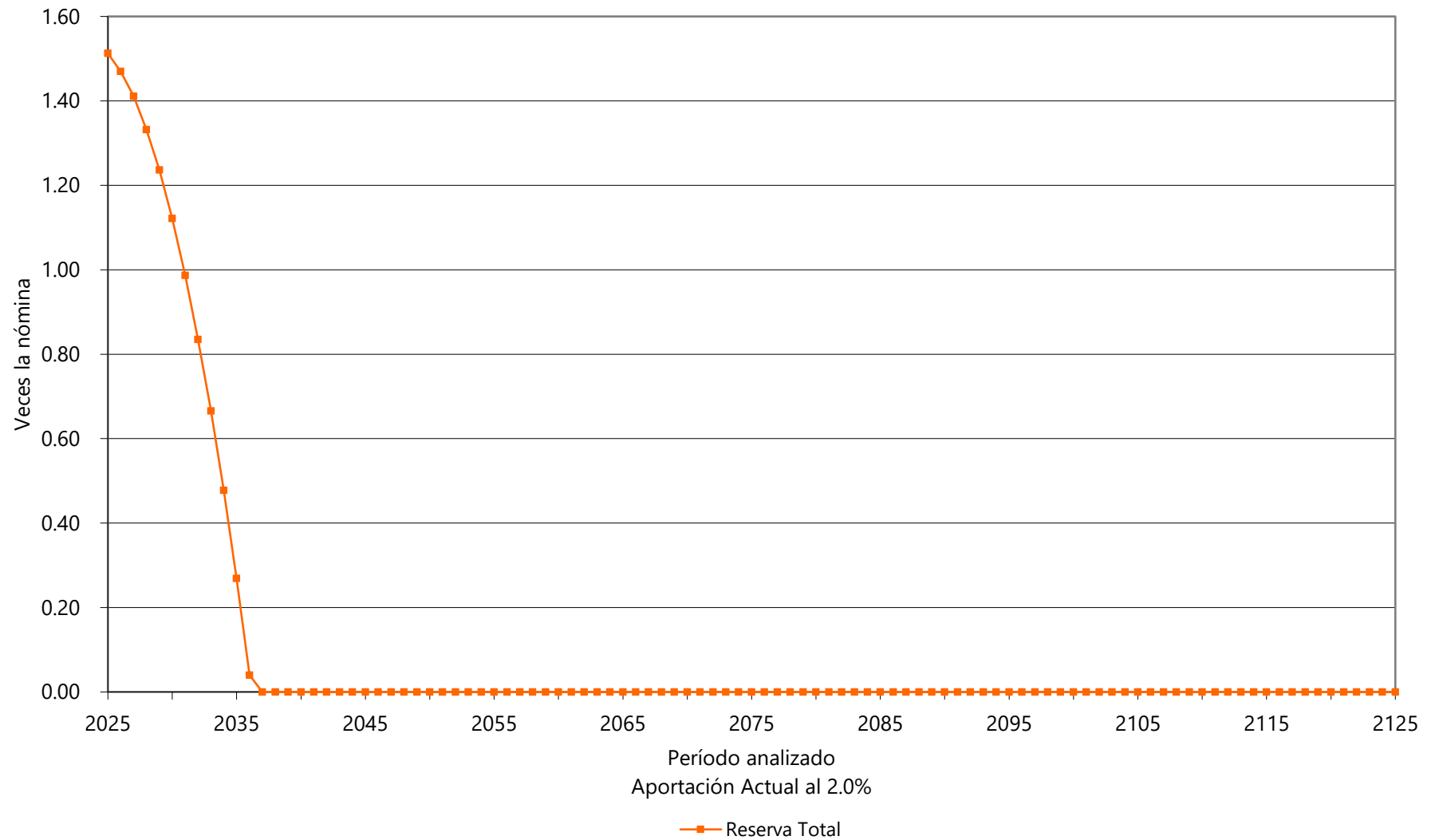
Dado lo anterior para obtener el monto en pesos, es necesario multiplicar el porcentaje de los gastos, ingresos o saldo que se muestra en la gráfica por la nómina vigente en el momento deseado.

Gráfica 27a

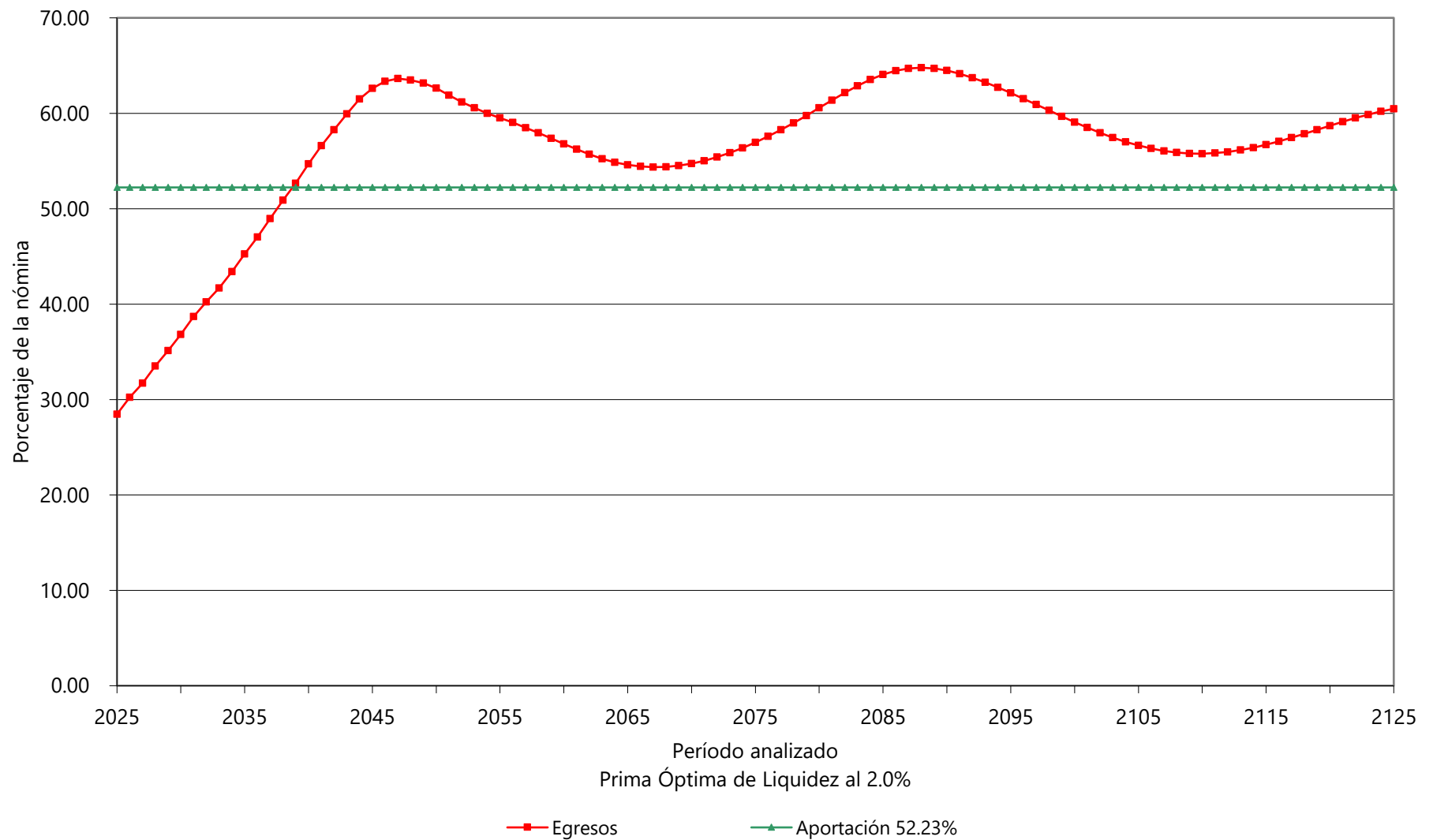
Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán
Comportamiento de los egresos y aportaciones futuras
Personal Total



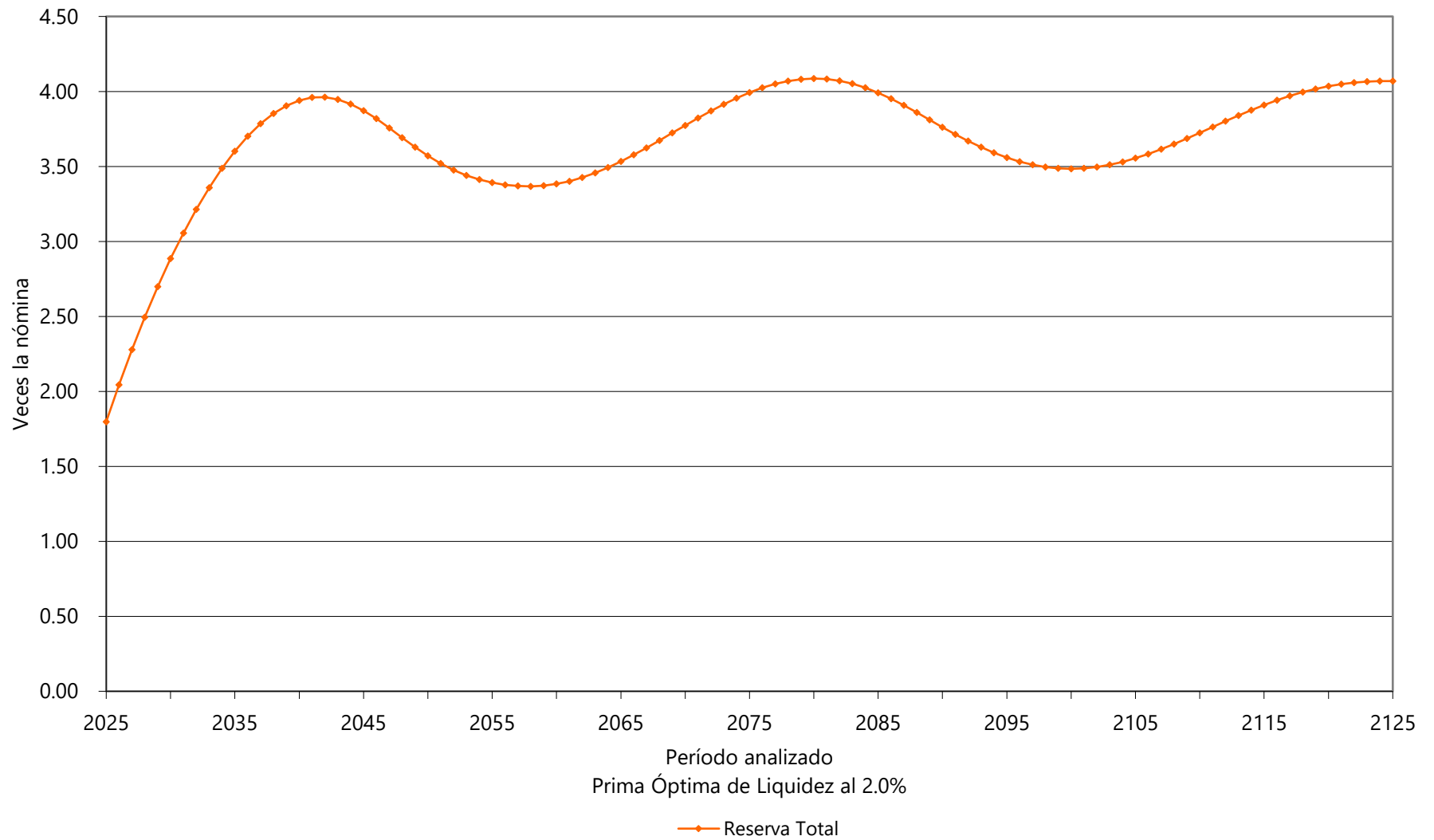
Gráfica 27b
Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán
Comportamiento de las reservas futuras del fondo
Personal Total



Gráfica 28a
Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán
Comportamiento de los egresos y aportaciones futuras
Personal Total



Gráfica 28b
Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán
Comportamiento de las reservas futuras del fondo
Personal Total



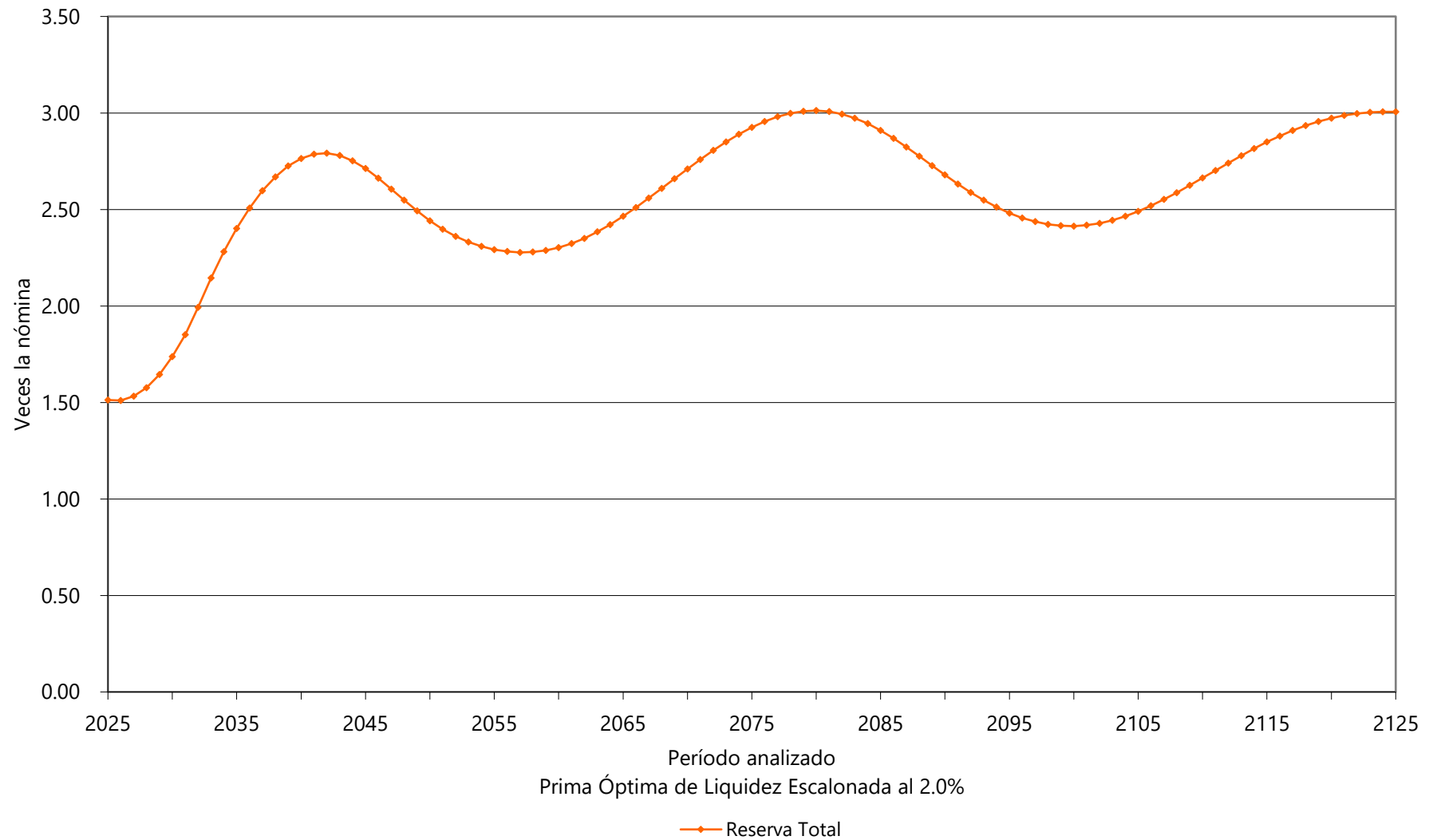
Gráfica 29a

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán
Comportamiento de los egresos y aportaciones futuras
Personal Total

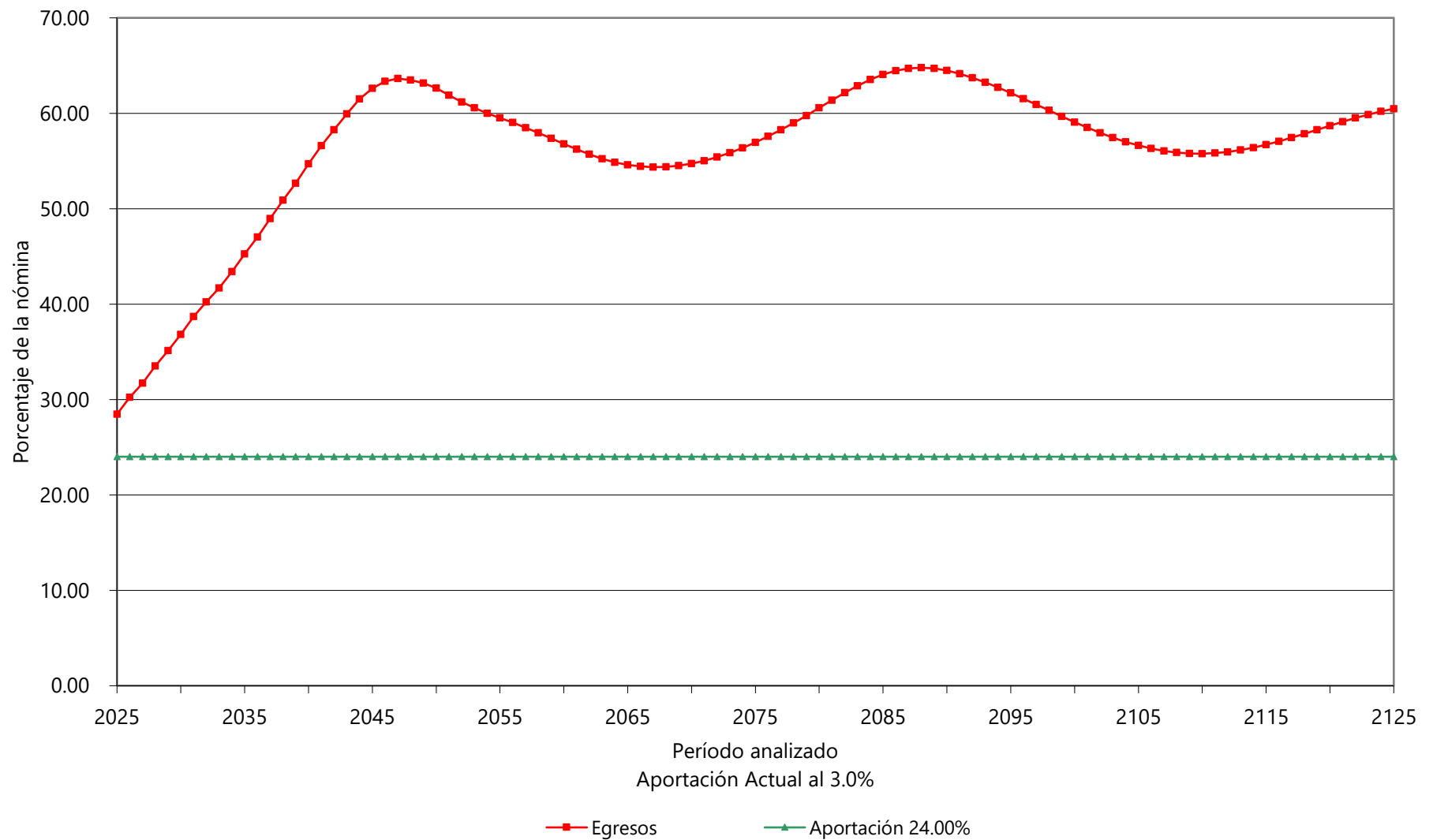


Gráfica 29b

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán
Comportamiento de las reservas futuras del fondo
Personal Total

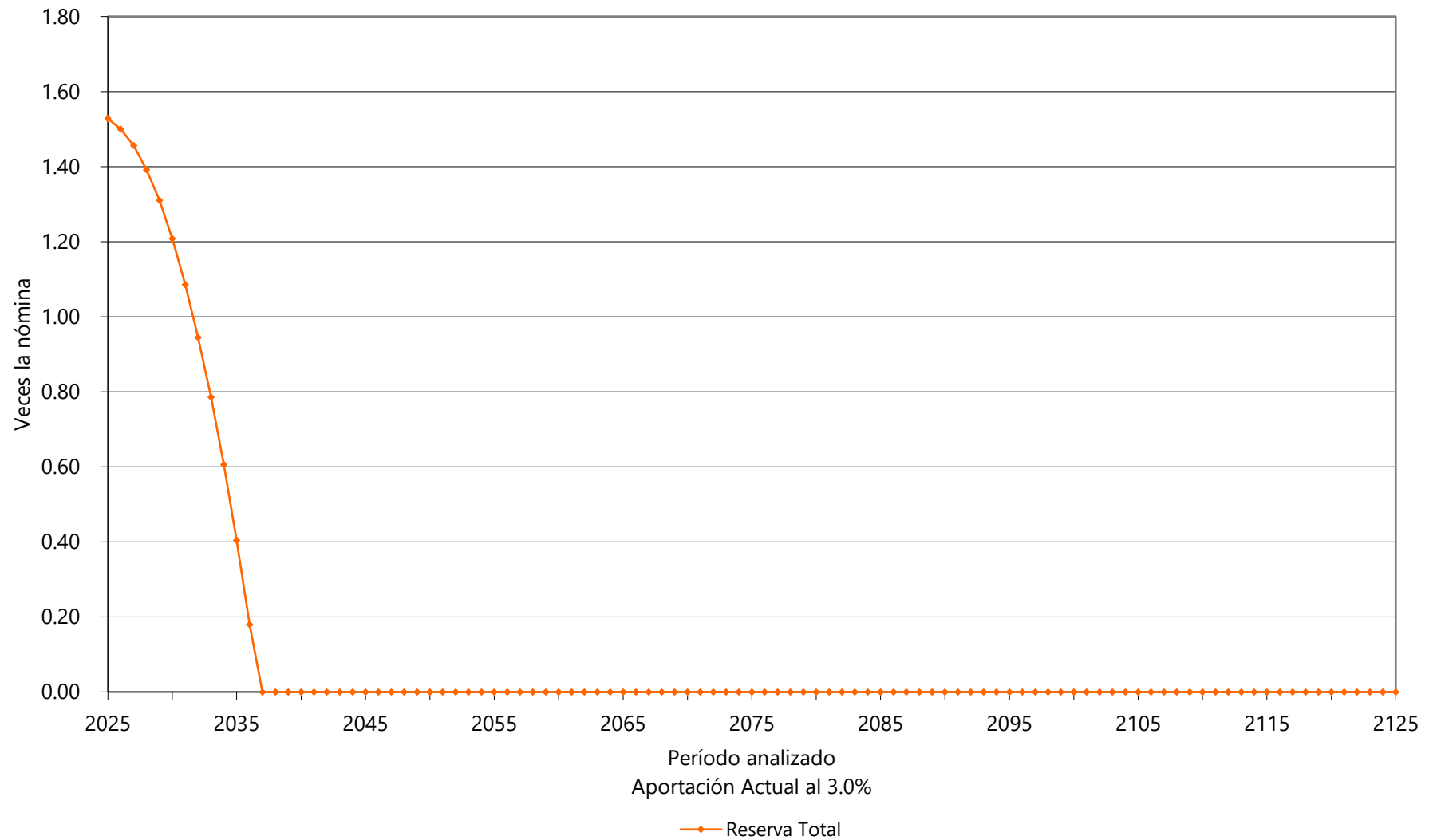


Gráfica 30a
Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán
Comportamiento de los egresos y aportaciones futuras
Personal Total



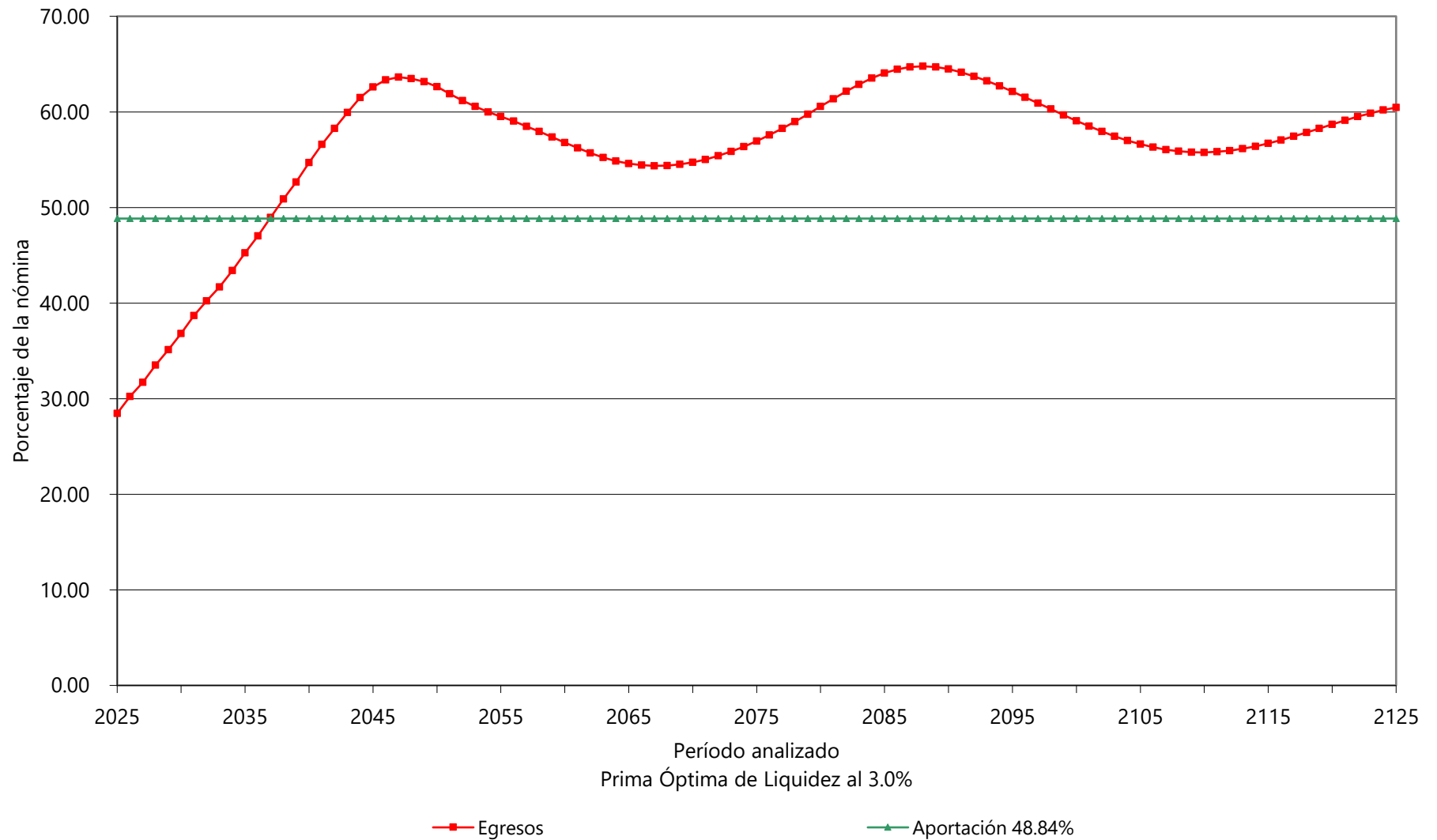
Gráfica 30b

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán
Comportamiento de las reservas futuras del fondo
Personal Total

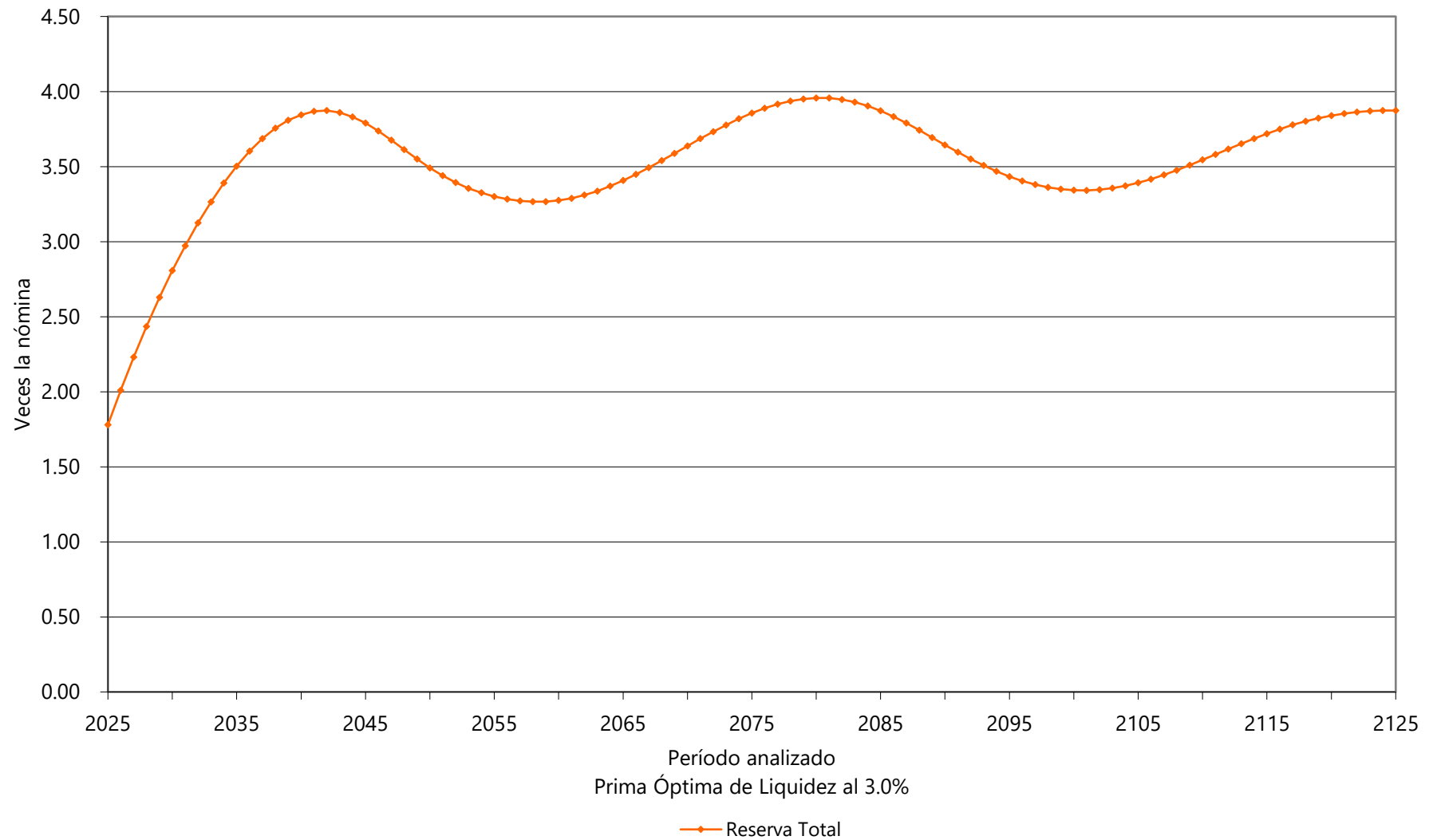


Gráfica 31a

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán
Comportamiento de los egresos y aportaciones futuras
Personal Total

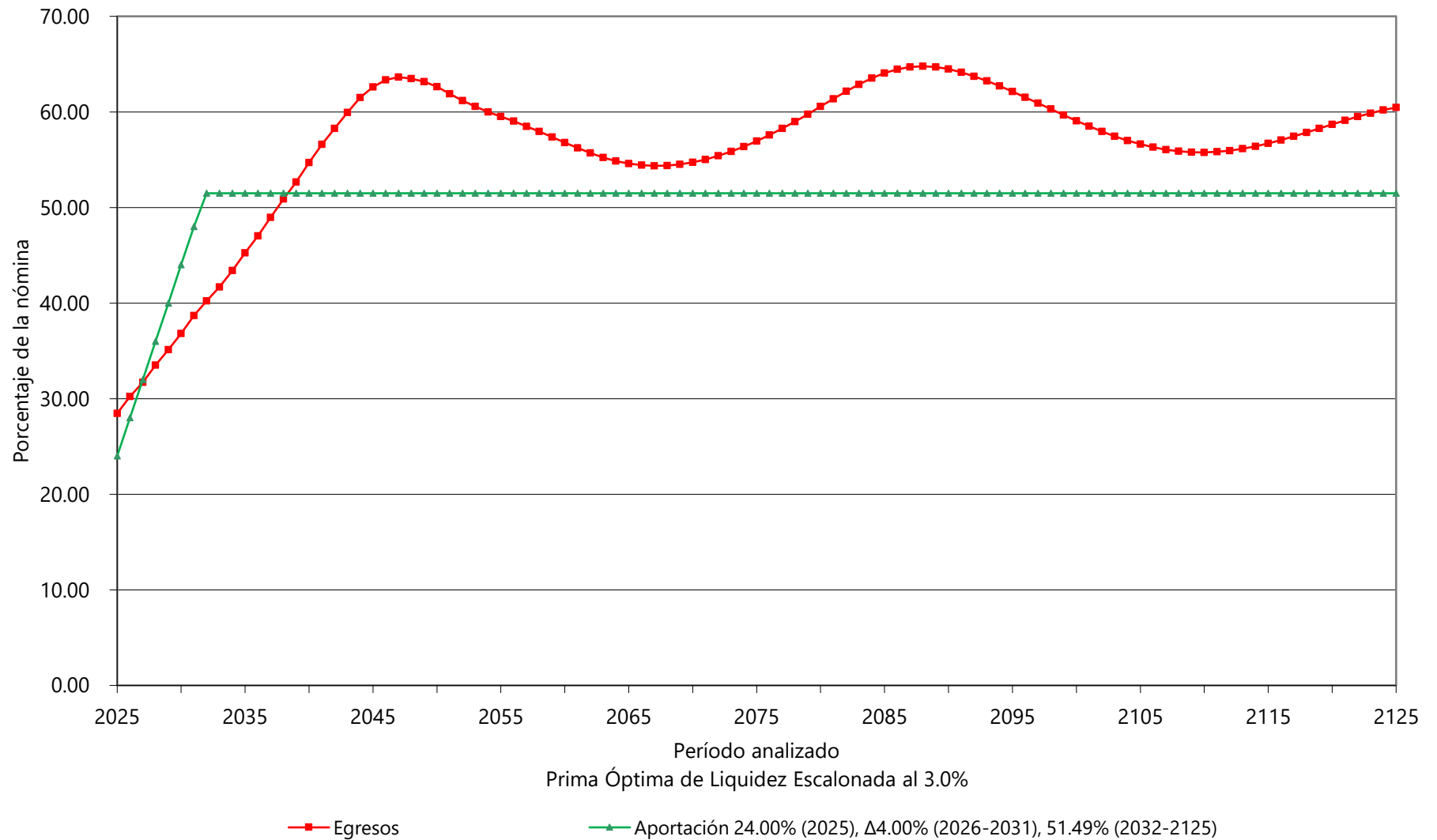


Gráfica 31b
Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán
Comportamiento de las reservas futuras del fondo
Personal Total



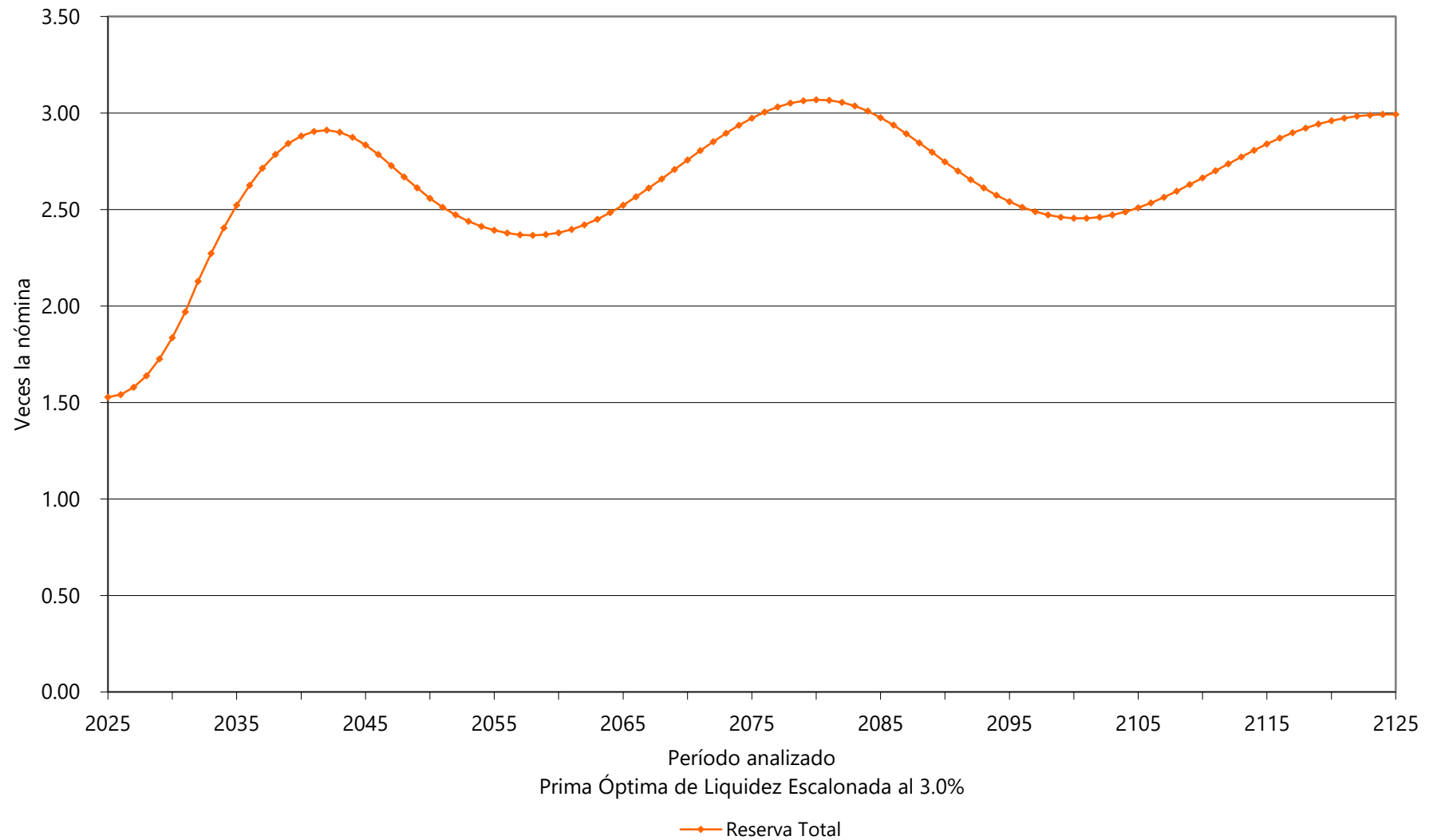
Gráfica32a

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán
Comportamiento de los egresos y aportaciones futuras
Personal Total



Gráfica 32b

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán
Comportamiento de las reservas futuras del fondo
Personal Total





viii) APORTACIONES EXTRAORDINARIAS

A continuación, se muestran las aportaciones extraordinarias esperadas en pesos constantes de 2024 (cuadros) y como porcentaje de la nómina base de cotización del personal activo (gráficas) que requeriría la Dirección de Pensiones Civiles del Estado para hacer frente a sus compromisos futuros.

Personal	Tasa de Rendimiento	Valor Presente de Aportaciones Extraordinarias (Millones de Pesos)	Cuadros	Gráficas
Burócrata	2.00 %	\$47,488.46	9a	33a
	3.00 %	\$26,481.42	10a	34a
Poder Legislativo y Judicial	2.00 %	\$13,260.22	11a	35a
	3.00 %	\$6,840.26	12a	36a
Magisterio	2.00 %	\$83,997.68	13a	37a
	3.00 %	\$53,823.19	14a	38a
Total	2.00 %	\$144,746.35	15a	39a
	3.00 %	\$87,144.87	16a	40a

Cuadro 9a

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán

Flujo de Egresos, Ingresos y Saldos

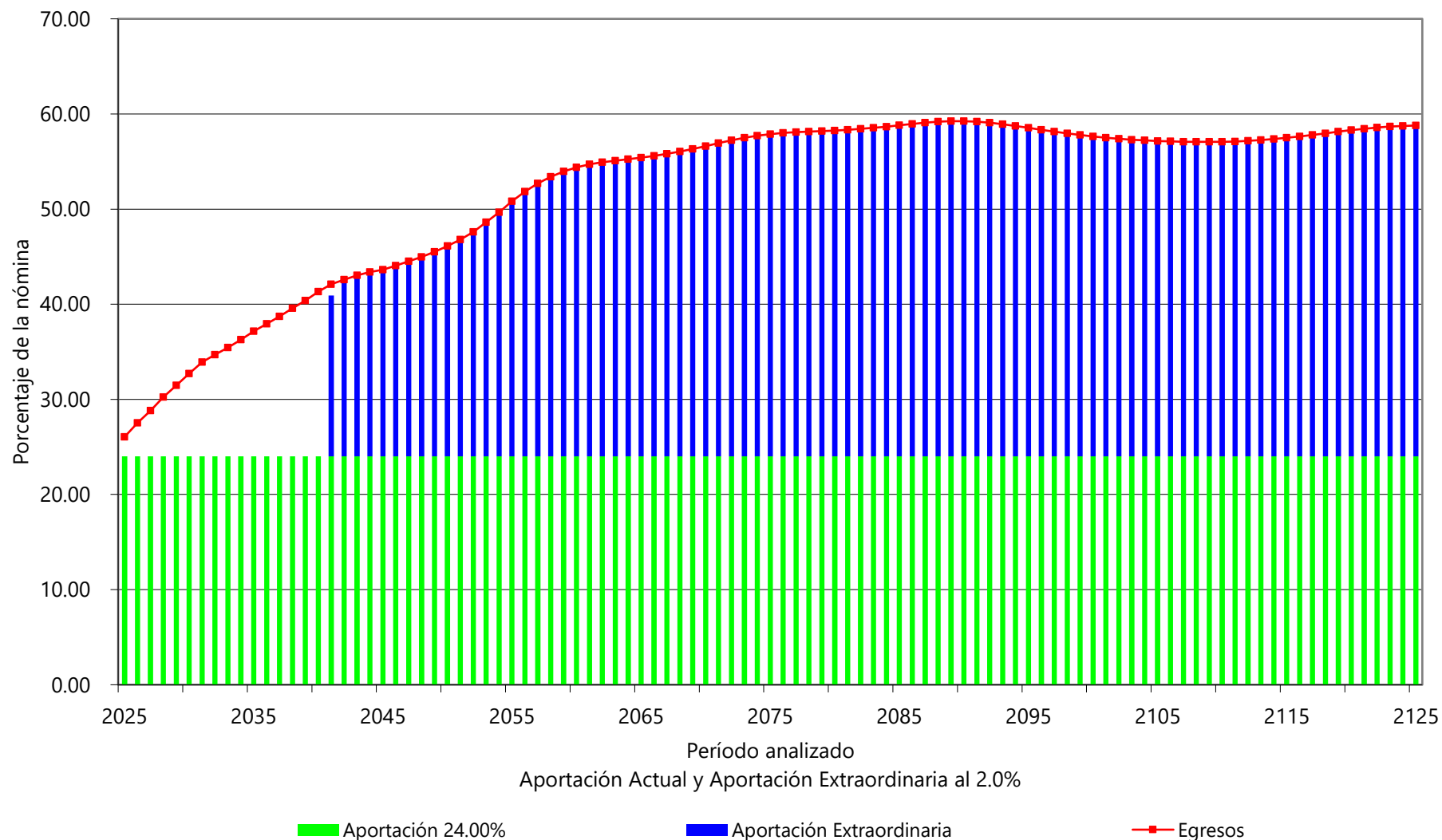
Personal de Burocracia

Tasa de Rendimiento del 2.00%
Millones de Pesos de 2024

Año	Egresos	Cuotas		Aportaciones			Saldos
		Activos	Pensionados	Ordinarias	Extraordinarias	Totales	
2025	936.79	395.40	0.00	467.29	0.00	467.29	5,524.21
2026	998.50	398.98	0.00	471.52	0.00	471.52	5,505.42
2027	1,054.87	402.62	0.00	475.82	0.00	475.82	5,437.35
2028	1,117.11	406.55	0.00	480.46	0.00	480.46	5,313.70
2029	1,174.14	410.54	0.00	485.18	0.00	485.18	5,138.79
2030	1,233.83	414.88	0.00	490.31	0.00	490.31	4,909.65
2031	1,292.19	419.21	0.00	495.43	0.00	495.43	4,626.52
2032	1,336.25	423.64	0.00	500.67	0.00	500.67	4,303.01
2033	1,380.31	428.40	0.00	506.29	0.00	506.29	3,939.01
2034	1,427.95	432.95	0.00	511.67	0.00	511.67	3,529.64
2035	1,477.95	437.35	0.00	516.87	0.00	516.87	3,071.31
2036	1,522.81	441.60	0.00	521.89	0.00	521.89	2,567.85
2037	1,568.43	445.72	0.00	526.77	0.00	526.77	2,017.34
2038	1,618.50	449.75	0.00	531.53	0.00	531.53	1,414.13
2039	1,664.70	453.46	0.00	535.91	0.00	535.91	760.37
2040	1,716.19	456.97	0.00	540.05	0.00	540.05	49.25
2045	1,880.04	474.03	0.00	560.22	845.78	1,406.01	0.00
2050	2,048.60	488.50	0.00	577.32	982.78	1,560.10	0.00
2055	2,290.46	495.92	0.00	586.08	1,208.47	1,794.55	0.00
2060	2,460.43	497.62	0.00	588.09	1,374.72	1,962.81	0.00
2065	2,515.28	499.25	0.00	590.02	1,426.01	2,016.03	0.00
2070	2,571.54	499.57	0.00	590.40	1,481.57	2,071.97	0.00
2075	2,624.50	498.71	0.00	589.38	1,536.41	2,125.79	0.00
2080	2,640.70	498.55	0.00	589.20	1,552.95	2,142.15	0.00
2085	2,663.46	498.24	0.00	588.83	1,576.40	2,165.23	0.00
2090	2,680.20	497.69	0.00	588.18	1,594.33	2,182.51	0.00
2095	2,651.29	498.16	0.00	588.74	1,564.40	2,153.13	0.00
2100	2,614.27	498.96	0.00	589.68	1,525.64	2,115.31	0.00
2105	2,594.81	499.36	0.00	590.15	1,505.30	2,095.45	0.00
2110	2,591.38	499.44	0.00	590.25	1,501.68	2,091.93	0.00
2115	2,608.75	499.17	0.00	589.93	1,519.64	2,109.57	0.00
2120	2,642.20	498.50	0.00	589.14	1,554.56	2,143.70	0.00
2125	2,661.59	498.07	0.00	588.63	1,574.90	2,163.52	0.00

Gráfica 33a

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán
Comportamiento de los egresos y aportaciones futuras
Personal de Burocracia



Cuadro 10a

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán

Flujo de Egresos, Ingresos y Saldos

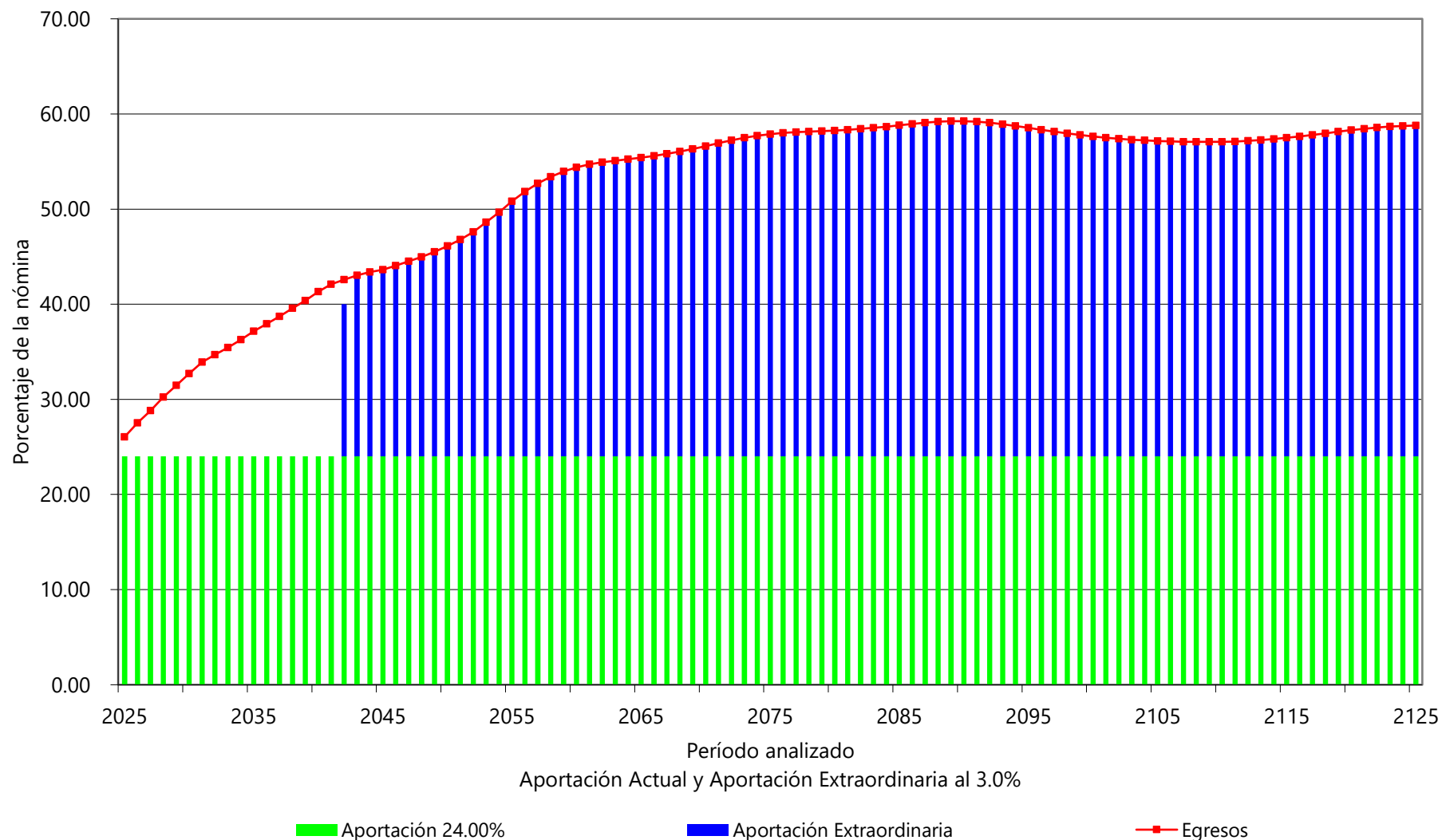
Personal de Burocracia

Tasa de Rendimiento del 3.00%
Millones de Pesos de 2024

Año	Egresos	Cuotas		Aportaciones			Saldos
		Activos	Pensionados	Ordinarias	Extraordinarias	Totales	
2025	936.79	395.40	0.00	467.29	0.00	467.29	5,578.74
2026	998.50	398.98	0.00	471.52	0.00	471.52	5,616.20
2027	1,054.87	402.62	0.00	475.82	0.00	475.82	5,605.63
2028	1,117.11	406.55	0.00	480.46	0.00	480.46	5,540.27
2029	1,174.14	410.54	0.00	485.18	0.00	485.18	5,423.91
2030	1,233.83	414.88	0.00	490.31	0.00	490.31	5,253.09
2031	1,292.19	419.21	0.00	495.43	0.00	495.43	5,027.50
2032	1,336.25	423.64	0.00	500.67	0.00	500.67	4,760.25
2033	1,380.31	428.40	0.00	506.29	0.00	506.29	4,450.79
2034	1,427.95	432.95	0.00	511.67	0.00	511.67	4,093.78
2035	1,477.95	437.35	0.00	516.87	0.00	516.87	3,685.08
2036	1,522.81	441.60	0.00	521.89	0.00	521.89	3,227.99
2037	1,568.43	445.72	0.00	526.77	0.00	526.77	2,720.02
2038	1,618.50	449.75	0.00	531.53	0.00	531.53	2,154.91
2039	1,664.70	453.46	0.00	535.91	0.00	535.91	1,534.18
2040	1,716.19	456.97	0.00	540.05	0.00	540.05	850.33
2045	1,880.04	474.03	0.00	560.22	845.78	1,406.01	0.00
2050	2,048.60	488.50	0.00	577.32	982.78	1,560.10	0.00
2055	2,290.46	495.92	0.00	586.08	1,208.47	1,794.55	0.00
2060	2,460.43	497.62	0.00	588.09	1,374.72	1,962.81	0.00
2065	2,515.28	499.25	0.00	590.02	1,426.01	2,016.03	0.00
2070	2,571.54	499.57	0.00	590.40	1,481.57	2,071.97	0.00
2075	2,624.50	498.71	0.00	589.38	1,536.41	2,125.79	0.00
2080	2,640.70	498.55	0.00	589.20	1,552.95	2,142.15	0.00
2085	2,663.46	498.24	0.00	588.83	1,576.40	2,165.23	0.00
2090	2,680.20	497.69	0.00	588.18	1,594.33	2,182.51	0.00
2095	2,651.29	498.16	0.00	588.74	1,564.40	2,153.13	0.00
2100	2,614.27	498.96	0.00	589.68	1,525.64	2,115.31	0.00
2105	2,594.81	499.36	0.00	590.15	1,505.30	2,095.45	0.00
2110	2,591.38	499.44	0.00	590.25	1,501.68	2,091.93	0.00
2115	2,608.75	499.17	0.00	589.93	1,519.64	2,109.57	0.00
2120	2,642.20	498.50	0.00	589.14	1,554.56	2,143.70	0.00
2125	2,661.59	498.07	0.00	588.63	1,574.90	2,163.52	0.00

Gráfica 34a

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán
Comportamiento de los egresos y aportaciones futuras
Personal de Burocracia



Cuadro 11a

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán

Flujo de Egresos, Ingresos y Saldos

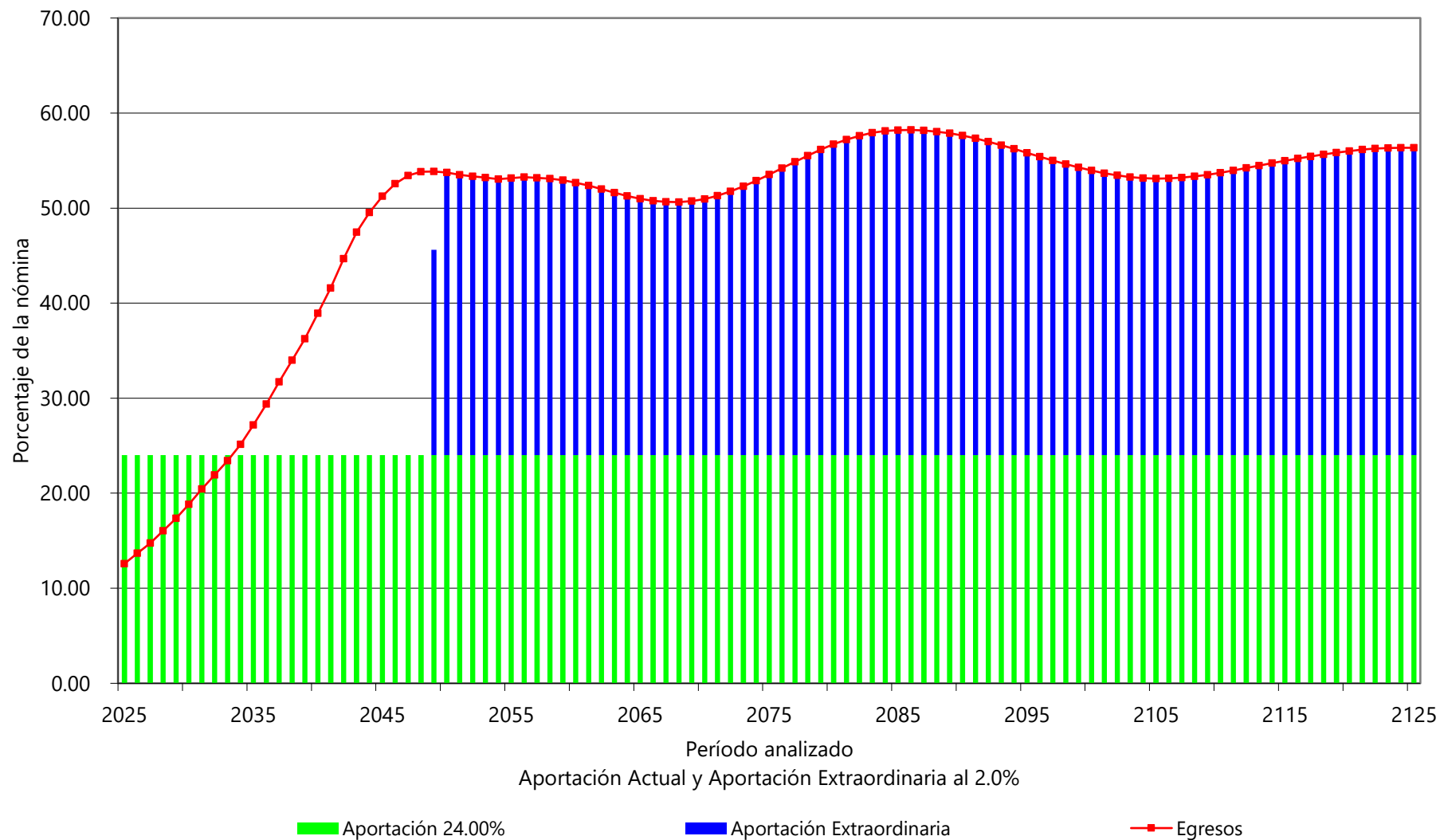
Personal Legislativo y Judicial

Tasa de Rendimiento del 2.00%
Millones de Pesos de 2024

Año	Egresos	Cuotas		Aportaciones			Saldos
		Activos	Pensionados	Ordinarias	Extraordinarias	Totales	
2025	149.93	131.05	0.00	154.88	0.00	154.88	1,993.03
2026	164.88	132.71	0.00	156.84	0.00	156.84	2,158.80
2027	179.94	134.24	0.00	158.65	0.00	158.65	2,316.04
2028	198.17	135.83	0.00	160.53	0.00	160.53	2,461.52
2029	216.89	137.42	0.00	162.40	0.00	162.40	2,594.51
2030	237.83	138.97	0.00	164.24	0.00	164.24	2,712.43
2031	261.01	140.37	0.00	165.89	0.00	165.89	2,812.38
2032	282.12	141.65	0.00	167.40	0.00	167.40	2,895.83
2033	304.38	142.94	0.00	168.93	0.00	168.93	2,961.30
2034	329.69	144.20	0.00	170.41	0.00	170.41	3,005.30
2035	358.83	145.19	0.00	171.59	0.00	171.59	3,022.94
2036	389.89	146.05	0.00	172.61	0.00	172.61	3,011.46
2037	422.96	146.73	0.00	173.41	0.00	173.41	2,967.83
2038	455.18	147.26	0.00	174.04	0.00	174.04	2,891.98
2039	487.29	147.88	0.00	174.76	0.00	174.76	2,783.53
2040	525.61	148.51	0.00	175.51	0.00	175.51	2,635.61
2045	699.39	150.14	0.00	177.43	0.00	177.43	1,282.58
2050	755.13	154.52	0.00	182.62	417.99	600.61	0.00
2055	768.44	159.01	0.00	187.92	421.52	609.43	0.00
2060	775.47	161.94	0.00	191.38	422.15	613.53	0.00
2065	759.65	163.89	0.00	193.69	402.08	595.77	0.00
2070	761.04	164.28	0.00	194.15	402.61	596.76	0.00
2075	795.32	163.42	0.00	193.13	438.76	631.89	0.00
2080	837.02	162.33	0.00	191.85	482.84	674.69	0.00
2085	856.63	161.88	0.00	191.32	503.43	694.74	0.00
2090	849.65	162.19	0.00	191.68	495.78	687.46	0.00
2095	826.07	162.79	0.00	192.39	470.89	663.28	0.00
2100	800.97	163.32	0.00	193.02	444.63	637.65	0.00
2105	789.43	163.53	0.00	193.27	432.63	625.90	0.00
2110	797.63	163.30	0.00	192.99	441.34	634.33	0.00
2115	814.25	162.90	0.00	192.52	458.82	651.34	0.00
2120	828.05	162.64	0.00	192.21	473.20	665.41	0.00
2125	832.84	162.57	0.00	192.13	478.14	670.27	0.00

Gráfica 35a

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán
Comportamiento de los egresos y aportaciones futuras
Personal Legislativo y Judicial



Cuadro 12a

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán

Flujo de Egresos, Ingresos y Saldos

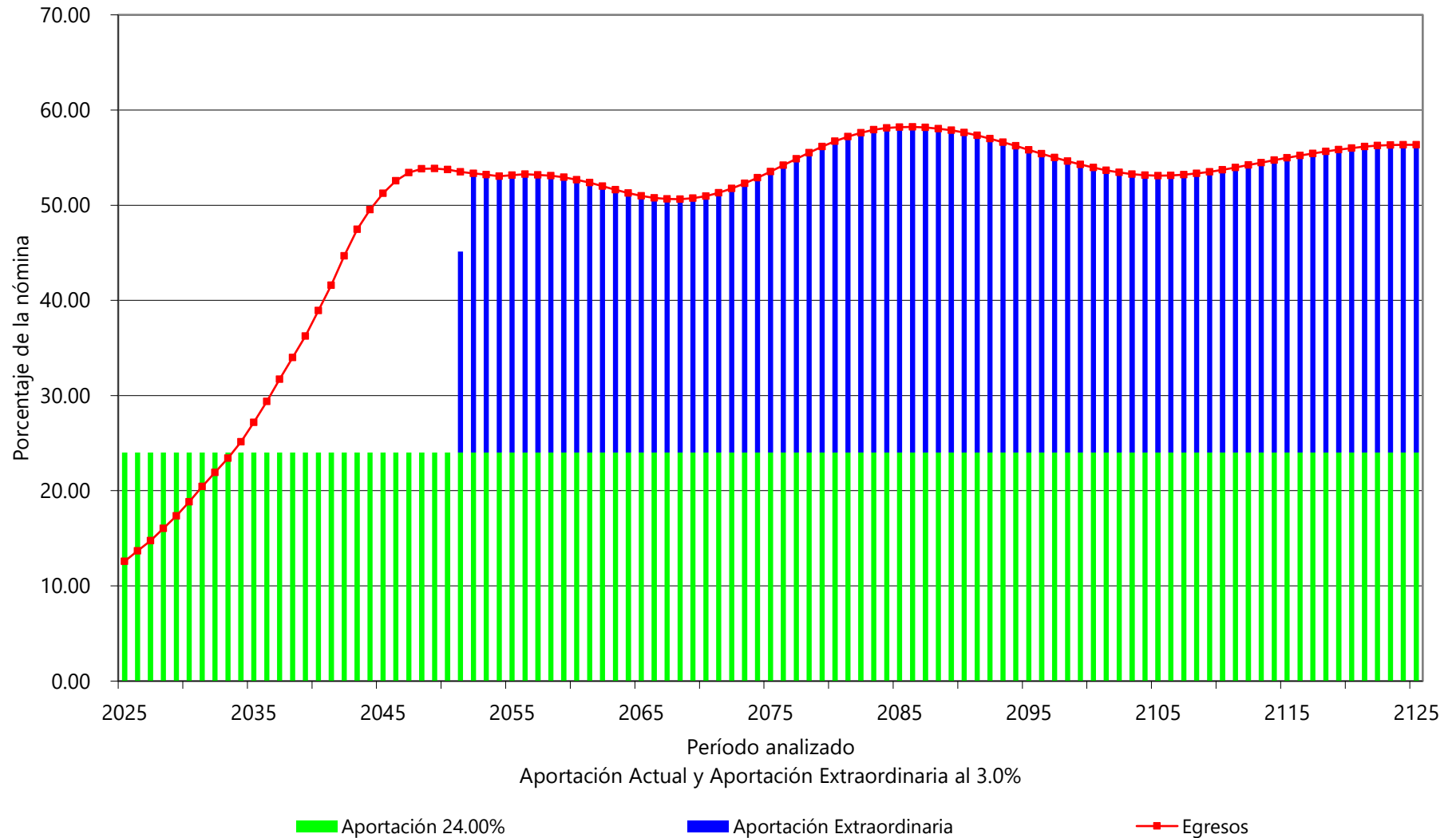
Personal Legislativo y Judicial

Tasa de Rendimiento del 3.00%
Millones de Pesos de 2024

Año	Egresos	Cuotas		Aportaciones			Saldos
		Activos	Pensionados	Ordinarias	Extraordinarias	Totales	
2025	149.93	131.05	0.00	154.88	0.00	154.88	2,011.90
2026	164.88	132.71	0.00	156.84	0.00	156.84	2,198.78
2027	179.94	134.24	0.00	158.65	0.00	158.65	2,379.37
2028	198.17	135.83	0.00	160.53	0.00	160.53	2,550.39
2029	216.89	137.42	0.00	162.40	0.00	162.40	2,711.07
2030	237.83	138.97	0.00	164.24	0.00	164.24	2,858.75
2031	261.01	140.37	0.00	165.89	0.00	165.89	2,990.44
2032	282.12	141.65	0.00	167.40	0.00	167.40	3,107.48
2033	304.38	142.94	0.00	168.93	0.00	168.93	3,208.31
2034	329.69	144.20	0.00	170.41	0.00	170.41	3,289.25
2035	358.83	145.19	0.00	171.59	0.00	171.59	3,345.25
2036	389.89	146.05	0.00	172.61	0.00	172.61	3,373.32
2037	422.96	146.73	0.00	173.41	0.00	173.41	3,370.16
2038	455.18	147.26	0.00	174.04	0.00	174.04	3,335.39
2039	487.29	147.88	0.00	174.76	0.00	174.76	3,268.35
2040	525.61	148.51	0.00	175.51	0.00	175.51	3,161.82
2045	699.39	150.14	0.00	177.43	0.00	177.43	2,000.61
2050	755.13	154.52	0.00	182.62	0.00	182.62	117.00
2055	768.44	159.01	0.00	187.92	421.52	609.43	0.00
2060	775.47	161.94	0.00	191.38	422.15	613.53	0.00
2065	759.65	163.89	0.00	193.69	402.08	595.77	0.00
2070	761.04	164.28	0.00	194.15	402.61	596.76	0.00
2075	795.32	163.42	0.00	193.13	438.76	631.89	0.00
2080	837.02	162.33	0.00	191.85	482.84	674.69	0.00
2085	856.63	161.88	0.00	191.32	503.43	694.74	0.00
2090	849.65	162.19	0.00	191.68	495.78	687.46	0.00
2095	826.07	162.79	0.00	192.39	470.89	663.28	0.00
2100	800.97	163.32	0.00	193.02	444.63	637.65	0.00
2105	789.43	163.53	0.00	193.27	432.63	625.90	0.00
2110	797.63	163.30	0.00	192.99	441.34	634.33	0.00
2115	814.25	162.90	0.00	192.52	458.82	651.34	0.00
2120	828.05	162.64	0.00	192.21	473.20	665.41	0.00
2125	832.84	162.57	0.00	192.13	478.14	670.27	0.00

Gráfica 36a

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán
Comportamiento de los egresos y aportaciones futuras
Personal Legislativo y Judicial



Cuadro 13a

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán

Flujo de Egresos, Ingresos y Saldos

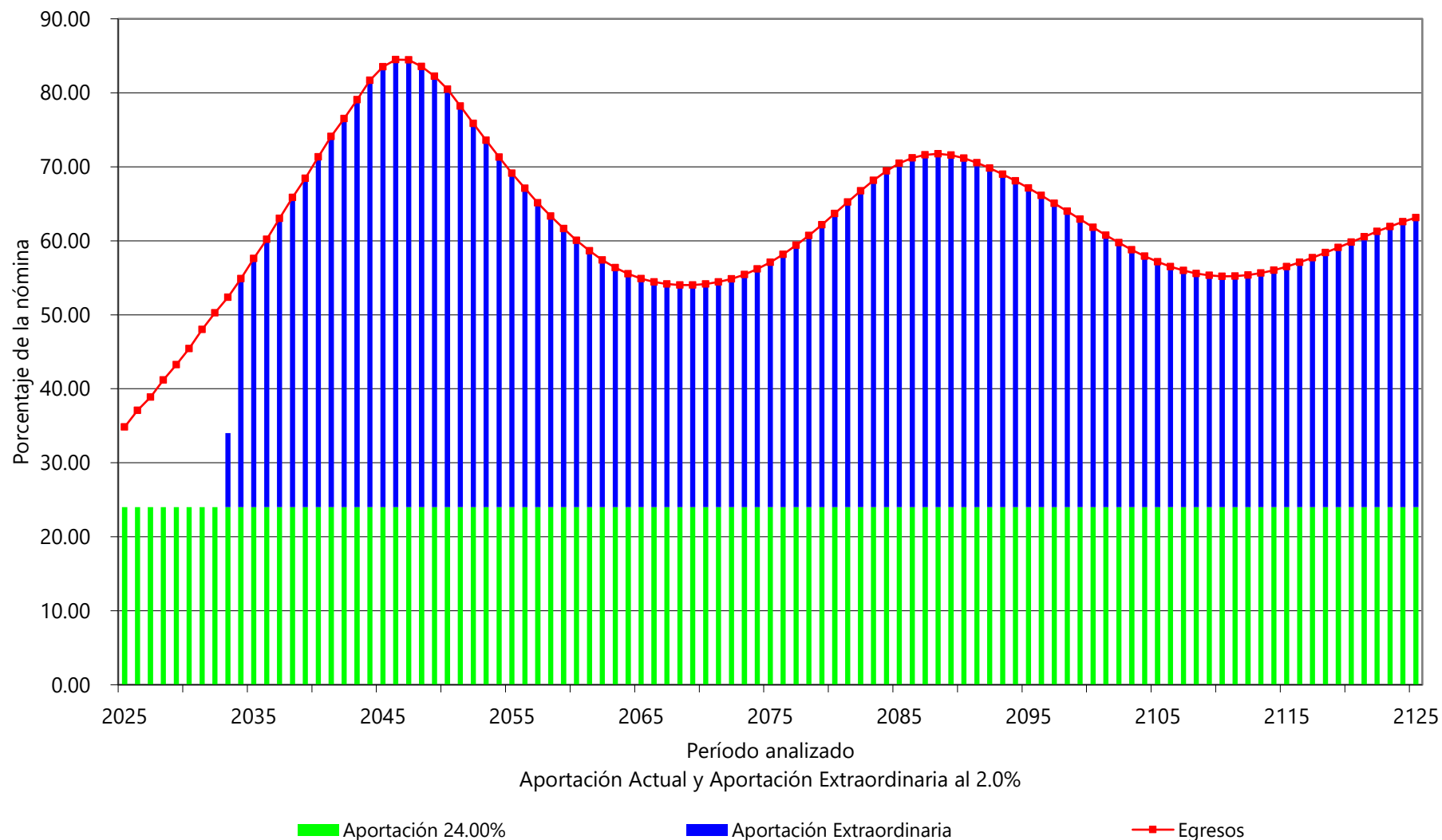
Personal de Magisterio

Tasa de Rendimiento del 2.00%
Millones de Pesos de 2024

Año	Egresos	Cuotas		Aportaciones			Saldos
		Activos	Pensionados	Ordinarias	Extraordinarias	Totales	
2025	1,506.64	475.91	0.00	562.44	0.00	562.44	6,266.14
2026	1,609.88	477.36	0.00	564.15	0.00	564.15	5,817.43
2027	1,693.50	479.01	0.00	566.10	0.00	566.10	5,278.94
2028	1,803.50	481.50	0.00	569.04	0.00	569.04	4,624.07
2029	1,901.44	483.66	0.00	571.60	0.00	571.60	3,861.94
2030	2,009.58	486.43	0.00	574.88	0.00	574.88	2,981.48
2031	2,134.39	489.00	0.00	577.91	0.00	577.91	1,963.00
2032	2,245.01	491.41	0.00	580.76	0.00	580.76	817.74
2033	2,353.67	494.31	0.00	584.19	449.28	1,033.47	0.00
2034	2,480.86	497.06	0.00	587.44	1,396.36	1,983.79	0.00
2035	2,615.14	499.44	0.00	590.24	1,525.46	2,115.70	0.00
2036	2,744.75	501.65	0.00	592.86	1,650.24	2,243.10	0.00
2037	2,885.03	503.48	0.00	595.03	1,786.52	2,381.55	0.00
2038	3,024.45	505.16	0.00	597.01	1,922.28	2,519.29	0.00
2039	3,152.13	506.65	0.00	598.77	2,046.71	2,645.47	0.00
2040	3,292.97	507.83	0.00	600.16	2,184.99	2,785.15	0.00
2045	3,882.75	511.41	0.00	604.39	2,766.94	3,371.34	0.00
2050	3,869.52	528.85	0.00	625.00	2,715.67	3,340.68	0.00
2055	3,467.61	551.67	0.00	651.97	2,263.97	2,915.94	0.00
2060	3,100.73	567.91	0.00	671.16	1,861.66	2,532.82	0.00
2065	2,882.38	577.53	0.00	682.53	1,622.32	2,304.85	0.00
2070	2,852.63	579.44	0.00	684.80	1,588.39	2,273.18	0.00
2075	2,987.17	575.38	0.00	679.99	1,731.80	2,411.80	0.00
2080	3,280.74	566.79	0.00	669.84	2,044.12	2,713.95	0.00
2085	3,574.92	557.96	0.00	659.40	2,357.56	3,016.96	0.00
2090	3,599.87	556.44	0.00	657.62	2,385.81	3,043.43	0.00
2095	3,422.78	560.82	0.00	662.79	2,199.18	2,861.96	0.00
2100	3,179.82	565.76	0.00	668.63	1,945.42	2,614.05	0.00
2105	2,960.47	569.80	0.00	673.40	1,717.28	2,390.68	0.00
2110	2,867.43	571.36	0.00	675.24	1,620.83	2,296.08	0.00
2115	2,928.52	570.03	0.00	673.67	1,684.82	2,358.49	0.00
2120	3,083.25	566.96	0.00	670.04	1,846.26	2,516.30	0.00
2125	3,237.06	563.95	0.00	666.48	2,006.63	2,673.11	0.00

Gráfica 37a

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán
Comportamiento de los egresos y aportaciones futuras
Personal de Magisterio



Cuadro 14a

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán

Flujo de Egresos, Ingresos y Saldos

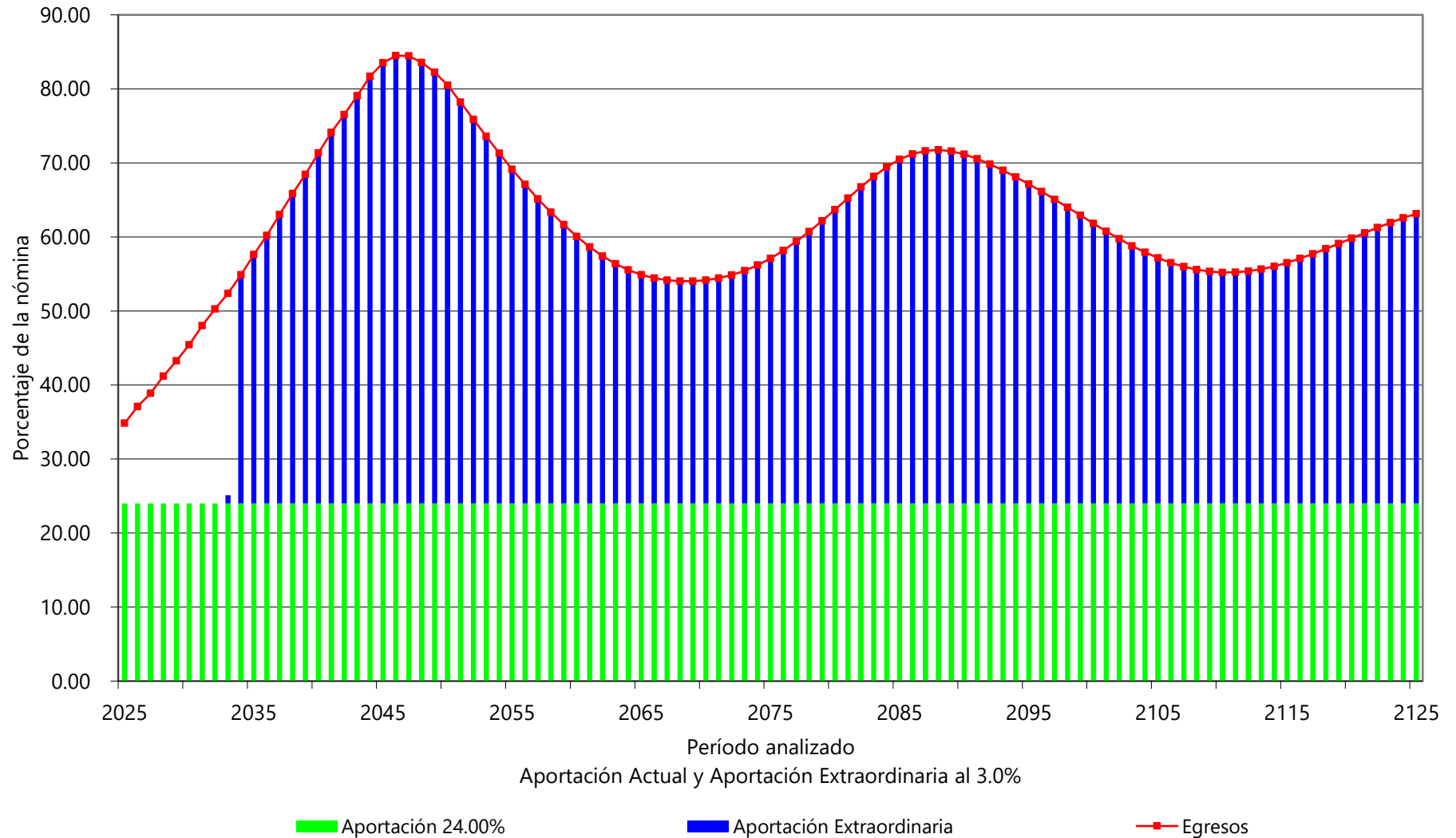
Personal de Magisterio

Tasa de Rendimiento del 3.00%
Millones de Pesos de 2024

Año	Egresos	Cuotas		Aportaciones			Saldos
		Activos	Pensionados	Ordinarias	Extraordinarias	Totales	
2025	1,506.64	475.91	0.00	562.44	0.00	562.44	6,329.89
2026	1,609.88	477.36	0.00	564.15	0.00	564.15	5,942.95
2027	1,693.50	479.01	0.00	566.10	0.00	566.10	5,463.20
2028	1,803.50	481.50	0.00	569.04	0.00	569.04	4,862.93
2029	1,901.44	483.66	0.00	571.60	0.00	571.60	4,150.03
2030	2,009.58	486.43	0.00	574.88	0.00	574.88	3,312.14
2031	2,134.39	489.00	0.00	577.91	0.00	577.91	2,328.12
2032	2,245.01	491.41	0.00	580.76	0.00	580.76	1,207.66
2033	2,353.67	494.31	0.00	584.19	49.52	633.71	0.00
2034	2,480.86	497.06	0.00	587.44	1,396.36	1,983.79	0.00
2035	2,615.14	499.44	0.00	590.24	1,525.46	2,115.70	0.00
2036	2,744.75	501.65	0.00	592.86	1,650.24	2,243.10	0.00
2037	2,885.03	503.48	0.00	595.03	1,786.52	2,381.55	0.00
2038	3,024.45	505.16	0.00	597.01	1,922.28	2,519.29	0.00
2039	3,152.13	506.65	0.00	598.77	2,046.71	2,645.47	0.00
2040	3,292.97	507.83	0.00	600.16	2,184.99	2,785.15	0.00
2045	3,882.75	511.41	0.00	604.39	2,766.94	3,371.34	0.00
2050	3,869.52	528.85	0.00	625.00	2,715.67	3,340.68	0.00
2055	3,467.61	551.67	0.00	651.97	2,263.97	2,915.94	0.00
2060	3,100.73	567.91	0.00	671.16	1,861.66	2,532.82	0.00
2065	2,882.38	577.53	0.00	682.53	1,622.32	2,304.85	0.00
2070	2,852.63	579.44	0.00	684.80	1,588.39	2,273.18	0.00
2075	2,987.17	575.38	0.00	679.99	1,731.80	2,411.80	0.00
2080	3,280.74	566.79	0.00	669.84	2,044.12	2,713.95	0.00
2085	3,574.92	557.96	0.00	659.40	2,357.56	3,016.96	0.00
2090	3,599.87	556.44	0.00	657.62	2,385.81	3,043.43	0.00
2095	3,422.78	560.82	0.00	662.79	2,199.18	2,861.96	0.00
2100	3,179.82	565.76	0.00	668.63	1,945.42	2,614.05	0.00
2105	2,960.47	569.80	0.00	673.40	1,717.28	2,390.68	0.00
2110	2,867.43	571.36	0.00	675.24	1,620.83	2,296.08	0.00
2115	2,928.52	570.03	0.00	673.67	1,684.82	2,358.49	0.00
2120	3,083.25	566.96	0.00	670.04	1,846.26	2,516.30	0.00
2125	3,237.06	563.95	0.00	666.48	2,006.63	2,673.11	0.00

Gráfica 38a

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán
Comportamiento de los egresos y aportaciones futuras
Personal de Magisterio



Cuadro 15a

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán

Flujo de Egresos, Ingresos y Saldos

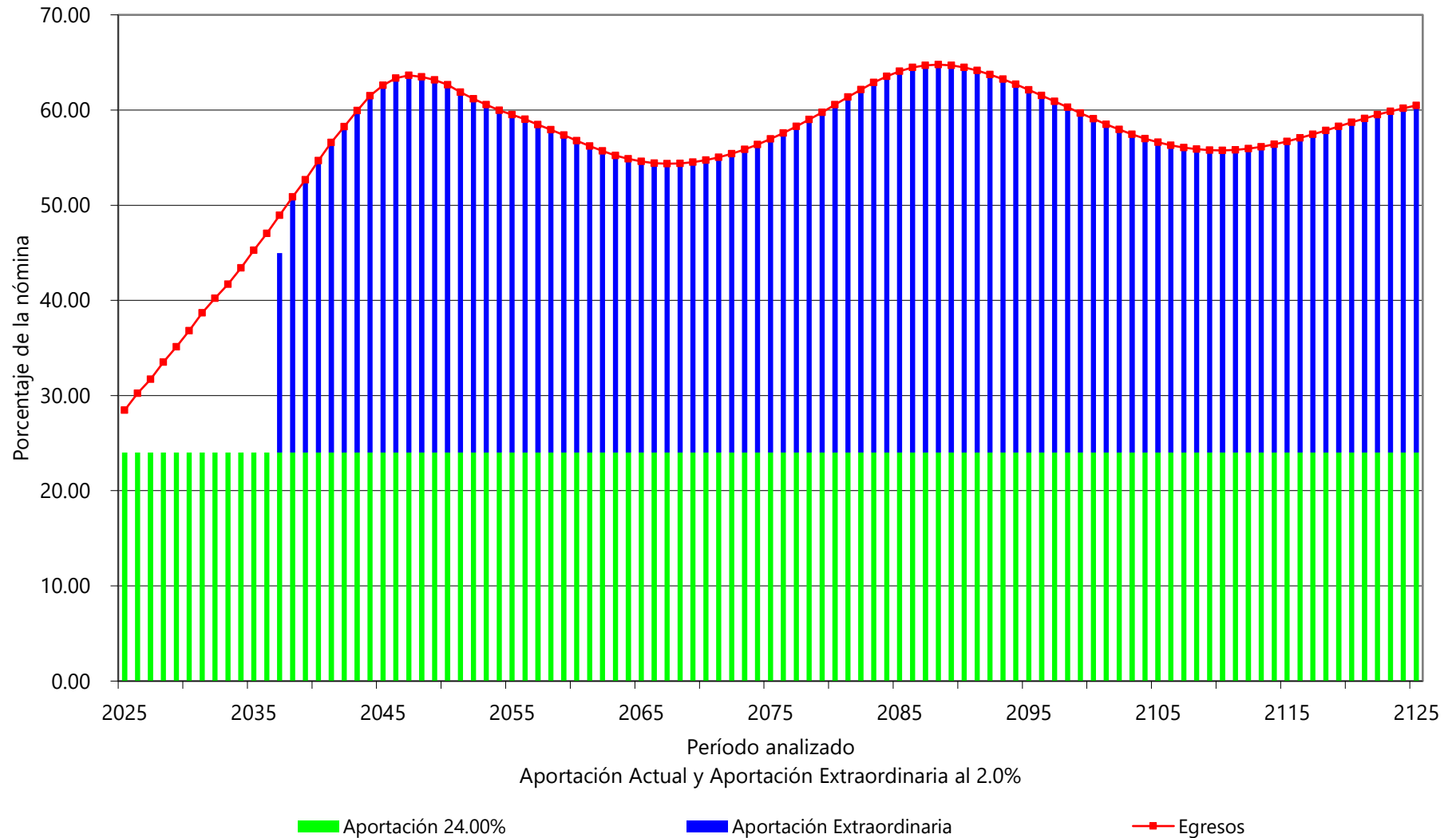
Personal Total

Tasa de Rendimiento del 2.00%
Millones de Pesos de 2024

Año	Egresos	Cuotas		Aportaciones			Saldos
		Activos	Pensionados	Ordinarias	Extraordinarias	Totales	
2025	2,593.36	1,002.36	0.00	1,184.61	0.00	1,184.61	13,783.38
2026	2,773.27	1,009.05	0.00	1,192.51	0.00	1,192.51	13,481.65
2027	2,928.31	1,015.87	0.00	1,200.57	0.00	1,200.57	13,032.33
2028	3,118.78	1,023.87	0.00	1,210.03	0.00	1,210.03	12,399.29
2029	3,292.47	1,031.62	0.00	1,219.18	0.00	1,219.18	11,595.25
2030	3,481.25	1,040.28	0.00	1,229.42	0.00	1,229.42	10,603.55
2031	3,687.59	1,048.58	0.00	1,239.23	0.00	1,239.23	9,401.90
2032	3,863.38	1,056.70	0.00	1,248.82	0.00	1,248.82	8,016.58
2033	4,038.36	1,065.65	0.00	1,259.40	0.00	1,259.40	6,446.55
2034	4,238.50	1,074.21	0.00	1,269.52	0.00	1,269.52	4,661.86
2035	4,451.92	1,081.98	0.00	1,278.71	0.00	1,278.71	2,643.06
2036	4,657.45	1,089.31	0.00	1,287.36	0.00	1,287.36	392.45
2037	4,876.42	1,095.94	0.00	1,295.20	2,088.93	3,384.13	0.00
2038	5,098.12	1,102.18	0.00	1,302.57	2,693.38	3,995.95	0.00
2039	5,304.12	1,107.99	0.00	1,309.44	2,886.68	4,196.13	0.00
2040	5,534.77	1,113.30	0.00	1,315.72	3,105.74	4,421.46	0.00
2045	6,462.18	1,135.58	0.00	1,342.05	3,984.55	5,326.60	0.00
2050	6,673.25	1,171.87	0.00	1,384.94	4,116.44	5,501.38	0.00
2055	6,526.52	1,206.59	0.00	1,425.97	3,893.95	5,319.92	0.00
2060	6,336.63	1,227.46	0.00	1,450.64	3,658.53	5,109.17	0.00
2065	6,157.30	1,240.66	0.00	1,466.24	3,450.41	4,916.64	0.00
2070	6,185.21	1,243.29	0.00	1,469.35	3,472.57	4,941.91	0.00
2075	6,406.99	1,237.51	0.00	1,462.51	3,706.97	5,169.48	0.00
2080	6,758.46	1,227.67	0.00	1,450.88	4,079.91	5,530.79	0.00
2085	7,095.01	1,218.08	0.00	1,439.55	4,437.39	5,876.93	0.00
2090	7,129.73	1,216.33	0.00	1,437.48	4,475.92	5,913.40	0.00
2095	6,900.14	1,221.77	0.00	1,443.91	4,234.46	5,678.37	0.00
2100	6,595.06	1,228.04	0.00	1,451.33	3,915.69	5,367.02	0.00
2105	6,344.71	1,232.69	0.00	1,456.81	3,655.21	5,112.02	0.00
2110	6,256.44	1,234.10	0.00	1,458.48	3,563.86	5,022.34	0.00
2115	6,351.51	1,232.11	0.00	1,456.13	3,663.28	5,119.40	0.00
2120	6,553.51	1,228.10	0.00	1,451.39	3,874.02	5,325.41	0.00
2125	6,731.49	1,224.59	0.00	1,447.24	4,059.66	5,506.90	0.00

Gráfica 39a

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán
Comportamiento de los egresos y aportaciones futuras
Personal Total



Cuadro 16a

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán

Flujo de Egresos, Ingresos y Saldos

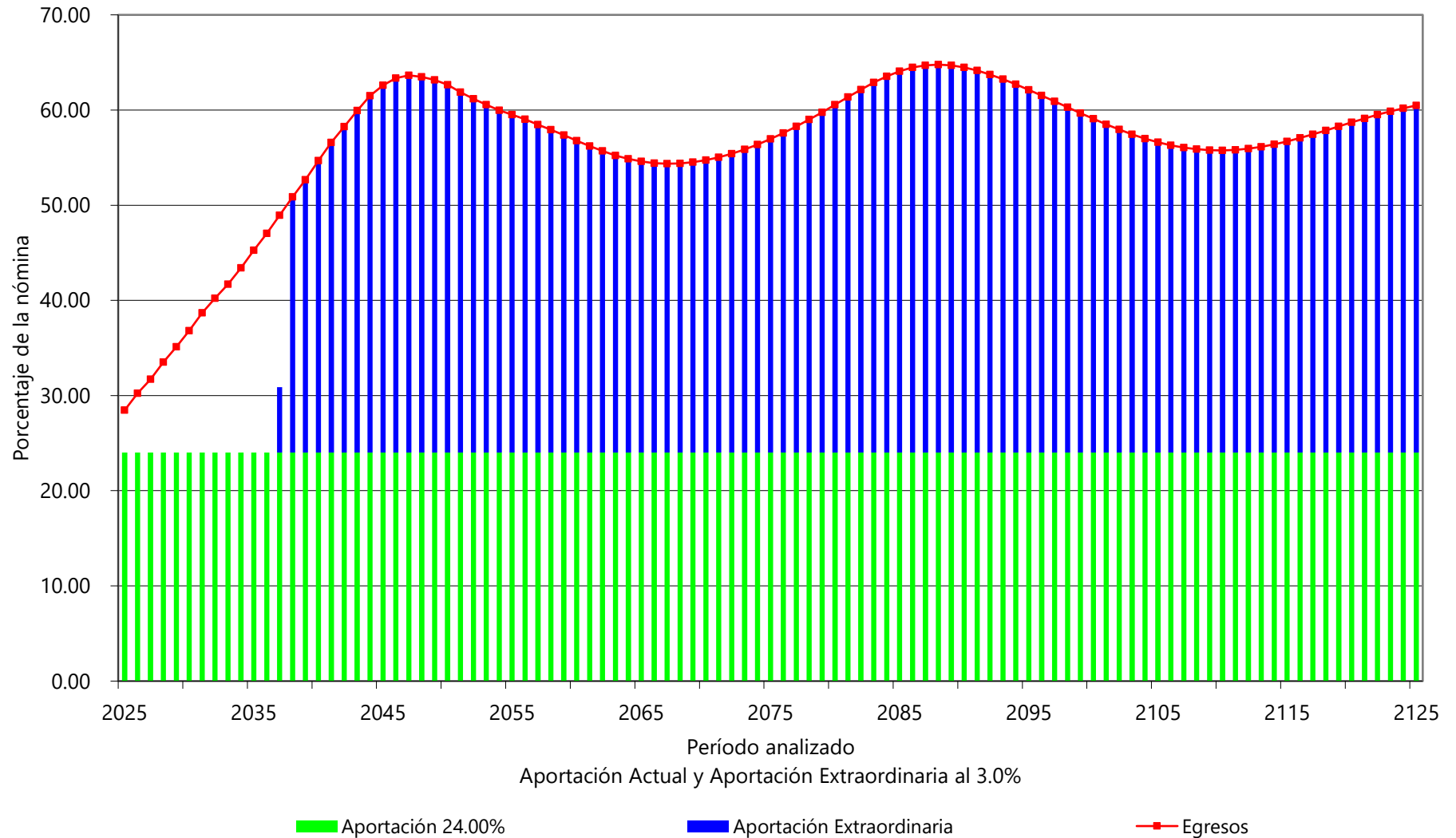
Personal Total

Tasa de Rendimiento del 3.00%
Millones de Pesos de 2024

Año	Egresos	Cuotas		Aportaciones			Saldos
		Activos	Pensionados	Ordinarias	Extraordinarias	Totales	
2025	2,593.36	1,002.36	0.00	1,184.61	0.00	1,184.61	13,920.53
2026	2,773.27	1,009.05	0.00	1,192.51	0.00	1,192.51	13,757.92
2027	2,928.31	1,015.87	0.00	1,200.57	0.00	1,200.57	13,448.19
2028	3,118.78	1,023.87	0.00	1,210.03	0.00	1,210.03	12,953.58
2029	3,292.47	1,031.62	0.00	1,219.18	0.00	1,219.18	12,285.01
2030	3,481.25	1,040.28	0.00	1,229.42	0.00	1,229.42	11,423.98
2031	3,687.59	1,048.58	0.00	1,239.23	0.00	1,239.23	10,346.06
2032	3,863.38	1,056.70	0.00	1,248.82	0.00	1,248.82	9,075.40
2033	4,038.36	1,065.65	0.00	1,259.40	0.00	1,259.40	7,608.84
2034	4,238.50	1,074.21	0.00	1,269.52	0.00	1,269.52	5,914.13
2035	4,451.92	1,081.98	0.00	1,278.71	0.00	1,278.71	3,969.18
2036	4,657.45	1,089.31	0.00	1,287.36	0.00	1,287.36	1,773.52
2037	4,876.42	1,095.94	0.00	1,295.20	685.36	1,980.56	0.00
2038	5,098.12	1,102.18	0.00	1,302.57	2,693.38	3,995.95	0.00
2039	5,304.12	1,107.99	0.00	1,309.44	2,886.68	4,196.13	0.00
2040	5,534.77	1,113.30	0.00	1,315.72	3,105.74	4,421.46	0.00
2045	6,462.18	1,135.58	0.00	1,342.05	3,984.55	5,326.60	0.00
2050	6,673.25	1,171.87	0.00	1,384.94	4,116.44	5,501.38	0.00
2055	6,526.52	1,206.59	0.00	1,425.97	3,893.95	5,319.92	0.00
2060	6,336.63	1,227.46	0.00	1,450.64	3,658.53	5,109.17	0.00
2065	6,157.30	1,240.66	0.00	1,466.24	3,450.41	4,916.64	0.00
2070	6,185.21	1,243.29	0.00	1,469.35	3,472.57	4,941.91	0.00
2075	6,406.99	1,237.51	0.00	1,462.51	3,706.97	5,169.48	0.00
2080	6,758.46	1,227.67	0.00	1,450.88	4,079.91	5,530.79	0.00
2085	7,095.01	1,218.08	0.00	1,439.55	4,437.39	5,876.93	0.00
2090	7,129.73	1,216.33	0.00	1,437.48	4,475.92	5,913.40	0.00
2095	6,900.14	1,221.77	0.00	1,443.91	4,234.46	5,678.37	0.00
2100	6,595.06	1,228.04	0.00	1,451.33	3,915.69	5,367.02	0.00
2105	6,344.71	1,232.69	0.00	1,456.81	3,655.21	5,112.02	0.00
2110	6,256.44	1,234.10	0.00	1,458.48	3,563.86	5,022.34	0.00
2115	6,351.51	1,232.11	0.00	1,456.13	3,663.28	5,119.40	0.00
2120	6,553.51	1,228.10	0.00	1,451.39	3,874.02	5,325.41	0.00
2125	6,731.49	1,224.59	0.00	1,447.24	4,059.66	5,506.90	0.00

Gráfica 40a

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán
Comportamiento de los egresos y aportaciones futuras
Personal Total





ix) ESCENARIOS FINANCIEROS

a) Considerando una reserva de \$5,794'182,652.72

A continuación, se muestran las aportaciones extraordinarias esperadas en pesos constantes de 2024 (cuadros) y como porcentaje de la nómina base de cotización del personal activo (gráficas) que requeriría la Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán.

Personal	Tasa de Rendimiento	Valor Presente de Aportaciones Extraordinarias (millones de pesos)	Año de descapitalización	Cuadros	Gráficas
Total	2.00 %	\$152,867.67	2032	17a	41a, 41b

Cuadro 17a

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán

Flujo de Egresos, Ingresos y Saldos

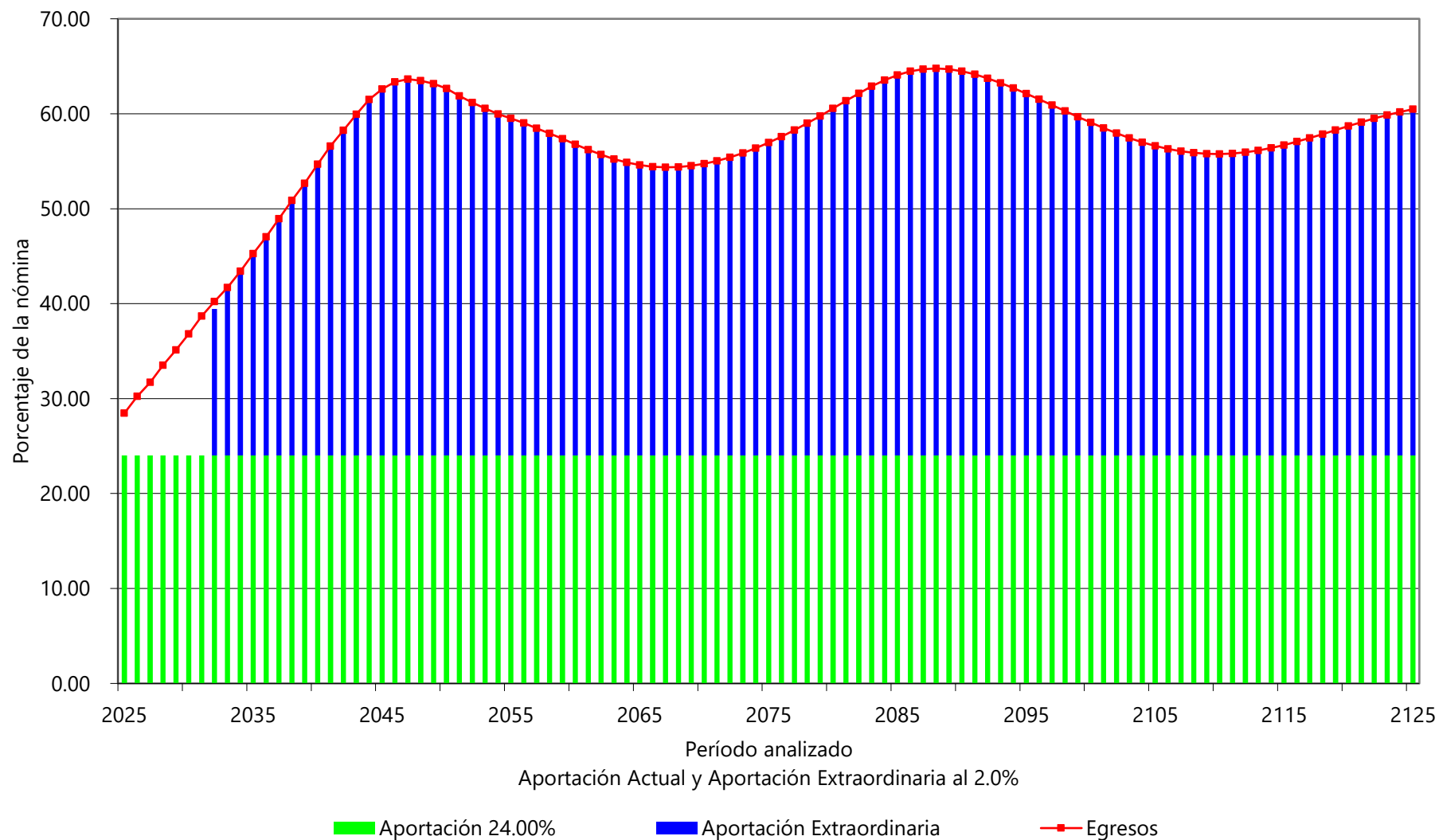
Personal Total

Tasa de Rendimiento del 2.00%
Millones de Pesos de 2024

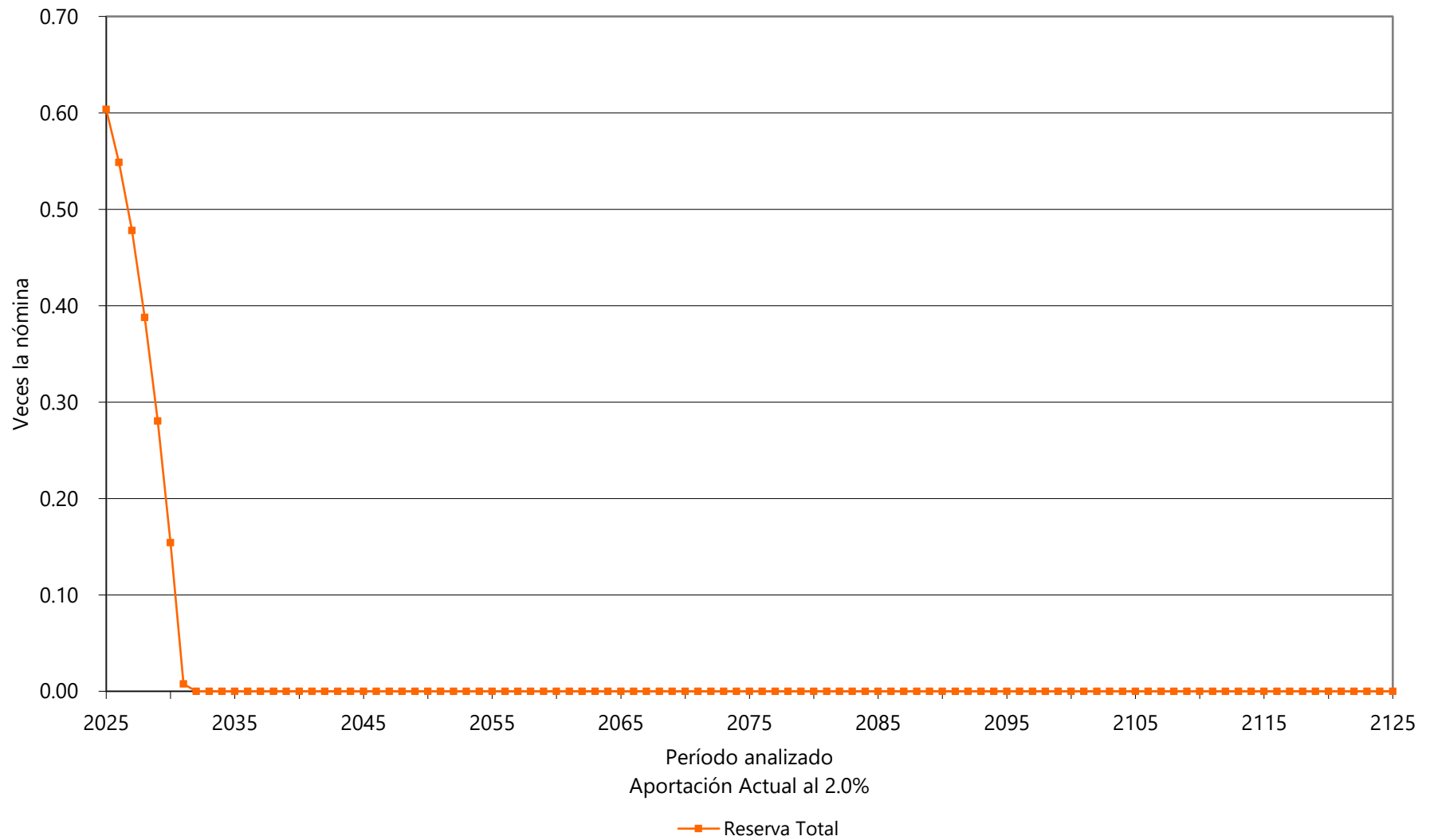
Año	Egresos	Cuotas		Aportaciones			Saldos
		Activos	Pensionados	Ordinarias	Extraordinarias	Totales	
2025	2,593.36	1,002.36	0.00	1,184.61	0.00	1,184.61	5,499.64
2026	2,773.27	1,009.05	0.00	1,192.51	0.00	1,192.51	5,032.24
2027	2,928.31	1,015.87	0.00	1,200.57	0.00	1,200.57	4,413.93
2028	3,118.78	1,023.87	0.00	1,210.03	0.00	1,210.03	3,608.52
2029	3,292.47	1,031.62	0.00	1,219.18	0.00	1,219.18	2,628.66
2030	3,481.25	1,040.28	0.00	1,229.42	0.00	1,229.42	1,457.63
2031	3,687.59	1,048.58	0.00	1,239.23	0.00	1,239.23	73.06
2032	3,863.38	1,056.70	0.00	1,248.82	1,484.07	2,732.89	0.00
2033	4,038.36	1,065.65	0.00	1,259.40	1,713.31	2,972.71	0.00
2034	4,238.50	1,074.21	0.00	1,269.52	1,894.76	3,164.29	0.00
2035	4,451.92	1,081.98	0.00	1,278.71	2,091.23	3,369.94	0.00
2036	4,657.45	1,089.31	0.00	1,287.36	2,280.78	3,568.14	0.00
2037	4,876.42	1,095.94	0.00	1,295.20	2,485.29	3,780.48	0.00
2038	5,098.12	1,102.18	0.00	1,302.57	2,693.38	3,995.95	0.00
2039	5,304.12	1,107.99	0.00	1,309.44	2,886.68	4,196.13	0.00
2040	5,534.77	1,113.30	0.00	1,315.72	3,105.74	4,421.46	0.00
2045	6,462.18	1,135.58	0.00	1,342.05	3,984.55	5,326.60	0.00
2050	6,673.25	1,171.87	0.00	1,384.94	4,116.44	5,501.38	0.00
2055	6,526.52	1,206.59	0.00	1,425.97	3,893.95	5,319.92	0.00
2060	6,336.63	1,227.46	0.00	1,450.64	3,658.53	5,109.17	0.00
2065	6,157.30	1,240.66	0.00	1,466.24	3,450.41	4,916.64	0.00
2070	6,185.21	1,243.29	0.00	1,469.35	3,472.57	4,941.91	0.00
2075	6,406.99	1,237.51	0.00	1,462.51	3,706.97	5,169.48	0.00
2080	6,758.46	1,227.67	0.00	1,450.88	4,079.91	5,530.79	0.00
2085	7,095.01	1,218.08	0.00	1,439.55	4,437.39	5,876.93	0.00
2090	7,129.73	1,216.33	0.00	1,437.48	4,475.92	5,913.40	0.00
2095	6,900.14	1,221.77	0.00	1,443.91	4,234.46	5,678.37	0.00
2100	6,595.06	1,228.04	0.00	1,451.33	3,915.69	5,367.02	0.00
2105	6,344.71	1,232.69	0.00	1,456.81	3,655.21	5,112.02	0.00
2110	6,256.44	1,234.10	0.00	1,458.48	3,563.86	5,022.34	0.00
2115	6,351.51	1,232.11	0.00	1,456.13	3,663.28	5,119.40	0.00
2120	6,553.51	1,228.10	0.00	1,451.39	3,874.02	5,325.41	0.00
2125	6,731.49	1,224.59	0.00	1,447.24	4,059.66	5,506.90	0.00

Gráfica 41a

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán
Comportamiento de los egresos y aportaciones futuras
Personal Total



Gráfica 41b
Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán
Comportamiento de las reservas futuras del fondo
Personal Total





b) Considerando una reserva de \$1,981'341,973.95

A continuación, se muestran las aportaciones extraordinarias esperadas en pesos constantes de 2024 (cuadros) y como porcentaje de la nómina base de cotización del personal activo (gráficas) que requeriría la Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán.

Personal	Tasa de Rendimiento	Valor Presente de Aportaciones Extraordinarias (millones de pesos)	Año de descapitalización	Cuadros	Gráficas
Total	2.00 %	\$156,680.51	2028	18a	42a, 42b

Cuadro 18a

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán

Flujo de Egresos, Ingresos y Saldos

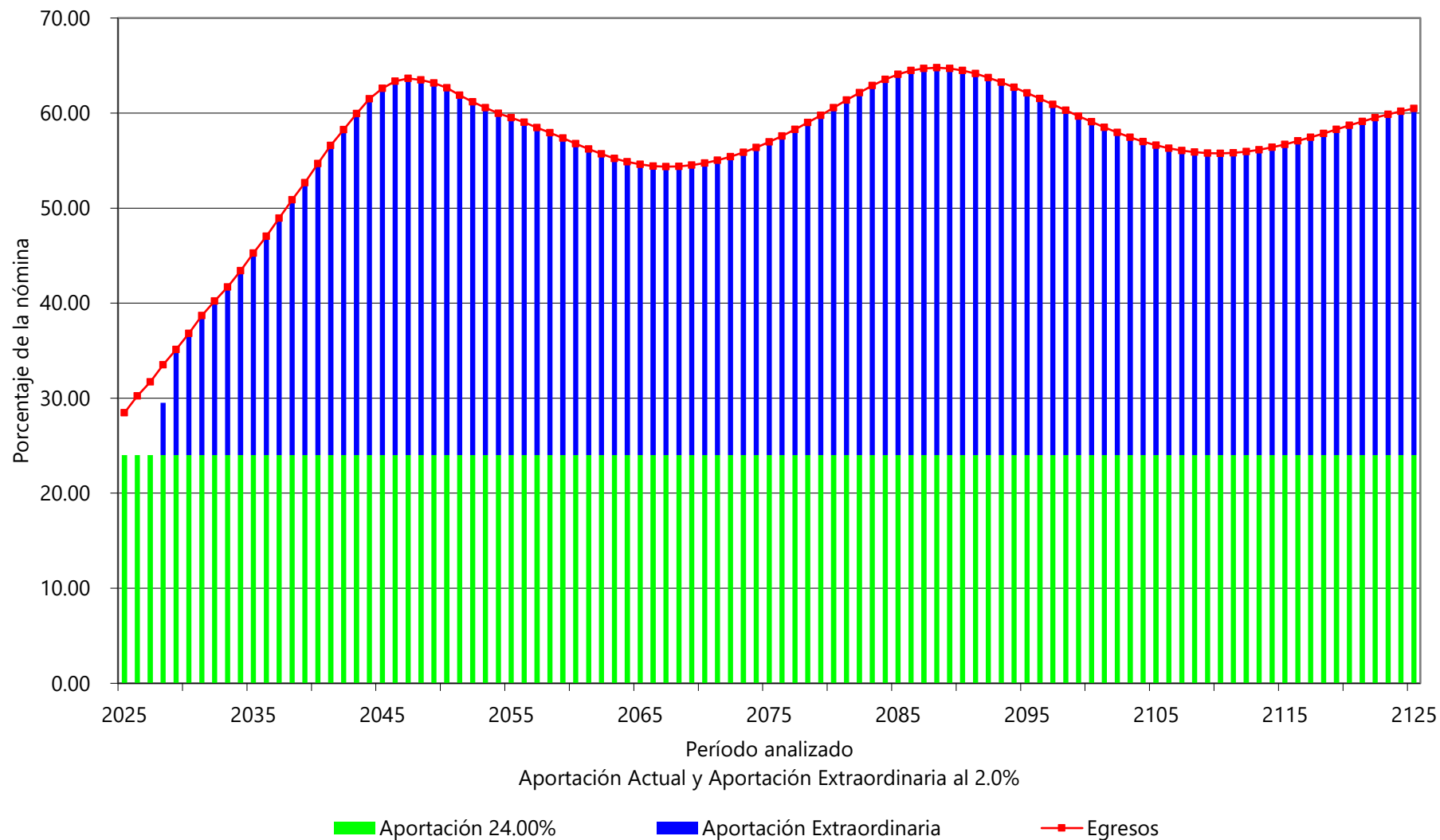
Personal Total

Tasa de Rendimiento del 2.00%
Millones de Pesos de 2024

Año	Egresos	Cuotas		Aportaciones			Saldos
		Activos	Pensionados	Ordinarias	Extraordinarias	Totales	
2025	2,593.36	1,002.36	0.00	1,184.61	0.00	1,184.61	1,610.54
2026	2,773.27	1,009.05	0.00	1,192.51	0.00	1,192.51	1,065.36
2027	2,928.31	1,015.87	0.00	1,200.57	0.00	1,200.57	367.71
2028	3,118.78	1,023.87	0.00	1,210.03	513.51	1,723.54	0.00
2029	3,292.47	1,031.62	0.00	1,219.18	1,041.67	2,260.85	0.00
2030	3,481.25	1,040.28	0.00	1,229.42	1,211.55	2,440.97	0.00
2031	3,687.59	1,048.58	0.00	1,239.23	1,399.79	2,639.02	0.00
2032	3,863.38	1,056.70	0.00	1,248.82	1,557.86	2,806.68	0.00
2033	4,038.36	1,065.65	0.00	1,259.40	1,713.31	2,972.71	0.00
2034	4,238.50	1,074.21	0.00	1,269.52	1,894.76	3,164.29	0.00
2035	4,451.92	1,081.98	0.00	1,278.71	2,091.23	3,369.94	0.00
2036	4,657.45	1,089.31	0.00	1,287.36	2,280.78	3,568.14	0.00
2037	4,876.42	1,095.94	0.00	1,295.20	2,485.29	3,780.48	0.00
2038	5,098.12	1,102.18	0.00	1,302.57	2,693.38	3,995.95	0.00
2039	5,304.12	1,107.99	0.00	1,309.44	2,886.68	4,196.13	0.00
2040	5,534.77	1,113.30	0.00	1,315.72	3,105.74	4,421.46	0.00
2045	6,462.18	1,135.58	0.00	1,342.05	3,984.55	5,326.60	0.00
2050	6,673.25	1,171.87	0.00	1,384.94	4,116.44	5,501.38	0.00
2055	6,526.52	1,206.59	0.00	1,425.97	3,893.95	5,319.92	0.00
2060	6,336.63	1,227.46	0.00	1,450.64	3,658.53	5,109.17	0.00
2065	6,157.30	1,240.66	0.00	1,466.24	3,450.41	4,916.64	0.00
2070	6,185.21	1,243.29	0.00	1,469.35	3,472.57	4,941.91	0.00
2075	6,406.99	1,237.51	0.00	1,462.51	3,706.97	5,169.48	0.00
2080	6,758.46	1,227.67	0.00	1,450.88	4,079.91	5,530.79	0.00
2085	7,095.01	1,218.08	0.00	1,439.55	4,437.39	5,876.93	0.00
2090	7,129.73	1,216.33	0.00	1,437.48	4,475.92	5,913.40	0.00
2095	6,900.14	1,221.77	0.00	1,443.91	4,234.46	5,678.37	0.00
2100	6,595.06	1,228.04	0.00	1,451.33	3,915.69	5,367.02	0.00
2105	6,344.71	1,232.69	0.00	1,456.81	3,655.21	5,112.02	0.00
2110	6,256.44	1,234.10	0.00	1,458.48	3,563.86	5,022.34	0.00
2115	6,351.51	1,232.11	0.00	1,456.13	3,663.28	5,119.40	0.00
2120	6,553.51	1,228.10	0.00	1,451.39	3,874.02	5,325.41	0.00
2125	6,731.49	1,224.59	0.00	1,447.24	4,059.66	5,506.90	0.00

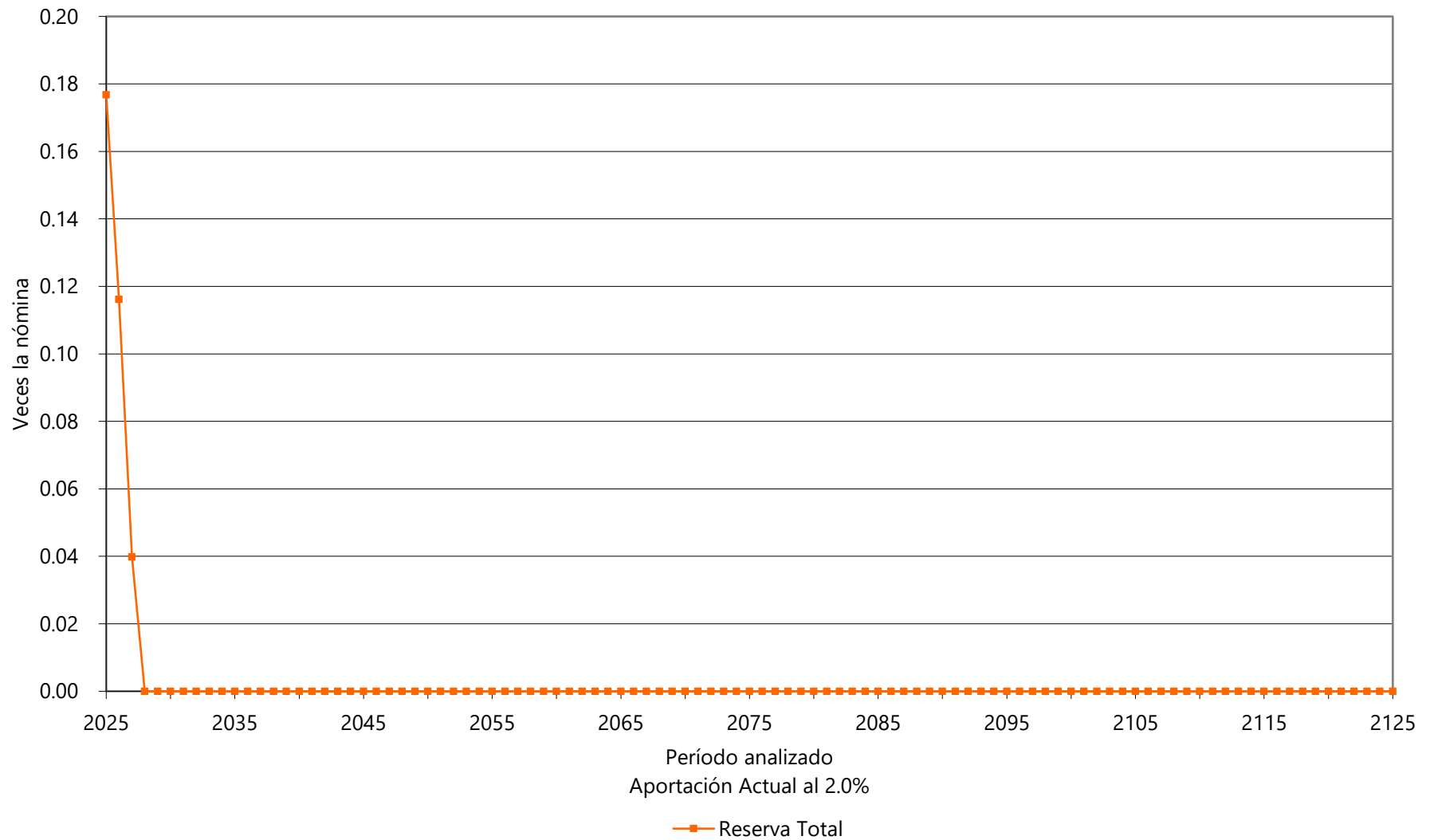
Gráfica 42a

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán
Comportamiento de los egresos y aportaciones futuras
Personal Total



Gráfica 42b

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán
Comportamiento de las reservas futuras del fondo
Personal Total





c) Sin considerar la incorporación de nuevas plazas para el personal de magisterio.

A continuación, se muestran las aportaciones extraordinarias esperadas en pesos constantes de 2024 (cuadros) y como porcentaje de la nómina base de cotización del personal activo (gráficas) que requeriría la Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán sin considerar nuevas plazas para el personal de magisterio.

Personal	Tasa de Rendimiento	Valor Presente de Aportaciones Extraordinarias (millones de pesos)	Año de descapitalización	Cuadros	Gráficas
Total	2.00 %	\$141,413.74	2036	19a	43a, 43b

Cuadro 19a

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán

Flujo de Egresos, Ingresos y Saldos

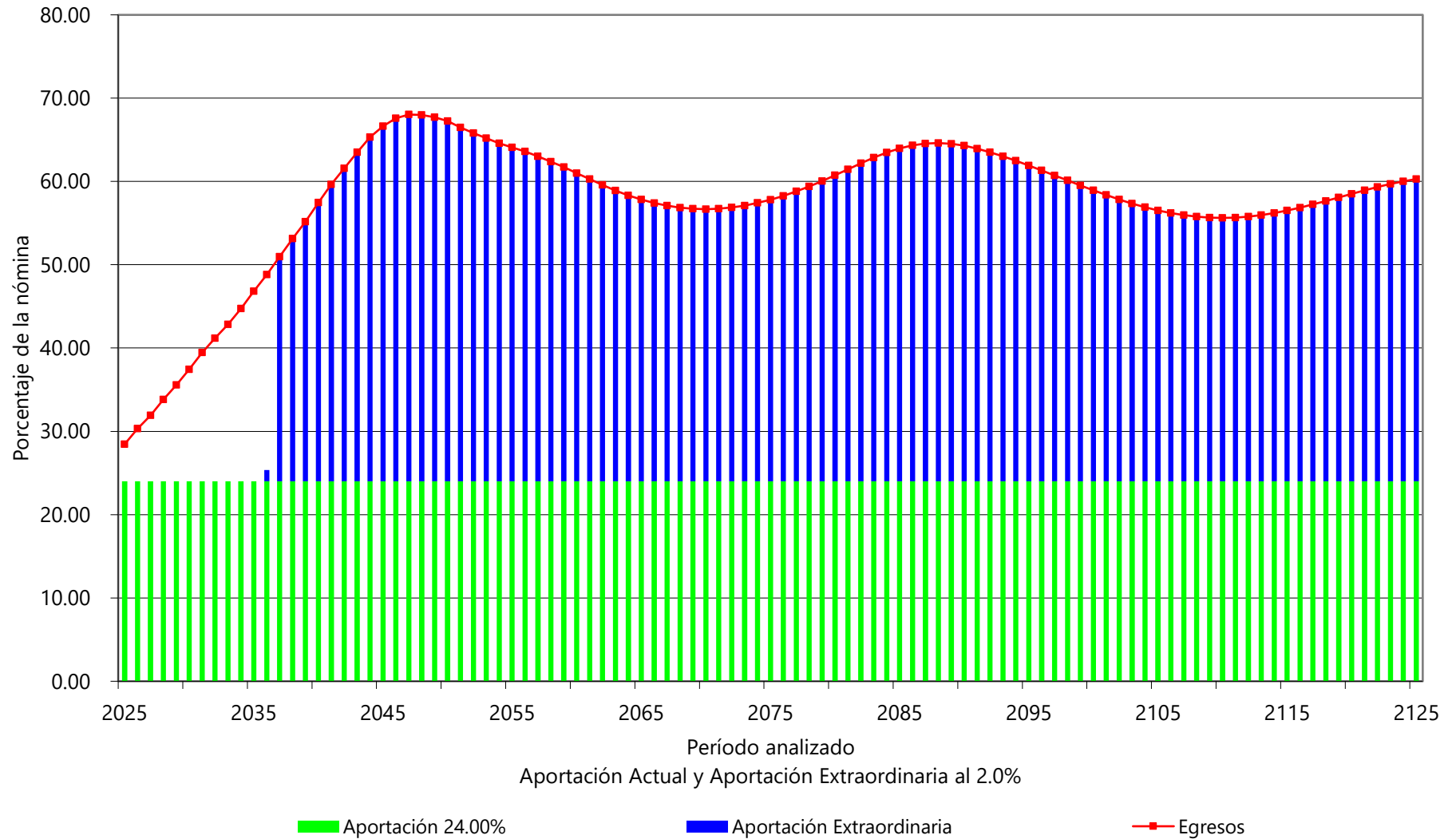
Personal Total

Tasa de Rendimiento del 2.00%
Millones de Pesos de 2024

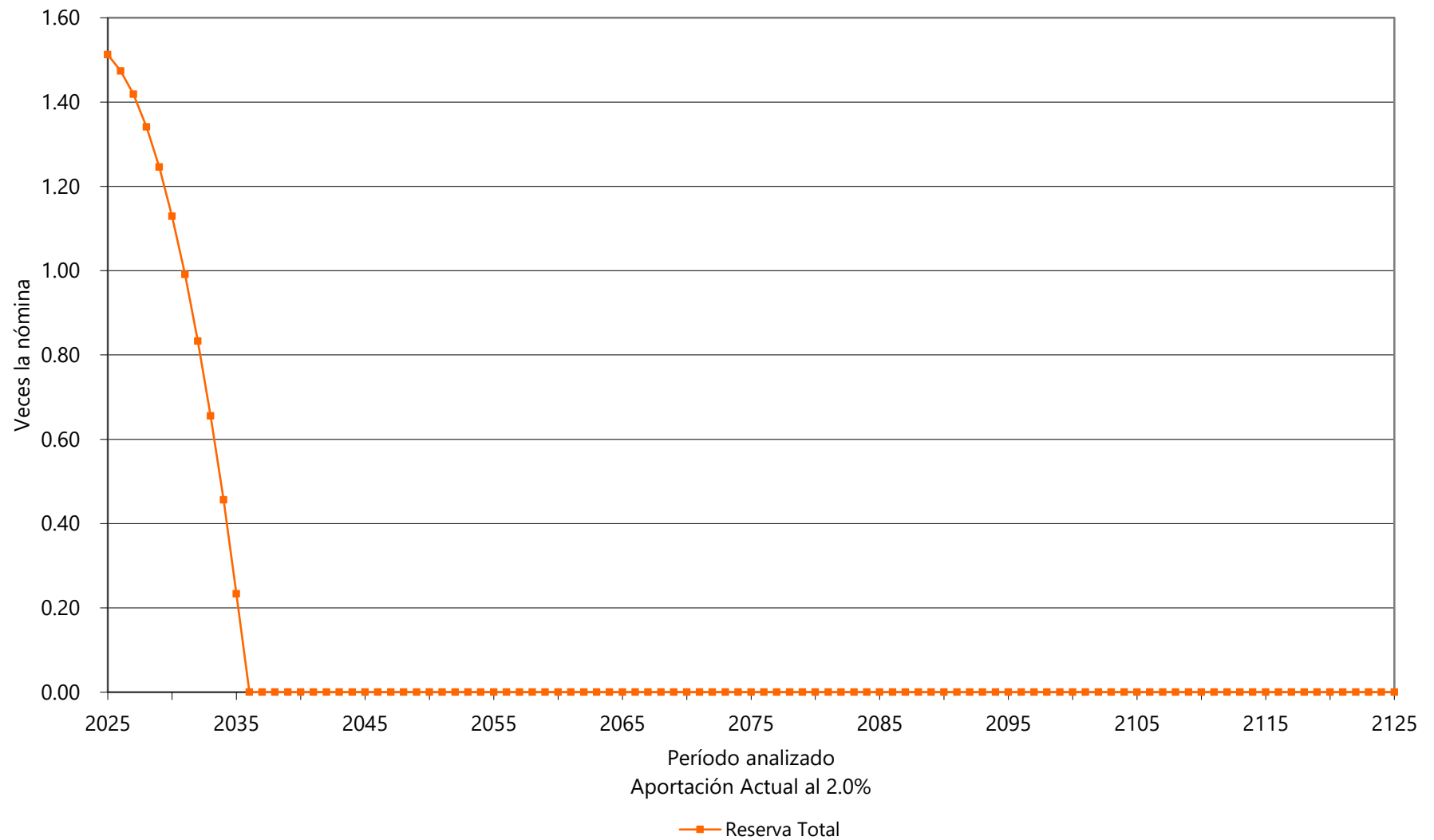
Año	Egresos	Cuotas		Aportaciones			Saldos
		Activos	Pensionados	Ordinarias	Extraordinarias	Totales	
2025	2,593.36	1,002.36	0.00	1,184.61	0.00	1,184.61	13,783.38
2026	2,772.78	1,005.79	0.00	1,188.66	0.00	1,188.66	13,474.96
2027	2,927.24	1,009.16	0.00	1,192.65	0.00	1,192.65	13,011.81
2028	3,117.05	1,013.55	0.00	1,197.83	0.00	1,197.83	12,357.36
2029	3,289.99	1,017.49	0.00	1,202.48	0.00	1,202.48	11,523.84
2030	3,477.95	1,022.23	0.00	1,208.09	0.00	1,208.09	10,494.27
2031	3,683.41	1,026.56	0.00	1,213.20	0.00	1,213.20	9,246.13
2032	3,858.27	1,030.68	0.00	1,218.08	0.00	1,218.08	7,805.53
2033	4,032.27	1,035.63	0.00	1,223.92	0.00	1,223.92	6,171.28
2034	4,231.37	1,040.17	0.00	1,229.29	0.00	1,229.29	4,313.28
2035	4,443.73	1,043.96	0.00	1,233.78	0.00	1,233.78	2,212.01
2036	4,648.15	1,047.39	0.00	1,237.82	128.92	1,366.74	0.00
2037	4,865.98	1,050.20	0.00	1,241.15	2,574.63	3,815.78	0.00
2038	5,086.52	1,052.73	0.00	1,244.13	2,789.66	4,033.79	0.00
2039	5,291.33	1,054.92	0.00	1,246.72	2,989.69	4,236.41	0.00
2040	5,520.77	1,056.71	0.00	1,248.84	3,215.23	4,464.06	0.00
2045	6,440.75	1,063.07	0.00	1,256.35	4,121.33	5,377.68	0.00
2050	6,641.69	1,086.60	0.00	1,284.17	4,270.92	5,555.09	0.00
2055	6,480.56	1,112.04	0.00	1,314.23	4,054.29	5,368.52	0.00
2060	6,252.74	1,127.55	0.00	1,332.55	3,792.64	5,125.19	0.00
2065	5,988.42	1,139.11	0.00	1,346.23	3,503.08	4,849.31	0.00
2070	5,885.39	1,142.14	0.00	1,349.80	3,393.45	4,743.25	0.00
2075	5,978.29	1,137.45	0.00	1,344.26	3,496.57	4,840.84	0.00
2080	6,231.14	1,128.57	0.00	1,333.76	3,768.82	5,102.58	0.00
2085	6,511.24	1,119.49	0.00	1,323.04	4,068.71	5,391.75	0.00
2090	6,532.73	1,117.73	0.00	1,320.95	4,094.05	5,415.00	0.00
2095	6,320.08	1,122.78	0.00	1,326.93	3,870.37	5,197.29	0.00
2100	6,046.10	1,128.47	0.00	1,333.64	3,583.99	4,917.63	0.00
2105	5,820.29	1,132.61	0.00	1,338.54	3,349.15	4,687.68	0.00
2110	5,734.29	1,134.00	0.00	1,340.18	3,260.10	4,600.29	0.00
2115	5,816.48	1,132.32	0.00	1,338.20	3,345.96	4,684.16	0.00
2120	6,002.76	1,128.62	0.00	1,333.82	3,540.32	4,874.14	0.00
2125	6,168.51	1,125.30	0.00	1,329.90	3,713.31	5,043.21	0.00

Gráfica 43a

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán
Comportamiento de los egresos y aportaciones futuras
Personal Total



Gráfica 43b
Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán
Comportamiento de las reservas futuras del fondo
Personal Total





x) FORMATO 8 DE LA LEY DE DISCIPLINA FINANCIERA

Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán

Informe sobre Estudios Actuariales - LDF

	Pensiones y jubilaciones	Salud	Riesgos de trabajo	Invalidez y vida	Otras prestaciones sociales	Total
Tipo de Sistema						
Prestación laboral o Fondo general para trabajadores del estado o municipio	Prestación Laboral		Prestación Laboral	Prestación Laboral	Prestación Laboral	Prestación Laboral
Beneficio definido, Contribución definida o Mixto	Beneficio Definido		Beneficio Definido	Beneficio Definido	Beneficio Definido	Beneficio Definido
Población afiliada						
Activos	57,909		57,909	57,909	57,909	57,909
Edad máxima	94		94	94	94	94
Edad mínima	17		17	17	17	17
Edad promedio	44		44	44	44	44
Pensionados y Jubilados	9,166		263	2,378	0	11,807
Edad máxima	107		99	103	0	107
Edad mínima	48		19	7	0	7
Edad promedio	68		61	62	0	67
Beneficiarios	0		0	0	0	0
Promedio de años de servicio (trabajadores activos)	13.71		13.71	13.71	13.71	13.71
Aportación individual al plan de pensión como % del salario	11.00%		11.00%	11.00%	11.00%	11.00%
Aportación del ente público al plan de pensión como % del salario	13.00%		13.00%	13.00%	13.00%	13.00%
Crecimiento esperado de los pensionados y jubilados (como %)	10.81%		21.74%	5.13%	NA	9.91%
Crecimiento esperado de los activos (como %)	0.8208%		0.8208%	-	0.8208%	0.8208%
Edad de Jubilación o Pensión	60.65		54.13	54.95	0.00	59.36
Esperanza de vida	21.08		27.07	26.43	0.00	22.29
Ingresos del Fondo						
Ingresos Anuales al Fondo de Pensiones	2,186,977,567.79		2,186,977,567.79	2,186,977,567.79	2,186,977,567.79	2,186,977,567.79
Nómina anual						
Activos	9,022,184,685.60		9,022,184,685.60	9,022,184,685.60	9,022,184,685.60	9,022,184,685.60
Pensionados y Jubilados	1,981,469,574.07		24,963,019.31	212,591,028.21	0.00	2,219,023,621.59
Beneficiarios de Pensionados y Jubilados	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00
Monto mensual por pensión						
Máximo	227,236.54		101,099.54	124,082.61	0.00	227,236.54
Mínimo	7,468.64		7,514.05	7,470.52	0.00	7,468.64
Promedio	18,014.67		7,909.70	7,449.92	0.00	15,661.78
Monto de la reserva	13,915,496,276.96		0.00	0.00	0.00	13,915,496,276.96
Valor presente de las obligaciones						
Pensiones y Jubilaciones en curso de pago	26,419,957,812.42		377,516,047.44	3,056,109,548.79	244,977,287.20	30,098,560,695.84
Generación actual	109,795,738,763.19		2,025,215,744.87	5,929,867,809.63	1,756,735,988.29	119,507,558,305.97
Generaciones futuras	102,146,173,541.21		6,693,190,821.26	11,678,298,342.78	3,714,117,271.34	124,231,779,976.59
Valor presente de las contribuciones asociadas a los sueldos futuros de cotización 2.00%						
Generación actual	11,926,621,035.69		210,375,692.80	786,784,117.27	175,263,763.71	13,099,044,609.47
Generaciones futuras	32,633,995,411.60		2,138,362,612.89	3,731,021,156.46	1,186,598,399.03	39,689,977,579.98
Valor presente de aportaciones futuras						
Generación actual	14,095,097,587.63		248,625,818.76	929,835,774.96	207,129,902.57	15,480,689,083.92
Generaciones futuras	38,567,449,122.80		2,527,155,815.23	4,409,388,639.45	1,402,343,562.49	46,906,337,139.97
Otros Ingresos	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00
Déficit/superávit actuarial						
Generación actual	(96,278,481,675.33)		(1,943,730,280.75)	(7,269,357,466.18)	(1,619,319,609.20)	(107,110,889,031.46)
Generaciones futuras	(30,944,729,006.81)		(2,027,672,393.14)	(3,537,888,546.87)	(1,125,175,309.82)	(37,635,465,256.64)
Periodo de suficiencia						
Año de descapitalización	2037		2037	2037	2037	2037
Tasa de rendimiento	2.00%		2.00%	2.00%	2.00%	2.00%
Estudio actuarial						
Año de elaboración del estudio actuarial	2025		2025	2025	2025	2025
Empresa que elaboró el estudio actuarial	Valuaciones Actuariales del Norte, S. C.		Valuaciones Actuariales del Norte, S. C.	Valuaciones Actuariales del Norte, S. C.	Valuaciones Actuariales del Norte, S. C.	Valuaciones Actuariales del Norte, S. C.



VIII. COMENTARIOS GENERALES Y RECOMENDACIONES

Es importante mencionar que la Reforma a la Ley de la Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán implicó ahorros en los flujos de egresos, principalmente en el mediano y largo plazo. Esto implica una disminución en los déficits Actuariales, aunque no libera a la Dirección de ser inviable financieramente al mediano plazo.

Un aspecto relevante identificado en el análisis es la disminución en el número de cotizantes derivada de la dinámica de la nómina magisterial. Este fenómeno, asociado tanto a la reducción en el ingreso de nuevos trabajadores como al aumento en las jubilaciones, constituye un factor que incide directamente en el equilibrio financiero del sistema y que debe ser considerado en la planeación de mediano y largo plazo.

Respecto al Poder Judicial, conviene destacar que la reciente reforma, también adoptada en el ámbito estatal, puede derivar en un incremento en las jubilaciones de quienes ya cumplen con los requisitos para acceder al beneficio. Si bien aún no se dispone de información puntual sobre los posibles casos, este aspecto debe ser considerado como un factor con potencial incidencia en la dinámica del sistema.

Por otro lado, el personal de Magisterio ha mostrado un estancamiento en el número de plazas activas. Si esta tendencia se mantiene, y considerando el escenario financiero adicional planteado, el efecto para la Dirección de Pensiones sería una disminución de los egresos en el mediano y largo plazo. No obstante, en el corto plazo también implicaría una reducción en las cuotas aportadas por los trabajadores, lo que afecta el fondeo del sistema y, en términos globales, acorta en un año el periodo de suficiencia.

Algunos de los datos más relevantes de la valuación actuarial son:

- El número de trabajadores con derecho a pensión por jubilación o vejez es de 5,293 personas, lo que representa el 44.83% del número total de pensionados existentes al 31 de diciembre de 2024 y el 9.14% del número de trabajadores activos a esa misma fecha.
- En la presente evaluación se puede observar que las prestaciones contingentes establecidas en la Ley vigente de la Dirección requieren aportaciones del 52.23% de la nómina de cotización del personal activo suponiendo un rendimiento real anual del 2.00%, o en el mejor de los casos del 48.84% con un rendimiento real anual del 3.00%, ambas aportaciones calculadas de acuerdo a la metodología de Prima Optima de liquidez.
- De igual forma, se puede observar que actualmente los egresos por pago de pensiones y prestaciones contingentes ya son superiores a los ingresos que reciben



por concepto de cuotas y aportaciones. Actualmente, la Dirección de Pensiones recibe el 24.00% de los salarios de cotización del personal activo, por lo que bajo esta situación se prevé que el año de descapitalización se presentará en el año 2037.

Es relevante destacar la situación del personal con derechos adquiridos a pensión. En caso de no prever y programar oportunamente el otorgamiento de dichas pensiones, el sistema podría enfrentar un riesgo financiero significativo ante una eventual concentración de jubilaciones en un mismo periodo. Esto se debe a que el grupo con derechos adquiridos representa casi el 50% del personal actualmente pensionado, por lo que, de producirse un retiro masivo en un corto plazo, los egresos se incrementarían de manera considerable.

Los resultados del análisis muestran la necesidad de fortalecer el equilibrio financiero del sistema, lo que implica tanto la búsqueda de mayores ingresos como el control, contención y optimización de los egresos, en la medida en que las condiciones políticas y sociales lo permitan. Resulta fundamental que el uso de los recursos actuales se oriente con eficiencia y disciplina hacia el cumplimiento del objetivo central, que es garantizar el pago oportuno y sostenible de las pensiones presentes y futuras.

Es por ello que, en busca de disminuir la inercia del gasto dada la composición estructural del esquema de pensiones, así como mitigar el impacto que este tendría sobre las finanzas estatales, se recomienda analizar la posibilidad de realizar una reforma de segunda generación con nuevos cambios en los montos de las pensiones, así como en los requisitos y condiciones para acceder a éstas, tanto de los trabajadores en transición como de las nuevas generaciones de afiliados.

Agradecemos la confianza depositada en nuestro despacho para el desarrollo de este trabajo.

A t e n t a m e n t e

Act. Francisco Miguel Aguirre Villarreal
Cédula Prof. 5508498
Actuario Certificado en Pasivos Contingentes No. 91
CNSAR/VJ/DGNC/RA/095/2014/R-2023

C24-0701-1