



**CIUDADANO SOLICITANTE  
PRESENTE.**

Por medio del presente, y en cumplimiento a lo dispuesto por la *Ley Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Nayarit*, me dirijo a usted en atención a su solicitud de acceso a la información registrada en la Plataforma Nacional de Transparencia con el número de folio **1870377726000021**, mediante la cual requirió lo siguiente:

"... *Punto 1. Contrato Colectivo de Trabajo celebrado entre la Universidad Autónoma de Nayarit y el Sindicato del Personal Académico al Servicio de la Universidad Autónoma de Nayarit (SPAUAN), correspondiente al año 1995 y vigente durante dicho año. Punto 2. Contratos Colectivos de Trabajo SPAUAN-UAN correspondientes a los años 1996, 1997, 1998, 1999 y 2000. Punto 3. Convenios modificatorios, anexos, acuerdos complementarios reformas adendas minutas revisiones contractuales o documentos equivalentes con:*

- a) *Jubilaciones*
- b) *Pensiones*
- c) *Fondo de Pensiones*
- d) *Antigüedad*
- e) *Régimen pensionario*
- f) *Cuotas y aportaciones*
- g) *Personal Académico*
- h) *Prestaciones económicas*
- i) *Clausulas transitorias*
- j) *Viabilidad Financiera del sistema pensionario universitario*

*Punto 4. Reglamento Interior, Manual Operativo, Lineamientos Administrativos, Reglas de Operación criterios técnicos, circulares normativas o cualquier disposición interna complementaria relativa la Fondo de Pensiones de los Trabajadores al Servicio de la Universidad Autónoma de Nayarit. Punto 5. Estudios Actuariales, valuaciones actuariales, dictámenes financieros, análisis de viabilidad, auditorías técnicas, diagnósticos financieros, proyecciones actuariales o documentos equivalentes relacionados con el Fondo de Pensiones Universitario, elaborados desde el año 2001 a la fecha. Punto 6. Actas, acuerdos o resoluciones emitidas por:*

- a) *Comisión de Vigilancia del Fondo de Pensiones;*
- b) *Comité Técnico;*
- c) *Fideicomiso;*
- d) *Organos universitario;*

*Respecto a reformas, viabilidad financiera, suficiencia presupuestal, reservas financieras, modificaciones pensionarias o reestructuración del régimen pensionario universitario. Punto 7. Convenio, acuerdos, programas de regularización, incorporación, reconocimiento, coordinación administrativa o colaboración celebrados entre la Universidad Autónoma de Nayarit y el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), relacionados con:*



Universidad  
Autónoma  
de Nayarit

- a) Incorporación de trabajadores universitarios al régimen obligatorio;
- b) Regularización de trabajadores;
- c) Altas retroactivas;
- d) Reconocimiento de antigüedad;
- e) Cuotas obrero patronales;
- f) Seguridad Social del personal académico;
- g) Movimientos afiliatorios;
- h) Correcciones administrativas de registros laborales;
- i) Programas de incorporación al IMSS;

Punto 8. Tabuladores salariales históricos del personal académico afiliado al SPAUAN correspondientes al periodo comprendido entre 1995 al 2023. Punto 9. Reglamento del Fondo de Ahorro aplicable al personal académico de la Universidad Autónoma de Nayarit y/o al SPAUAN, incluyendo reformas modificaciones o versiones históricas. ..."

Al respecto se manifiesta lo siguiente:

Una vez turnada la solicitud al área administrativa correspondiente de esta Casa de Estudios, Secretaría de Administración, y habiéndose realizado la búsqueda exhaustiva en sus archivos, se procedió a generar la respuesta formal.

Por lo anterior, se realiza la **entrega formal de la información** solicitada de acuerdo con el siguiente punto

- Se adjunta oficio no. UAN/SADMON/1130/2026, por parte de la Secretaría, acompañado de los estudios actuariales de los años 2022, 2023 y 2025.

En caso de que Usted requiera asesoría adicional, o bien si tiene alguna duda sobre su solicitud, le invitamos a que acuda a la sede de esta Unidad de Transparencia, ubicada en al interior del edificio de la Hemeroteca, en horario de 8:00 a 20:00 horas de lunes a viernes o bien a través de medios electrónicos.

ATENTAMENTE  
"POR LO NUESTRO A LO UNIVERSAL"

LIC. ANA ROSALÍA SANTOS FLORES  
TITULAR



Universidad  
Autónoma  
de Nayarit

UNIDAD DE TRANSPARENCIA

C.c.p. Archivo  
ARSF/cjt

Unidad de  
Transparencia

Edificio de Hemeroteca

Ciudad de la Cultura "Amado Nervo" C.P. 63000 Tepic, Nayarit.  
Tel.: 311 211 88 00 Ext. 8865 | transparencia@uan.edu.mx





Universidad  
Autónoma  
de Nayarit

Tepic, Nayarit a 14 de julio del 2026  
Oficio No. UAN/SADMON/1130/2026.

Asunto: Respuesta solicitud con  
número de folio 1870377726000021

**LIC. ANA ROSALIA SANTOS FLORES  
TITULAR DE LA UNIDAD DE TRANSPARENCIA  
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NAYARIT  
PRESENTE.**

En atención al oficio número **UAN-UT-392/2026**, mediante el cual remitió a esta área la solicitud de acceso a la información pública registrada en la Plataforma Nacional de Transparencia con el número de folio **1870377726000021**; me permito manifestar la postura institucional de esta unidad administrativa:

*Punto 1. Contrato Colectivo de Trabajo celebrado entre la Universidad Autónoma de Nayarit y el Sindicato del Personal Académico al Servicio de la Universidad Autónoma de Nayarit (SPAUAN), correspondiente al año 1995 y vigente durante dicho año.*

*Punto 2. Contratos Colectivos de Trabajo SPAUAN-UAN correspondientes a los años 1996, 1997, 1998, 1999 y 2000.*

Para dar respuesta a estos dos puntos, se manifiesta que los Contratos Colectivos de Trabajo que se solicita, obra en poder de la autoridad competente, siendo esta la Junta de Conciliación y Arbitraje toda vez de ser la autoridad obligada a registrar y conservar los contratos colectivos de trabajo, esto en términos del artículo 391 Bis de la Ley Federal de Trabajo.

*Punto 3. Convenios modificatorios, anexos, acuerdos complementarios reformas adendas minutas revisiones contractuales o documentos equivalentes con:*

- a) Jubilaciones
- b) Pensiones
- c) Fondo de Pensiones
- d) Antigüedad
- e) Régimen pensionario
- f) Cuotas y aportaciones
- g) Personal Académico
- h) Prestaciones económicas

**Secretaría de  
Administración**

**Edificio de la Secretaría de Administración, planta baja**  
Ciudad de la Cultura "Amado Nervo" C.P. 63000 Tepic, Nayarit  
Tel.: 311 211 88 00 ext. 8900 / 8901  
secretariadeadministracion@uan.edu.mx



Universidad  
Autónoma  
de Nayarit

- i) *Clausulas transitorias*
- j) *Viabilidad Financiera del sistema pensionario universitario*

Lo anterior se establece en los contratos colectivos, lo cuales los puede consultar como se menciona en la respuesta del punto 1 y 2.

*Punto 4. Reglamento Interior, Manual Operativo, Lineamientos Administrativos, Reglas de Operación criterios técnicos, circulares normativas o cualquier disposición interna complementaria relativa la Fondo de Pensiones de los Trabajadores al Servicio de la Universidad Autónoma de Nayarit.*

Se informa que el documento normativo que regula la operación y funcionamiento del Fondo de Pensiones se encuentra publicado de manera oficial para consulta pública en el portal institucional de la Universidad Autónoma de Nayarit, disponible en la siguiente liga:

[https://www.uan.edu.mx/d/a/sg/convenios/2003/057-A\\_03.PDF](https://www.uan.edu.mx/d/a/sg/convenios/2003/057-A_03.PDF)

*Punto 5. Estudios Actuariales, valuaciones actuariales, dictámenes financieros, análisis de viabilidad, auditorías técnicas, diagnósticos financieros, proyecciones actuariales o documentos equivalentes relacionados con el Fondo de Pensiones Universitario, elaborados desde el año 2001 a la fecha.*

Tras realizar una búsqueda exhaustiva, localizada y razonable en los archivos físicos y digitales de esta **Secretaría de Administración**, se informa que **Sí se cuenta con la información y evidencias documentales correspondientes al periodo de los años 2022, 2023 y 2025.**

Dicha documentación se adjunta al presente oficio en formato digital para que sea puesta a disposición del solicitante.

Por lo que respecta al periodo solicitado anterior al año 2021, esta área se encuentra ante una imposibilidad jurídica y material para su entrega, con base en el siguiente replanteamiento normativo y archivístico:

De conformidad con la **Ley de Archivos del Estado de Nayarit** —publicada de forma definitiva en el Periódico Oficial del Estado de Nayarit en el año 2022, los sujetos obligados están constreñidos a organizar, administrar y preservar únicamente los documentos que deriven de sus facultades, competencias y funciones. Bajo este marco regulatorio estatal, se desprenden los siguientes impedimentos insuperables para el periodo anterior a 2021:

**Secretaría de  
Administración**

**Edificio de la Secretaría de Administración, planta baja**  
Ciudad de la Cultura "Amado Nervo" C.P. 63000 Tepic, Nayarit  
Tel.: 311 211 88 00 ext. 8900 / 8901  
[secretariadeadministracion@uan.edu.mx](mailto:secretariadeadministracion@uan.edu.mx)





- **Inexistencia de Vigencia e Imposibilidad de Localización:** No es archivísticamente viable ni legalmente exigible identificar plazos de conservación o transferencias (ya sea en *Archivo de Trámite* o de *Concentración*) de información que jamás entró formalmente al ciclo vital de los documentos de la Universidad. La Ley de Archivos de 2022 protege la trazabilidad y la legalidad del acervo, imposibilitando que se busque en archivos actuales registros del pasado que no eran obligatorios bajo el marco jurídico de la época.

*Punto 6. Actas, acuerdos o resoluciones emitidas por:*

- a) *Comisión de Vigilancia del Fondo de Pensiones;*
- b) *Comité Técnico;*
- c) *Fideicomiso;*
- d) *Organos universitario;*

*Respecto a reformas, viabilidad financiera, suficiencia presupuestal, reservas financieras, modificaciones pensionarias o reestructuración del régimen pensionario universitario.*

Se informa que con fecha del 26 de septiembre de 2002 se celebró el convenio mediante el cual se constituyó el Fondo de Pensiones para los Trabajadores académicos y administrativos de la Universidad Autónoma de Nayarit, instrumentos que establece las bases para su operación y funcionamiento y que permanece vigente. Dicho convenio, así como el reglamento correspondiente, pueden consultarse en el siguiente enlace:

[https://www.uan.edu.mx/d/a/sq/convenios/2003/057-A\\_03.PDF](https://www.uan.edu.mx/d/a/sq/convenios/2003/057-A_03.PDF)

*Punto 7. Convenio, acuerdos, programas de regularización, incorporación, reconocimiento, coordinación administrativa o colaboración celebrados entre la Universidad Autónoma de Nayarit y el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), relacionados con:*

- a) *Incorporación de trabajadores universitarios al régimen obligatorio;*
- b) *Regularización de trabajadores;*
- c) *Altas retroactivas;*
- d) *Reconocimiento de antigüedad;*
- e) *Cuotas obrero patronales;*
- f) *Seguridad Social del personal académico;*
- g) *Movimientos afiliatorios;*
- h) *Correcciones administrativas de registros laborales;*
- i) *Programas de incorporación al IMSS;*



Universidad  
Autónoma  
de Nayarit

Atendiendo al punto anterior, se comparte el Convenio de Incorporación Voluntaria al Régimen Obligatorio del Seguro Social de los Trabajadores al Servicio de la Universidad Autónoma de Nayarit, mismo que lo podrá consultar en el siguiente enlace:

[https://transparencia.uan.mx/d/links temp/proactiva/convenios/convenio%20incorporacion%20%20mod%2038.pdf](https://transparencia.uan.mx/d/links_temp/proactiva/convenios/convenio%20incorporacion%20%20mod%2038.pdf)

*Punto 8. Tabuladores salariales históricos del personal académico afiliado al SPAUAN correspondientes al periodo comprendido entre 1995 al 2023.*

Lo anterior se establece en los contratos colectivos de trabajo, los cuales pueden ser consultados como se menciona en la respuesta del punto 1 y 2.

*Punto 9. Reglamento del Fondo de Ahorro aplicable al personal académico de la Universidad Autónoma de Nayarit y/o al SPAUAN, incluyendo reformas modificaciones o versiones históricas.*

Para dar respuesta, el Fondo de Ahorro se establece en los contratos colectivos de trabajo, los cuales pueden consultados como se menciona en la respuesta del punto 1 y 2.

Sin otro particular, quedo a sus órdenes para cualquier aclaración o información adicional que resulte adicional.

**ATENTAMENTE**

**"POR LO NUESTRO A LO UNIVERSAL"**

**DRA. ROSA RUTH PARRA GARCIA**  
**SECRETARIA DE ADMINISTRACIÓN**

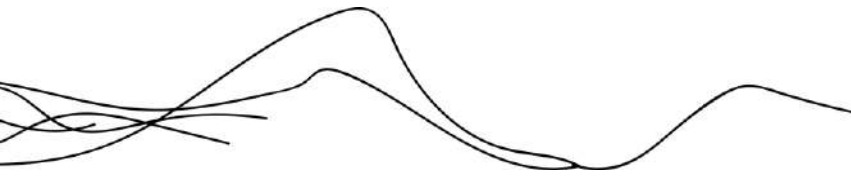
C.c.p.- Archivo  
MLCT/RRPG

**Secretaría de  
Administración**

**Edificio de la Secretaría de Administración, planta baja**  
Ciudad de la Cultura "Amado Nervo" C.P. 63000 Tepic, Nayarit  
Tel.: 311 211 88 00 ext. 8900 / 8901  
[secretariadeadministracion@uan.edu.mx](mailto:secretariadeadministracion@uan.edu.mx)







Saltillo, Coahuila a 08 de julio de 2025

**Dra. Norma Liliana Galván Meza**  
**Rectora**  
**Universidad Autónoma de Nayarit**  
**Tepic, Nayarit**

**Estimada Dra. Galván:**

Presentamos los resultados de la "Valuación Actuarial Estandarizada" del sistema de pensiones y prestaciones contingentes, vigentes actualmente, de la institución que usted representa **considerando solamente los conceptos erogados por el Fondo de Pensiones**, con corte al 31 de diciembre de 2024.

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:

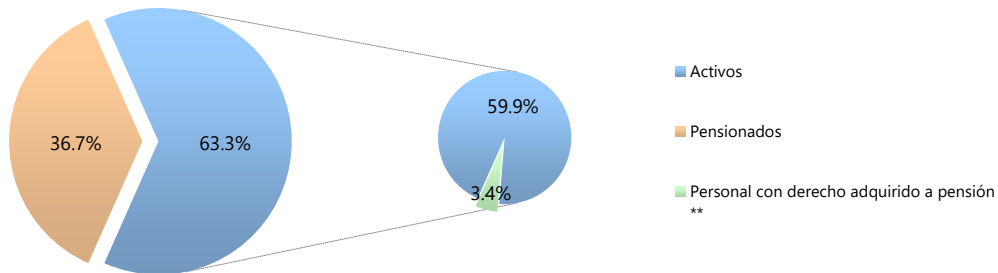
- I. Resumen Ejecutivo de Resultados
- II. Características de las Prestaciones Evaluadas
- III. Necesidad del Estudio Actuarial
- IV. Reservas
- V. Términos de Referencia
- VI. Descripción de los Métodos de Financiamiento
  - Prima Media General
  - Primas Óptimas de Liquidez
- VII. Hipótesis Actuariales
- VIII. 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. Comentarios Generales



## I. RESUMEN EJECUTIVO DE RESULTADOS

### a) Población Afiliada

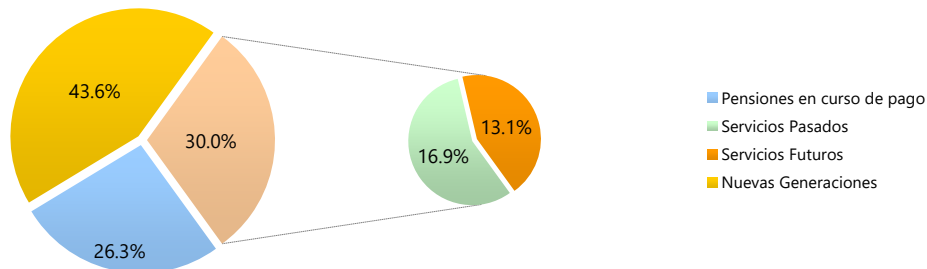
| Concepto                                            | Activos          | Pensionados    |
|-----------------------------------------------------|------------------|----------------|
| Número de Afiliados                                 | 3,621            | 2,099          |
| Nómina promedio                                     | 32,258.88        | 32,130.66      |
| Nómina anual *                                      | 1,401,712,742.77 | 809,306,945.79 |
| Personal con derecho adquirido a pensión **         | 194              | -              |
| Proporción de la nómina promedio de pensionados *** |                  | 99.60%         |
| Proporción de la nómina anual de pensionados ***    |                  | 57.74%         |



b) Monto de la Reserva: \$ 27,423,564.42

### c) Valor Presente de las Obligaciones

| Concepto                   | Escenario 2.00%   | Escenario 3.00%   |
|----------------------------|-------------------|-------------------|
| Pensiones en curso de pago | 10,878,630,049.01 | 9,881,182,243.47  |
| Generación Actual          |                   |                   |
| Servicios Pasados          | 6,995,713,129.25  | 5,658,871,148.86  |
| Servicios Futuros          | 5,424,778,029.98  | 4,056,113,753.69  |
| Servicios Totales          | 12,420,491,159.22 | 9,714,984,902.55  |
| Nuevas Generaciones        | 18,041,713,209.36 | 8,567,654,602.35  |
| Total                      | 41,340,834,417.59 | 28,163,821,748.37 |



\* Número de afiliados x nómina mensual promedio \* 12. El personal pensionado incluye aguinaldo.

\*\* Personal que cuenta con los requisitos para obtener una pensión por jubilación, vejez o cesantía.

\*\*\* Nómina (anual o promedio) de pensionados / nómina (anual o promedio) de activos incluyendo aguinaldo.



**d) Valor Presente de Sueldos Futuros**

| Personal            | Escenario 2.00%   | Escenario 3.00%   |
|---------------------|-------------------|-------------------|
| Generación Actual   | 18,187,180,647.75 | 16,657,086,425.25 |
| Nuevas Generaciones | 64,397,705,259.81 | 40,245,964,535.02 |
| Total               | 82,584,885,907.57 | 56,903,050,960.27 |

**e) Valor Presente de Aportaciones Futuras**

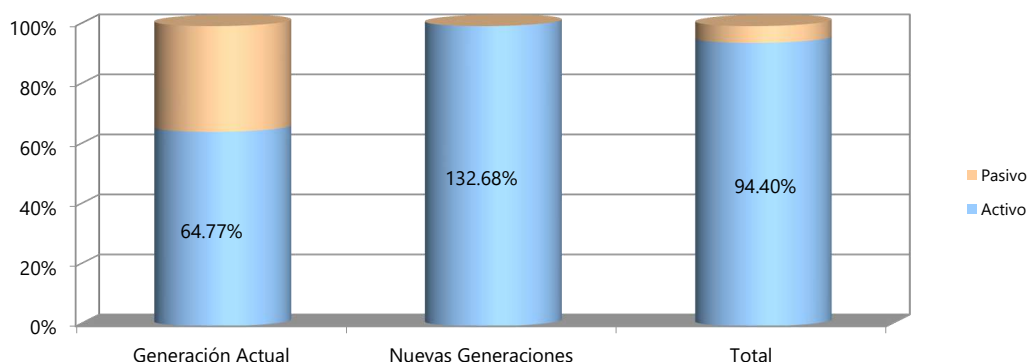
| Personal                        | Escenario 2.00%   | Escenario 3.00%   |
|---------------------------------|-------------------|-------------------|
| Activos                         |                   |                   |
| i) Generación Actual            | 6,172,254,848.65  | 5,651,796,238.63  |
| ii) Nuevas Generaciones         | 23,183,173,893.53 | 14,488,547,232.61 |
| Pensionados                     |                   |                   |
| i) En curso de pago             | 3,690,906,335.96  | 3,351,812,174.18  |
| ii) De la generación actual     | 5,199,186,928.19  | 4,086,077,904.67  |
| iii) De las nuevas generaciones | 754,646,701.64    | 408,236,303.83    |
| Total                           | 39,000,168,707.98 | 27,986,469,853.92 |

**f) Déficit / Superávit Actuarial**

| Personal            | Escenario 2.00%    | Escenario 3.00%    |
|---------------------|--------------------|--------------------|
| Generación Actual   | (8,209,349,531.01) | (6,479,057,264.11) |
| Nuevas Generaciones | 5,896,107,385.82   | 6,329,128,934.08   |
| Total               | (2,313,242,145.19) | (149,928,330.02)   |

**g) Situación Financiera - Activos vs Pasivos**

| Personal            | Escenario 2.00% | Escenario 3.00% |
|---------------------|-----------------|-----------------|
| Generación Actual   | 64.77%          | 66.94%          |
| Nuevas Generaciones | 132.68%         | 173.87%         |
| Total               | 94.40%          | 99.47%          |







#### h) Período de Suficiencia

| Escenario       | Año de Descapitalización |
|-----------------|--------------------------|
| Escenario 2.00% | 2025                     |
| Escenario 3.00% | 2025                     |

#### 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) | 79.08%          | 72.83%          |
| Nuevas Generaciones                       | 26.84%          | 20.27%          |
| Total                                     | 38.35%          | 35.66%          |

#### 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%      | 55.00%<br>40.02% | 2025-2040<br>2041-2125 |
| Escenario 3.00%      | 55.00%<br>38.73% | 2025-2040<br>2041-2125 |

#### 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   |
|----------------------|---------------|-----------|
|                      | 54.00%        | 2025      |
| Escenario 2.00%      | <b>Δ1.00%</b> | 2026-2027 |
|                      | 57.00%        | 2028-2040 |
|                      | 39.61%        | 2041-2125 |
|                      | 54.00%        | 2025      |
| Escenario 3.00%      | <b>Δ1.00%</b> | 2026-2027 |
|                      | 57.00%        | 2028-2040 |
|                      | 38.00%        | 2041-2125 |

Δ Representa el porcentaje de incremento anual durante el período señalado



**l) Diferencias de Balances**

| Concepto     | Escenario 2.00%     |            |
|--------------|---------------------|------------|
|              | Monto               | Porcentaje |
| Egresos      | (15,076,325,028.00) | -26.72%    |
| Aportaciones | 39,027,592,272.40   | 0.00%      |
| Déficit      | 54,103,917,300.40   | -95.90%    |

| Concepto     | Escenario 3.00%     |            |
|--------------|---------------------|------------|
|              | Monto               | Porcentaje |
| Egresos      | (10,016,786,477.42) | -26.24%    |
| Aportaciones | 28,013,893,418.34   | 0.00%      |
| Déficit      | 38,030,679,895.77   | -99.61%    |

**m) Diferencias en el Costo para el Patrón**

| Concepto            | Escenario 2.00%     |            |
|---------------------|---------------------|------------|
|                     | Monto               | Porcentaje |
| Generación Actual   | (11,171,805,684.08) | -37.21%    |
| Nuevas Generaciones | (16,327,484,790.20) | -61.87%    |
| Total               | (27,499,290,474.28) | -48.74%    |

| Concepto            | Escenario 3.00%     |            |
|---------------------|---------------------|------------|
|                     | Monto               | Porcentaje |
| Generación Actual   | (9,519,938,046.29)  | -37.70%    |
| Nuevas Generaciones | (9,325,808,484.07)  | -72.14%    |
| Total               | (18,459,678,988.02) | -48.35%    |

**n) Flujo esperado de Egresos, Aportaciones y Costos Fiscales**



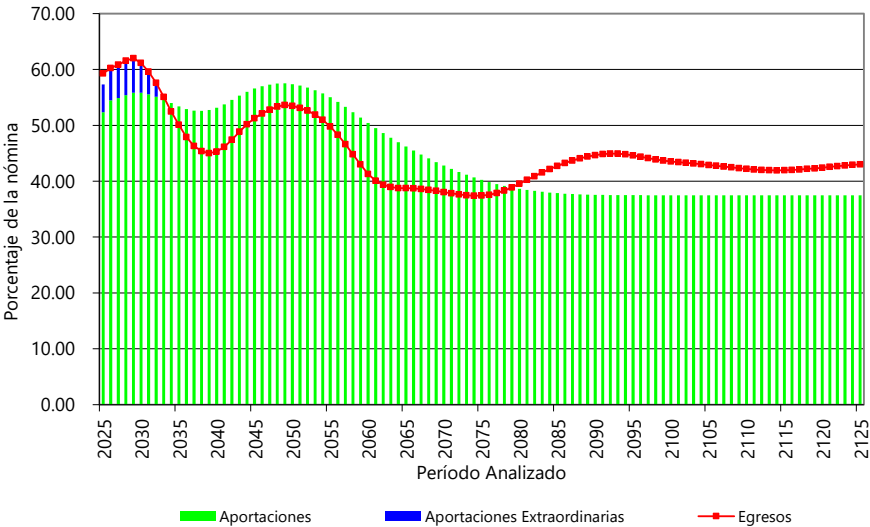
Universidad Autónoma de Nayarit

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 | 839.36   | 741.08       | 70.59                        |
| 2026 | 856.72   | 774.66       | 82.06                        |
| 2027 | 869.58   | 784.17       | 85.42                        |
| 2028 | 884.91   | 796.25       | 88.66                        |
| 2029 | 894.84   | 805.61       | 89.23                        |
| 2030 | 888.79   | 811.31       | 77.48                        |
| 2031 | 876.03   | 816.42       | 59.61                        |
| 2032 | 857.68   | 820.66       | 37.02                        |
| 2033 | 831.76   | 824.07       | 7.69                         |
| 2034 | 803.80   | 827.20       | 0.00                         |
| 2035 | 779.07   | 830.39       | 0.00                         |
| 2040 | 739.52   | 867.84       | 0.00                         |
| 2045 | 837.06   | 923.52       | 0.00                         |
| 2050 | 885.95   | 950.83       | 0.00                         |
| 2055 | 857.42   | 947.43       | 0.00                         |
| 2060 | 748.55   | 914.33       | 0.00                         |
| 2065 | 729.01   | 869.34       | 0.00                         |
| 2070 | 733.66   | 825.28       | 0.00                         |
| 2075 | 741.29   | 797.23       | 0.00                         |
| 2080 | 800.95   | 782.71       | 0.00                         |
| 2085 | 880.65   | 780.24       | 0.00                         |
| 2090 | 940.11   | 790.87       | 0.00                         |
| 2095 | 963.89   | 810.13       | 0.00                         |
| 2100 | 967.49   | 833.35       | 0.00                         |
| 2105 | 978.98   | 855.12       | 0.00                         |
| 2110 | 988.29   | 877.73       | 0.00                         |
| 2115 | 1,008.02 | 900.47       | 0.00                         |
| 2120 | 1,043.75 | 922.14       | 0.00                         |
| 2125 | 1,083.44 | 944.01       | 0.00                         |







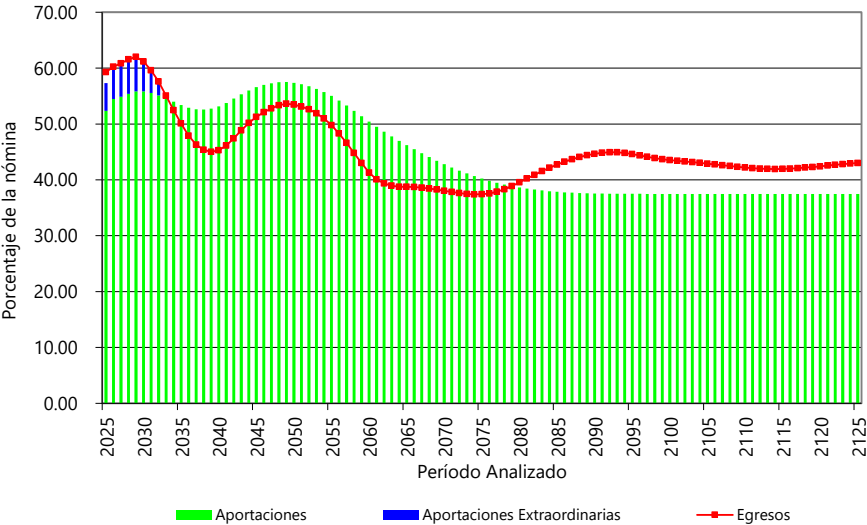
# Universidad Autónoma de Nayarit

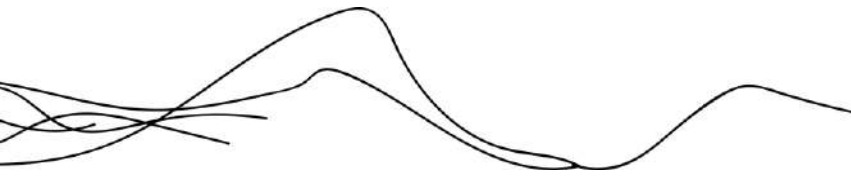
Comportamiento esperado de egresos, aportaciones y aportaciones adicionales

Personal Total

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

| Año  | Egresos  | Aportaciones | Aportaciones Extraordinarias |
|------|----------|--------------|------------------------------|
| 2025 | 839.36   | 741.08       | 70.45                        |
| 2026 | 856.72   | 774.66       | 82.06                        |
| 2027 | 869.58   | 784.17       | 85.42                        |
| 2028 | 884.91   | 796.25       | 88.66                        |
| 2029 | 894.84   | 805.61       | 89.23                        |
| 2030 | 888.79   | 811.31       | 77.48                        |
| 2031 | 876.03   | 816.42       | 59.61                        |
| 2032 | 857.68   | 820.66       | 37.02                        |
| 2033 | 831.76   | 824.07       | 7.69                         |
| 2034 | 803.80   | 827.20       | 0.00                         |
| 2035 | 779.07   | 830.39       | 0.00                         |
| 2040 | 739.52   | 867.84       | 0.00                         |
| 2045 | 837.06   | 923.52       | 0.00                         |
| 2050 | 885.95   | 950.83       | 0.00                         |
| 2055 | 857.42   | 947.43       | 0.00                         |
| 2060 | 748.55   | 914.33       | 0.00                         |
| 2065 | 729.01   | 869.34       | 0.00                         |
| 2070 | 733.66   | 825.28       | 0.00                         |
| 2075 | 741.29   | 797.23       | 0.00                         |
| 2080 | 800.95   | 782.71       | 0.00                         |
| 2085 | 880.65   | 780.24       | 0.00                         |
| 2090 | 940.11   | 790.87       | 0.00                         |
| 2095 | 963.89   | 810.13       | 0.00                         |
| 2100 | 967.49   | 833.35       | 0.00                         |
| 2105 | 978.98   | 855.12       | 0.00                         |
| 2110 | 988.29   | 877.73       | 0.00                         |
| 2115 | 1,008.02 | 900.47       | 0.00                         |
| 2120 | 1,043.75 | 922.14       | 0.00                         |
| 2125 | 1,083.44 | 944.01       | 0.00                         |





### III. CARACTERÍSTICAS DE LAS PRESTACIONES EVALUADAS

#### **Generaciones:**

Generación en Transición: Personal con ingreso anterior al 01 de enero de 2001.

Personal con ingreso a partir del 01 de enero de 2001 hasta 30 de agosto 2022.

Nuevas Generaciones: Personal con ingreso anterior al 01 de septiembre de 2022.

#### **Tipo de Sistema:**

Sistema de Pensiones Complementario de Beneficio Definido.

#### **Normatividad:**

**CCT-SPAUAN:** Contrato Colectivo de Trabajo entre la Universidad Autónoma de Nayarit y el Sindicato de Personal Académico de la Universidad Autónoma de Nayarit (SPAUAN) 2024 - 2025

**CCT-SETUAN:** Contrato Colectivo de Trabajo entre la Universidad Autónoma de Nayarit y el Sindicato de Empleados y Trabajadores de la Universidad Autónoma de Nayarit (SETUAN) 2022 – 2023

**RORP-UAN:** Reglamento de Operación del Régimen De Pensiones de los Trabajadores al Servicio de la Universidad Autónoma De Nayarit. (Con efecto a partir del 01/Ene/2003 – Primero Transitorio de éste)

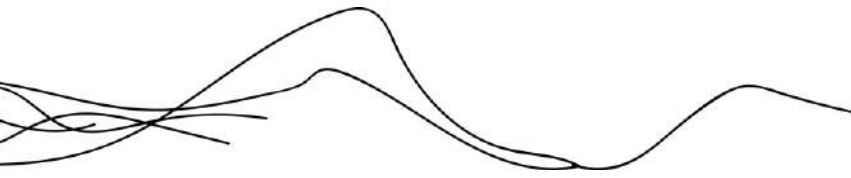
#### **Generalidades:**

**Portabilidad de Cuotas:** El sistema no cuenta con un esquema de devolución de cuotas.

**Sistema de Préstamos:** Actualmente no existe normatividad que permita la inversión de las reservas técnicas en sistemas de préstamos quirografarios a sus trabajadores.

**Solidaridad Intergeneracional:** El esquema evaluado si mantiene la solidaridad intergeneracional.

**Afiliación a otra Institución de Seguridad Social (para pensiones):** El personal se encuentra afiliado al Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS).



Las pensiones otorgadas por la Universidad son complementarias al Instituto Mexicano del Seguro Social. **(Artículo 45 y 46 - RORP-UAN / C86 inciso g-CCT- SETUAN /C150 Bis-CCT- SPAUAN):**

**Nota:** A partir del 01 de septiembre de 2022, la Universidad modificó su afiliación al IMSS pasando de la modalidad 10 a la modalidad 38 (régimen de incorporación voluntaria). Por lo que, desde esta fecha en adelante, únicamente se aportará para los seguros de riesgos de trabajo, enfermedad y maternidad.

De esta manera, la Universidad se hará cargo al 100% de las pensiones por jubilación e invalidez (a excepción de aquellos casos que el trabajador haya cumplido con los requisitos para jubilarse por el IMSS).

**Gastos de Administración:** Para la administración del pago de las pensiones y prestaciones contingentes del sistema se considera que se eroga el 1.00% de la nómina de cotización.

**Incremento a Pensiones (Artículo 29 - RORP-UAN):** Todas las pensiones se incrementan al mismo tiempo y en la misma proporción en que se incrementen los salarios del personal activo.

**Transmisión de Pensión a Beneficiarios:** Al fallecimiento del pensionado titular, la pensión no se transmitirá a los beneficiarios.

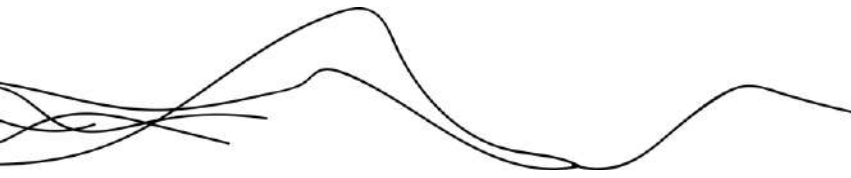
### **Personal Administrativo (SETUAN)**

#### ***Sistema de Pensiones y Prestaciones Contingentes:***

**Salario (C7 FXXIX -CCT- SETUAN):** Cantidad fijada en la escala de salarios.

**Salario de Cotización / Salario gravable (C88 -CCT- SETUAN):** Se integra por los conceptos de sueldo base, prima de antigüedad, prima vacacional, aguinaldo, ayuda para despensa, bono previsión social (día del empleado), apoyos útiles escolares, retroactivo de sueldo, diferencia por prima vacacional, diferencia por días naturales, calidad y eficiencia en el trabajo, bono especial para apoyo de ciclo escolar.

**Salario Integrado (C7 FXXIX - CCT- SETUAN):** Salario gravable más otras percepciones del trabajador.



### Descripción de prestaciones:

**Compensación (Prima) por Antigüedad (C71 – CCT - SETUAN):** 2.1% por cada año de servicios a partir del cuarto año.

| Año | Porcentaje | Año | Porcentaje | Año | Porcentaje |
|-----|------------|-----|------------|-----|------------|
| 4   | 8.40%      | 15  | 31.50%     | 26  | 54.60%     |
| 5   | 10.50%     | 16  | 33.60%     | 27  | 56.70%     |
| 6   | 12.60%     | 17  | 35.70%     | 28  | 58.80%     |
| 7   | 14.70%     | 18  | 37.80%     | 29  | 60.90%     |
| 8   | 16.80%     | 19  | 39.90%     | 30  | 63.00%     |
| 9   | 18.90%     | 20  | 42.00%     | 31  | 65.10%     |
| 10  | 21.00%     | 21  | 44.10%     | 32  | 67.20%     |
| 11  | 23.10%     | 22  | 46.20%     | 33  | 69.30%     |
| 12  | 25.20%     | 23  | 48.30%     | 34  | 71.40%     |
| 13  | 27.30%     | 24  | 50.40%     | 35  | 73.50%     |
| 14  | 29.40%     | 25  | 52.50%     |     |            |

**Ajuste Incremento Pensión (C86 inciso i-CCT- SETUAN):** Los trabajadores que obtengan una pensión del IMSS en cualquiera de sus modalidades, para los casos en que aplique, deberán entregar una copia del dictamen. Una vez recibido, la Universidad incrementará un 16% la pensión universitaria, deduciendo a la cantidad resultante la pensión que reciba el trabajador por parte del IMSS.

La UAN deducirá del 116% de la pensión acordada el 60% que recibe como pensión del IMSS.

**Ajuste de Calendario / Diferencia por días naturales (C56 -CCT- SETUAN):** 5 días anuales de su salario o 6 en caso de año bisiesto.

**Apoyo a la calidad y Eficiencia en el trabajo (C59 -CCT- SETUAN):** La universidad otorgará el aumento del monto total del salario base de acuerdo al nivel salarial:

| Nivel Salarial | % Calidad y Eficiencia |
|----------------|------------------------|
| I-IV           | 5.00%                  |
| V-VII          | 4.50%                  |
| VIII-X         | 4.00%                  |
| XI y XII       | 3.50%                  |

**Bono Previsión Social / Día Empleado (C71 – CCT – SETUAN):** Un monto anual de 30 días de salario.





**Prima Vacacional (C31 y C66 -CCT- SETUAN):** 50% de 36 días salario integrado para los trabajadores con ingreso anterior al año 2020 y 50% de 24 días salario para los ingresos a partir del 2020.

**Ayuda para Despensa (C82 -CCT- SETUAN):** 11.50% del salario mensual.

**Bono Especial para Apoyo de Ciclo Escolar (C85 – CCT – SETUAN):** \$2,500 anuales.

**Apoyo Útiles Escolares / Bono previsión para material escolar (C69 -CCT- SETUAN):** \$300.00 mensuales. En la práctica, se tienen montos variables.

**Tope al Salario de Cotización:** No se considera tope alguno.

**Cuotas y Aportaciones (al fondo de pensiones y jubilaciones) (C88 -CCT- SETUAN):**  
Un porcentaje del salario de cotización, según lo siguiente:

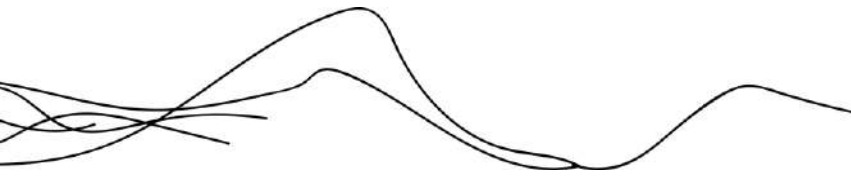
| Personal con ingreso anterior al año 2020 |                   |                                | Personal con ingreso a partir del año 2020 |                                |
|-------------------------------------------|-------------------|--------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------|
| Año                                       | Trabajador Activo | Universidad por nómina activos | Trabajador Activo                          | Universidad por nómina activos |
|                                           |                   |                                | 12.00                                      | 24.00                          |
| 2020                                      | 7.00              | 24.00                          |                                            |                                |
| 2021                                      | 8.00              | 24.00                          |                                            |                                |
| 2022                                      | 9.00              | 24.00                          |                                            |                                |
| 2023 en adelante                          | 10.00             | 24.00                          |                                            |                                |

| Personal jubilado de acuerdo al año en que se pensiona / jubila |        |        |        |                  |
|-----------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|------------------|
| Año de pensión                                                  | 2023   | 2024   | 2025   | 2026 en adelante |
| 2019                                                            | 7.00%  | 8.00%  | 9.00%  | 10.00%           |
| 2020                                                            | 8.00%  | 9.00%  | 10.00% | 10.00%           |
| 2021                                                            | 9.00%  | 10.00% | 10.00% | 10.00%           |
| 2022                                                            | 10.00% | 10.00% | 10.00% | 10.00%           |
| 2023 en adelante                                                | 10.00% | 10.00% | 10.00% | 10.00%           |

**Salario Pensionable:** Salario de Cotización / Salario gravable.

**Tope al Salario Pensionable:** No se considera tope alguno.

**Salario Regulador:** Último salario pensionable.



## Pensiones:

### **Pensión por Jubilación:**

#### **Personal con ingreso hasta el 31/12/2000 (C86 -CCT- SETUAN)**

Requisito : Contar con al menos 28 años de antigüedad efectiva para los hombres y 25 años de antigüedad para las mujeres.  
Monto : 100 % del salario regulador.  
Plazo : Vitalicia.

#### **Personal con ingreso a partir del el 01/01/2001 (C89 -CCT- SETUAN)**

Requisito : Contar con al menos 35 años de antigüedad.  
Monto : 100 % del salario regulador.  
Plazo : Vitalicia.

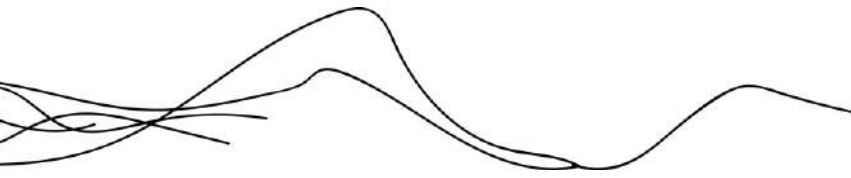
### **Pensión por Vejez / Edad avanzada o Similar:**

#### **Personal con ingreso hasta el 31/12/2000 (C89 -CCT- SETUAN)**

Requisito : Contar con al menos 60 años y 20 años de antigüedad.  
Monto : Un porcentaje del salario regulador de acuerdo con la siguiente tabla (calculada mediante regla de tres simple):

| Antigüedad | Hombres  | Mujeres  |
|------------|----------|----------|
| 20         | 71.4286  | 80.0000  |
| 21         | 75.0000  | 84.0000  |
| 22         | 78.5714  | 88.0000  |
| 23         | 82.1429  | 92.0000  |
| 24         | 85.7143  | 96.0000  |
| 25         | 89.2857  | 100.0000 |
| 26         | 92.8571  | 100.0000 |
| 27         | 96.4286  | 100.0000 |
| 28         | 100.0000 | 100.0000 |

Plazo : Vitalicia.



**Personal con ingreso a partir del el 01/01/2001  
(C89 y 90-CCT- SETUAN)**

Requisito : Contar con al menos 60 años de edad y 20 años de antigüedad.  
Monto : Un porcentaje del salario regulador de acuerdo con la siguiente  
tabla (calculada mediante regla de tres simple):

| Antigüedad | Porcentaje |
|------------|------------|
| 35         | 100.000 %  |
| 34         | 97.1429 %  |
| 33         | 94.2857 %  |
| 32         | 91.4286 %  |
| 31         | 88.5714 %  |
| 30         | 85.7143 %  |
| 29         | 82.8571 %  |
| 28         | 80.0000 %  |
| 27         | 77.1429 %  |
| 26         | 74.2857 %  |
| 25         | 71.4286 %  |
| 24         | 68.5714 %  |
| 23         | 65.7143 %  |
| 22         | 62.8571 %  |
| 21         | 60.0000 %  |
| 20         | 57.1429 %  |

Plazo : Vitalicia.

**Pensión Anticipada:** No aplica.

**Pensión por Invalidez por causas ajenas al trabajo:**

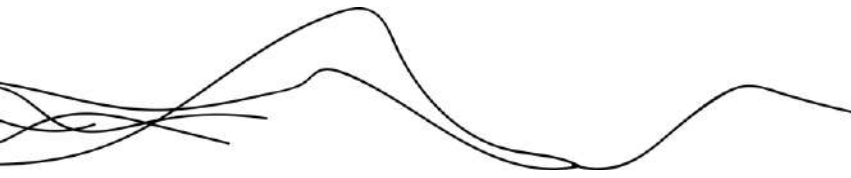
**Todas las Generaciones.**

Requisito : Invalidarse por causas ajenas al trabajo sin importar su antigüedad  
Monto : 100% del salario regulador.  
Plazo : Vitalicia.

**Pensión por Incapacidad por causas de trabajo:**

**Todas las Generaciones.**

Requisito : Incapacitarse por causas del trabajo sin importar su antigüedad  
Monto : 100% del salario regulador.  
Plazo : Vitalicia.



**Pensión por Muerte del Trabajador por causas ajenas al trabajo:** No aplica.

**Pensión por Muerte del Trabajador por causas de trabajo:** No aplica.

**Aguinaldo (C74 -CCT- SETUAN):** 60 días de salario (tabular) para los trabajadores con ingreso anterior al año 2020 y 40 (se menciona convenio) días de salario (tabular) para los ingresos a partir del 2020.

Jubilados y pensionados reciben los mismos días de aguinaldo que los activos.

### **Pagos Únicos:**

**Todas las Generaciones.**

**Pago de Marcha (C79 -CCT- SETUAN) \*\*\***

Requisito : Fallecer como activo cualquiera que sea la causa.

Monto : El monto de los gastos funerales y adicional un monto de acuerdo a la siguiente tabla:

| Antigüedad      | Meses de Salario |
|-----------------|------------------|
| 1 a 10          | 6                |
| 10 y 1 día a 15 | 8                |
| 15 y 1 día a 20 | 11               |
| 20 en adelante  | 14               |

**Seguro de Vida (C80 -CCT- SETUAN) \***

Requisito : Fallecer como trabajador activo.

Monto : \$400,000.00 (monto 2024) por muerte natural, muerte accidental o colectiva.

**Pago por fallecimiento (C80 -CCT- SETUAN).**

Requisito : Fallecer como trabajador activo.

Monto : \$120,000.00 pagado con Recursos del Fondo.

**Prima de Antigüedad \***

En los términos de la Ley Federal del Trabajo.



### Gratificación por jubilación, pensión o renuncia (C78 -CCT- SETUAN) \*

Requisito : Jubilarse, pensionarse o renunciar.

Monto : De acuerdo a la siguiente tabla:

| Antigüedad      | Días de salario por año laborado |
|-----------------|----------------------------------|
| 3 a 10          | 25*                              |
| 10 y 1 día a 15 | 30*                              |
| 15 en adelante  | 35                               |

\*Excepto el caso de que la pensión sea por vejez o cesantía.

**Nota:** En el caso de las mujeres las prestaciones se incrementarán en dos días de salario por año de servicio prestado.

**\* Nota:** Estos pagos son cubiertos con cargo al presupuesto Universitario y, por lo tanto, para efectos de este estudio no serán evaluados.

**\*\*\* Nota:** Estos pagos dejaron de otorgarse por lo que para efectos de este estudio no serán evaluados.

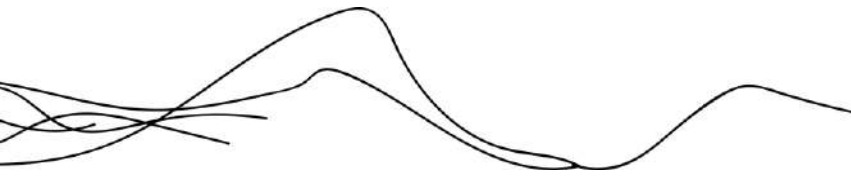
### Personal Docente (SPAUAN)

#### ***Sistema de Pensiones y Prestaciones Contingentes:***

**Salario / Salario Íntegro (C2 inciso hh) y C105 -CCT- SPAUAN):** Es la retribución que debe pagar la Universidad al trabajador académico por su trabajo.

**Salario de Cotización / Salario gravable (C150 BIS -CCT- SPAUAN):** Se integra por los conceptos de sueldo base, prima de antigüedad, prima vacacional, aguinaldo, ayuda para despensa, bono de previsión social, diferencia por prima vacacional y diferencia por días naturales, ayuda para guardería.

**Salario Integrado (C106 -CCT- SPAUAN):** Salario gravable más otras percepciones del trabajador.



## Descripción de prestaciones:

### Prima de Antigüedad (C119-CCT- SPAUAN):

#### Personal con ingreso hasta 31/12/2019

2.3% del sueldo tabular por cada año de servicios a partir del cuarto año.

| Año | Porcentaje | Año | Porcentaje | Año | Porcentaje |
|-----|------------|-----|------------|-----|------------|
| 4   | 9.20%      | 15  | 34.50%     | 26  | 59.80%     |
| 5   | 11.50%     | 16  | 36.80%     | 27  | 62.10%     |
| 6   | 13.80%     | 17  | 39.10%     | 28  | 64.40%     |
| 7   | 16.10%     | 18  | 41.40%     | 29  | 66.70%     |
| 8   | 18.40%     | 19  | 43.70%     | 30  | 69.00%     |
| 9   | 20.70%     | 20  | 46.00%     | 31  | 71.30%     |
| 10  | 23.00%     | 21  | 48.30%     | 32  | 73.60%     |
| 11  | 25.30%     | 22  | 50.60%     | 33  | 75.90%     |
| 12  | 27.60%     | 23  | 52.90%     | 34  | 78.20%     |
| 13  | 29.90%     | 24  | 55.20%     | 35  | 80.50%     |
| 14  | 32.20%     | 25  | 57.50%     |     |            |

#### Personal con ingreso a partir 01/01/2020

El personal académico contratado a partir de enero del 2020, tendrán derecho a una prima de antigüedad, misma que será cubierta conforme lo establezca el convenio de apoyo financiero UAN-SEP-Gobierno del Estado de Nayarit. Por indicaciones de la Universidad, la prima de antigüedad es igual a la del personal con ingreso hasta el 31/12/2019:

2.3% del sueldo tabular por cada año de servicios a partir del cuarto año.

| Año | Porcentaje | Año | Porcentaje | Año | Porcentaje |
|-----|------------|-----|------------|-----|------------|
| 4   | 9.20%      | 15  | 34.50%     | 26  | 59.80%     |
| 5   | 11.50%     | 16  | 36.80%     | 27  | 62.10%     |
| 6   | 13.80%     | 17  | 39.10%     | 28  | 64.40%     |
| 7   | 16.10%     | 18  | 41.40%     | 29  | 66.70%     |
| 8   | 18.40%     | 19  | 43.70%     | 30  | 69.00%     |
| 9   | 20.70%     | 20  | 46.00%     | 31  | 71.30%     |
| 10  | 23.00%     | 21  | 48.30%     | 32  | 73.60%     |
| 11  | 25.30%     | 22  | 50.60%     | 33  | 75.90%     |
| 12  | 27.60%     | 23  | 52.90%     | 34  | 78.20%     |
| 13  | 29.90%     | 24  | 55.20%     | 35  | 80.50%     |
| 14  | 32.20%     | 25  | 57.50%     |     |            |

**Ajuste de Calendario / Diferencia por días naturales (C113-CCT- SPAUAN):** 5 días anuales de su salario o 6 en caso de año bisiesto.

**Bono Previsión Social / Gratificación día del maestro (C126-CCT- SPAUAN):** 26 días de salario íntegro por concepto de gratificación del día del maestro.

**Prima Vacacional (C86, C88, C127 – CCT - SPAUAN):** 50% de 36 días salario íntegro para los trabajadores con ingreso anterior al año 2020 y 50% de 24 días salario íntegro (confirmar porque dice según convenio de apoyo financiero UAN-SEP-Gobierno del Estado) para los ingresos a partir del 2020.

**Ayuda para Despensa (C124-CCT- SPAUAN):** 12.00% del salario íntegro mensual.

**Apoyo de Guardería (C143 – CCT – SPAUAN):** \$750.00 quincenales por cada hijo con derecho a este servicio.

**Tope al Salario de Cotización:** No se considera tope alguno.

**Cuotas y Aportaciones (al fondo de pensiones y jubilaciones) (C150 Bis-CCT- SPAUAN):**

Un porcentaje del salario de cotización, según lo siguiente:

| Personal con ingreso anterior al año 2020 |                   |                                              | Personal con ingreso a partir del año 2020 |                                              |
|-------------------------------------------|-------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Año                                       | Trabajador Activo | Universidad por nómina activos y pensionados | Trabajador Activo                          | Universidad por nómina activos y pensionados |
| 2020                                      | 7.00              | 24.00                                        | 12.00                                      | 24.00                                        |
| 2021                                      | 8.00              | 24.00                                        |                                            |                                              |
| 2022                                      | 9.00              | 24.00                                        |                                            |                                              |
| 2023 en adelante                          | 10.00             | 24.00                                        |                                            |                                              |

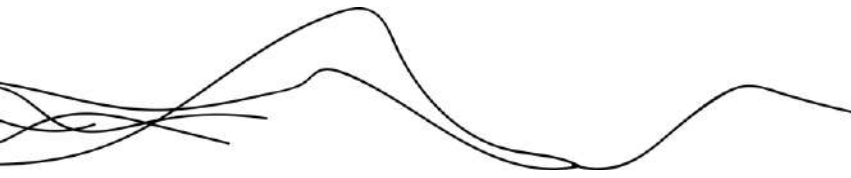
  

| Personal jubilado de acuerdo al año en que se pensiona / jubila |        |        |        |                  |
|-----------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|------------------|
| Año de pensión                                                  | 2023   | 2024   | 2025   | 2026 en adelante |
| 2019                                                            | 7.00%  | 8.00%  | 9.00%  | 10.00%           |
| 2020                                                            | 8.00%  | 9.00%  | 10.00% | 10.00%           |
| 2021                                                            | 9.00%  | 10.00% | 10.00% | 10.00%           |
| 2022                                                            | 10.00% | 10.00% | 10.00% | 10.00%           |
| 2023 en adelante                                                | 10.00% | 10.00% | 10.00% | 10.00%           |

**Salario Pensionable:** Salario de Cotización / Salario gravable

**Tope al Salario Pensionable:** No se considera tope alguno.

**Salario Regulator:** Último salario pensionable.



## **Pensiones:**

### **Pensión por Jubilación:**

#### **Personal con ingreso hasta el 31/12/2000 (C149-CCT- SPAUAN)**

Requisito : Contar con al menos 29 años de antigüedad para los hombres y 27 años de antigüedad para las mujeres ininterrumpido independientemente de su edad.  
Monto : 100 % del salario regulador.  
Plazo : Vitalicia.

#### **Personal con ingreso a partir del el 01/01/2001 (C149 BIS-CCT- SPAUAN)**

Requisito : Contar con al menos 35 años de antigüedad.  
Monto : 100 % del salario regulador.  
Plazo : Vitalicia.

### **Pensión por Vejez / por Edad (Retiro Voluntario):**

#### **Personal con ingreso hasta el 31/12/2000 (C149-CCT- SPAUAN)**

Requisito : Contar con al menos 60 años de edad y 15 años de antigüedad.  
Monto : 

- Si el trabajador cuenta con una antigüedad entre 15 y 19 años, 100% del pensionable (gravable) mismo que incluye exclusivamente las percepciones periódicas quincenales (por ejemplo, no incluye aguinaldo).
- Si el trabajador cuenta con una antigüedad de 20 años o más, 100% del pensionable (gravable)

  
Plazo : Vitalicia.

**Personal con ingreso a partir del el 01/01/2001  
(C149 BIS-CCT- SPAUAN):**

Requisito : Contar con al menos 65 años de edad y 20 años de antigüedad.  
Monto : Un porcentaje sobre el último pensionable (gravable) de acuerdo con la siguiente tabla:

| Antigüedad | Porcentaje | Antigüedad | Porcentaje |
|------------|------------|------------|------------|
| 20         | 57.14%     | 28         | 80.00%     |
| 21         | 60.00%     | 29         | 82.86%     |
| 22         | 62.86%     | 30         | 85.71%     |
| 23         | 65.71%     | 31         | 88.57%     |
| 24         | 68.57%     | 32         | 91.43%     |
| 25         | 71.43%     | 33         | 94.29%     |
| 26         | 74.29%     | 34         | 97.14%     |
| 27         | 77.14%     | 35         | 100.00%    |

Plazo : Vitalicia.

**Pensión Anticipada:** No aplica.

**Pensión por Invalidez por causas ajenas al trabajo:**

**Todas las Generaciones.**

Requisito : Invalidarse por causas ajenas al trabajo sin importar su antigüedad  
Monto : 100% del salario regulador.  
Plazo : Vitalicia.

**Pensión por Incapacidad por causas de trabajo:**

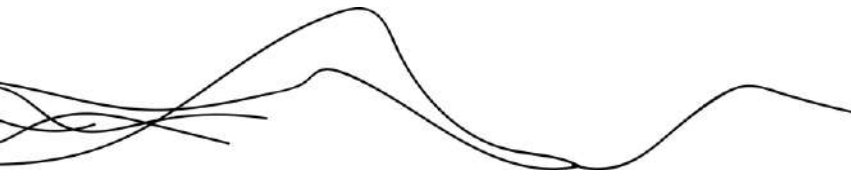
**Todas las Generaciones.**

Requisito : Incapacitarse por causas del trabajo sin importar su antigüedad  
Monto : 100% del salario regulador.  
Plazo : Vitalicia.

**Pensión por Muerte del Trabajador por causas ajenas al trabajo:** No aplica.

**Pensión por Muerte del Trabajador por causas de trabajo:** No aplica.





**Aguinaldo (C123-CCT- SPAUAN):** 60 días de salario íntegro para los trabajadores con ingreso anterior al año 2020 y 40 (según convenio de apoyo financiero UAN-SEP- Gobierno del Estado) días de salario íntegro para los ingresos a partir del 2020.

Jubilados y pensionados reciben los mismos días de aguinaldo que los activos.

### **Pagos Únicos:**

**Todas las Generaciones.**

#### **Pago de Marcha \*\*\***

Requisito : Fallecer como activo cualquiera que sea la causa.

Monto : De acuerdo a la siguiente tabla:

| Antigüedad      | Meses de Salario |
|-----------------|------------------|
| 1 a 5           | 3                |
| 5 y 1 día a 10  | 6                |
| 10 y 1 día a 15 | 9                |
| 15 y 1 día a 20 | 12               |
| 20 en adelante  | 15               |

#### **Pago por fallecimiento (C147-CCT- SPAUAN) \*\*\***

Requisito : Fallecer siendo trabajador activo y pensionado.

Monto : \$400,000.00 (monto 2024) por muerte del docente.  
\$60,000.00 por muerte de cónyuge o concubina.

#### **Pago por fallecimiento activo (C150 Bis-CCT- SPAUAN)**

Requisito : Fallecer siendo titular activo.

Monto : \$120,000.00 (Monto 2024)

#### **Prima por Jubilación (C148-CCT- SPAUAN) \***

Requisito : Jubilarse.

Monto : \$5,000.00 si es trabajador de tiempo completo y \$4,000.00 si es de medio tiempo o de horas-asignatura (Monto 2024).

#### **Prima de Antigüedad \***

En los términos de la Ley Federal del Trabajo.

### Gratificación por jubilación, pensión o renuncia (C63-CCT- SPAUAN) \*

Requisito : Jubilarse, pensionarse o renunciar.

Monto : De acuerdo a la siguiente tabla:

| Antigüedad      | Días de salario íntegro por año laborado |
|-----------------|------------------------------------------|
| 3 a 10          | 25                                       |
| 10 y 1 día a 15 | 30                                       |
| 15 en adelante  | 35                                       |

**\* Nota:** Estos pagos son cubiertos con cargo al presupuesto Universitario y, por lo tanto, para efectos de este estudio no serán evaluados.

**\*\*\* Nota:** Estos pagos dejaron de otorgarse por lo que para efectos de este estudio no serán evaluados.

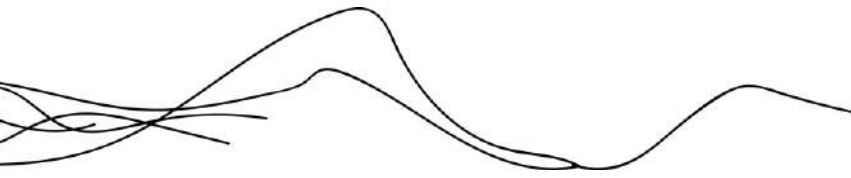
### III. NECESIDAD DEL ESTUDIO ACTUARIAL

Debido a que las prestaciones económicas que otorga el sistema de pensiones 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, poblacionales, etc. nos permitan encontrar los ingresos, egresos y saldos del fondo de pensiones y prestaciones contingentes 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 generadas por el sistema de pensiones, proporcionando una amplia información que deberá considerarse como fundamental para la toma de decisiones relativas a las finanzas del fondo de pensiones y de la propia Universidad.

### IV. RESERVAS

Para efectos del estudio se consideró una reserva total de \$ 27,423,564.42



## V. TÉRMINOS DE REFERENCIA

Para obtener resultados comparables entre sí las valuaciones actuariales deben contar con las siguientes características:

- Misma fecha de referencia (diciembre del año 2024).
- Criterios homogéneos en la adopción de las hipótesis utilizadas.
- Definición de resultados mínimos que debe contener cada estudio actuarial.
- Metodología estándar de valuación.

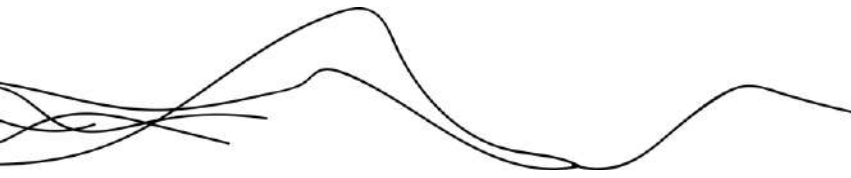
La presente valuación actuarial se apega estrictamente a los Términos de Referencia de las Universidades e Instituciones de Educación Superior, y no solo presenta los resultados obtenidos a través del método de Prima Media General (PMG), sino que, como valor agregado, presenta los resultados bajo el método de las Primas Óptimas de Liquidez (POL), nivelada y escalonadas.

## VI. 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.

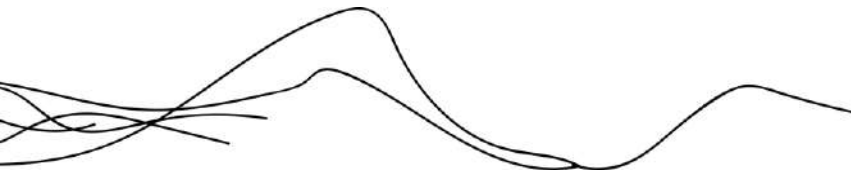
En el caso de grupo abierto, se consideró como fecha límite de ingreso al trabajo el año 100 y se supone que habrá egresos hasta por 170 años; período considerado para cálculo de valor presente actuarial.

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 institución.



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 establezcan 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 Prima Óptima de Liquidez se calculara a un plazo determinado, debe ser igual al valor presente de las obligaciones.

## VII. HIPÓTESIS ACTUARIALES

A continuación, se muestran las hipótesis utilizadas en este estudio, que coinciden con las señas en los términos de referencia, considerando dos escenarios financieros:

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

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

**Nota:** La hipótesis de rotación se determinó en función de la edad, antigüedad y tipo de personal evaluado, la cual se aplica diferenciada para cada tipo de personal tomando como base la rotación del ISSSTE Federal.

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).**

Las hipótesis demográficas y biométricas se muestran a continuación.

## Hipótesis

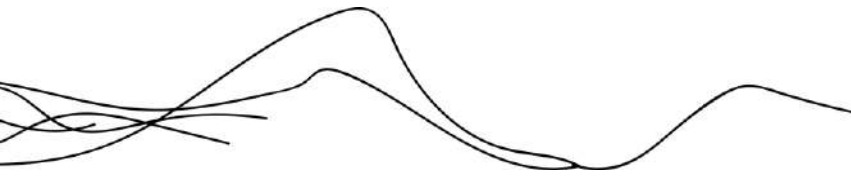
| Biométricas   |          |          |           |           |           |          |              |                  |         |           |      |                         | Financieras |        |                      |                      |         |
|---------------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|----------|--------------|------------------|---------|-----------|------|-------------------------|-------------|--------|----------------------|----------------------|---------|
| 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 Salarial | Sin Carrera 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                 | 0.50                 | 0.50    |
| 16            | 0.000357 | 0.000150 | 0.000253  | 0.004980  | 0.000013  | 0.072170 | 0.002420     | 0.120786         | 16      | 15        | 2026 | 0.711655                | 2026        | 7.00   | 1.00                 | 0.50                 | 0.50    |
| 17            | 0.000380 | 0.000160 | 0.000270  | 0.005617  | 0.000015  | 0.068110 | 0.003780     | 0.208176         | 17      | 15        | 2027 | 0.725186                | 2027        | 7.00   | 1.00                 | 0.50                 | 0.50    |
| 18            | 0.000411 | 0.000170 | 0.000290  | 0.006303  | 0.000018  | 0.064210 | 0.005140     | 0.295565         | 18      | 16        | 2028 | 0.739933                | 2028        | 7.00   | 1.00                 | 0.50                 | 0.50    |
| 19            | 0.000450 | 0.000180 | 0.000315  | 0.007037  | 0.000022  | 0.060400 | 0.015110     | 0.382955         | 19      | 17        | 2029 | 0.754321                | 2029        | 7.00   | 1.00                 | 0.50                 | 0.50    |
| 20            | 0.000488 | 0.000190 | 0.000339  | 0.007818  | 0.000026  | 0.056850 | 0.028250     | 0.470345         | 20      | 17        | 2030 | 0.767363                | 2030        | 7.00   | 1.00                 | 0.50                 | 0.50    |
| 21            | 0.000535 | 0.000210 | 0.000372  | 0.008646  | 0.000030  | 0.053570 | 0.049700     | 0.500310         | 21      | 18        | 2031 | 0.768974                | 2031        | 0.25   | 1.00                 | 0.50                 | 0.50    |
| 22            | 0.000589 | 0.000220 | 0.000405  | 0.009518  | 0.000036  | 0.050360 | 0.074330     | 0.530274         | 22      | 19        | 2032 | 0.758879                | 2032        | 0.25   | 1.00                 | 0.50                 | 0.50    |
| 23            | 0.000643 | 0.000240 | 0.000442  | 0.010432  | 0.000041  | 0.046990 | 0.114130     | 0.560239         | 23      | 20        | 2033 | 0.744685                | 2033        | 0.25   | 1.00                 | 0.50                 | 0.50    |
| 24            | 0.000698 | 0.000250 | 0.000474  | 0.011387  | 0.000048  | 0.044750 | 0.172830     | 0.590203         | 24      | 21        | 2034 | 0.725212                | 2034        | 0.25   | 1.00                 | 0.50                 | 0.50    |
| 25            | 0.000752 | 0.000260 | 0.000506  | 0.012379  | 0.000056  | 0.042150 | 0.229400     | 0.620168         | 25      | 22        | 2035 | 0.707588                | 2035        | 0.25   | 1.00                 | 0.50                 | 0.50    |
| 26            | 0.000822 | 0.000270 | 0.000546  | 0.013404  | 0.000065  | 0.039720 | 0.314080     | 0.650133         | 26      | 23        | 2036 | 0.681747                | 2036        | 0.25   | 1.00                 | 0.50                 | 0.50    |
| 27            | 0.000884 | 0.000280 | 0.000582  | 0.014458  | 0.000074  | 0.037470 | 0.402380     | 0.680098         | 27      | 24        | 2037 | 0.649607                | 2037        | 0.25   | 1.00                 | 0.50                 | 0.50    |
| 28            | 0.000953 | 0.000300 | 0.000627  | 0.015538  | 0.000086  | 0.035390 | 0.516660     | 0.710063         | 28      | 25        | 2038 | 0.617731                | 2038        | 0.25   | 1.00                 | 0.50                 | 0.50    |
| 29            | 0.001023 | 0.000310 | 0.000667  | 0.016637  | 0.000099  | 0.033410 | 0.634650     | 0.740027         | 29      | 26        | 2039 | 0.584579                | 2039        | 0.25   | 1.00                 | 0.50                 | 0.50    |
| 30            | 0.001093 | 0.000330 | 0.000711  | 0.017752  | 0.000112  | 0.031490 | 0.748940     | 0.769992         | 30      | 27        | 2040 | 0.552244                | 2040        | 0.25   | 1.00                 | 0.50                 | 0.50    |
| 31            | 0.001170 | 0.000350 | 0.000760  | 0.018876  | 0.000128  | 0.029760 | 0.902280     | 0.774816         | 31      | 28        | 2041 | 0.520515                | 2041        | 0.25   | 1.00                 | 0.50                 | 0.50    |
| 32            | 0.001248 | 0.000380 | 0.000814  | 0.020004  | 0.000147  | 0.028130 | 1.061050     | 0.779640         | 32      | 29        | 2042 | 0.487291                | 2042        | 0.25   | 1.00                 | 0.50                 | 0.50    |
| 33            | 0.001333 | 0.000410 | 0.000872  | 0.021129  | 0.000167  | 0.026650 | 1.220050     | 0.784464         | 33      | 30        | 2043 | 0.454138                | 2043        | 0.25   | 1.00                 | 0.50                 | 0.50    |
| 34            | 0.001418 | 0.000440 | 0.000929  | 0.022246  | 0.000190  | 0.025280 | 1.386760     | 0.789288         | 34      | 31        | 2044 | 0.421188                | 2044        | 0.25   | 1.00                 | 0.50                 | 0.50    |
| 35            | 0.001504 | 0.000480 | 0.000992  | 0.023348  | 0.000216  | 0.023880 | 1.523410     | 0.794112         | 35      | 32        | 2045 | 0.388899                | 2045        | 0.25   | 1.00                 | 0.50                 | 0.50    |
| 36            | 0.001597 | 0.000530 | 0.001063  | 0.024430  | 0.000244  | 0.022580 | 1.680670     | 0.798936         | 36      | 33        | 2046 | 0.355286                | 2046        | 0.25   | 1.00                 | 0.50                 | 0.50    |
| 37            | 0.001697 | 0.000600 | 0.001149  | 0.025486  | 0.000276  | 0.021460 | 1.788540     | 0.803761         | 37      | 34        | 2047 | 0.322600                | 2047        | 0.25   | 1.00                 | 0.50                 | 0.50    |
| 38            | 0.001798 | 0.000670 | 0.001234  | 0.026511  | 0.000311  | 0.020330 | 1.899880     | 0.808585         | 38      | 35        | 2048 | 0.289028                | 2048        | 0.25   | 1.00                 | 0.50                 | 0.50    |
| 39            | 0.001907 | 0.000750 | 0.001328  | 0.027501  | 0.000351  | 0.019300 | 1.971710     | 0.813409         | 39      | 36        | 2049 | 0.256396                | 2049        | 0.25   | 1.00                 | 0.50                 | 0.50    |
| 40            | 0.002023 | 0.000850 | 0.001436  | 0.028452  | 0.000395  | 0.018340 | 2.061370     | 0.818974         | 40      | 37        | 2050 | 0.223543                | 2050        | 0.25   | 1.00                 | 0.50                 | 0.50    |
| 41            | 0.002139 | 0.000950 | 0.001545  | 0.029360  | 0.000443  | 0.017400 | 2.046490     | 0.818233         | 41      | 38        | 2051 | 0.190918                | 2051        | 0.25   | 1.00                 | 0.50                 | 0.50    |
| 42            | 0.002271 | 0.001070 | 0.001670  | 0.030223  | 0.000498  | 0.016520 | 2.006460     | 0.817490         | 42      | 39        | 2052 | 0.158888                | 2052        | 0.25   | 1.00                 | 0.50                 | 0.50    |
| 43            | 0.002410 | 0.001190 | 0.001800  | 0.031039  | 0.000557  | 0.015750 | 1.959930     | 0.816748         | 43      | 40        | 2053 | 0.126304                | 2053        | 0.25   | 1.00                 | 0.50                 | 0.50    |
| 44            | 0.002558 | 0.001340 | 0.001949  | 0.031808  | 0.000623  | 0.014960 | 1.904860     | 0.816006         | 44      | 41        | 2054 | 0.094409                | 2054        | 0.25   | 1.00                 | 0.50                 | 0.50    |
| 45            | 0.002720 | 0.001490 | 0.002759  | 0.032529  | 0.000696  | 0.014190 | 1.847760     | 0.815264         | 45      | 42        | 2055 | 0.063092                | 2055        | 0.25   | 1.00                 | 0.50                 | 0.50    |
| 46            | 0.002899 | 0.001660 | 0.003022  | 0.033204  | 0.000777  | 0.013570 | 1.782800     | 0.814522         | 46      | 43        | 2056 | 0.032717                | 2056        | 0.25   | 1.00                 | 0.50                 | 0.50    |
| 47            | 0.003092 | 0.001850 | 0.003311  | 0.033835  | 0.000866  | 0.012890 | 1.708090     | 0.813779         | 47      | 44        | 2057 | 0.002382                | 2057        | 0.25   | 1.00                 | 0.50                 | 0.50    |
| 48            | 0.003302 | 0.002060 | 0.003628  | 0.034422  | 0.000964  | 0.012290 | 1.642300     | 0.813038         | 48      | 45        | 2058 | 0.000000                | 2058        | 0.25   | 1.00                 | 0.50                 | 0.50    |
| 49            | 0.003534 | 0.002290 | 0.003975  | 0.034971  | 0.001072  | 0.011770 | 1.558530     | 0.812295         | 49      | 46        | 2059 | 0.000000                | 2059        | 0.25   | 1.00                 | 0.50                 | 0.50    |
| 50            | 0.003790 | 0.002540 | 0.004355  | 0.035485  | 0.001191  | 0.011160 | 1.478240     | 0.811553         | 50      | 47        | 2060 | 0.000000                | 2060        | 0.25   | 1.00                 | 0.50                 | 0.50    |
| 51            | 0.004069 | 0.002810 | 0.004772  | 0.035968  | 0.001321  | 0.010740 | 1.353830     | 0.810811         | 51      | 48        | 2061 | 0.000000                | 2061        | 0.25   | 1.00                 | 0.50                 | 0.50    |
| 52            | 0.004379 | 0.003100 | 0.005229  | 0.036426  | 0.001465  | 0.010210 | 1.243620     | 0.800977         | 52      | 49        | 2062 | 0.000000                | 2062        | 0.25   | 1.00                 | 0.50                 | 0.50    |
| 53            | 0.004720 | 0.003430 | 0.005730  | 0.036864  | 0.001623  | 0.009780 | 1.141350     | 0.791144         | 53      | 50        | 2063 | 0.000000                | 2063        | 0.25   | 1.00                 | 0.50                 | 0.50    |
| 54            | 0.005100 | 0.003780 | 0.006280  | 0.037289  | 0.001796  | 0.009340 | 1.023280     | 0.781310         | 54      | 51        | 2064 | 0.000000                | 2064        | 0.25   | 1.00                 | 0.50                 | 0.50    |
| 55            | 0.005518 | 0.004170 | 0.006882  | 0.037707  | 0.001985  | 0.008910 | 0.913080     | 0.771477         | 55      | 52        | 2065 | 0.000000                | 2065        | 0.25   | 1.00                 | 0.50                 | 0.50    |
| 56            | 0.005983 | 0.004590 | 0.007541  | 0.038125  | 0.002191  | 0.008600 | 0.806800     | 0.761643         | 56      | 53        | 2066 | 0.000000                | 2066        | 0.25   | 1.00                 | 0.50                 | 0.50    |
| 57            | 0.006502 | 0.005050 | 0.008265  | 0.038551  | 0.002418  | 0.008300 | 0.748480     | 0.751809         | 57      | 54        | 2067 | 0.000000                | 2067        | 0.25   | 1.00                 | 0.50                 | 0.50    |



## Hipótesis

| Biométricas                                    |               |          |           |           |           |          |          |           |                  |         |           |             | Financieras             |        |                      |                      |         |
|------------------------------------------------|---------------|----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|-----------|------------------|---------|-----------|-------------|-------------------------|--------|----------------------|----------------------|---------|
| Edad                                           | Fallecimiento |          |           |           | Invalidez | Rotación | Promedio | de Casado | Edad Correlativa |         | Tasa inc. |             | Tasa de inc. al salario |        |                      |                      |         |
|                                                | Hombres       | Mujeres  | Jubilados | Inválidos |           |          |          |           | Hombres          | Mujeres | Año       | Poblacional | Año                     | Minimo | Con Carrera Salarial | Sin Carrera Salarial | Tabular |
| 58                                             | 0.007068      | 0.005550 | 0.009057  | 0.038992  | 0.002666  | 0.007950 | 0.676950 | 0.741975  | 58               | 55      | 2068      | 0.000000    | 2068                    | 0.25   | 1.00                 | 0.50                 | 0.50    |
| 59                                             | 0.007704      | 0.006100 | 0.009925  | 0.039457  | 0.002937  | 0.007640 | 0.617880 | 0.732141  | 59               | 56      | 2069      | 0.000000    | 2069                    | 0.25   | 1.00                 | 0.50                 | 0.50    |
| 60                                             | 0.008409      | 0.006720 | 0.010876  | 0.039955  | 0.003233  | 0.007320 | 0.551790 | 0.722309  | 60               | 57      | 2070      | 0.000000    | 2070                    | 0.25   | 1.00                 | 0.50                 | 0.50    |
| 61                                             | 0.009192      | 0.007400 | 0.011918  | 0.040494  | 0.003556  | 0.007050 | 0.495890 | 0.700639  | 61               | 58      | 2071      | 0.000000    | 2071                    | 0.25   | 1.00                 | 0.50                 | 0.50    |
| 62                                             | 0.010060      | 0.008150 | 0.013059  | 0.041084  | 0.003907  | 0.006820 | 0.440830 | 0.658601  | 62               | 59      | 2072      | 0.000000    | 2072                    | 0.25   | 1.00                 | 0.50                 | 0.50    |
| 63                                             | 0.011021      | 0.008990 | 0.014309  | 0.041736  | 0.004291  | 0.006490 | 0.400110 | 0.602620  | 63               | 60      | 2073      | 0.000000    | 2073                    | 0.25   | 1.00                 | 0.50                 | 0.50    |
| 64                                             | 0.012090      | 0.009910 | 0.015677  | 0.042460  | 0.004708  | 0.006260 | 0.372540 | 0.536332  | 64               | 61      | 2074      | 0.000000    | 2074                    | 0.25   | 1.00                 | 0.50                 | 0.50    |
| 65                                             | 0.013276      | 0.010920 | 0.017175  | 0.043270  | 0.005162  | 0.006050 | 0.344440 | 0.463927  | 65               | 62      | 2075      | 0.000000    | 2075                    | 0.25   | 1.00                 | 0.50                 | 0.50    |
| 66                                             | 0.014593      | 0.012050 | 0.018815  | 0.044177  | 0.005657  | 0.000000 | 0.319520 | 0.392018  | 66               | 63      | 2076      | 0.000000    | 2076                    | 0.25   | 1.00                 | 0.50                 | 0.50    |
| 67                                             | 0.016050      | 0.013290 | 0.020608  | 0.045196  | 0.006194  | 0.000000 | 0.297460 | 0.323415  | 67               | 64      | 2077      | 0.000000    | 2077                    | 0.25   | 1.00                 | 0.50                 | 0.50    |
| 68                                             | 0.017662      | 0.014670 | 0.022571  | 0.046343  | 0.006777  | 0.000000 | 0.274950 | 0.260349  | 68               | 65      | 2078      | 0.000000    | 2078                    | 0.25   | 1.00                 | 0.50                 | 0.50    |
| 69                                             | 0.019453      | 0.016190 | 0.024716  | 0.047636  | 0.007411  | 0.000000 | 0.256220 | 0.206978  | 69               | 66      | 2079      | 0.000000    | 2079                    | 0.25   | 1.00                 | 0.50                 | 0.50    |
| 70                                             | 0.021429      | 0.017870 | 0.027061  | 0.049094  | 0.008099  | 0.000000 | 0.235520 | 0.162477  | 70               | 67      | 2080      | 0.000000    | 2080                    | 0.25   | 1.00                 | 0.50                 | 0.50    |
| 71                                             | 0.023622      | 0.019720 | 0.029624  | 0.050740  | 0.008845  | 0.000000 | 0.216640 | 0.125920  | 71               | 68      | 2081      | 0.000000    | 2081                    | 0.25   | 1.00                 | 0.50                 | 0.50    |
| 72                                             | 0.026048      | 0.021770 | 0.032423  | 0.052600  | 0.009653  | 0.000000 | 0.197750 | 0.096329  | 72               | 69      | 2082      | 0.000000    | 2082                    | 0.25   | 1.00                 | 0.50                 | 0.50    |
| 73                                             | 0.028729      | 0.024020 | 0.035478  | 0.054702  | 0.010530  | 0.000000 | 0.179620 | 0.072728  | 73               | 70      | 2083      | 0.000000    | 2083                    | 0.25   | 1.00                 | 0.50                 | 0.50    |
| 74                                             | 0.031682      | 0.026520 | 0.038812  | 0.057080  | 0.011479  | 0.000000 | 0.160890 | 0.054183  | 74               | 71      | 2084      | 0.000000    | 2084                    | 0.25   | 1.00                 | 0.50                 | 0.50    |
| 75                                             | 0.034945      | 0.029260 | 0.042447  | 0.059774  | 0.012506  | 0.000000 | 0.146390 | 0.039824  | 75               | 72      | 2085      | 0.000000    | 2085                    | 0.25   | 1.00                 | 0.50                 | 0.50    |
| 76                                             | 0.038541      | 0.032380 | 0.046408  | 0.062829  | 0.013617  | 0.000000 | 0.132570 | 0.028873  | 76               | 73      | 2086      | 0.000000    | 2086                    | 0.25   | 1.00                 | 0.50                 | 0.50    |
| 77                                             | 0.042501      | 0.035610 | 0.050722  | 0.066296  | 0.014819  | 0.000000 | 0.123120 | 0.020644  | 77               | 74      | 2087      | 0.000000    | 2087                    | 0.25   | 1.00                 | 0.50                 | 0.50    |
| 78                                             | 0.046857      | 0.039270 | 0.055417  | 0.070238  | 0.016119  | 0.000000 | 0.116630 | 0.014554  | 78               | 75      | 2088      | 0.000000    | 2088                    | 0.25   | 1.00                 | 0.50                 | 0.50    |
| 79                                             | 0.051646      | 0.043300 | 0.060521  | 0.074726  | 0.017523  | 0.000000 | 0.110360 | 0.010115  | 79               | 76      | 2089      | 0.000000    | 2089                    | 0.25   | 1.00                 | 0.50                 | 0.50    |
| 80                                             | 0.056893      | 0.047720 | 0.066065  | 0.079845  | 0.019038  | 0.000000 | 0.104090 | 0.006929  | 80               | 77      | 2090      | 0.000000    | 2090                    | 0.25   | 1.00                 | 0.50                 | 0.50    |
| 81                                             | 0.062643      | 0.052560 | 0.072081  | 0.085695  | 0.020675  | 0.000000 | 0.097440 | 0.004677  | 81               | 78      | 2091      | 0.000000    | 2091                    | 0.25   | 1.00                 | 0.50                 | 0.50    |
| 82                                             | 0.068936      | 0.057870 | 0.078602  | 0.092392  | 0.022440  | 0.000000 | 0.090340 | 0.003110  | 82               | 79      | 2092      | 0.000000    | 2092                    | 0.25   | 1.00                 | 0.50                 | 0.50    |
| 83                                             | 0.075803      | 0.063680 | 0.085662  | 0.100074  | 0.024345  | 0.000000 | 0.082640 | 0.002037  | 83               | 80      | 2093      | 0.000000    | 2093                    | 0.25   | 1.00                 | 0.50                 | 0.50    |
| 84                                             | 0.083289      | 0.070030 | 0.093296  | 0.108904  | 0.026397  | 0.000000 | 0.075230 | 0.001314  | 84               | 81      | 2094      | 0.000000    | 2094                    | 0.25   | 1.00                 | 0.50                 | 0.50    |
| 85                                             | 0.091365      | 0.077000 | 0.101539  | 0.119071  | 0.028610  | 0.000000 | 0.066320 | 0.000834  | 85               | 82      | 2095      | 0.000000    | 2095                    | 0.25   | 1.00                 | 0.50                 | 0.50    |
| 86                                             | 0.100053      | 0.084640 | 0.110426  | 0.130797  | 0.030994  | 0.000000 | 0.059820 | 0.000521  | 86               | 83      | 2096      | 0.000000    | 2096                    | 0.25   | 1.00                 | 0.50                 | 0.50    |
| 87                                             | 0.109384      | 0.093030 | 0.119992  | 0.144338  | 0.033560  | 0.000000 | 0.053100 | 0.000321  | 87               | 84      | 2097      | 0.000000    | 2097                    | 0.25   | 1.00                 | 0.50                 | 0.50    |
| 88                                             | 0.119373      | 0.102210 | 0.130270  | 0.159988  | 0.036322  | 0.000000 | 0.046000 | 0.000194  | 88               | 85      | 2098      | 0.000000    | 2098                    | 0.25   | 1.00                 | 0.50                 | 0.50    |
| 89                                             | 0.130045      | 0.112260 | 0.141292  | 0.178079  | 0.039293  | 0.000000 | 0.040190 | 0.000115  | 89               | 86      | 2099      | 0.000000    | 2099                    | 0.25   | 1.00                 | 0.50                 | 0.50    |
| 90                                             | 0.182470      | 0.123250 | 0.153088  | 0.198976  | 0.039293  | 0.000000 | 0.034520 | 0.000115  | 90               | 87      | 2100      | 0.000000    | 2100                    | 0.25   | 1.00                 | 0.50                 | 0.50    |
| 91                                             | 0.137850      | 0.151170 | 0.165685  | 0.223069  | 0.000000  | 0.000000 | 0.028330 | 0.000000  | 91               | 88      | 2101      | 0.000000    | 2101                    | 0.25   | 1.00                 | 0.50                 | 0.50    |
| 92                                             | 0.146900      | 0.164180 | 0.179106  | 0.250750  | 0.000000  | 0.000000 | 0.022960 | 0.000000  | 92               | 89      | 2102      | 0.000000    | 2102                    | 0.25   | 1.00                 | 0.50                 | 0.50    |
| 93                                             | 0.178340      | 0.178340 | 0.193368  | 0.282385  | 0.000000  | 0.000000 | 0.017450 | 0.000000  | 93               | 90      | 2103      | 0.000000    | 2103                    | 0.25   | 1.00                 | 0.50                 | 0.50    |
| 94                                             | 0.193730      | 0.193730 | 0.208484  | 0.318259  | 0.000000  | 0.000000 | 0.011480 | 0.000000  | 94               | 91      | 2104      | 0.000000    | 2104                    | 0.25   | 1.00                 | 0.50                 | 0.50    |
| 95                                             | 0.210480      | 0.210480 | 0.224460  | 0.358518  | 0.000000  | 0.000000 | 0.007550 | 0.000000  | 95               | 92      | 2105      | 0.000000    | 2105                    | 0.25   | 1.00                 | 0.50                 | 0.50    |
| 96                                             | 0.228700      | 0.228700 | 0.241294  | 0.403084  | 0.000000  | 0.000000 | 0.004380 | 0.000000  | 96               | 93      | 2106      | 0.000000    | 2106                    | 0.25   | 1.00                 | 0.50                 | 0.50    |
| 97                                             | 0.248520      | 0.248520 | 0.258977  | 0.451577  | 0.000000  | 0.000000 | 0.001590 | 0.000000  | 97               | 94      | 2107      | 0.000000    | 2107                    | 0.25   | 1.00                 | 0.50                 | 0.50    |
| 98                                             | 0.270090      | 0.270090 | 0.277490  | 0.503262  | 0.000000  | 0.000000 | 0.000000 | 0.000000  | 98               | 95      | 2108      | 0.000000    | 2108                    | 0.25   | 1.00                 | 0.50                 | 0.50    |
| 99                                             | 0.293560      | 0.293560 | 1.000000  | 1.000000  | 0.000000  | 0.000000 | 0.000000 | 0.000000  | 99               | 96      | 2109      | 0.000000    | 2109                    | 0.25   | 1.00                 | 0.50                 | 0.50    |
| 100                                            | 1.000000      | 1.000000 | 1.000000  | 1.000000  | 0.000000  | 0.000000 | 0.000000 | 0.000000  | 100              | 85      | 2110      | 0.000000    | 2110                    | 0.25   | 1.00                 | 0.50                 | 0.50    |
| 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.



## **VIII. 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 actualmente activo.

# Universidad Autónoma de Nayarit

## Promedios y Datos Generales

### Personal Total

|                          |   | Activos        |                |                  |
|--------------------------|---|----------------|----------------|------------------|
|                          |   | Hombres        | Mujeres        | Total            |
| Número de empleados      | : | 1,877          | 1,744          | 3,621            |
| Edad mínima              | : | 19.00          | 23.00          | 19.00            |
| Edad máxima              | : | 79.00          | 73.00          | 79.00            |
| Edad promedio actual     | : | 45.44          | 44.46          | 44.97            |
| Edad de ingreso promedio | : | 29.66          | 29.57          | 29.62            |
| Antigüedad promedio      | : | 15.79          | 14.89          | 15.35            |
| Salario mínimo           | : | 5,629.76       | 5,629.76       | 5,629.76         |
| Salario máximo           | : | 76,885.24      | 73,063.67      | 76,885.24        |
| Nómina mensual promedio  | : | 32,327.09      | 32,185.46      | 32,258.88        |
| Nómina mensual           | : | 60,677,957.26  | 56,131,437.97  | 116,809,395.23   |
| Nómina anual             | : | 728,135,487.12 | 673,577,255.65 | 1,401,712,742.77 |

### Jubilado y Pensionado

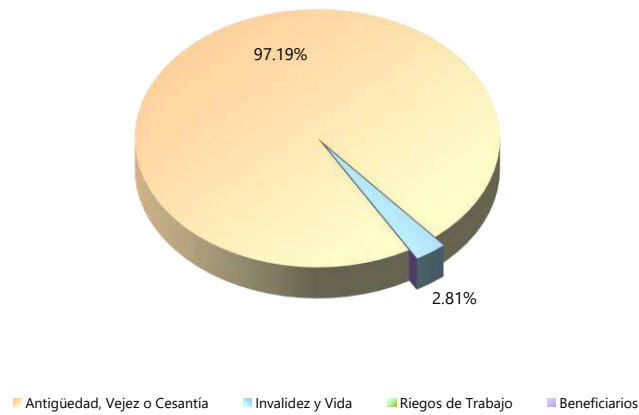
|                                    |   | Hombres        | Mujeres        | Total          |
|------------------------------------|---|----------------|----------------|----------------|
| Número de Pensionados              | : | 1,165          | 934            | 2,099          |
| Edad mínima                        | : | 38.00          | 26.00          | 26.00          |
| Edad máxima                        | : | 98.00          | 98.00          | 98.00          |
| Edad promedio actual               | : | 69.38          | 65.39          | 67.60          |
| Pensión mínima                     | : | 7,814.73       | 7,678.47       | 7,678.47       |
| Pensión máxima                     | : | 71,582.66      | 61,569.96      | 71,582.66      |
| Pensión Mensual promedio           | : | 32,483.39      | 31,690.68      | 32,130.66      |
| Pensión Mensual                    | : | 37,843,151.08  | 29,599,094.40  | 67,442,245.48  |
| Pensión Anual                      | : | 454,117,812.97 | 355,189,132.82 | 809,306,945.79 |
| Población Total                    | : |                |                |                |
| Proporción de Activos              | : | 61.70%         | 65.12%         | 63.30%         |
| Proporción de Pensionados          | : | 38.30%         | 34.88%         | 36.70%         |
| Activos / Pensionados              | : | 1.61           | 1.87           | 1.73           |
| Pensionados / Activos              | : | 0.62           | 0.54           | 0.58           |
| Pensión promedio / Nómina promedio | : | 100.48%        | 98.46%         | 99.60%         |
| Pensión anual / Nómina anual       | : | 62.37%         | 52.73%         | 57.74%         |

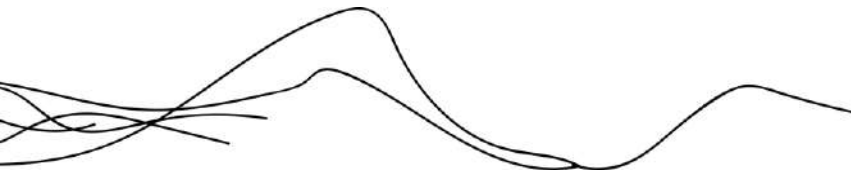
# Universidad Autónoma de Nayarit

## Distribución de pensionados por tipo de pensión

Personal Total

|                            |   | Antigüedad,<br>Vejez o Cesantía | Invalidez y Vida | Riesgos de<br>Trabajo | Beneficiarios | Total          |
|----------------------------|---|---------------------------------|------------------|-----------------------|---------------|----------------|
| Número de pensionados      | : | 2,040                           | 59               | -                     | -             | 2,099          |
| Edad mínima                |   | 42.00                           | 26.00            | -                     | -             | 26.00          |
| Edad máxima                | : | 98.00                           | 92.00            | -                     | -             | 98.00          |
| Edad promedio              | : | 67.70                           | 64.22            | -                     | -             | 67.60          |
| Edad de pensión promedio   | : | 28.29                           | 28.66            | -                     | -             | 28.30          |
| Esperanza de vida promedio | : | 50.15                           | 49.78            | -                     | -             | 50.14          |
| Pensión mínima             | : | 7,678.47                        | 7,822.80         | -                     | -             | 7,678.47       |
| Pensión máxima             | : | 71,582.66                       | 50,541.51        | -                     | -             | 71,582.66      |
| Pensión promedio           | : | 32,507.93                       | 19,086.01        | -                     | -             | 32,130.66      |
| Pensión mensual            | : | 66,316,170.99                   | 1,126,074.50     | -                     | -             | 67,442,245.48  |
| Pensión anual              | : | 795,794,051.83                  | 13,512,893.96    | -                     | -             | 809,306,945.79 |
| Porcentaje de la población | : | 97.19%                          | 2.81%            | -                     | -             | 100.00%        |





## **ii) GRÁFICAS DE DISTRIBUCIÓN DEMOGRÁFICAS Y FINANCIERAS**

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

# Universidad Autónoma de Nayarit

## 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    | 1          |     |       |       |       |       |       |          | 1     |
| 20-24    | 2          | 4   |       |       |       |       |       |          | 6     |
| 25-29    | 5          | 54  | 5     |       |       |       |       |          | 64    |
| 30-34    | 7          | 182 | 74    | 20    |       |       |       |          | 283   |
| 35-39    | 9          | 218 | 287   | 166   | 29    |       |       |          | 709   |
| 40-44    | 7          | 134 | 240   | 324   | 121   | 20    |       |          | 846   |
| 45-49    | 1          | 76  | 162   | 223   | 146   | 52    | 1     |          | 661   |
| 50-54    |            | 35  | 114   | 138   | 104   | 114   | 7     |          | 512   |
| 55-59    |            | 23  | 49    | 77    | 61    | 50    | 16    | 4        | 280   |
| 60-64    |            | 6   | 36    | 44    | 42    | 26    | 9     | 14       | 177   |
| 65-69    |            | 4   | 9     | 13    | 6     | 11    | 3     | 11       | 57    |
| 70-74    |            |     | 2     | 9     | 4     | 1     |       | 7        | 23    |
| 75-79    |            |     |       |       |       | 1     | 1     |          | 2     |
| 80-84    |            |     |       |       |       |       |       |          |       |
| 85-89    |            |     |       |       |       |       |       |          |       |
| 90-94    |            |     |       |       |       |       |       |          |       |
| 95 o más |            |     |       |       |       |       |       |          |       |
| Total    | 32         | 736 | 978   | 1,014 | 513   | 275   | 37    | 36       | 3,621 |

### Nómina Mensual de Activos por Edad y Antigüedad

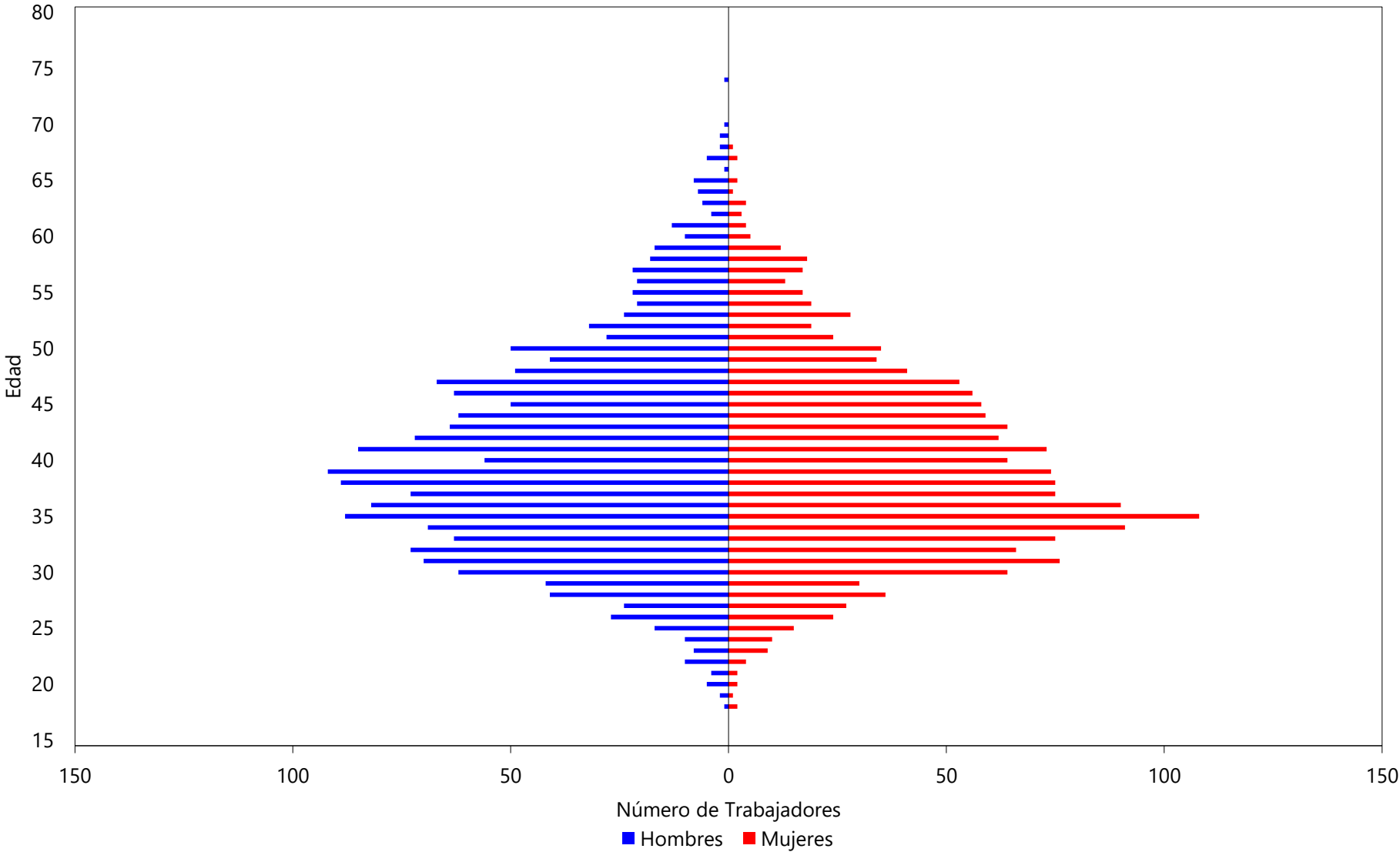
| Edad     | Antigüedad |            |            |            |            |            |           |           | Total          |
|----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-----------|-----------|----------------|
|          | 0-4        | 5-9        | 10-14      | 15-19      | 20-24      | 25-29      | 30-34     | 35 o más  |                |
| 15-19    | 14,884     |            |            |            |            |            |           |           | 14,884         |
| 20-24    | 26,361     | 70,084     |            |            |            |            |           |           | 96,446         |
| 25-29    | 91,203     | 1,164,559  | 118,854    |            |            |            |           |           | 1,374,615      |
| 30-34    | 136,649    | 4,649,014  | 1,810,230  | 503,082    |            |            |           |           | 7,098,974      |
| 35-39    | 172,418    | 6,139,018  | 9,088,804  | 4,898,912  | 935,007    |            |           |           | 21,234,159     |
| 40-44    | 120,988    | 3,418,714  | 7,572,581  | 11,305,167 | 4,132,799  | 702,914    |           |           | 27,253,162     |
| 45-49    | 9,770      | 1,788,360  | 4,725,896  | 7,632,561  | 5,948,376  | 2,151,538  | 24,994    |           | 22,281,495     |
| 50-54    |            | 787,911    | 3,290,172  | 4,256,428  | 3,762,433  | 5,154,082  | 355,368   |           | 17,606,394     |
| 55-59    |            | 620,855    | 1,451,863  | 2,530,655  | 2,183,985  | 2,249,889  | 863,001   | 196,762   | 10,097,010     |
| 60-64    |            | 98,966     | 1,008,851  | 1,520,715  | 1,499,257  | 900,351    | 528,007   | 897,364   | 6,453,511      |
| 65-69    |            | 78,583     | 292,717    | 383,911    | 248,408    | 419,698    | 144,739   | 732,391   | 2,300,446      |
| 70-74    |            |            | 50,707     | 252,763    | 132,625    | 51,920     |           | 418,101   | 906,116        |
| 75-79    |            |            |            |            |            | 47,400     | 44,783    |           | 92,183         |
| 80-84    |            |            |            |            |            |            |           |           |                |
| 85-89    |            |            |            |            |            |            |           |           |                |
| 90-94    |            |            |            |            |            |            |           |           |                |
| 95 o más |            |            |            |            |            |            |           |           |                |
| Total    | 572,273    | 18,816,064 | 29,410,673 | 33,284,194 | 18,842,888 | 11,677,793 | 1,960,892 | 2,244,618 | 116,809,395.23 |

### Nómina Mensual Promedio de Activos por Edad y Antigüedad

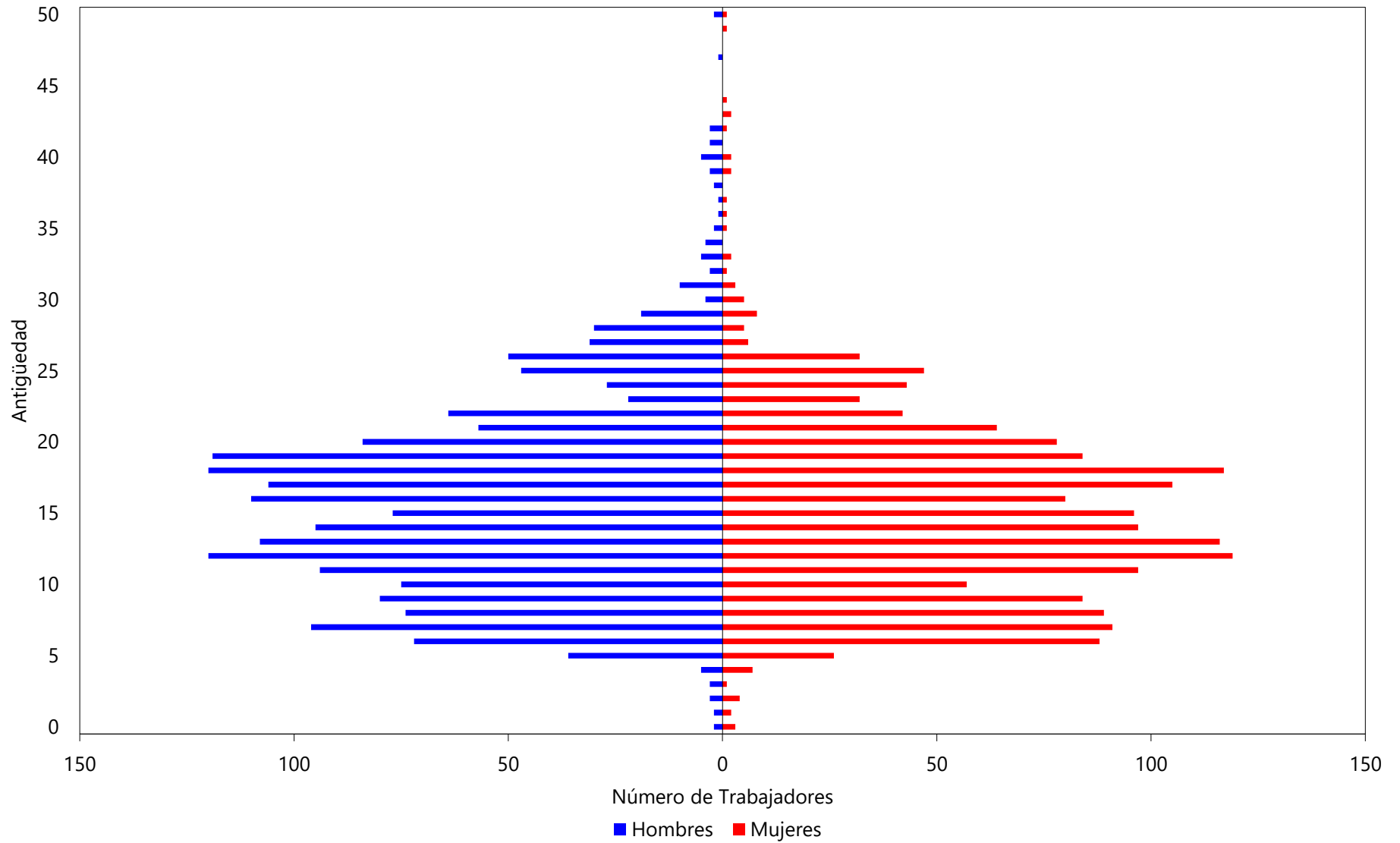
| Edad     | Antigüedad |        |        |        |        |        |        |          | Total     |
|----------|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----------|-----------|
|          | 0-4        | 5-9    | 10-14  | 15-19  | 20-24  | 25-29  | 30-34  | 35 o más |           |
| 15-19    | 14,884     |        |        |        |        |        |        |          | 14,884    |
| 20-24    | 13,181     | 17,521 |        |        |        |        |        |          | 16,074    |
| 25-29    | 18,241     | 21,566 | 23,771 |        |        |        |        |          | 21,478    |
| 30-34    | 19,521     | 25,544 | 24,463 | 25,154 |        |        |        |          | 25,085    |
| 35-39    | 19,158     | 28,161 | 31,668 | 29,512 | 32,242 |        |        |          | 29,949    |
| 40-44    | 17,284     | 25,513 | 31,552 | 34,892 | 34,155 | 35,146 |        |          | 32,214    |
| 45-49    | 9,770      | 23,531 | 29,172 | 34,227 | 40,742 | 41,376 | 24,994 |          | 33,709    |
| 50-54    |            | 22,512 | 28,861 | 30,844 | 36,177 | 45,211 | 50,767 |          | 34,387    |
| 55-59    |            | 26,994 | 29,630 | 32,866 | 35,803 | 44,998 | 53,938 | 49,191   | 36,061    |
| 60-64    |            | 16,494 | 28,024 | 34,562 | 35,697 | 34,629 | 58,667 | 64,097   | 36,461    |
| 65-69    |            | 19,646 | 32,524 | 29,532 | 41,401 | 38,154 | 48,246 | 66,581   | 40,359    |
| 70-74    |            |        | 25,353 | 28,085 | 33,156 | 51,920 |        | 59,729   | 39,396    |
| 75-79    |            |        |        |        |        | 47,400 | 44,783 |          | 46,092    |
| 80-84    |            |        |        |        |        |        |        |          |           |
| 85-89    |            |        |        |        |        |        |        |          |           |
| 90-94    |            |        |        |        |        |        |        |          |           |
| 95 o más |            |        |        |        |        |        |        |          |           |
| Total    | 17,884     | 25,565 | 30,072 | 32,825 | 36,731 | 42,465 | 52,997 | 62,351   | 32,258.88 |



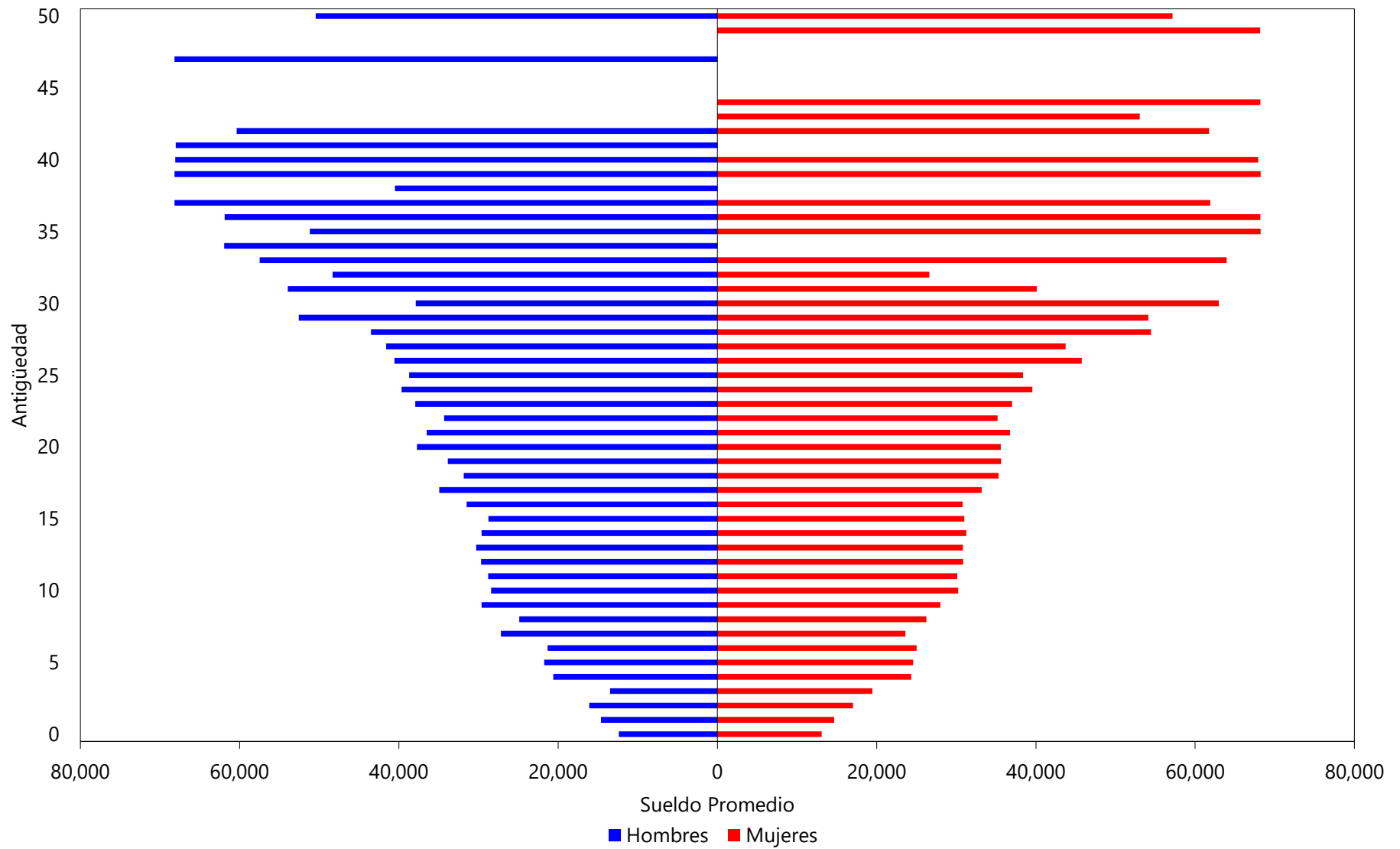
Universidad Autónoma de Nayarit  
Distrubución de trabajadores activos por edad



Universidad Autónoma de Nayarit  
Distribución de trabajadores por antigüedad

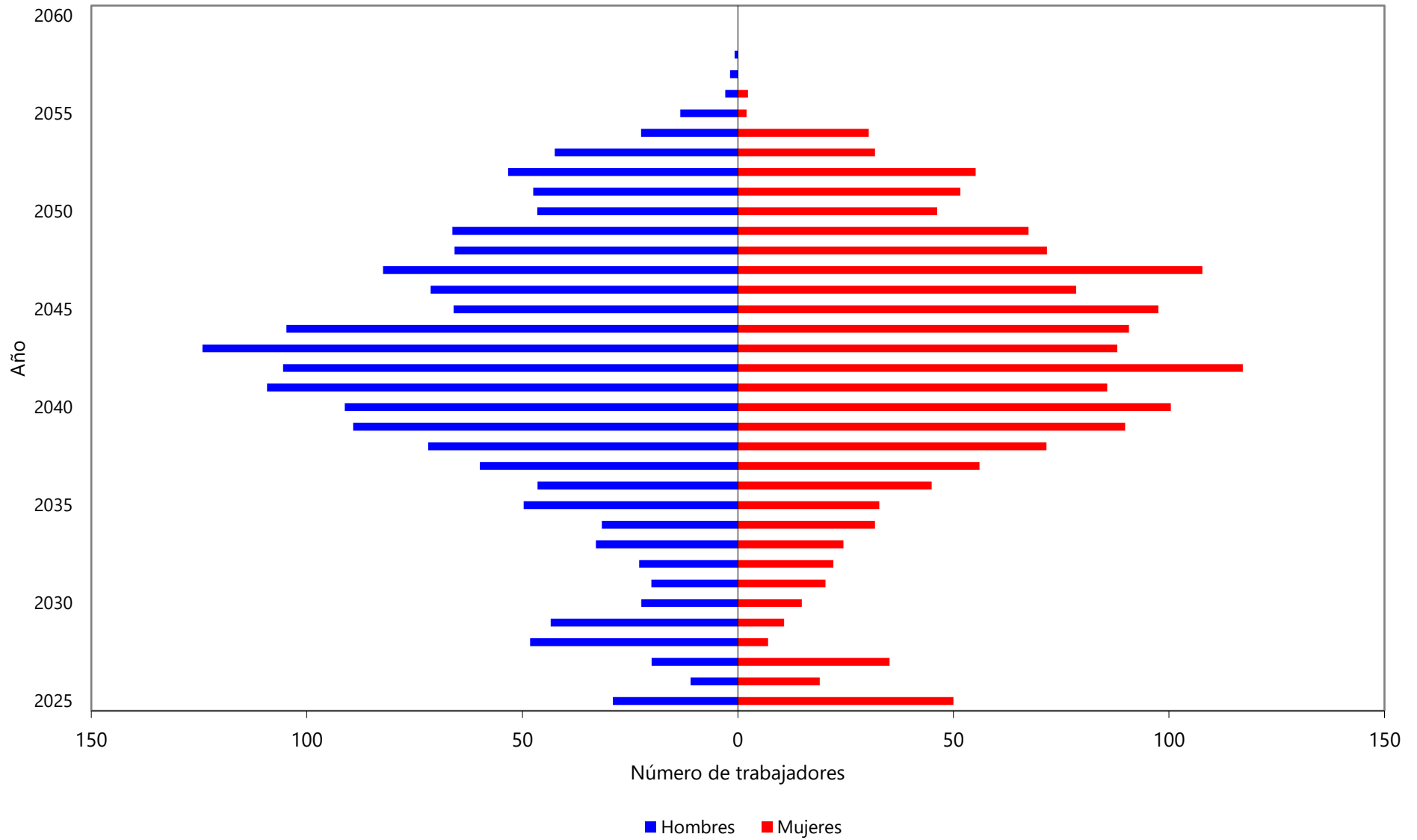


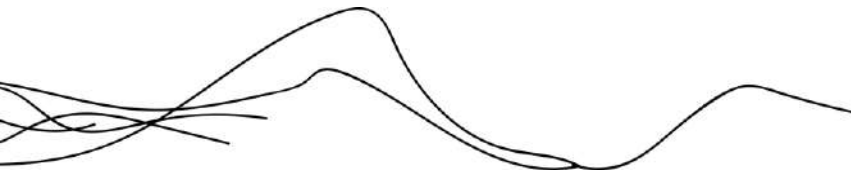
Universidad Autónoma de Nayarit  
Distribución de sueldos promedio por antigüedad



# Universidad Autónoma de Nayarit

## Gráfica de distribución de las jubilaciones esperadas aritméticas





### **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.

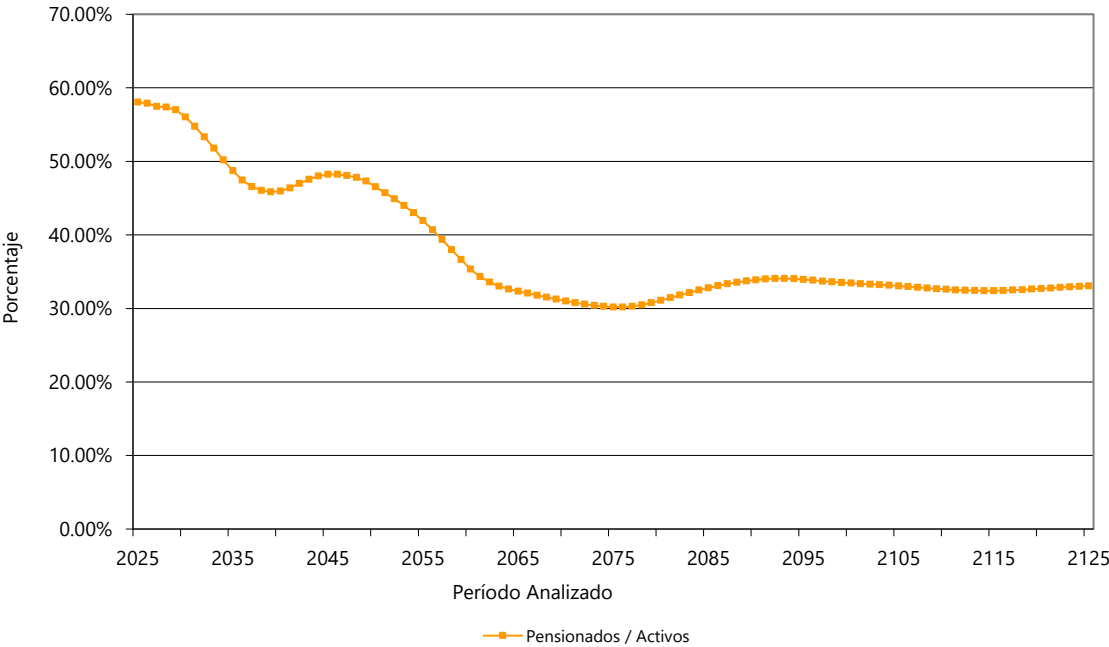
Las que corresponden al personal pensionado, se considera la sobrevivencia de las pensiones en curso de pago y se adiciona el número de pensiones esperadas futuras provenientes tanto de la generación actual de trabajadores como de las nuevas generaciones.

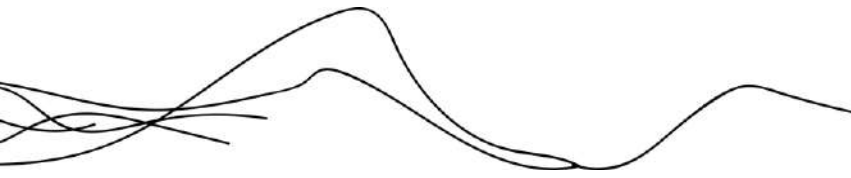
Universidad Autónoma de Nayarit

Proyección Demográfica de Activos y Pensionados

Personal Total

| Año  | Activos | Pensionados | Activos / Pensionados | Pensionados / Activos |
|------|---------|-------------|-----------------------|-----------------------|
| 2025 | 3,621   | 2,102       | 1.72                  | 58.04%                |
| 2026 | 3,647   | 2,111       | 1.73                  | 57.89%                |
| 2027 | 3,673   | 2,111       | 1.74                  | 57.48%                |
| 2028 | 3,700   | 2,123       | 1.74                  | 57.36%                |
| 2029 | 3,728   | 2,126       | 1.75                  | 57.02%                |
| 2030 | 3,757   | 2,105       | 1.79                  | 56.02%                |
| 2031 | 3,786   | 2,072       | 1.83                  | 54.74%                |
| 2032 | 3,815   | 2,033       | 1.88                  | 53.31%                |
| 2033 | 3,843   | 1,990       | 1.93                  | 51.78%                |
| 2034 | 3,871   | 1,943       | 1.99                  | 50.20%                |
| 2035 | 3,898   | 1,900       | 2.05                  | 48.73%                |
| 2040 | 4,020   | 1,847       | 2.18                  | 45.95%                |
| 2045 | 4,112   | 1,984       | 2.07                  | 48.24%                |
| 2050 | 4,172   | 1,941       | 2.15                  | 46.53%                |
| 2055 | 4,198   | 1,760       | 2.39                  | 41.92%                |
| 2060 | 4,200   | 1,484       | 2.83                  | 35.32%                |
| 2065 | 4,200   | 1,359       | 3.09                  | 32.35%                |
| 2070 | 4,200   | 1,302       | 3.23                  | 31.00%                |
| 2075 | 4,200   | 1,268       | 3.31                  | 30.19%                |
| 2080 | 4,200   | 1,306       | 3.22                  | 31.09%                |
| 2085 | 4,200   | 1,378       | 3.05                  | 32.80%                |
| 2090 | 4,200   | 1,423       | 2.95                  | 33.88%                |
| 2095 | 4,200   | 1,426       | 2.95                  | 33.94%                |
| 2100 | 4,200   | 1,404       | 2.99                  | 33.43%                |
| 2105 | 4,200   | 1,388       | 3.03                  | 33.05%                |
| 2110 | 4,200   | 1,368       | 3.07                  | 32.58%                |
| 2115 | 4,200   | 1,361       | 3.09                  | 32.41%                |
| 2120 | 4,200   | 1,373       | 3.06                  | 32.69%                |
| 2125 | 4,200   | 1,389       | 3.02                  | 33.06%                |





#### **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.



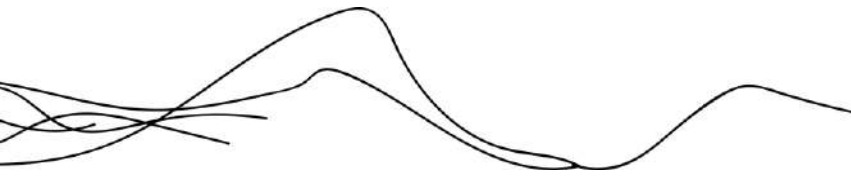
# Universidad Autónoma de Nayarit

## Jubilaciones Esperadas Aritméticas

Personal Total

Generación Actual

| Año  | Personas | Porcentaje | Acumulado |            |
|------|----------|------------|-----------|------------|
|      |          |            | Personas  | Porcentaje |
| 2025 | 194      | 5.36%      | 194       | 5.36%      |
| 2026 | 85       | 2.35%      | 279       | 7.71%      |
| 2027 | 69       | 1.91%      | 348       | 9.61%      |
| 2028 | 87       | 2.40%      | 435       | 12.01%     |
| 2029 | 56       | 1.55%      | 491       | 13.56%     |
| 2030 | 37       | 1.02%      | 528       | 14.58%     |
| 2031 | 39       | 1.08%      | 567       | 15.66%     |
| 2032 | 46       | 1.27%      | 613       | 16.93%     |
| 2033 | 59       | 1.63%      | 672       | 18.56%     |
| 2034 | 68       | 1.88%      | 740       | 20.44%     |
| 2035 | 83       | 2.29%      | 823       | 22.73%     |
| 2036 | 97       | 2.68%      | 920       | 25.41%     |
| 2037 | 124      | 3.42%      | 1,044     | 28.83%     |
| 2038 | 147      | 4.06%      | 1,191     | 32.89%     |
| 2039 | 174      | 4.81%      | 1,365     | 37.70%     |
| 2040 | 183      | 5.05%      | 1,548     | 42.75%     |
| 2041 | 196      | 5.41%      | 1,744     | 48.16%     |
| 2042 | 224      | 6.19%      | 1,968     | 54.35%     |
| 2043 | 215      | 5.94%      | 2,183     | 60.29%     |
| 2044 | 204      | 5.63%      | 2,387     | 65.92%     |
| 2045 | 180      | 4.97%      | 2,567     | 70.89%     |
| 2046 | 151      | 4.17%      | 2,718     | 75.06%     |
| 2047 | 170      | 4.69%      | 2,888     | 79.76%     |
| 2048 | 131      | 3.62%      | 3,019     | 83.37%     |
| 2049 | 128      | 3.53%      | 3,147     | 86.91%     |
| 2050 | 89       | 2.46%      | 3,236     | 89.37%     |
| 2051 | 97       | 2.68%      | 3,333     | 92.05%     |
| 2052 | 110      | 3.04%      | 3,443     | 95.08%     |
| 2053 | 80       | 2.21%      | 3,523     | 97.29%     |
| 2054 | 65       | 1.80%      | 3,588     | 99.09%     |
| 2055 | 21       | 0.58%      | 3,609     | 99.67%     |
| 2056 | 5        | 0.14%      | 3,614     | 99.81%     |
| 2057 | 2        | 0.06%      | 3,616     | 99.86%     |
| 2058 | 2        | 0.06%      | 3,618     | 99.92%     |
| 2059 | 2        | 0.06%      | 3,620     | 99.97%     |
| 2060 | 1        | 0.03%      | 3,621     | 100.00%    |



## **v) JUBILACIONES ESPERADAS ACTUARIALES**

La siguiente proyección muestra el número de personas que hará efectivo su salida del grupo por pensión por jubilación o vejez en cada año.

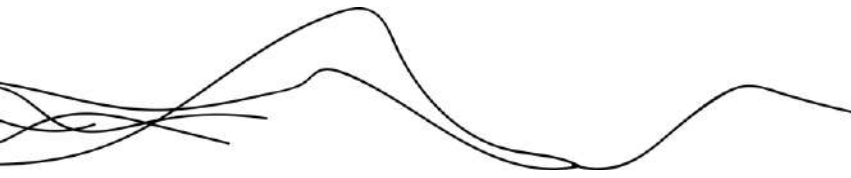
# Universidad Autónoma de Nayarit

## Jubilaciones Esperadas Actuariales

Personal Total

Generación Actual

| Año  | Personas | Porcentaje | Acumulado |            |
|------|----------|------------|-----------|------------|
|      |          |            | Personas  | Porcentaje |
| 2025 | 61       | 2.70%      | 61        | 2.70%      |
| 2026 | 72       | 3.18%      | 133       | 5.88%      |
| 2027 | 66       | 2.91%      | 199       | 8.80%      |
| 2028 | 81       | 3.57%      | 280       | 12.37%     |
| 2029 | 76       | 3.35%      | 356       | 15.72%     |
| 2030 | 52       | 2.31%      | 408       | 18.03%     |
| 2031 | 43       | 1.90%      | 451       | 19.94%     |
| 2032 | 38       | 1.67%      | 489       | 21.61%     |
| 2033 | 34       | 1.51%      | 523       | 23.12%     |
| 2034 | 34       | 1.52%      | 558       | 24.63%     |
| 2035 | 37       | 1.63%      | 595       | 26.27%     |
| 2036 | 44       | 1.96%      | 639       | 28.23%     |
| 2037 | 62       | 2.72%      | 701       | 30.95%     |
| 2038 | 76       | 3.35%      | 777       | 34.30%     |
| 2039 | 90       | 3.97%      | 867       | 38.27%     |
| 2040 | 102      | 4.51%      | 969       | 42.78%     |
| 2041 | 117      | 5.17%      | 1,086     | 47.95%     |
| 2042 | 127      | 5.62%      | 1,213     | 53.58%     |
| 2043 | 126      | 5.54%      | 1,339     | 59.12%     |
| 2044 | 122      | 5.39%      | 1,461     | 64.52%     |
| 2045 | 115      | 5.08%      | 1,576     | 69.60%     |
| 2046 | 103      | 4.54%      | 1,679     | 74.14%     |
| 2047 | 96       | 4.23%      | 1,775     | 78.37%     |
| 2048 | 89       | 3.94%      | 1,864     | 82.31%     |
| 2049 | 78       | 3.46%      | 1,942     | 85.77%     |
| 2050 | 64       | 2.82%      | 2,006     | 88.59%     |
| 2051 | 58       | 2.58%      | 2,065     | 91.17%     |
| 2052 | 53       | 2.36%      | 2,118     | 93.52%     |
| 2053 | 45       | 2.01%      | 2,163     | 95.53%     |
| 2054 | 38       | 1.69%      | 2,202     | 97.21%     |
| 2055 | 29       | 1.27%      | 2,230     | 98.48%     |
| 2056 | 18       | 0.79%      | 2,248     | 99.27%     |
| 2057 | 10       | 0.44%      | 2,258     | 99.71%     |
| 2058 | 5        | 0.21%      | 2,263     | 99.93%     |
| 2059 | 2        | 0.07%      | 2,265     | 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 grupo de trabajadores de la Universidad considerando las prestaciones vigentes. 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 |
|----------|---------------------|----------------------|---------|----------|
| Total    | 38.35%              | 2.00%                | 1a, 1b  | 1a, 1b   |
|          | 35.66%              | 3.00%                | 2a, 2b  | 2a, 2b   |

**Nota:** Adicionalmente se recibe una aportación por parte del personal pensionado.

En todos los casos, las aportaciones y los egresos se calculan sobre la nómina gravable del personal activo.

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.

**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

### Universidad Autónoma de Nayarit

#### 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                                                 | 6,637,511,630.52 | 5,029,801,692.26  | 11,667,313,322.79 | 10,723,289,711.51 | 15,751,235,683.50 | 38,141,838,717.80 |
| b).- Beneficiario                                            | 0.00             | 0.00              | 0.00              | 0.00              | 0.00              | 0.00              |
| Invalidez por causas ajenas al trabajo                       |                  |                   |                   |                   |                   |                   |
| a).- Titular                                                 | 176,160,218.19   | 216,422,904.61    | 392,583,122.80    | 155,340,337.50    | 1,017,962,195.16  | 1,565,885,655.46  |
| b).- Beneficiario                                            | 0.00             | 0.00              | 0.00              | 0.00              | 0.00              | 0.00              |
| Viudez, Orfandad y Ascendencia por causas ajenas al trabajo  | 0.00             | 0.00              | 0.00              | 0.00              | 0.00              | 0.00              |
| Incapacidad por causas del trabajo                           |                  |                   |                   |                   |                   |                   |
| a).- Titular                                                 | 67,088,090.43    | 91,702,742.48     | 158,790,832.92    | 0.00              | 576,218,796.11    | 735,009,629.02    |
| b).- Beneficiario                                            | 0.00             | 0.00              | 0.00              | 0.00              | 0.00              | 0.00              |
| Viudez, Orfandad y Ascendencia por causas del trabajo        | 0.00             | 0.00              | 0.00              | 0.00              | 0.00              | 0.00              |
| Pagos únicos                                                 | 12,515,776.95    | 7,416,297.30      | 19,932,074.24     | 0.00              | 52,319,481.99     | 72,251,556.23     |
| Pago por fallecimiento                                       | 12,515,776.95    | 7,416,297.30      | 19,932,074.24     | 0.00              | 52,319,481.99     | 72,251,556.23     |
| SubTotal                                                     | 6,893,275,716.10 | 5,345,343,636.65  | 12,238,619,352.75 | 10,878,630,049.01 | 17,397,736,156.76 | 40,514,985,558.51 |
| Gastos de administración                                     | 0.00             | 0.00              | 181,871,806.48    |                   | 643,977,052.60    | 825,848,859.08    |
| Costo de servicio médico                                     | 0.00             | 0.00              | 0.00              | 0.00              | 0.00              | 0.00              |
| Total                                                        |                  |                   | 12,420,491,159.22 | 10,878,630,049.01 | 18,041,713,209.36 | 41,340,834,417.59 |
| Reserva                                                      |                  |                   | 27,423,564.42     |                   |                   | 27,423,564.42     |
| Aportaciones por pensionados (Pensiones)                     |                  |                   | 5,199,186,928.19  | 3,690,906,335.96  | 754,646,701.64    | 9,644,739,965.79  |
| Valor presente de sueldos futuros                            |                  |                   | 18,187,180,647.75 |                   | 64,397,705,259.81 | 82,584,885,907.57 |
| Aportación en porcentaje de la nómina activos                |                  |                   | 39.55 %           | 39.52 %           |                   |                   |
| Aportación en porcentaje de la nómina de nuevas generaciones |                  |                   |                   |                   | 26.84 %           |                   |
| Aportación en porcentaje de la nómina global                 |                  |                   |                   |                   |                   | 38.35 %           |

## Cuadro 1b

### Universidad Autónoma de Nayarit

#### 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                                        | <b>Nota</b>               | 79.08                    | <b>Nota</b>               | 38.35                    | <b>Nota</b>              |
| Aportación pensionados                                    | <b>Nota</b>               | <b>Nota</b>              | <b>Nota</b>               | <b>Nota</b>              | <b>Nota</b>              |
| Activo actuarial                                          |                           |                          |                           |                          |                          |
| Reserva                                                   | 27,423,564.42             | 27,423,564.42            | 27,423,564.42             | 27,423,564.42            | 27,423,564.42            |
| Valor presente de aportaciones futuras de los activos     |                           |                          |                           |                          |                          |
| a).- De la generación actual                              | 6,172,254,848.65          | 14,381,604,379.66        | 6,172,254,848.65          | 6,974,203,959.64         | 9,520,758,820.41         |
| i) Trabajador                                             | 1,807,331,493.19          |                          | 1,807,331,493.19          |                          |                          |
| ii) Patrón                                                | 4,364,923,355.46          |                          | 4,364,923,355.46          |                          |                          |
| b).- De las nuevas generaciones                           | 0.00                      | 0.00                     | 23,183,173,893.53         | 24,694,466,927.74        | 26,621,018,131.06        |
| i) Trabajador                                             | 0.00                      |                          | 7,727,724,631.18          |                          |                          |
| ii) Patrón                                                | 0.00                      |                          | 15,455,449,262.36         |                          |                          |
| Valor presente de aportaciones futuras de los pensionados |                           |                          |                           |                          |                          |
| a).- En curso de pago                                     | 3,690,906,335.96          | 3,690,906,335.96         | 3,690,906,335.96          | 3,690,906,335.96         | 3,690,906,335.96         |
| b).- De la generación actual                              | 5,199,186,928.19          | 5,199,186,928.19         | 5,199,186,928.19          | 5,199,186,928.19         | 5,199,186,928.19         |
| c).- De las nuevas generaciones                           | 0.00                      | 0.00                     | 754,646,701.64            | 754,646,701.64           | 754,646,701.64           |
| <b>Total activo</b>                                       | <b>15,089,771,677.22</b>  | <b>23,299,121,208.23</b> | <b>39,027,592,272.40</b>  | <b>41,340,834,417.59</b> | <b>45,813,940,481.69</b> |
| Pasivo actuarial                                          |                           |                          |                           |                          |                          |
| Valor pte. de obligaciones                                |                           |                          |                           |                          |                          |
| a).- Personal actualmente pensionado                      | 10,878,630,049.01         | 10,878,630,049.01        | 10,878,630,049.01         | 10,878,630,049.01        | 10,878,630,049.01        |
| b).- Personal actualmente activo                          | 12,420,491,159.22         | 12,420,491,159.22        | 12,420,491,159.22         | 12,420,491,159.22        | 12,420,491,159.22        |
| c).- Personal nuevas generaciones                         | 0.00                      | 0.00                     | 18,041,713,209.36         | 18,041,713,209.36        | 18,041,713,209.36        |
| <b>Total pasivo</b>                                       | <b>23,299,121,208.23</b>  | <b>23,299,121,208.23</b> | <b>41,340,834,417.59</b>  | <b>41,340,834,417.59</b> | <b>41,340,834,417.59</b> |
| <b>(Deficit)/superavit actuarial</b>                      | <b>(8,209,349,531.01)</b> | <b>0.00</b>              | <b>(2,313,242,145.19)</b> | <b>0.00</b>              | <b>4,473,106,064.10</b>  |
| Excedentes                                                |                           |                          | 0.00                      |                          |                          |
| <b>(Deficit)/superavit actuarial para el Patrón</b>       |                           |                          | <b>(2,313,242,145.19)</b> |                          |                          |

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

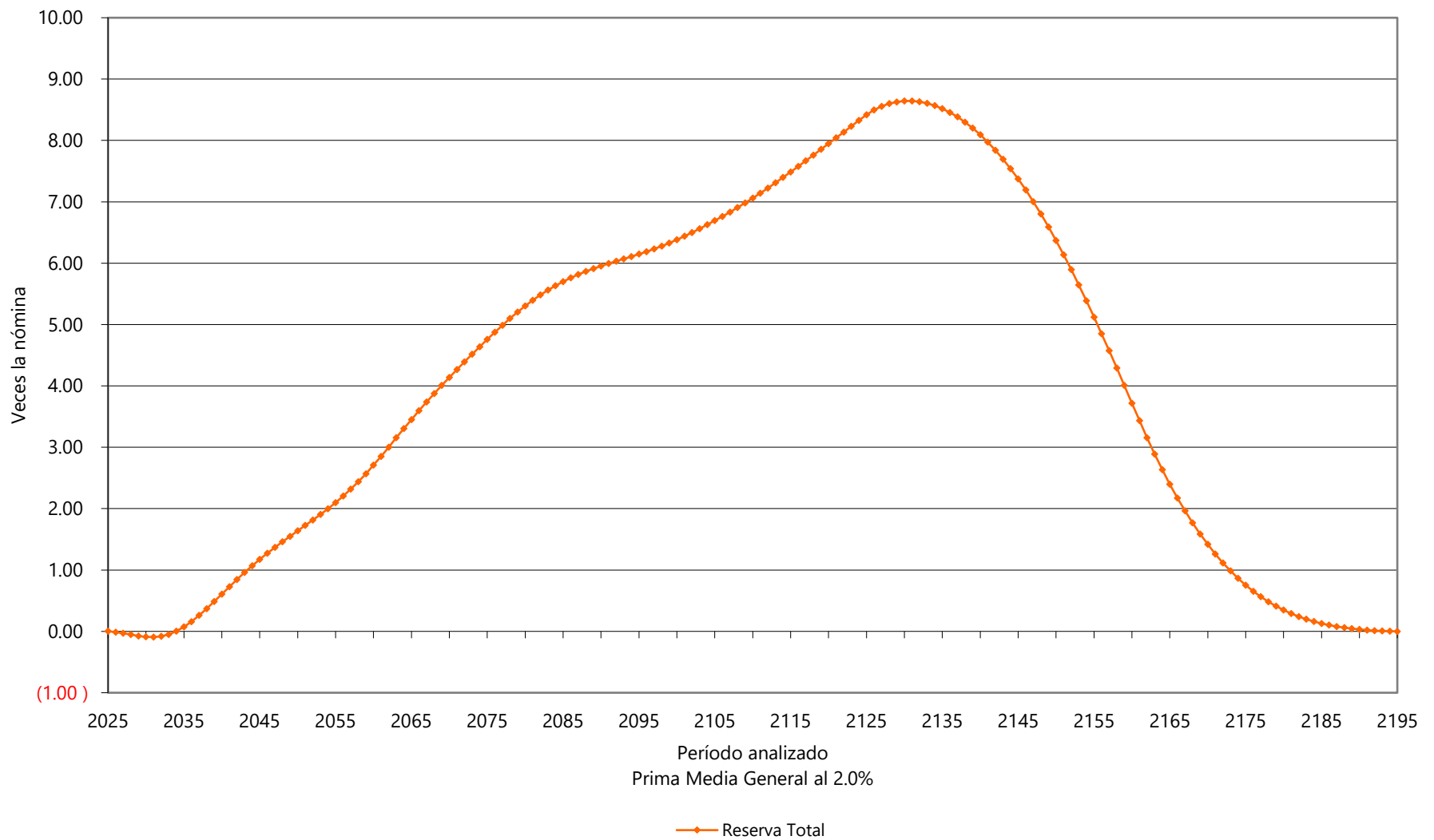
# Gráfica 1a

Universidad Autónoma de Nayarit  
Comportamiento de los egresos y aportaciones futuras  
Personal Total



# Gráfica 1b

Universidad Autónoma de Nayarit  
Comportamiento de las reservas futuras del fondo  
Personal Total





## Cuadro 2a

### Universidad Autónoma de Nayarit

#### 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                                                 | 5,349,621,986.26 | 3,732,387,433.61  | 9,082,009,419.87  | 9,739,610,037.61  | 7,282,389,304.81  | 26,104,008,762.29 |
| b).- Beneficiario                                            | 0.00             | 0.00              | 0.00              | 0.00              | 0.00              | 0.00              |
| Invalidez por causas ajenas al trabajo                       |                  |                   |                   |                   |                   |                   |
| a).- Titular                                                 | 144,915,359.05   | 172,926,638.27    | 317,841,997.32    | 141,572,205.86    | 533,955,469.93    | 993,369,673.11    |
| b).- Beneficiario                                            | 0.00             | 0.00              | 0.00              | 0.00              | 0.00              | 0.00              |
| Viudez, Orfandad y Ascendencia por causas ajenas al trabajo  | 0.00             | 0.00              | 0.00              | 0.00              | 0.00              | 0.00              |
| Incapacidad por causas del trabajo                           |                  |                   |                   |                   |                   |                   |
| a).- Titular                                                 | 55,661,878.31    | 74,705,288.75     | 130,367,167.06    | 0.00              | 317,056,469.44    | 447,423,636.50    |
| b).- Beneficiario                                            | 0.00             | 0.00              | 0.00              | 0.00              | 0.00              | 0.00              |
| Viudez, Orfandad y Ascendencia por causas del trabajo        | 0.00             | 0.00              | 0.00              | 0.00              | 0.00              | 0.00              |
| Pagos únicos                                                 | 11,646,240.95    | 6,549,213.09      | 18,195,454.04     | 0.00              | 31,793,712.83     | 49,989,166.87     |
| Pago por fallecimiento                                       | 11,646,240.95    | 6,549,213.09      | 18,195,454.04     | 0.00              | 31,793,712.83     | 49,989,166.87     |
| SubTotal                                                     | 5,561,845,464.58 | 3,986,568,573.72  | 9,548,414,038.29  | 9,881,182,243.47  | 8,165,194,957.00  | 27,594,791,238.76 |
| Gastos de administración                                     | 0.00             | 0.00              | 166,570,864.25    |                   | 402,459,645.35    | 569,030,509.60    |
| Costo de servicio médico                                     | 0.00             | 0.00              | 0.00              | 0.00              | 0.00              | 0.00              |
| Total                                                        |                  |                   | 9,714,984,902.55  | 9,881,182,243.47  | 8,567,654,602.35  | 28,163,821,748.37 |
| Reserva                                                      |                  |                   | 27,423,564.42     |                   |                   | 27,423,564.42     |
| Aportaciones por pensionados (Pensiones)                     |                  |                   | 4,086,077,904.67  | 3,351,812,174.18  | 408,236,303.83    | 7,846,126,382.68  |
| Valor presente de sueldos futuros                            |                  |                   | 16,657,086,425.25 |                   | 40,245,964,535.02 | 56,903,050,960.27 |
| Aportación en porcentaje de la nómina activos                |                  |                   | 33.63 %           | 39.20 %           |                   |                   |
| Aportación en porcentaje de la nómina de nuevas generaciones |                  |                   |                   |                   | 20.27 %           |                   |
| Aportación en porcentaje de la nómina global                 |                  |                   |                   |                   |                   | 35.66 %           |

## Cuadro 2b

### Universidad Autónoma de Nayarit

#### 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                                        | <b>Nota</b>               | 72.83                    | <b>Nota</b>              | 35.66                    | <b>Nota</b>              |
| Aportación pensionados                                    | <b>Nota</b>               | <b>Nota</b>              | <b>Nota</b>              | <b>Nota</b>              | <b>Nota</b>              |
| Activo actuarial                                          |                           |                          |                          |                          |                          |
| Reserva                                                   | 27,423,564.42             | 27,423,564.42            | 27,423,564.42            | 27,423,564.42            | 27,423,564.42            |
| Valor presente de aportaciones futuras de los activos     |                           |                          |                          |                          |                          |
| a).- De la generación actual                              | 5,651,796,238.63          | 12,130,853,502.74        | 5,651,796,238.63         | 5,939,520,030.68         | 8,731,909,359.65         |
| i) Trabajador                                             | 1,654,095,496.57          |                          | 1,654,095,496.57         |                          |                          |
| ii) Patrón                                                | 3,997,700,742.06          |                          | 3,997,700,742.06         |                          |                          |
| b).- De las nuevas generaciones                           | 0.00                      | 0.00                     | 14,488,547,232.61        | 14,350,751,770.58        | 16,423,138,201.20        |
| i) Trabajador                                             | 0.00                      |                          | 4,829,515,744.20         |                          |                          |
| ii) Patrón                                                | 0.00                      |                          | 9,659,031,488.41         |                          |                          |
| Valor presente de aportaciones futuras de los pensionados |                           |                          |                          |                          |                          |
| a).- En curso de pago                                     | 3,351,812,174.18          | 3,351,812,174.18         | 3,351,812,174.18         | 3,351,812,174.18         | 3,351,812,174.18         |
| b).- De la generación actual                              | 4,086,077,904.67          | 4,086,077,904.67         | 4,086,077,904.67         | 4,086,077,904.67         | 4,086,077,904.67         |
| c).- De las nuevas generaciones                           | 0.00                      | 0.00                     | 408,236,303.83           | 408,236,303.83           | 408,236,303.83           |
| <b>Total activo</b>                                       | <b>13,117,109,881.91</b>  | <b>19,596,167,146.02</b> | <b>28,013,893,418.34</b> | <b>28,163,821,748.37</b> | <b>33,028,597,507.95</b> |
| Pasivo actuarial                                          |                           |                          |                          |                          |                          |
| Valor pte. de obligaciones                                |                           |                          |                          |                          |                          |
| a).- Personal actualmente pensionado                      | 9,881,182,243.47          | 9,881,182,243.47         | 9,881,182,243.47         | 9,881,182,243.47         | 9,881,182,243.47         |
| b).- Personal actualmente activo                          | 9,714,984,902.55          | 9,714,984,902.55         | 9,714,984,902.55         | 9,714,984,902.55         | 9,714,984,902.55         |
| c).- Personal nuevas generaciones                         | 0.00                      | 0.00                     | 8,567,654,602.35         | 8,567,654,602.35         | 8,567,654,602.35         |
| <b>Total pasivo</b>                                       | <b>19,596,167,146.02</b>  | <b>19,596,167,146.02</b> | <b>28,163,821,748.37</b> | <b>28,163,821,748.37</b> | <b>28,163,821,748.37</b> |
| <b>(Deficit)/superavit actuarial</b>                      | <b>(6,479,057,264.11)</b> | <b>0.00</b>              | <b>(149,928,330.02)</b>  | <b>0.00</b>              | <b>4,864,775,759.58</b>  |
| Excedentes                                                |                           |                          | 386,067,542.34           |                          |                          |
| <b>(Deficit)/superavit actuarial para el Patrón</b>       |                           |                          | <b>(535,995,872.36)</b>  |                          |                          |

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

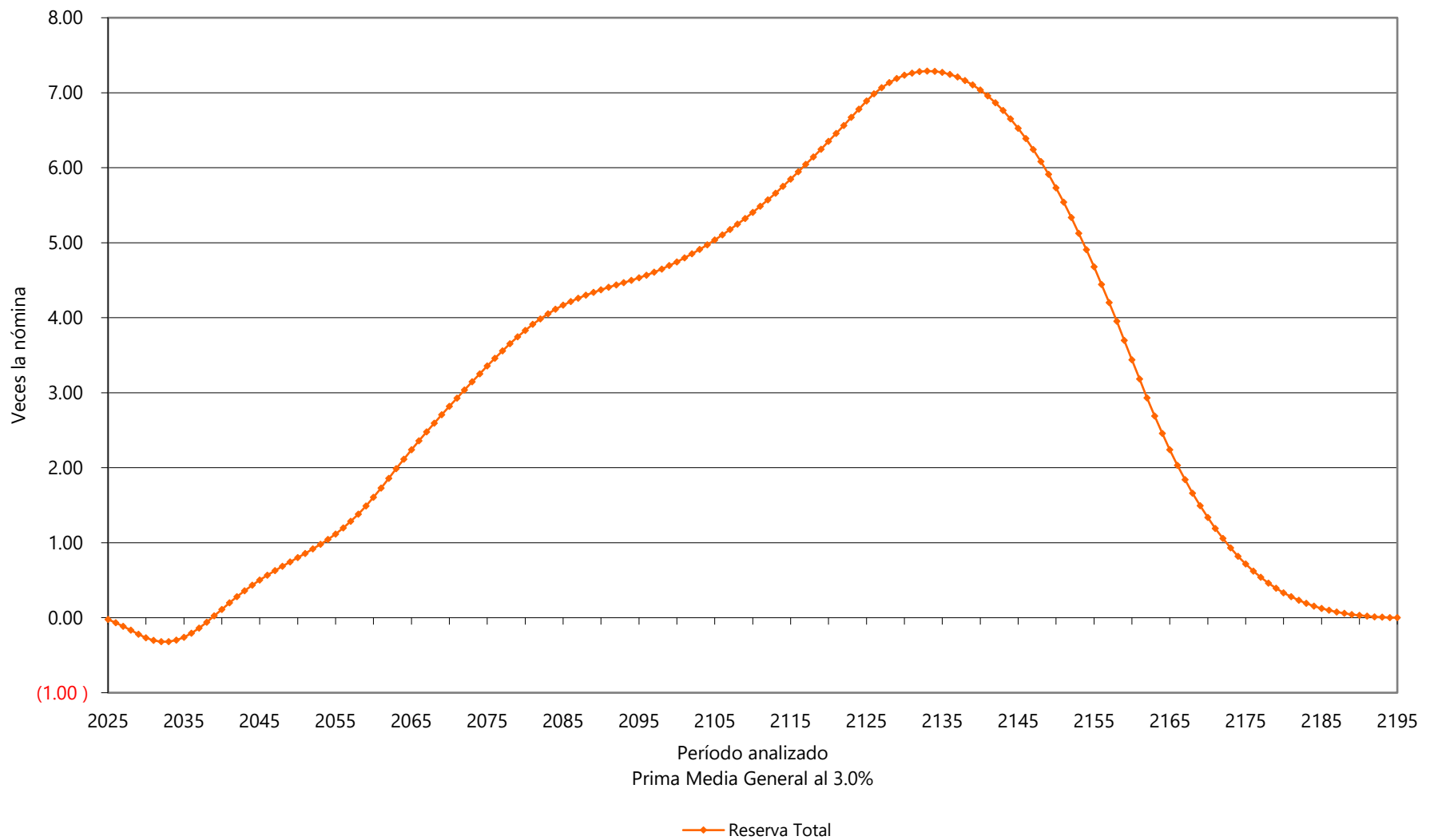
# Gráfica 2a

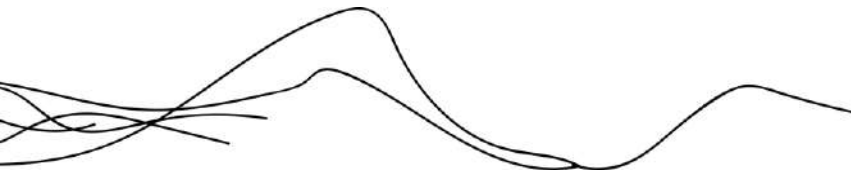
Universidad Autónoma de Nayarit  
Comportamiento de los egresos y aportaciones futuras  
Personal Total



# Gráfica 2b

Universidad Autónoma de Nayarit  
Comportamiento de las reservas futuras del fondo  
Personal Total





## vii) PRIMAS ÓPTIMAS DE LIQUIDEZ

El método de Primas Óptimas de Liquidez, utiliza prácticamente toda la información contenida en los formatos de los términos de referencia. Sin embargo, sólo 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 actual sistema de pensiones. Asimismo, muestran el comportamiento de las reservas técnicas futuras que se generarían con algunas de las aportaciones resultantes del método **Primas Óptimas de Liquidez**:

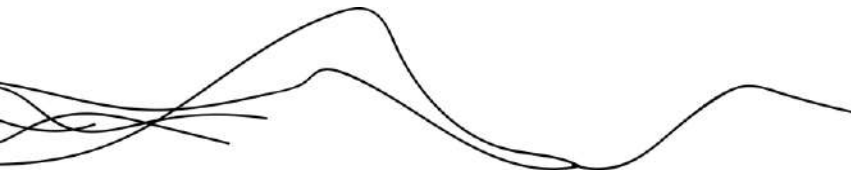
| Personal | Escenario | Aportación                                  | Año Descapitalización | Período                                     | Gráficas |
|----------|-----------|---------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------|----------|
| Total    | 2.00%     | Especificada                                | 2025                  | 2025-2125                                   | 3a, 3b   |
|          |           | 55.00%                                      |                       | 2025-2040                                   | 4a, 4b   |
|          |           | 40.02%                                      |                       | 2041-2125                                   |          |
|          |           | 54.00%<br><b>Δ1.00%</b><br>57.00%<br>39.61% |                       | 2025<br>2026-2027<br>2028-2040<br>2041-2125 | 5a, 5b,  |
| Total    | 3.00%     | Especificada                                | 2025                  | 2025-2125                                   | 6a, 6b   |
|          |           | 55.00%                                      |                       | 2025-2040                                   | 7a ,7b,  |
|          |           | 38.73%                                      |                       | 2041-2125                                   |          |
|          |           | 54.00%<br><b>Δ1.00%</b><br>57.00%<br>38.00% |                       | 2025<br>2026-2027<br>2028-2040<br>2041-2125 | 8a, 8b   |

**Nota:** Adicionalmente se recibe una aportación por parte del personal pensionado.

En todos los casos, las aportaciones y los egresos se calculan sobre la nómina gravable del personal activo.

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

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.



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

- **Egresos** (línea roja), representan los costos estimados que la universidad tendría por el pago de las pensiones y prestaciones contingentes derivados de sus contratos colectivos de trabajo.
- **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.

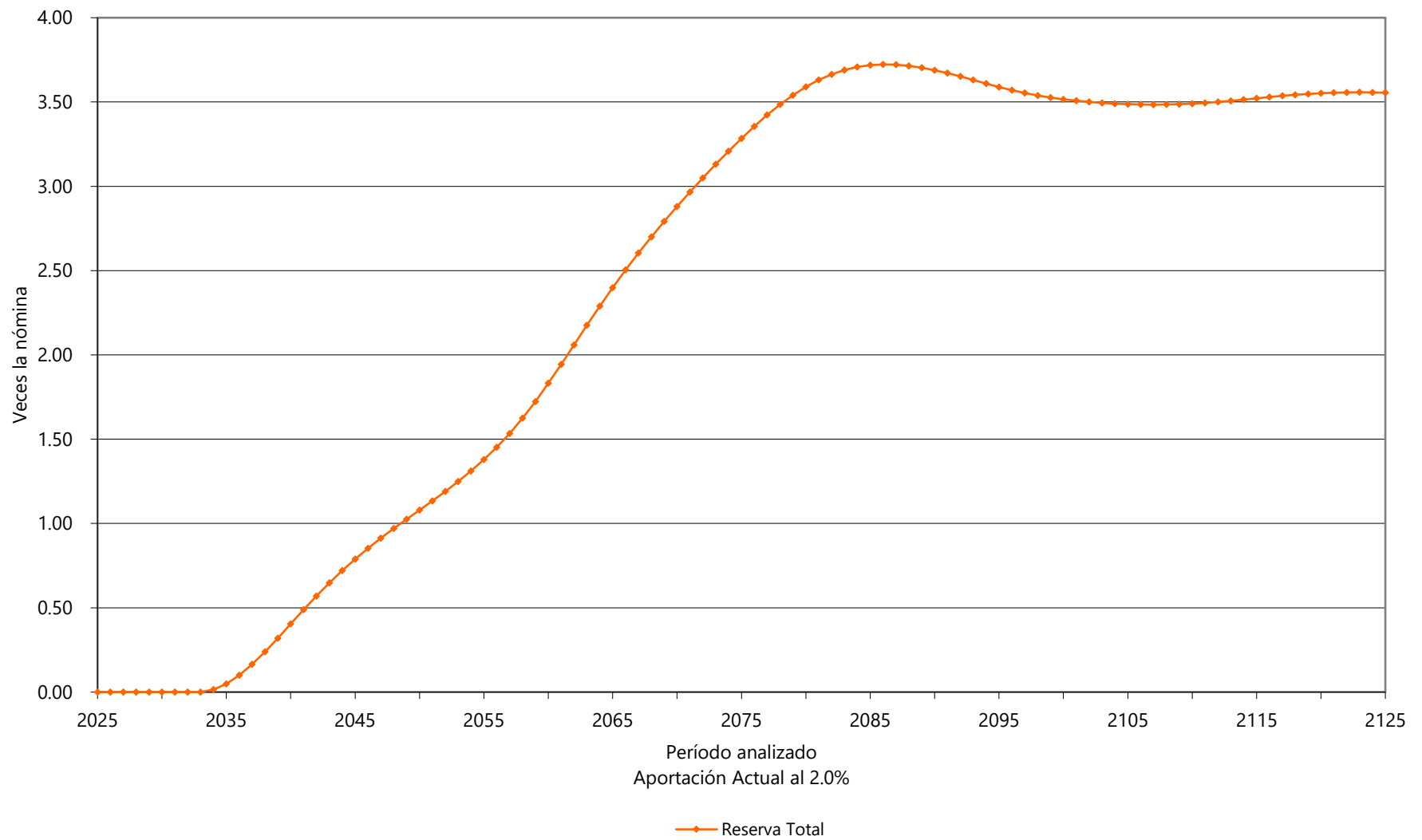
# Gráfica 3a

Universidad Autónoma de Nayarit  
Comportamiento de los egresos y aportaciones futuras  
Personal Total



# Gráfica 3b

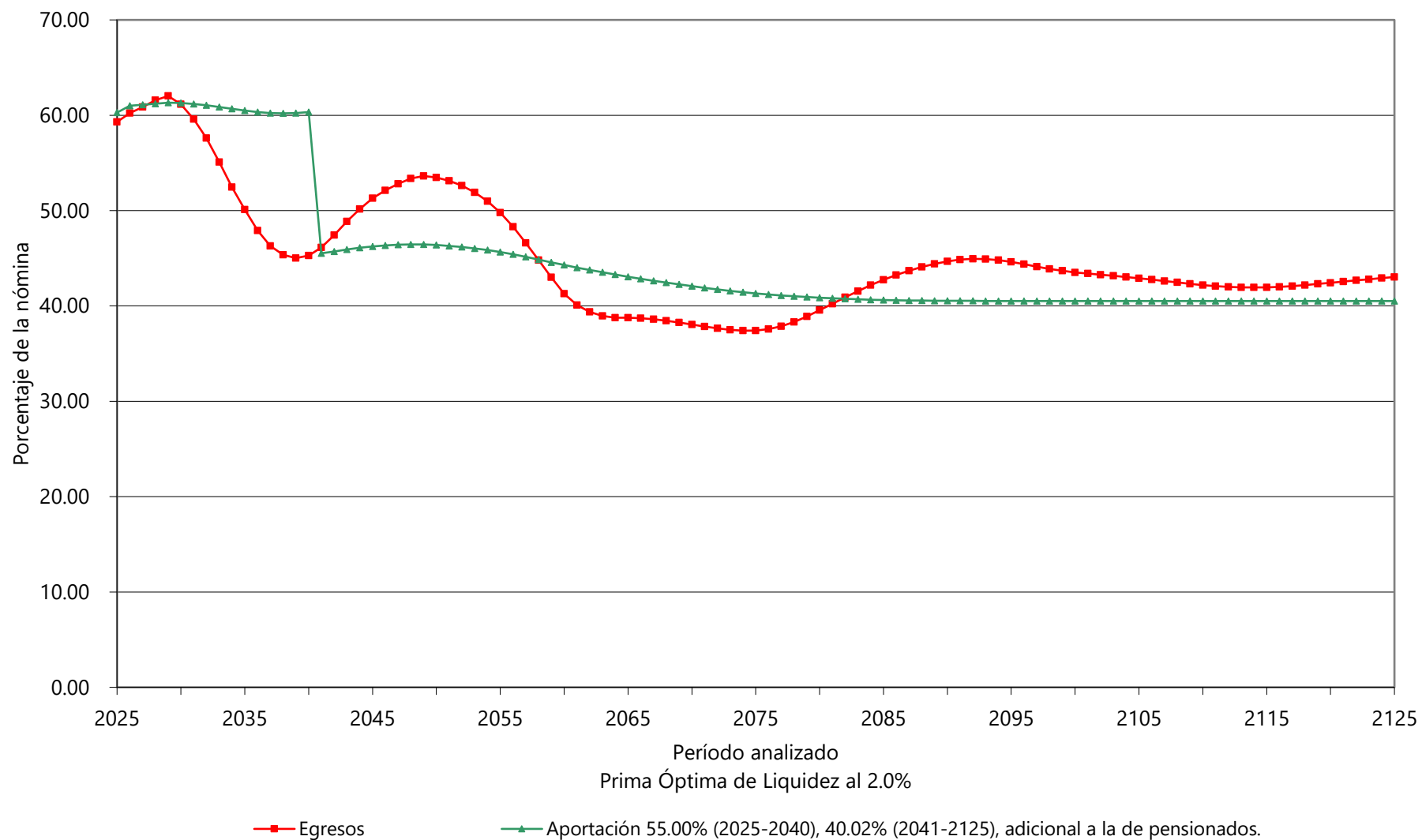
Universidad Autónoma de Nayarit  
Comportamiento de las reservas futuras del fondo  
Personal Total





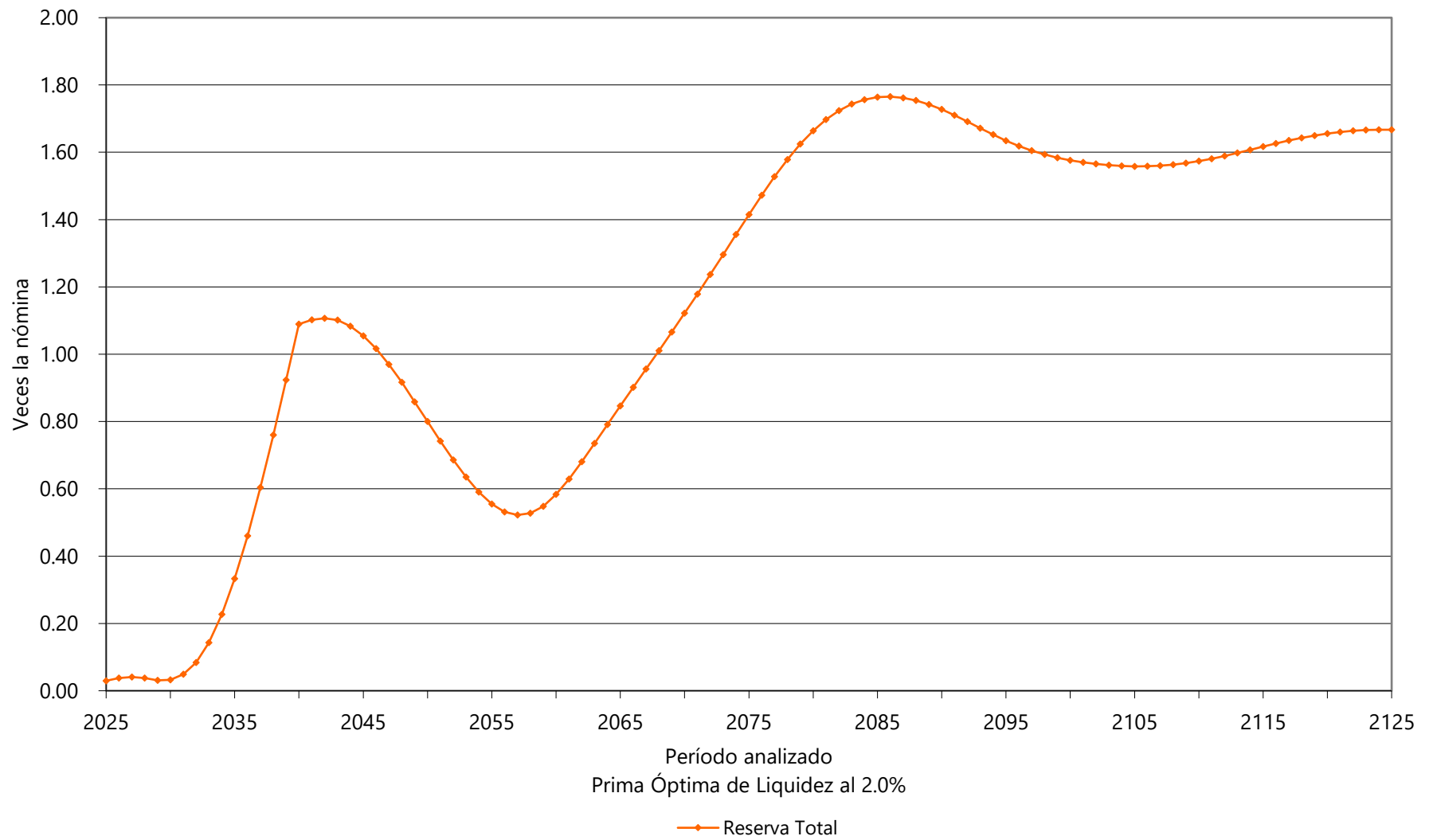
# Gráfica 4a

Universidad Autónoma de Nayarit  
Comportamiento de los egresos y aportaciones futuras  
Personal Total



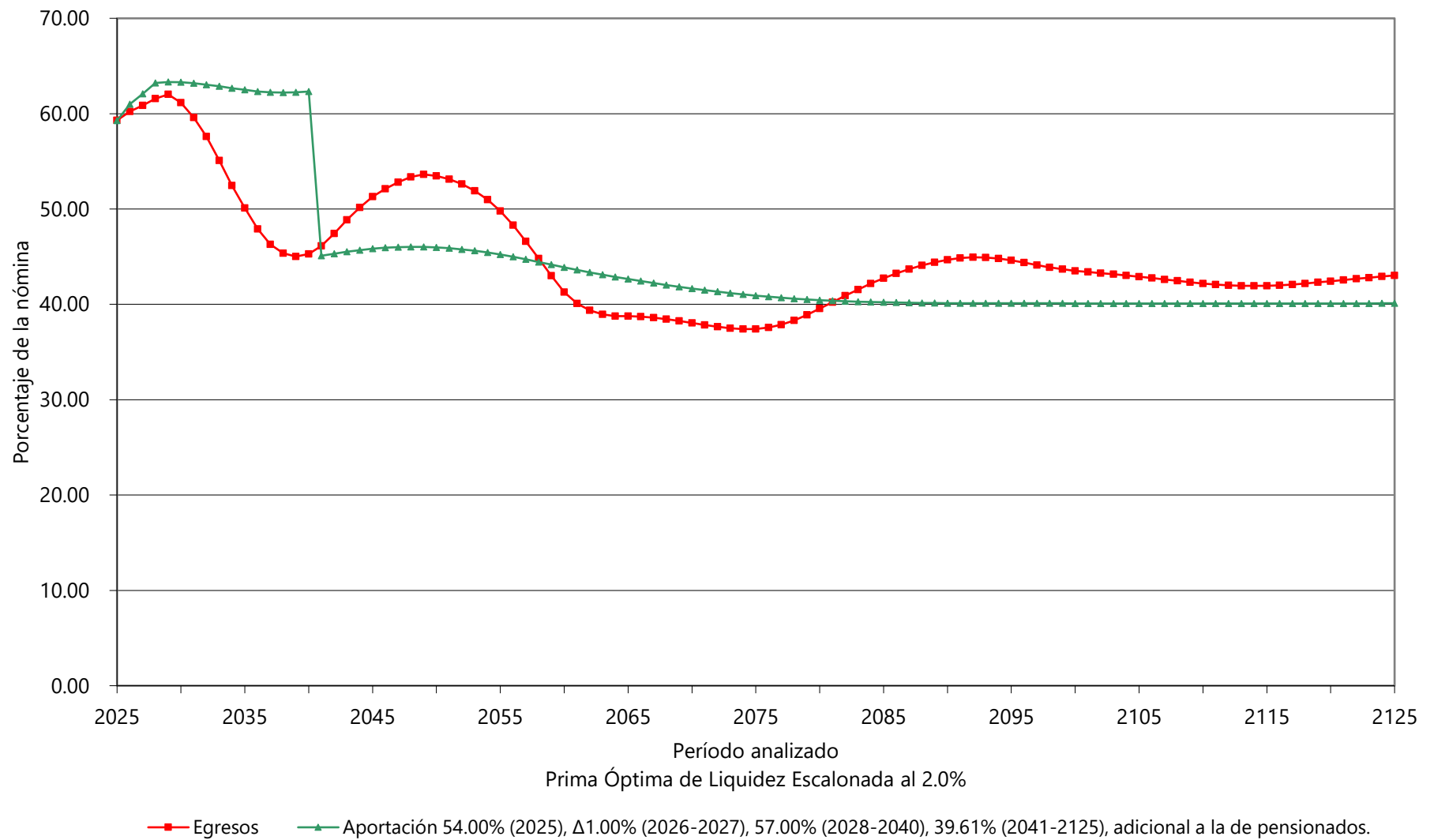
## Gráfica 4b

Universidad Autónoma de Nayarit  
Comportamiento de las reservas futuras del fondo  
Personal Total



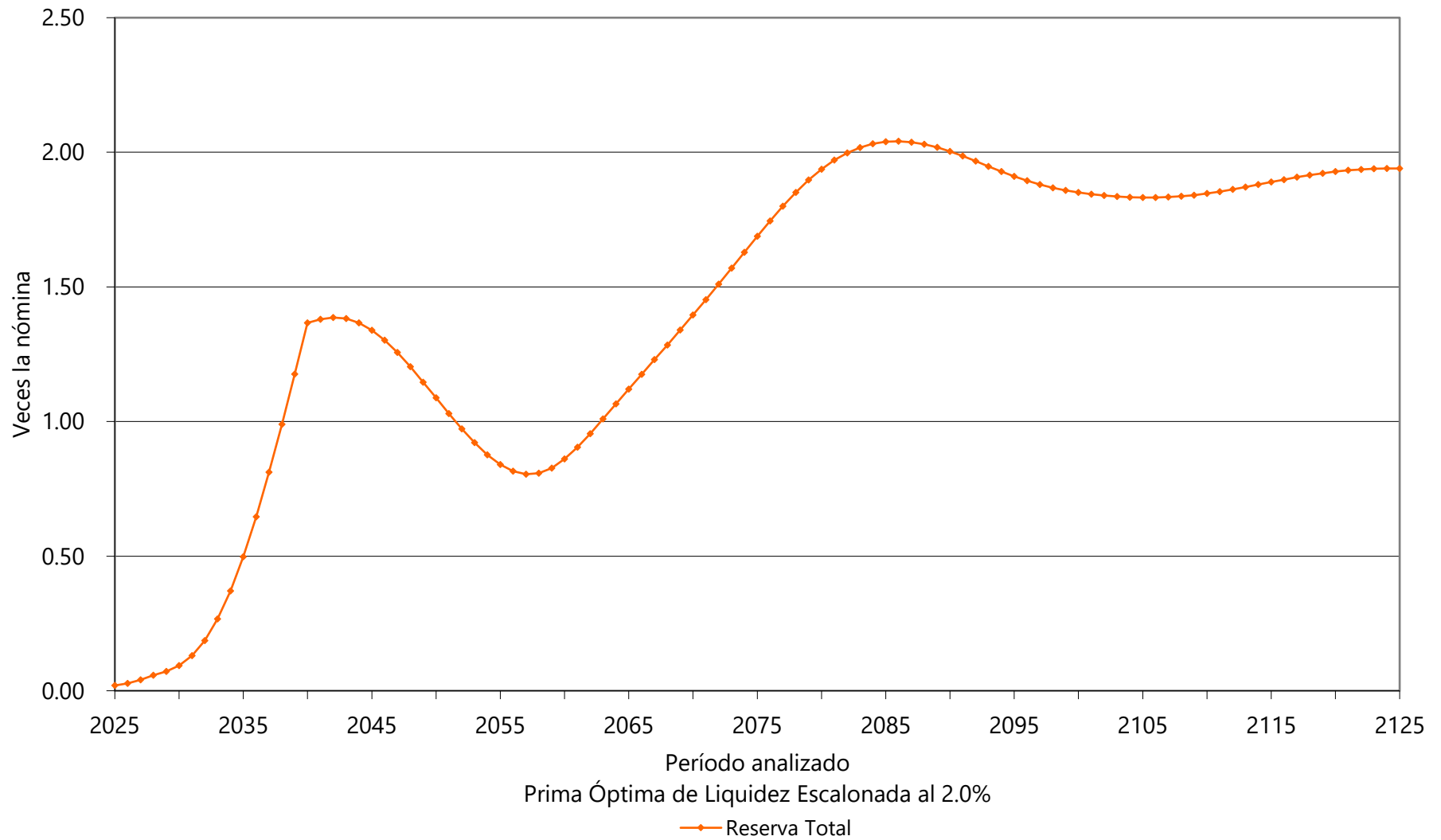
# Gráfica 5a

Universidad Autónoma de Nayarit  
Comportamiento de los egresos y aportaciones futuras  
Personal Total



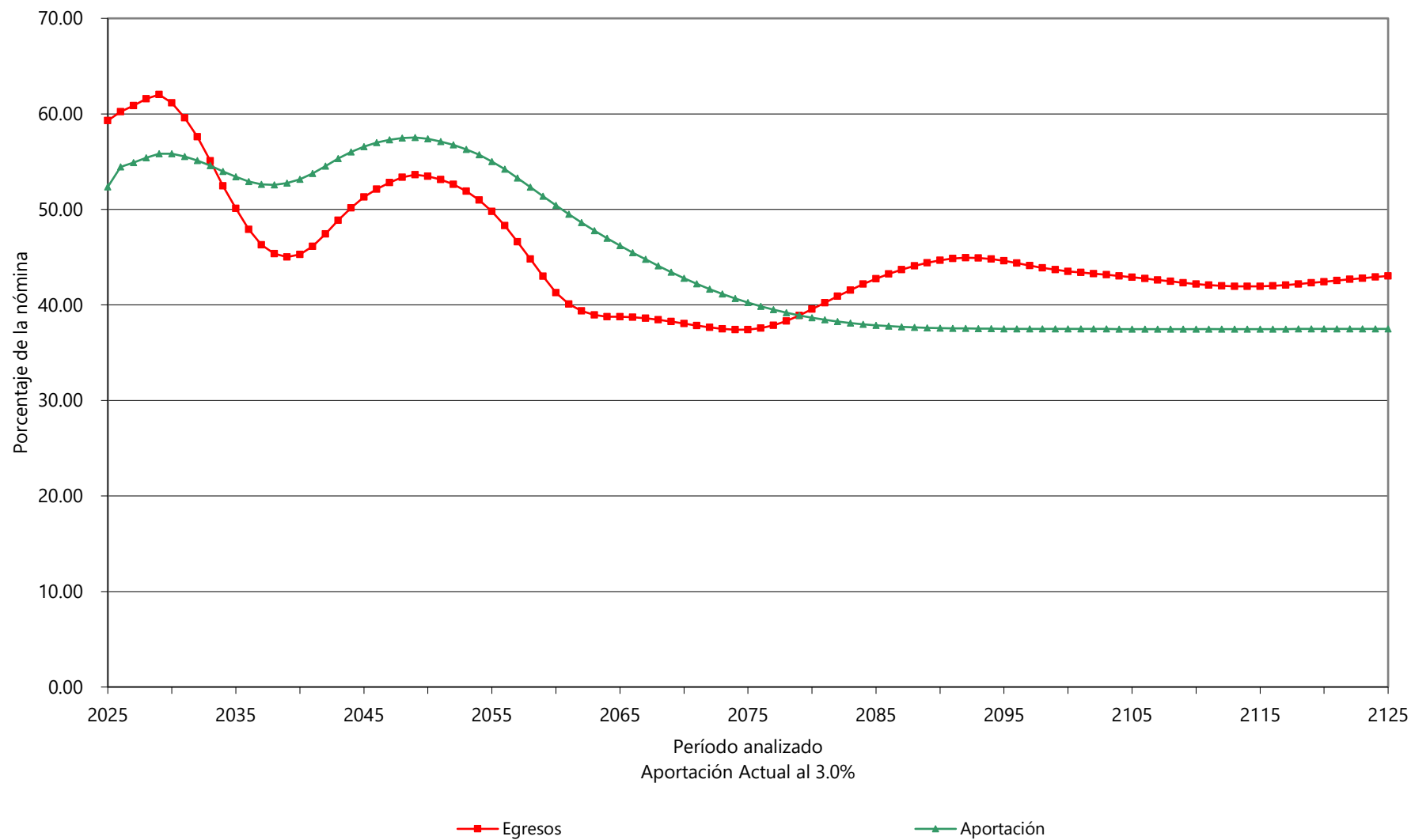
## Gráfica 5b

Universidad Autónoma de Nayarit  
Comportamiento de las reservas futuras del fondo  
Personal Total



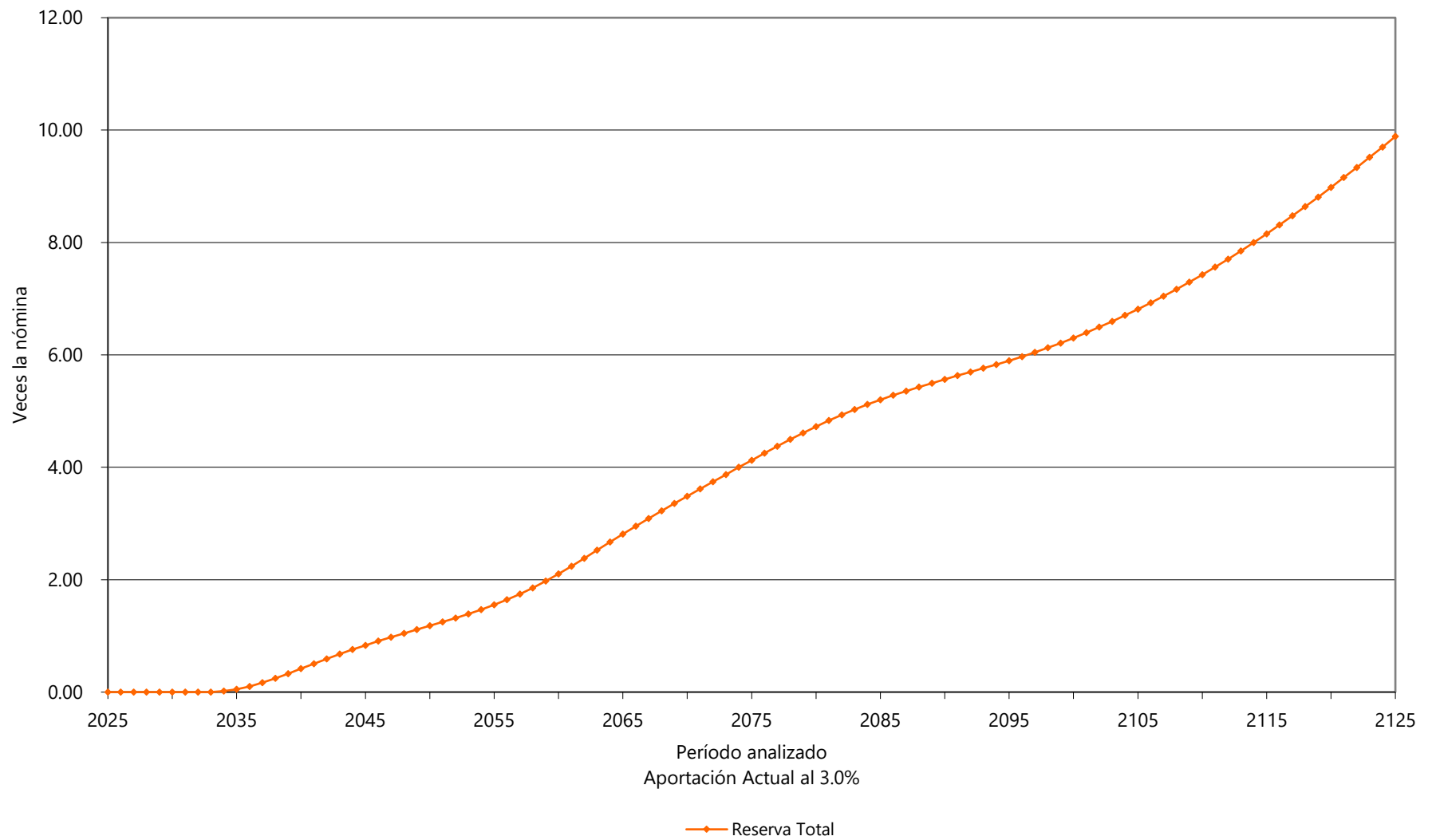
# Gráfica 6a

Universidad Autónoma de Nayarit  
Comportamiento de los egresos y aportaciones futuras  
Personal Total



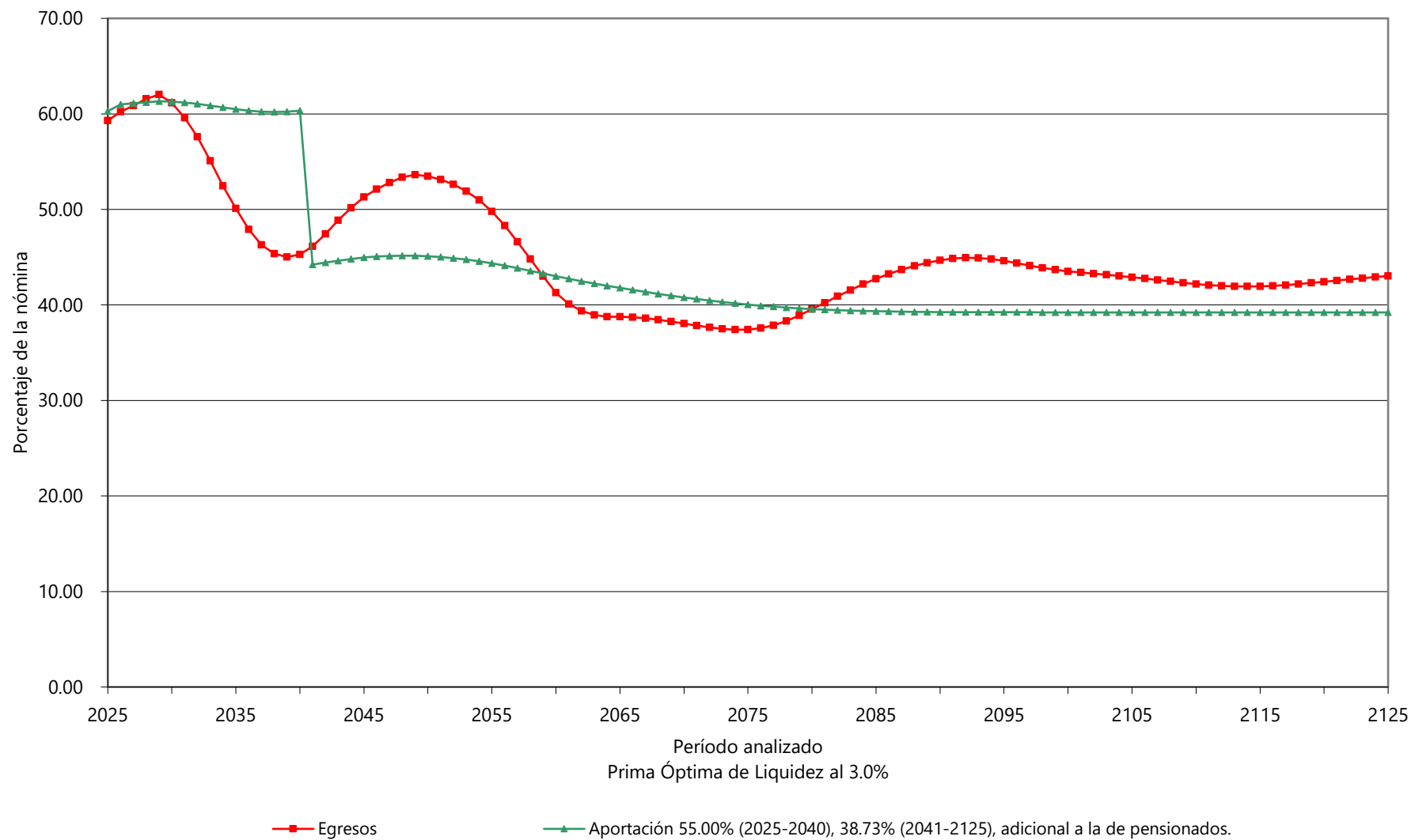
# Gráfica 6b

Universidad Autónoma de Nayarit  
Comportamiento de las reservas futuras del fondo  
Personal Total



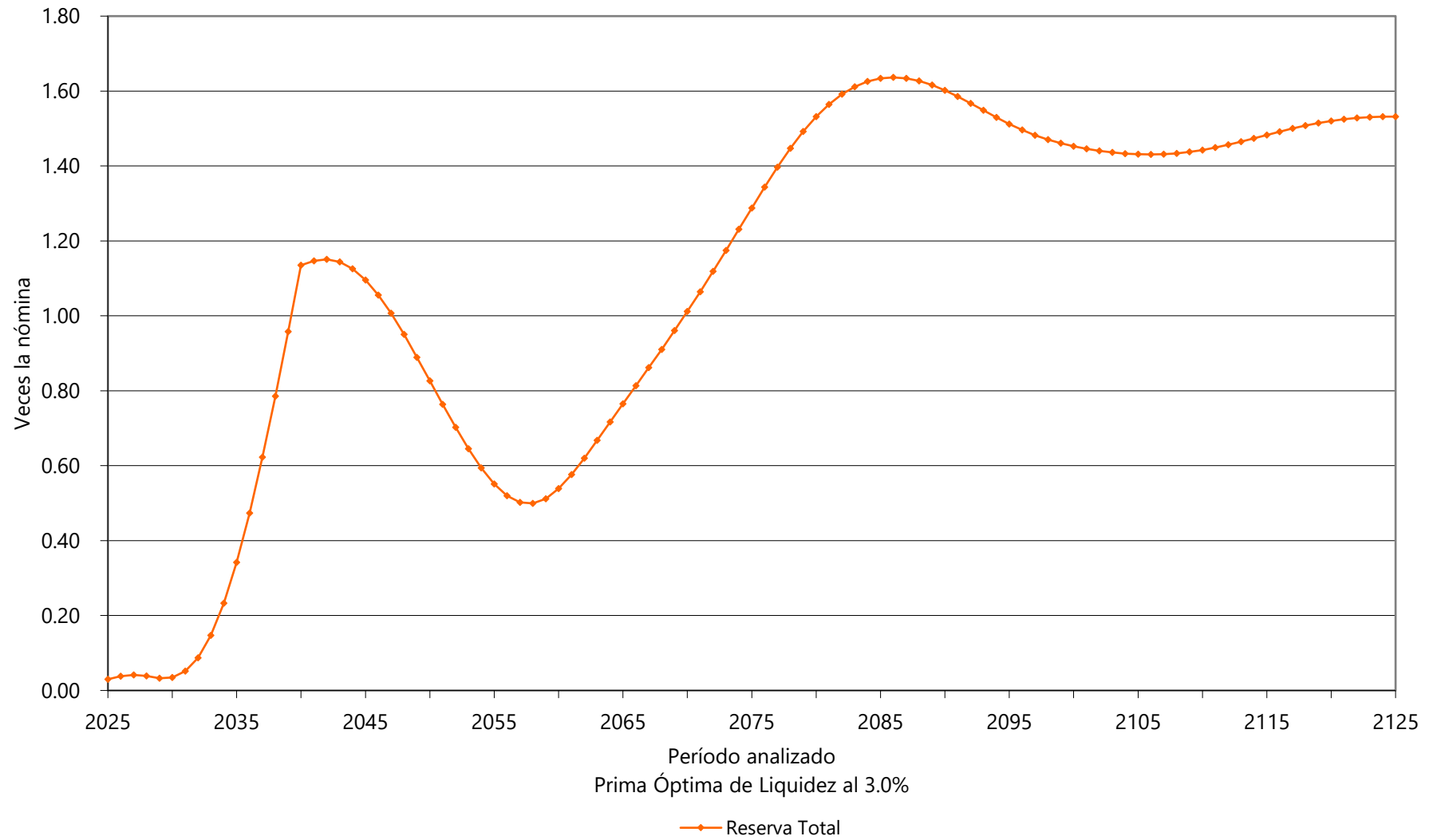
# Gráfica 7a

Universidad Autónoma de Nayarit  
Comportamiento de los egresos y aportaciones futuras  
Personal Total



## Gráfica 7b

Universidad Autónoma de Nayarit  
Comportamiento de las reservas futuras del fondo  
Personal Total





# Gráfica 8a

## Universidad Autónoma de Nayarit

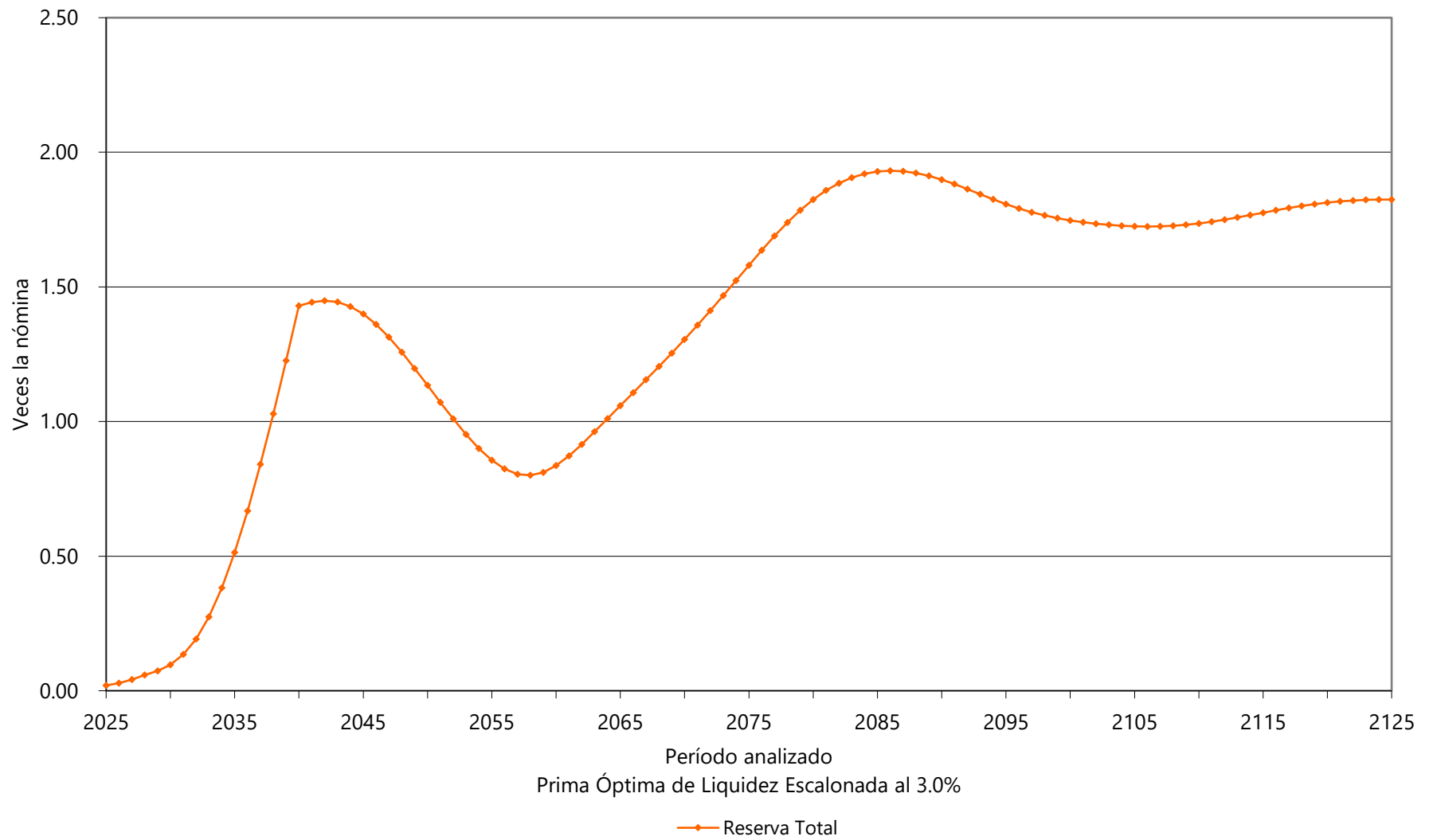
### Comportamiento de los egresos y aportaciones futuras

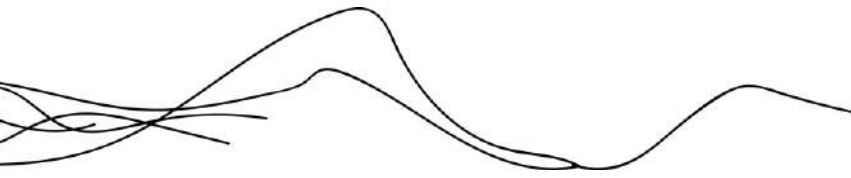
#### Personal Total



# Gráfica 8b

Universidad Autónoma de Nayarit  
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 gravable del personal activo (gráficas) que requeriría Universidad Autónoma de Nayarit para hacer frente a sus compromisos futuros.

| Personal | Tasa de Rendimiento | Valor Presente de Aportaciones Extraordinarias (Millones de Pesos) | Cuadros | Gráficas |
|----------|---------------------|--------------------------------------------------------------------|---------|----------|
| Total    | 2.00%               | \$2,313.24                                                         | 3a      | 9a       |
|          | 3.00%               | \$149.93                                                           | 4a      | 10a      |

En todos los casos, las aportaciones y los egresos se calculan sobre la nómina de gravable del personal activo.

# Cuadro 3a

## Universidad Autónoma de Nayarit

### Flujo de Egresos, Ingresos y Saldos

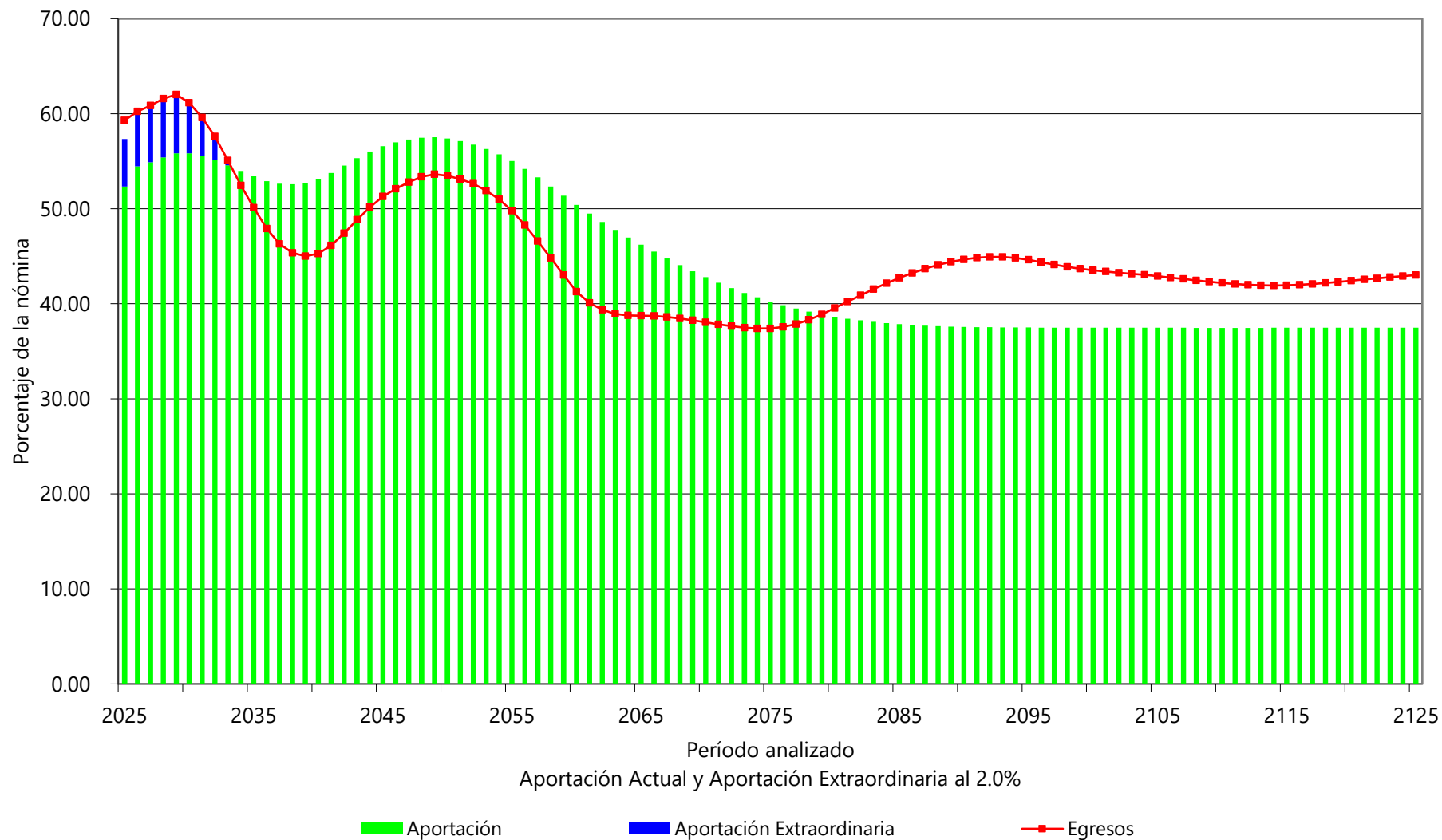
#### Personal Total

Tasa de Rendimiento del 2.00%  
Millones de Pesos de 2024

| Año  | Egresos  | Cuotas  |             | Aportaciones |                 |         | SalDOS   |
|------|----------|---------|-------------|--------------|-----------------|---------|----------|
|      |          | Activos | Pensionados | Ordinarias   | Extraordinarias | Totales |          |
| 2025 | 839.36   | 127.62  | 74.64       | 538.82       | 70.59           | 609.40  | 0.00     |
| 2026 | 856.72   | 143.66  | 85.18       | 545.81       | 82.06           | 627.87  | 0.00     |
| 2027 | 869.58   | 145.60  | 86.97       | 551.59       | 85.42           | 637.01  | 0.00     |
| 2028 | 884.91   | 147.67  | 89.33       | 559.25       | 88.66           | 647.90  | 0.00     |
| 2029 | 894.84   | 149.57  | 91.11       | 564.93       | 89.23           | 654.16  | 0.00     |
| 2030 | 888.79   | 151.90  | 91.37       | 568.04       | 77.48           | 645.51  | 0.00     |
| 2031 | 876.03   | 154.67  | 90.90       | 570.85       | 59.61           | 630.45  | 0.00     |
| 2032 | 857.68   | 157.64  | 89.93       | 573.09       | 37.02           | 610.11  | 0.00     |
| 2033 | 831.76   | 160.74  | 88.54       | 574.79       | 7.69            | 582.48  | 0.00     |
| 2034 | 803.80   | 163.92  | 86.96       | 576.31       | 0.00            | 576.31  | 23.63    |
| 2035 | 779.07   | 167.11  | 85.38       | 577.89       | 0.00            | 577.89  | 75.93    |
| 2040 | 739.52   | 180.19  | 87.08       | 600.57       | 0.00            | 600.57  | 660.08   |
| 2045 | 837.06   | 186.92  | 101.64      | 634.97       | 0.00            | 634.97  | 1,286.62 |
| 2050 | 885.95   | 195.33  | 105.56      | 649.94       | 0.00            | 649.94  | 1,789.07 |
| 2055 | 857.42   | 206.03  | 96.98       | 644.42       | 0.00            | 644.42  | 2,373.85 |
| 2060 | 748.55   | 217.63  | 77.54       | 619.16       | 0.00            | 619.16  | 3,321.69 |
| 2065 | 729.01   | 225.73  | 57.33       | 586.29       | 0.00            | 586.29  | 4,511.39 |
| 2070 | 733.66   | 231.37  | 39.52       | 554.39       | 0.00            | 554.39  | 5,553.61 |
| 2075 | 741.29   | 237.75  | 25.76       | 533.73       | 0.00            | 533.73  | 6,506.11 |
| 2080 | 800.95   | 242.99  | 16.95       | 522.77       | 0.00            | 522.77  | 7,268.10 |
| 2085 | 880.65   | 247.31  | 12.47       | 520.46       | 0.00            | 520.46  | 7,662.77 |
| 2090 | 940.11   | 252.60  | 10.97       | 527.31       | 0.00            | 527.31  | 7,764.58 |
| 2095 | 963.89   | 259.22  | 10.81       | 540.09       | 0.00            | 540.09  | 7,752.73 |
| 2100 | 967.49   | 266.79  | 10.99       | 555.56       | 0.00            | 555.56  | 7,816.50 |
| 2105 | 978.98   | 273.81  | 11.23       | 570.08       | 0.00            | 570.08  | 7,956.57 |
| 2110 | 988.29   | 281.08  | 11.50       | 585.15       | 0.00            | 585.15  | 8,175.31 |
| 2115 | 1,008.02 | 288.34  | 11.82       | 600.32       | 0.00            | 600.32  | 8,462.68 |
| 2120 | 1,043.75 | 295.23  | 12.15       | 614.76       | 0.00            | 614.76  | 8,739.01 |
| 2125 | 1,083.44 | 302.20  | 12.47       | 629.34       | 0.00            | 629.34  | 8,953.13 |

# Gráfica 9a

Universidad Autónoma de Nayarit  
Comportamiento de los egresos y aportaciones futuras  
Personal Total



# Cuadro 4a

## Universidad Autónoma de Nayarit

### Flujo de Egresos, Ingresos y Saldos

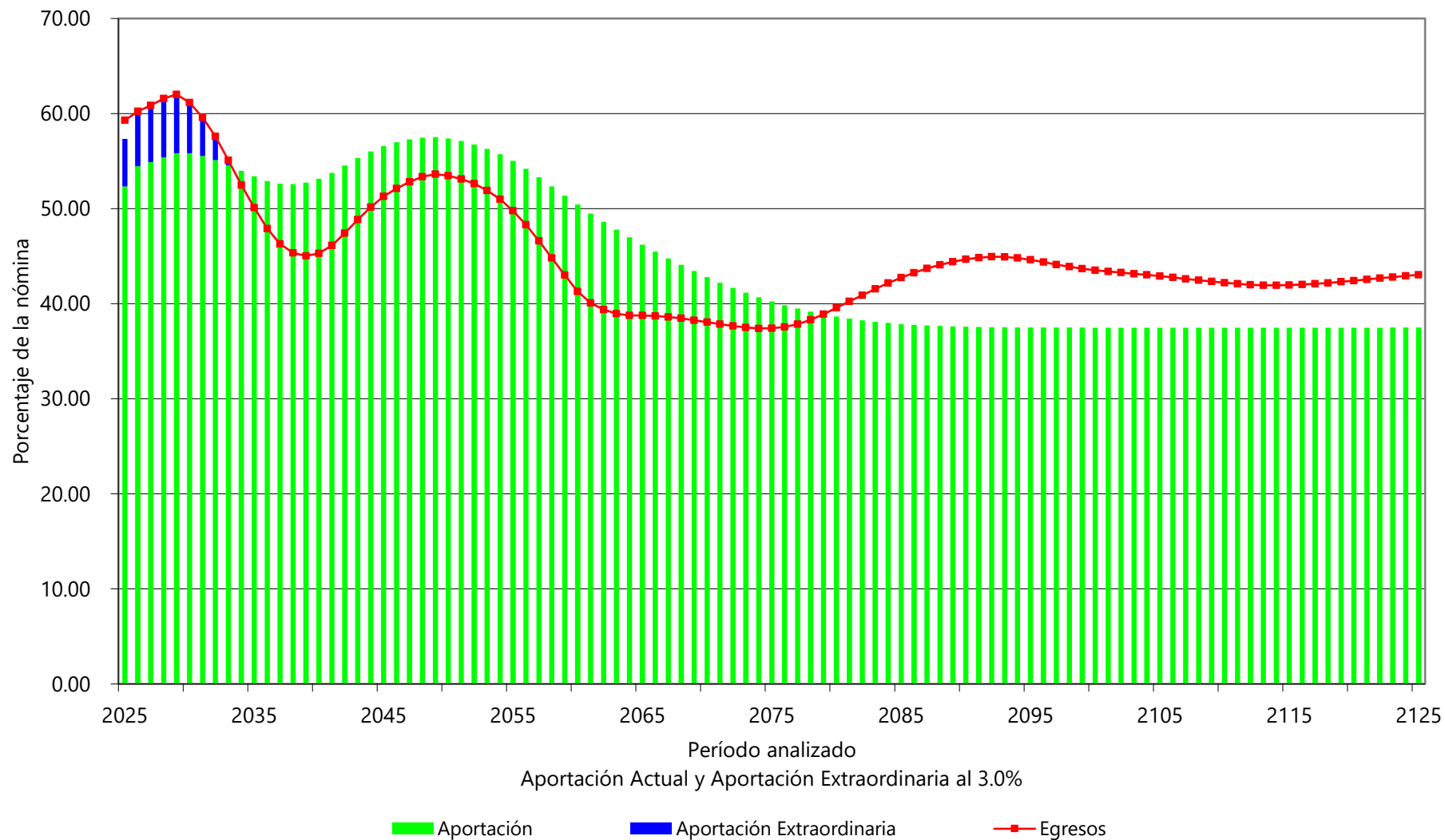
#### Personal Total

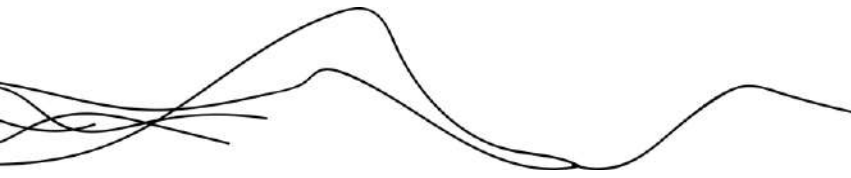
Tasa de Rendimiento del 3.00%  
Millones de Pesos de 2024

| Año  | Egresos  | Cuotas  |             | Aportaciones |                 |         | SalDOS    |
|------|----------|---------|-------------|--------------|-----------------|---------|-----------|
|      |          | Activos | Pensionados | Ordinarias   | Extraordinarias | Totales |           |
| 2025 | 839.36   | 127.62  | 74.64       | 538.82       | 70.45           | 609.27  | 0.00      |
| 2026 | 856.72   | 143.66  | 85.18       | 545.81       | 82.06           | 627.87  | 0.00      |
| 2027 | 869.58   | 145.60  | 86.97       | 551.59       | 85.42           | 637.01  | 0.00      |
| 2028 | 884.91   | 147.67  | 89.33       | 559.25       | 88.66           | 647.90  | 0.00      |
| 2029 | 894.84   | 149.57  | 91.11       | 564.93       | 89.23           | 654.16  | 0.00      |
| 2030 | 888.79   | 151.90  | 91.37       | 568.04       | 77.48           | 645.51  | 0.00      |
| 2031 | 876.03   | 154.67  | 90.90       | 570.85       | 59.61           | 630.45  | 0.00      |
| 2032 | 857.68   | 157.64  | 89.93       | 573.09       | 37.02           | 610.11  | 0.00      |
| 2033 | 831.76   | 160.74  | 88.54       | 574.79       | 7.69            | 582.48  | 0.00      |
| 2034 | 803.80   | 163.92  | 86.96       | 576.31       | 0.00            | 576.31  | 23.74     |
| 2035 | 779.07   | 167.11  | 85.38       | 577.89       | 0.00            | 577.89  | 76.54     |
| 2040 | 739.52   | 180.19  | 87.08       | 600.57       | 0.00            | 600.57  | 678.18    |
| 2045 | 837.06   | 186.92  | 101.64      | 634.97       | 0.00            | 634.97  | 1,359.12  |
| 2050 | 885.95   | 195.33  | 105.56      | 649.94       | 0.00            | 649.94  | 1,953.81  |
| 2055 | 857.42   | 206.03  | 96.98       | 644.42       | 0.00            | 644.42  | 2,673.00  |
| 2060 | 748.55   | 217.63  | 77.54       | 619.16       | 0.00            | 619.16  | 3,815.49  |
| 2065 | 729.01   | 225.73  | 57.33       | 586.29       | 0.00            | 586.29  | 5,289.28  |
| 2070 | 733.66   | 231.37  | 39.52       | 554.39       | 0.00            | 554.39  | 6,719.77  |
| 2075 | 741.29   | 237.75  | 25.76       | 533.73       | 0.00            | 533.73  | 8,174.70  |
| 2080 | 800.95   | 242.99  | 16.95       | 522.77       | 0.00            | 522.77  | 9,565.37  |
| 2085 | 880.65   | 247.31  | 12.47       | 520.46       | 0.00            | 520.46  | 10,719.66 |
| 2090 | 940.11   | 252.60  | 10.97       | 527.31       | 0.00            | 527.31  | 11,714.72 |
| 2095 | 963.89   | 259.22  | 10.81       | 540.09       | 0.00            | 540.09  | 12,739.91 |
| 2100 | 967.49   | 266.79  | 10.99       | 555.56       | 0.00            | 555.56  | 14,006.79 |
| 2105 | 978.98   | 273.81  | 11.23       | 570.08       | 0.00            | 570.08  | 15,547.06 |
| 2110 | 988.29   | 281.08  | 11.50       | 585.15       | 0.00            | 585.15  | 17,398.28 |
| 2115 | 1,008.02 | 288.34  | 11.82       | 600.32       | 0.00            | 600.32  | 19,591.63 |
| 2120 | 1,043.75 | 295.23  | 12.15       | 614.76       | 0.00            | 614.76  | 22,092.71 |
| 2125 | 1,083.44 | 302.20  | 12.47       | 629.34       | 0.00            | 629.34  | 24,898.91 |

# Gráfica 10a

Universidad Autónoma de Nayarit  
Comportamiento de los egresos y aportaciones futuras  
Personal Total





## IX. COMENTARIOS GENERALES

La Reforma al sistema de pensiones de la Universidad Autónoma de Nayarit implica ahorros en los flujos de egresos por lo que disminuyen los déficits Actuariales, aunque no libera a la Universidad de ser inviable financieramente.

A continuación, se presentan cuadros y gráficas comparativas de los flujos y costos a valor presente considerando y sin considerar la reforma:

| Tasa de Rendimiento del 2.00% |                                                |        |         |
|-------------------------------|------------------------------------------------|--------|---------|
| Personal                      | Concepto                                       | Cuadro | Gráfica |
| Total                         | Balance de Flujos de Egresos Totales           | 5a     |         |
|                               | Flujo de Egresos Totales                       | 6a     |         |
|                               | Gráfica Comparativa de Egresos Totales         |        | 11a     |
|                               | Comparativo de Costos para el Patrón           | 7a     |         |
|                               | Flujos de Costos para el Patrón                | 8a     |         |
|                               | Gráfica Comparativa para Costos para el Patrón |        | 12a     |

| Tasa de Rendimiento del 3.00% |                                                |        |         |
|-------------------------------|------------------------------------------------|--------|---------|
| Personal                      | Concepto                                       | Cuadro | Gráfica |
| Total                         | Balance de Flujos de Egresos Totales           | 9a     |         |
|                               | Flujo de Egresos Totales                       | 10a    |         |
|                               | Gráfica Comparativa de Egresos Totales         |        | 13a     |
|                               | Comparativo de Costos para el Patrón           | 11a    |         |
|                               | Flujos de Costos para el Patrón                | 12a    |         |
|                               | Gráfica Comparativa para Costos para el Patrón |        | 14a     |



## Cuadro 5a

### Universidad Autónoma de Nayarit

#### Comparativo de Balances Actuariales

Personal Total

Tasa de rendimiento del 2.00%

|                                                   | Esquema Anterior   | Esquema Vigente    |                    |          |
|---------------------------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|----------|
|                                                   |                    | Beneficio Definido | Diferencias        | %        |
| <b>Pasivos</b>                                    |                    |                    |                    |          |
| Pensiones en curso de pago                        | 10,881,571,014.17  | 10,878,630,049.01  | -2,940,965.17      | -0.03%   |
| Generación actual servicios pasados               | 12,114,135,670.10  | 6,995,713,129.25   | -5,118,422,540.86  | -42.25%  |
| Generación actual servicios futuros               | 7,031,528,293.48   | 5,424,778,029.98   | -1,606,750,263.50  | -22.85%  |
| Nuevas Generaciones                               | 26,389,924,467.84  | 18,041,713,209.36  | -8,348,211,258.48  | -31.63%  |
| Total Pasivo                                      | 56,417,159,445.59  | 41,340,834,417.59  | -15,076,325,028.00 | -26.72%  |
| <b>Activos</b>                                    |                    |                    |                    |          |
| Reserva                                           | 0.00               | 27,423,564.42      | 27,423,564.42      | -        |
| Aportación de pensionados actuales                | 0.00               | 3,690,906,335.96   | 3,690,906,335.96   | -        |
| Aportación de generación actual                   | 0.00               | 6,172,254,848.65   | 6,172,254,848.65   | -        |
| Aportación de pensionados de la generación actual | 0.00               | 5,199,186,928.19   | 5,199,186,928.19   | -        |
| Aportación de nuevas generaciones                 | 0.00               | 23,183,173,893.53  | 23,183,173,893.53  | -        |
| Aportación de pensionados de nuevas generaciones  | 0.00               | 754,646,701.64     | 754,646,701.64     | -        |
| Total Activo                                      | 0.00               | 39,027,592,272.40  | 39,027,592,272.40  | -        |
| <b>(Déficit)/Superavit Actuarial</b>              |                    |                    |                    |          |
| Generación actual de activos y pensionados        | -30,027,234,977.75 | -8,209,349,531.01  | 21,817,885,446.74  | -72.66%  |
| Nuevas generaciones                               | -26,389,924,467.84 | 5,896,107,385.82   | 32,286,031,853.66  | -122.34% |
| Total                                             | -56,417,159,445.59 | -2,313,242,145.19  | 54,103,917,300.40  | -95.90%  |

## Cuadro 6a

### Universidad Autónoma de Nayarit

#### Comparativo de gastos totales

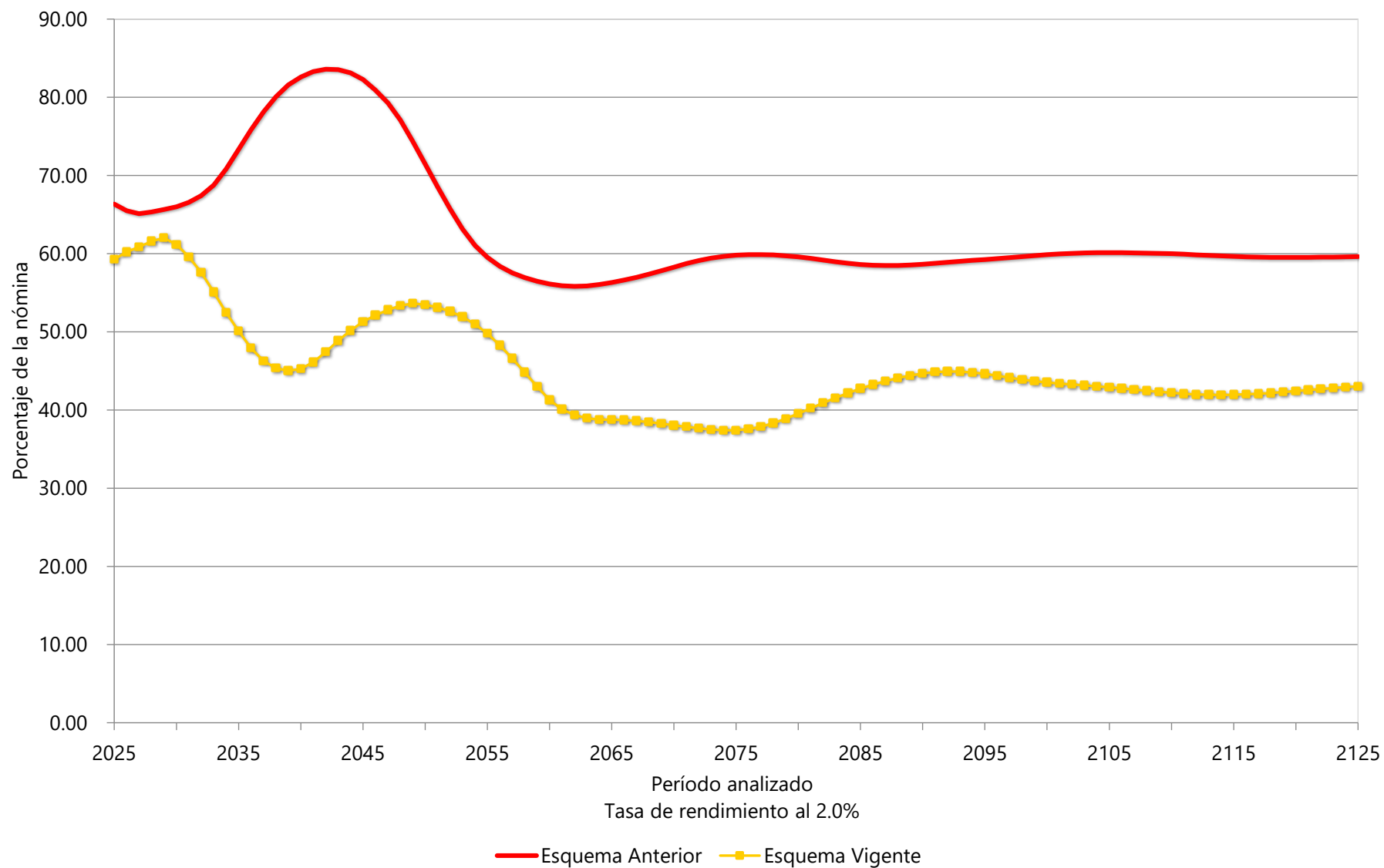
##### Personal Total

Tasa de rendimiento del 2.00%

| Año  | Esquema Anterior | Esquema Vigente    |                  |
|------|------------------|--------------------|------------------|
|      |                  | Beneficio Definido | Diferencias      |
| 2025 | 911,173,968.62   | 839,364,882.02     | (71,809,086.59)  |
| 2026 | 909,778,815.27   | 856,718,000.03     | (53,060,815.25)  |
| 2027 | 917,161,497.06   | 869,581,822.89     | (47,579,674.18)  |
| 2028 | 930,346,072.90   | 884,907,716.58     | (45,438,356.32)  |
| 2029 | 943,588,275.88   | 894,844,493.43     | (48,743,782.46)  |
| 2030 | 958,216,177.09   | 888,786,045.29     | (69,430,131.80)  |
| 2031 | 974,781,057.35   | 876,030,891.03     | (98,750,166.32)  |
| 2032 | 995,825,592.78   | 857,680,512.23     | (138,145,080.55) |
| 2033 | 1,022,991,478.36 | 831,757,978.42     | (191,233,499.93) |
| 2034 | 1,058,927,765.58 | 803,803,062.83     | (255,124,702.75) |
| 2035 | 1,100,338,088.19 | 779,065,383.22     | (321,272,704.97) |
| 2040 | 1,258,635,738.26 | 739,523,994.34     | (519,111,743.92) |
| 2045 | 1,299,489,457.33 | 837,057,568.15     | (462,431,889.18) |
| 2050 | 1,195,580,098.28 | 885,951,263.20     | (309,628,835.07) |
| 2055 | 1,059,935,805.71 | 857,421,322.69     | (202,514,483.01) |
| 2060 | 1,031,485,913.52 | 748,546,403.58     | (282,939,509.94) |
| 2065 | 1,055,580,622.89 | 729,006,273.01     | (326,574,349.88) |
| 2070 | 1,109,722,265.55 | 733,661,069.44     | (376,061,196.11) |
| 2075 | 1,160,188,349.14 | 741,285,002.81     | (418,903,346.33) |
| 2080 | 1,186,937,539.38 | 800,950,727.21     | (385,986,812.17) |
| 2085 | 1,203,769,292.42 | 880,646,291.67     | (323,123,000.75) |
| 2090 | 1,238,826,919.95 | 940,108,501.16     | (298,718,418.79) |
| 2095 | 1,282,318,325.24 | 963,893,530.15     | (318,424,795.09) |
| 2100 | 1,325,084,427.39 | 967,489,643.80     | (357,594,783.59) |
| 2105 | 1,362,183,789.68 | 978,976,630.06     | (383,207,159.62) |
| 2110 | 1,393,422,338.00 | 988,286,865.52     | (405,135,472.48) |
| 2115 | 1,422,246,052.84 | 1,008,024,698.28   | (414,221,354.57) |
| 2120 | 1,456,268,139.57 | 1,043,753,519.26   | (412,514,620.31) |
| 2125 | 1,495,147,978.22 | 1,083,438,630.12   | (411,709,348.10) |

# Gráfica 11a

Universidad Autónoma de Nayarit  
Comparativo de los egresos totales  
Personal Total



# Cuadro 7a

## Universidad Autónoma de Nayarit

### Comparativo de Valor Presente de Costos para Patrón

#### Personal Total

Tasa de rendimiento del 2.00%

|                            | Esquema Anterior  | Esquema Vigente    |                    |          |
|----------------------------|-------------------|--------------------|--------------------|----------|
|                            |                   | Beneficio Definido | Diferencias        | %        |
| <b>Generación Actual</b>   |                   |                    |                    |          |
| Costo Fiscal               | 30,027,234,977.75 | 8,209,349,531.01   | -21,817,885,446.74 | -72.66%  |
| Aportación Patrón          | 0.00              | 10,646,079,762.67  | 10,646,079,762.67  | -        |
| Sub Total                  | 30,027,234,977.75 | 18,855,429,293.68  | -11,171,805,684.08 | -37.21%  |
| <b>Nuevas Generaciones</b> |                   |                    |                    |          |
| Costo Fiscal/Superávit     | 26,389,924,467.84 | -5,896,107,385.82  | -32,286,031,853.66 | -122.34% |
| Aportación Patrón          | 0.00              | 15,958,547,063.45  | 15,958,547,063.45  | -        |
| Sub Total                  | 26,389,924,467.84 | 10,062,439,677.63  | -16,327,484,790.20 | -61.87%  |
| Excedentes                 |                   | 0.00               |                    |          |
| <b>Total</b>               |                   |                    |                    |          |
| Costo Fiscal               | 56,417,159,445.59 | 2,313,242,145.19   | -54,103,917,300.40 | -95.90%  |
| Aportación Patrón          | 0.00              | 26,604,626,826.12  | 26,604,626,826.12  | -        |
| Total                      | 56,417,159,445.59 | 28,917,868,971.31  | -27,499,290,474.28 | -48.74%  |

# Cuadro 8a

## Universidad Autónoma de Nayarit

### Comparativo de los costos a cargo del Patrón

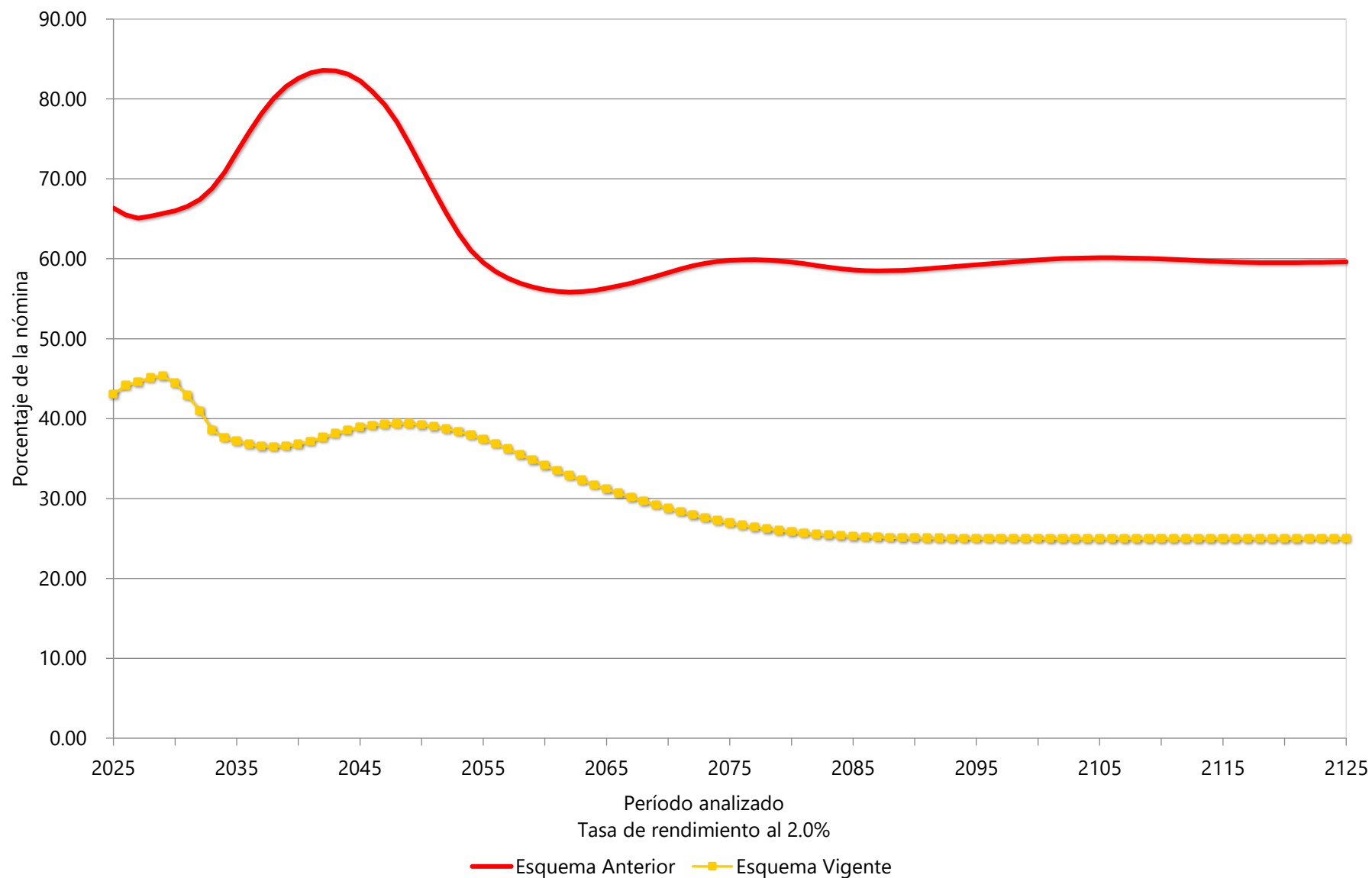
#### Personal Total

Tasa de rendimiento del 2.00%

| Año  | Esquema Anterior | Esquema Vigente    |                  |
|------|------------------|--------------------|------------------|
|      |                  | Beneficio Definido | Diferencias      |
| 2025 | 911,173,968.62   | 609,404,469.00     | (301,769,499.62) |
| 2026 | 909,778,815.27   | 627,871,299.64     | (281,907,515.63) |
| 2027 | 917,161,497.06   | 637,009,795.92     | (280,151,701.15) |
| 2028 | 930,346,072.90   | 647,904,463.44     | (282,441,609.46) |
| 2029 | 943,588,275.88   | 654,163,003.73     | (289,425,272.15) |
| 2030 | 958,216,177.09   | 645,514,794.59     | (312,701,382.50) |
| 2031 | 974,781,057.35   | 630,454,500.21     | (344,326,557.13) |
| 2032 | 995,825,592.78   | 610,113,212.71     | (385,712,380.08) |
| 2033 | 1,022,991,478.36 | 582,477,396.59     | (440,514,081.77) |
| 2034 | 1,058,927,765.58 | 576,312,866.24     | (482,614,899.34) |
| 2035 | 1,100,338,088.19 | 577,894,065.14     | (522,444,023.05) |
| 2040 | 1,258,635,738.26 | 600,566,816.04     | (658,068,922.22) |
| 2045 | 1,299,489,457.33 | 634,967,291.85     | (664,522,165.48) |
| 2050 | 1,195,580,098.28 | 649,937,913.26     | (545,642,185.02) |
| 2055 | 1,059,935,805.71 | 644,416,254.86     | (415,519,550.85) |
| 2060 | 1,031,485,913.52 | 619,156,056.79     | (412,329,856.73) |
| 2065 | 1,055,580,622.89 | 586,290,527.29     | (469,290,095.60) |
| 2070 | 1,109,722,265.55 | 554,387,385.93     | (555,334,879.62) |
| 2075 | 1,160,188,349.14 | 533,730,344.94     | (626,458,004.19) |
| 2080 | 1,186,937,539.38 | 522,774,670.81     | (664,162,868.57) |
| 2085 | 1,203,769,292.42 | 520,460,800.24     | (683,308,492.17) |
| 2090 | 1,238,826,919.95 | 527,307,865.74     | (711,519,054.21) |
| 2095 | 1,282,318,325.24 | 540,092,122.58     | (742,226,202.66) |
| 2100 | 1,325,084,427.39 | 555,563,917.70     | (769,520,509.69) |
| 2105 | 1,362,183,789.68 | 570,081,879.83     | (792,101,909.85) |
| 2110 | 1,393,422,338.00 | 585,152,098.34     | (808,270,239.67) |
| 2115 | 1,422,246,052.84 | 600,315,949.45     | (821,930,103.39) |
| 2120 | 1,456,268,139.57 | 614,759,282.10     | (841,508,857.47) |
| 2125 | 1,495,147,978.22 | 629,342,969.13     | (865,805,009.09) |

## Gráfica 12a

Universidad Autónoma de Nayarit  
Comparativo de los costos a cargo del Patrón  
Personal Total



## Cuadro 9a

### Universidad Autónoma de Nayarit

#### Comparativo de Balances Actuariales

Personal Total

Tasa de rendimiento del 3.00%

|                                                   | Esquema Anterior   | Esquema Vigente    |                    |          |
|---------------------------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|----------|
|                                                   |                    | Beneficio Definido | Diferencias        | %        |
| <b>Pasivos</b>                                    |                    |                    |                    |          |
| Pensiones en curso de pago                        | 9,883,820,641.66   | 9,881,182,243.47   | -2,638,398.19      | -0.03%   |
| Generación actual servicios pasados               | 9,925,045,955.74   | 5,658,871,148.86   | -4,266,174,806.88  | -42.98%  |
| Generación actual servicios futuros               | 5,443,873,054.11   | 4,056,113,753.69   | -1,387,759,300.42  | -25.49%  |
| Nuevas Generaciones                               | 12,927,868,574.28  | 8,567,654,602.35   | -4,360,213,971.93  | -33.73%  |
| Total Pasivo                                      | 38,180,608,225.79  | 28,163,821,748.37  | -10,016,786,477.42 | -26.24%  |
| <b>Activos</b>                                    |                    |                    |                    |          |
| Reserva                                           | 0.00               | 27,423,564.42      | 27,423,564.42      | -        |
| Aportación de pensionados actuales                | 0.00               | 3,351,812,174.18   | 3,351,812,174.18   | -        |
| Aportación de generación actual                   | 0.00               | 5,651,796,238.63   | 5,651,796,238.63   | -        |
| Aportación de pensionados de la generación actual | 0.00               | 4,086,077,904.67   | 4,086,077,904.67   | -        |
| Aportación de nuevas generaciones                 | 0.00               | 14,488,547,232.61  | 14,488,547,232.61  | -        |
| Aportación de pensionados de nuevas generaciones  | 0.00               | 408,236,303.83     | 408,236,303.83     | -        |
| Total Activo                                      | 0.00               | 28,013,893,418.34  | 28,013,893,418.34  | -        |
| <b>(Déficit)/Superavit Actuarial</b>              |                    |                    |                    |          |
| Generación actual de activos y pensionados        | -25,252,739,651.51 | -6,479,057,264.11  | 18,773,682,387.40  | -74.34%  |
| Nuevas generaciones                               | -12,927,868,574.28 | 6,329,128,934.08   | 19,256,997,508.36  | -148.96% |
| Total                                             | -38,180,608,225.79 | -149,928,330.02    | 38,030,679,895.77  | -99.61%  |

# Cuadro 10a

## Universidad Autónoma de Nayarit

### Comparativo de gastos totales

#### Personal Total

Tasa de rendimiento del 3.00%

| Año  | Esquema Anterior | Esquema Vigente    |                  |
|------|------------------|--------------------|------------------|
|      |                  | Beneficio Definido | Diferencias      |
| 2025 | 911,173,968.62   | 839,364,882.02     | (71,809,086.59)  |
| 2026 | 909,778,815.27   | 856,718,000.03     | (53,060,815.25)  |
| 2027 | 917,161,497.06   | 869,581,822.89     | (47,579,674.18)  |
| 2028 | 930,346,072.90   | 884,907,716.58     | (45,438,356.32)  |
| 2029 | 943,588,275.88   | 894,844,493.43     | (48,743,782.46)  |
| 2030 | 958,216,177.09   | 888,786,045.29     | (69,430,131.80)  |
| 2031 | 974,781,057.35   | 876,030,891.03     | (98,750,166.32)  |
| 2032 | 995,825,592.78   | 857,680,512.23     | (138,145,080.55) |
| 2033 | 1,022,991,478.36 | 831,757,978.42     | (191,233,499.93) |
| 2034 | 1,058,927,765.58 | 803,803,062.83     | (255,124,702.75) |
| 2035 | 1,100,338,088.19 | 779,065,383.22     | (321,272,704.97) |
| 2040 | 1,258,635,738.26 | 739,523,994.34     | (519,111,743.92) |
| 2045 | 1,299,489,457.33 | 837,057,568.15     | (462,431,889.18) |
| 2050 | 1,195,580,098.28 | 885,951,263.20     | (309,628,835.07) |
| 2055 | 1,059,935,805.71 | 857,421,322.69     | (202,514,483.01) |
| 2060 | 1,031,485,913.52 | 748,546,403.58     | (282,939,509.94) |
| 2065 | 1,055,580,622.89 | 729,006,273.01     | (326,574,349.88) |
| 2070 | 1,109,722,265.55 | 733,661,069.44     | (376,061,196.11) |
| 2075 | 1,160,188,349.14 | 741,285,002.81     | (418,903,346.33) |
| 2080 | 1,186,937,539.38 | 800,950,727.21     | (385,986,812.17) |
| 2085 | 1,203,769,292.42 | 880,646,291.67     | (323,123,000.75) |
| 2090 | 1,238,826,919.95 | 940,108,501.16     | (298,718,418.79) |
| 2095 | 1,282,318,325.24 | 963,893,530.15     | (318,424,795.09) |
| 2100 | 1,325,084,427.39 | 967,489,643.80     | (357,594,783.59) |
| 2105 | 1,362,183,789.68 | 978,976,630.06     | (383,207,159.62) |
| 2110 | 1,393,422,338.00 | 988,286,865.52     | (405,135,472.48) |
| 2115 | 1,422,246,052.84 | 1,008,024,698.28   | (414,221,354.57) |
| 2120 | 1,456,268,139.57 | 1,043,753,519.26   | (412,514,620.31) |
| 2125 | 1,495,147,978.22 | 1,083,438,630.12   | (411,709,348.10) |



## Gráfica 13a

Universidad Autónoma de Nayarit  
Comparativo de los egresos totales  
Personal Total



# Cuadro 11a

## Universidad Autónoma de Nayarit

### Comparativo de Valor Presente de Costos para Patrón

#### Personal Total

Tasa de rendimiento del 3.00%

|                             | Esquema Anterior  | Esquema Vigente    |                    |          |
|-----------------------------|-------------------|--------------------|--------------------|----------|
|                             |                   | Beneficio Definido | Diferencias        | %        |
| <b>Generación Actual</b>    |                   |                    |                    |          |
| Costo Fiscal                | 25,252,739,651.51 | 6,479,057,264.11   | -18,773,682,387.40 | -74.34%  |
| Aportación Patrón           | 0.00              | 9,253,744,341.12   | 9,253,744,341.12   | -        |
| Sub Total                   | 25,252,739,651.51 | 15,732,801,605.22  | -9,519,938,046.29  | -37.70%  |
| <b>Nuevas Generaciones</b>  |                   |                    |                    |          |
| Costo Fiscal/Superávit      | 12,927,868,574.28 | -6,329,128,934.08  | -19,256,997,508.36 | -148.96% |
| Aportación Patrón           | 0.00              | 9,931,189,024.29   | 9,931,189,024.29   | -        |
| Sub Total                   | 12,927,868,574.28 | 3,602,060,090.21   | -9,325,808,484.07  | -72.14%  |
| Excedente                   |                   | 386,067,542.34     |                    |          |
| <b>Total</b>                |                   |                    |                    |          |
| Costo Fiscal más excedentes | 38,180,608,225.79 | 535,995,872.36     | -37,644,612,353.43 | -98.60%  |
| Aportación Patrón           | 0.00              | 19,184,933,365.41  | 19,184,933,365.41  | -        |
| Total                       | 38,180,608,225.79 | 19,720,929,237.77  | -18,459,678,988.02 | -48.35%  |

# Cuadro 12a

## Universidad Autónoma de Nayarit

### Comparativo de los costos a cargo del Patrón

#### Personal Total

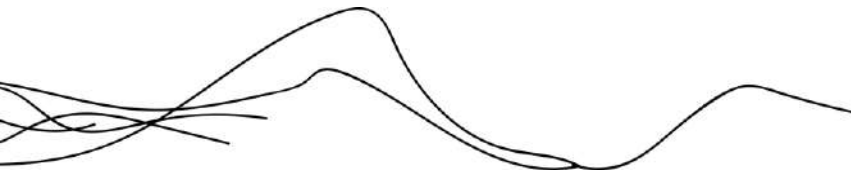
Tasa de rendimiento del 3.00%

| Año  | Esquema Anterior | Esquema Vigente    |                  |
|------|------------------|--------------------|------------------|
|      |                  | Beneficio Definido | Diferencias      |
| 2025 | 911,173,968.62   | 609,404,469.00     | (301,769,499.62) |
| 2026 | 909,778,815.27   | 627,871,299.64     | (281,907,515.63) |
| 2027 | 917,161,497.06   | 637,009,795.92     | (280,151,701.15) |
| 2028 | 930,346,072.90   | 647,904,463.44     | (282,441,609.46) |
| 2029 | 943,588,275.88   | 654,163,003.73     | (289,425,272.15) |
| 2030 | 958,216,177.09   | 645,514,794.59     | (312,701,382.50) |
| 2031 | 974,781,057.35   | 630,454,500.21     | (344,326,557.13) |
| 2032 | 995,825,592.78   | 610,113,212.71     | (385,712,380.08) |
| 2033 | 1,022,991,478.36 | 582,477,396.59     | (440,514,081.77) |
| 2034 | 1,058,927,765.58 | 576,312,866.24     | (482,614,899.34) |
| 2035 | 1,100,338,088.19 | 577,894,065.14     | (522,444,023.05) |
| 2040 | 1,258,635,738.26 | 600,566,816.04     | (658,068,922.22) |
| 2045 | 1,299,489,457.33 | 634,967,291.85     | (664,522,165.48) |
| 2050 | 1,195,580,098.28 | 649,937,913.26     | (545,642,185.02) |
| 2055 | 1,059,935,805.71 | 644,416,254.86     | (415,519,550.85) |
| 2060 | 1,031,485,913.52 | 619,156,056.79     | (412,329,856.73) |
| 2065 | 1,055,580,622.89 | 586,290,527.29     | (469,290,095.60) |
| 2070 | 1,109,722,265.55 | 554,387,385.93     | (555,334,879.62) |
| 2075 | 1,160,188,349.14 | 533,730,344.94     | (626,458,004.19) |
| 2080 | 1,186,937,539.38 | 522,774,670.81     | (664,162,868.57) |
| 2085 | 1,203,769,292.42 | 520,460,800.24     | (683,308,492.17) |
| 2090 | 1,238,826,919.95 | 527,307,865.74     | (711,519,054.21) |
| 2095 | 1,282,318,325.24 | 540,092,122.58     | (742,226,202.66) |
| 2100 | 1,325,084,427.39 | 555,563,917.70     | (769,520,509.69) |
| 2105 | 1,362,183,789.68 | 570,081,879.83     | (792,101,909.85) |
| 2110 | 1,393,422,338.00 | 585,152,098.34     | (808,270,239.67) |
| 2115 | 1,422,246,052.84 | 600,315,949.45     | (821,930,103.39) |
| 2120 | 1,456,268,139.57 | 614,759,282.10     | (841,508,857.47) |
| 2125 | 1,495,147,978.22 | 629,342,969.13     | (865,805,009.09) |

# Gráfica 14a

Universidad Autónoma de Nayarit  
Comparativo de los costos a cargo del Patrón  
Personal Total





Se puede concluir que la reforma representa una disminución en los costos, mismos que se pueden cuantificar a valor presente, considerando una tasa del 2.00%, de las siguientes formas:

a) Diferencias del Déficit Actuarial del **sistema de pensiones y prestaciones contingentes**:

|                     |   | Valor Presente    | %        |
|---------------------|---|-------------------|----------|
| Generación Actual   | : | 21,817,885,446.74 | -72.66%  |
| Nuevas Generaciones | : | 32,286,031,853.66 | -122.34% |
| Total               | : | 54,103,917,300.40 | -95.90%  |

b) Diferencias en el Costo **para el Patrón**.

|                     |   | Valor Presente     | %       |
|---------------------|---|--------------------|---------|
| Generación Actual   | : | -11,171,805,684.08 | -37.21% |
| Nuevas Generaciones | : | -16,327,484,790.20 | -61.87% |
| Total               | : | -27,499,290,474.28 | -48.74% |

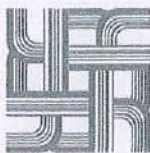
Agradecemos la confianza depositada en nuestro despacho para el desarrollo de este trabajo.

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

C24-0663-1





Saltillo, Coahuila a 13 de diciembre de 2022

Dra. Norma Liliana Galván Meza  
Rectora  
Universidad Autónoma de Nayarit  
Tepic, Nayarit

Estimada Dra. Galván:

Presentamos los resultados de la "Valuación Actuarial Estandarizada de las Universidades e Instituciones de Educación Superior" del sistema de pensiones y prestaciones contingentes de la institución que usted representa vigentes actualmente, con corte al 31 de diciembre de 2021.

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:

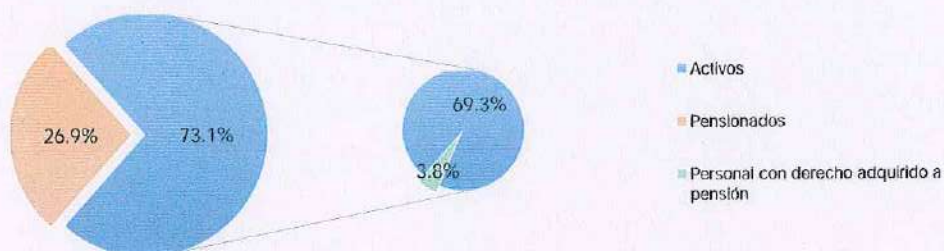
- I. Resumen Ejecutivo de Resultados
- II. Antecedentes
- III. Características de las Prestaciones Evaluadas
- IV. Necesidad del Estudio Actuarial
- V. Reservas
- VI. Términos de Referencia
- VII. Descripción de los Métodos de Financiamiento
  - Prima Media General
  - Primas Óptimas de Liquidez
- VIII. Hipótesis Actuariales
- IX. Resultados de la Valuación Actuarial
  - i. Datos y Promedios Generales
  - ii. Gráficas de Distribución de Edades, Antigüedades y Sueldos Promedio
  - iii. Proyección Demográfica de Activos y Pensionados
  - iv. Jubilaciones Esperadas Aritméticas
  - v. Valor Presente de las Obligaciones (Prima Media General) y Balances Actuariales
  - vi. Primas Óptimas de Liquidez
  - vii. Aportaciones Extraordinarias
  - viii. Aportaciones Extraordinarias sin considerar las aportaciones de pensionados
- X. Comentarios Generales y Recomendaciones
- XI. Anexos
  1. Formato 8 de la Ley de Disciplina Financiera



## I. RESUMEN EJECUTIVO DE RESULTADOS

## a) Población Afiliada

| Concepto                                        | Activos          | Pensionados    |
|-------------------------------------------------|------------------|----------------|
| Número de Afiliados                             | 5,048            | 1,855          |
| Nómina promedio                                 | 19,427.53        | 27,287.47      |
| Nómina anual                                    | 1,176,842,056.52 | 607,419,187.02 |
| Personal con derecho adquirido a pensión        | 263              | -              |
| Proporción de la nómina promedio de pensionados |                  | 140.46%        |
| Proporción de la nómina anual de pensionados    |                  | 51.61%         |

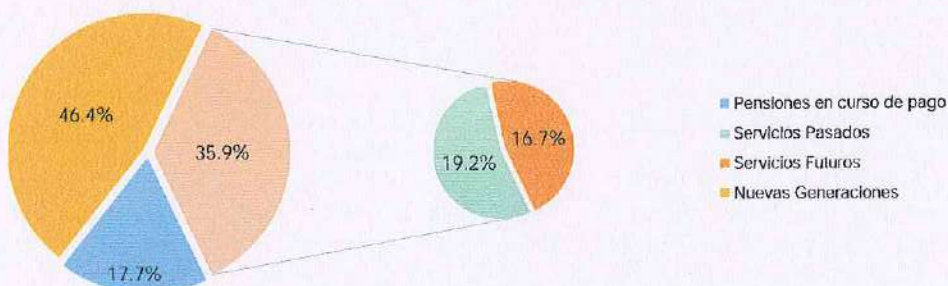


## b) Monto de la Reserva:

\$ 5,290,578.16

## c) Valor Presente de las Obligaciones

| Concepto                   | Escenario 2.00%   | Escenario 3.00%   |
|----------------------------|-------------------|-------------------|
| Pensiones en curso de pago | 6,808,204,416.94  | 6,247,651,043.71  |
| Generación Actual          |                   |                   |
| Servicios Pasados          | 7,389,879,114.97  | 6,082,729,878.69  |
| Servicios Futuros          | 6,422,247,400.83  | 4,795,033,989.66  |
| Servicios Totales          | 13,812,126,515.80 | 10,877,763,868.35 |
| Nuevas Generaciones        | 17,856,536,958.93 | 8,517,237,064.67  |
| Total                      | 38,476,867,891.67 | 25,642,651,976.73 |





# VALUACIONES ACTUARIALES DEL NORTE

consultoría actuarial

## d) Valor Presente de Sueldos Futuros

| Personal            | Escenario 2.00%   | Escenario 3.00%   |
|---------------------|-------------------|-------------------|
| Generación Actual   | 16,549,210,200.66 | 14,992,450,102.40 |
| Nuevas Generaciones | 56,496,317,872.37 | 35,016,368,055.42 |
| Total               | 73,045,528,073.03 | 50,008,818,157.81 |

## e) Valor Presente de Aportaciones Futuras

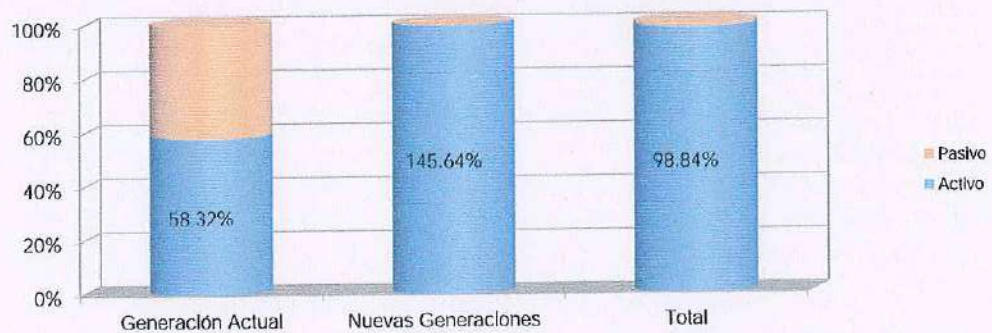
| Personal                        | Escenario 2.00%   | Escenario 3.00%   |
|---------------------------------|-------------------|-------------------|
| Activos                         |                   |                   |
| i) Generación Actual            | 5,623,830,442.63  | 5,093,552,580.41  |
| ii) Nuevas Generaciones         | 20,338,674,434.05 | 12,605,892,499.95 |
| Pensionados                     |                   |                   |
| i) En curso de pago             | 2,223,624,493.50  | 2,037,172,951.18  |
| ii) De la generación actual     | 4,172,657,007.36  | 3,242,610,114.66  |
| iii) De las nuevas generaciones | 5,667,446,186.36  | 2,651,468,469.28  |
| iv) Pensiones especiales        | 0.00              | 0.00              |
| Total                           | 38,026,232,563.90 | 25,630,696,615.48 |

## f) Déficit / Superávit Actuarial

| Personal            | Escenario 2.00%    | Escenario 3.00%    |
|---------------------|--------------------|--------------------|
| Generación Actual   | (8,594,928,411.09) | (6,746,788,687.65) |
| Nuevas Generaciones | 8,149,583,661.48   | 6,740,123,904.56   |
| Total               | (445,344,749.60)   | (6,664,783.09)     |

## g) Situación Financiera - Activos vs Pasivos

| Personal            | Escenario 2.00% | Escenario 3.00% |
|---------------------|-----------------|-----------------|
| Generación Actual   | 58.32%          | 60.60%          |
| Nuevas Generaciones | 145.64%         | 179.14%         |
| Total               | 98.84%          | 99.97%          |



## h) Período de Suficiencia

| Escenario       | Año de Descapitalización |
|-----------------|--------------------------|
| Escenario 2.00% | 2022                     |
| Escenario 3.00% | 2022                     |

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

| Personal                                  | Escenario 2.00% | Escenario 3.00% |
|-------------------------------------------|-----------------|-----------------|
| Generación Actual (Activos y Pensionados) | 85.92%          | 78.98%          |
| Nuevas Generaciones                       | 21.58%          | 16.75%          |
| Total                                     | 36.15%          | 35.41%          |

## 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%      | 56.00%<br>40.29% | 2022-2040<br>2041-2122 |
| Escenario 3.00%      | 55.00%<br>39.35% | 2022-2040<br>2041-2122 |

## 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%      | 54.00%<br>$\Delta 1.50\%$<br>64.50%<br>41.26% | 2022<br>2023-2028<br>2029-2030<br>2031-2122 |
| Escenario 3.00%      | 54.00%<br>$\Delta 1.50\%$<br>64.50%<br>40.53% | 2022<br>2023-2028<br>2029-2030<br>2031-2122 |

$\Delta$  Representa el porcentaje de incremento anual durante el período señalado



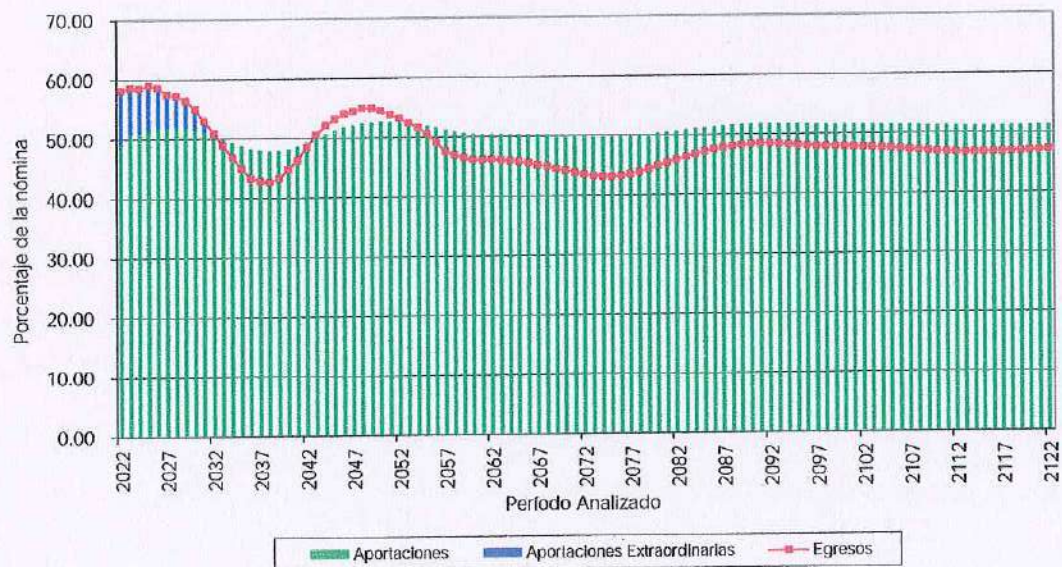
## Universidad Autónoma de Nayarit

## Comportamiento esperado de egresos, aportaciones y aportaciones adicionales

## Personal Total

Tasa de rendimiento del 2.00%  
(Millones de pesos de 2021)

| Año  | Egresos  | Aportaciones | Aportaciones Extraordinarias |
|------|----------|--------------|------------------------------|
| 2022 | 691.12   | 582.42       | 103.36                       |
| 2023 | 700.20   | 608.11       | 92.09                        |
| 2024 | 704.02   | 614.98       | 89.05                        |
| 2025 | 714.12   | 623.76       | 90.36                        |
| 2026 | 713.35   | 630.65       | 82.70                        |
| 2027 | 705.02   | 636.47       | 68.55                        |
| 2028 | 708.70   | 642.30       | 66.40                        |
| 2029 | 706.13   | 647.93       | 58.20                        |
| 2030 | 696.08   | 652.40       | 43.68                        |
| 2035 | 614.89   | 668.07       | 0.00                         |
| 2040 | 651.27   | 702.60       | 0.00                         |
| 2045 | 785.97   | 758.20       | 0.00                         |
| 2050 | 826.59   | 798.63       | 0.00                         |
| 2055 | 800.77   | 822.83       | 0.00                         |
| 2060 | 766.02   | 838.08       | 0.00                         |
| 2065 | 781.20   | 859.56       | 0.00                         |
| 2070 | 774.94   | 878.13       | 0.00                         |
| 2075 | 779.16   | 899.05       | 0.00                         |
| 2080 | 830.41   | 930.20       | 0.00                         |
| 2085 | 890.07   | 965.26       | 0.00                         |
| 2090 | 932.75   | 997.21       | 0.00                         |
| 2095 | 952.64   | 1,023.52     | 0.00                         |
| 2100 | 972.64   | 1,048.22     | 0.00                         |
| 2105 | 990.78   | 1,072.68     | 0.00                         |
| 2110 | 1,004.76 | 1,096.85     | 0.00                         |
| 2115 | 1,025.77 | 1,122.98     | 0.00                         |
| 2120 | 1,057.76 | 1,152.40     | 0.00                         |
| 2121 | 1,064.55 | 1,158.52     | 0.00                         |
| 2122 | 1,071.35 | 1,164.69     | 0.00                         |





# VALUACIONES ACTUARIALES DEL NORTE

consultoría actuarial

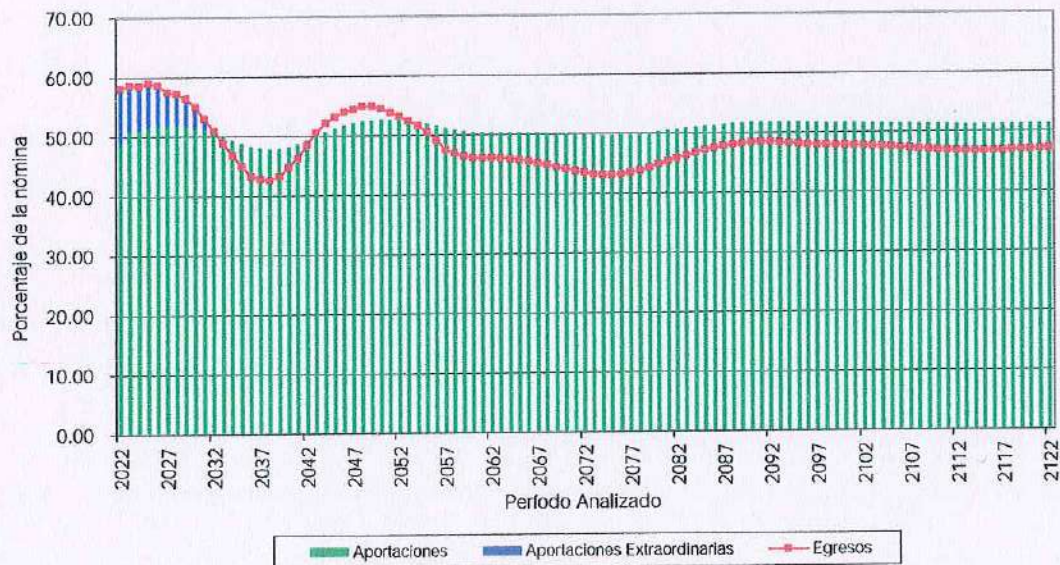
## Universidad Autónoma de Nayarit

Comportamiento esperado de egresos, aportaciones y aportaciones adicionales

Personal Total

Tasa de rendimiento del 3.00%  
(Millones de pesos de 2021)

| Año  | Egresos  | Aportaciones | Aportaciones Extraordinarias |
|------|----------|--------------|------------------------------|
| 2022 | 691.12   | 582.42       | 103.33                       |
| 2023 | 700.20   | 608.11       | 92.09                        |
| 2024 | 704.02   | 614.98       | 89.05                        |
| 2025 | 714.12   | 623.76       | 90.36                        |
| 2026 | 713.35   | 630.65       | 82.70                        |
| 2027 | 705.02   | 636.47       | 68.55                        |
| 2028 | 708.70   | 642.30       | 66.40                        |
| 2029 | 706.13   | 647.93       | 58.20                        |
| 2030 | 696.08   | 652.40       | 43.68                        |
| 2035 | 614.89   | 668.07       | 0.00                         |
| 2040 | 651.27   | 702.60       | 0.00                         |
| 2045 | 785.97   | 758.20       | 0.00                         |
| 2050 | 826.59   | 798.63       | 0.00                         |
| 2055 | 800.77   | 822.83       | 0.00                         |
| 2060 | 766.02   | 838.08       | 0.00                         |
| 2065 | 781.20   | 859.56       | 0.00                         |
| 2070 | 774.94   | 878.13       | 0.00                         |
| 2075 | 779.16   | 899.05       | 0.00                         |
| 2080 | 830.41   | 930.20       | 0.00                         |
| 2085 | 890.07   | 965.26       | 0.00                         |
| 2090 | 932.75   | 997.21       | 0.00                         |
| 2095 | 952.64   | 1,023.52     | 0.00                         |
| 2100 | 972.64   | 1,048.22     | 0.00                         |
| 2105 | 990.78   | 1,072.68     | 0.00                         |
| 2110 | 1,004.76 | 1,096.85     | 0.00                         |
| 2115 | 1,025.77 | 1,122.98     | 0.00                         |
| 2120 | 1,057.76 | 1,152.40     | 0.00                         |
| 2121 | 1,064.55 | 1,158.52     | 0.00                         |
| 2122 | 1,071.35 | 1,164.69     | 0.00                         |





## II. ANTECEDENTES

Para poder comparar los sistemas de pensiones y prestaciones contingentes de las Universidades Públicas Estatales, es necesario ajustarse a Términos de Referencia que establezcan hipótesis y metodologías que se utilizarán para el cálculo de los pasivos contingentes.

Los Términos de Referencia se elaboraron en el año 2000 y se contó por primera vez con información consolidada y, por lo tanto, comparable de la situación financiera de los sistemas de pensiones que operaban en las UPES. Derivado del diagnóstico obtenido de las Evaluaciones Actuariales Estandarizadas, se decidió incentivar la modificación de los sistemas de pensiones buscando su viabilidad financiera, logrando una gran cantidad de reformas a dichos sistemas que disminuyeron la presión hacia las finanzas de las Universidades y dio mayores esperanzas a los trabajadores de recibir una pensión digna y de conservar su fuente de trabajo.

La SEP, ANUIES y CUPIA emitieron Términos de Referencia actualizados que aplican para los estudios actuariales a partir del cierre del ejercicio 2016, adecuándolos a la realidad financiera y demográfica del país, así como a las características especiales de cada Institución evaluada. Esto buscando que exista una mayor relación entre los supuestos y la realidad.

Por lo anterior la presente evaluación actuarial se realizó bajo los términos de referencia, hipótesis y metodología sugeridas por la SEP, ANUIES y CUPIA actualizados. Adicionalmente elaboramos el cálculo actuarial mediante el método de Primas Óptimas de Liquidez, tanto nivelada, como escalonada, valor agregado que distingue nuestro trabajo y otorga herramientas de análisis para la toma de decisiones en materia de pensiones.

## III. CARACTERÍSTICAS DE LAS PRESTACIONES EVALUADAS

**CCT-SPAUAN:** Contrato Colectivo de Trabajo entre la Universidad Autónoma de Nayarit y el Sindicato de Personal Académico de la Universidad Autónoma de Nayarit (SPAUAN) 2020 - 2021

**CCT-STEUAN:** Contrato Colectivo de Trabajo entre la Universidad Autónoma de Nayarit y el Sindicato de Empleados y Trabajadores de la Universidad Autónoma de Nayarit (SETUAN) 2020 - 2021



### Complementariedad de las pensiones

Las pensiones otorgadas por la Universidad son complementarias al Instituto Mexicano del Seguro Social.

A partir del 01 de septiembre de 2022, la Universidad modificó su afiliación al IMSS pasando de la modalidad 10 a la modalidad 38 (régimen de incorporación voluntaria). Por lo que, desde esta fecha en adelante, únicamente se aportará para los seguros de riesgos de trabajo, enfermedad y maternidad.

De esta manera, la Universidad se hará cargo al 100% de las pensiones por jubilación e invalidez (a excepción de aquellos casos que el trabajador haya cumplido con los requisitos para jubilarse por el IMSS).

### Personal Administrativo SETUAN

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Salario:                   | Cantidad fijada en la escala de salarios.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Salario gravable:          | Se integra por los conceptos de sueldo base, prima de antigüedad, prima vacacional, aguinaldo, ayuda para guardería, ayuda para despensa, bono previsión social (día del empleado), apoyo útiles escolares, retroactivo de sueldo, gratificación por cumpleaños, servicios municipales, diferencia por prima vacacional, diferencia por días naturales, calidad y eficiencia en el trabajo, ayuda para juguetes, bono especial para apoyo de ciclo escolar. |
| Salario pensionable:       | Salario gravable.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Prima de Antigüedad:       | 2% por cada año de servicios a partir del cuarto año. La prima de antigüedad no podrá exceder del 70% del salario tabular.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Incremento a pensiones:    | Todas las pensiones se incrementan al mismo tiempo y en la misma proporción que los salarios del personal activo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Ajuste Incremento pensión: | Los trabajadores que obtengan una pensión del IMSS en cualquiera de sus modalidades, para los casos en que aplique, deberán entregar una copia del dictamen. Una vez recibido, la Universidad incrementará un 16% la pensión universitaria, deduciendo a la cantidad resultante la pensión que reciba el trabajador por parte del IMSS.                                                                                                                     |



## VALUACIONES ACTUARIALES DEL NORTE

consultoría actuarial

**Aguinaldo Anual:** 60 días de salario. para los trabajadores con ingreso anterior al año 2020 y 40 días de salario para los ingresos a partir del 2020.

**Prima Vacacional:** 50% de 36 días salario para los trabajadores con ingreso anterior al año 2020 y 50% de 24 días salario para los ingresos a partir del 2020.

### Cuotas y Aportaciones:

Un porcentaje del salario gravable, según lo siguiente:

#### Personal con ingreso anterior al año 2020

| Año              | Trabajador Activo, Jubilados y Pensionados* | Universidad por nómina activos y pensionados |
|------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------|
| 2020             | 7.00                                        | 24.00                                        |
| 2021             | 8.00                                        | 24.00                                        |
| 2022             | 9.00                                        | 24.00                                        |
| 2023 en adelante | 10.00                                       | 24.00                                        |

#### Personal con ingreso a partir del año 2020

| Trabajador Activo, Jubilados y Pensionados* | Universidad por nómina activos y pensionados |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------|
| 12.00                                       | 24.00                                        |

\* por indicaciones de la Universidad se agregan las aportaciones de jubilados y pensionados.

### Pensión Jubilatoria

#### Personal con ingreso anterior al año 2001

**Requisito** : Contar con al menos 28 años de antigüedad para los hombres y 25 años de antigüedad para las mujeres ininterrumpido.  
**Monto** : 100 % del último salario pensionable.  
**Plazo** : Vitalicia.

#### Personal con ingreso a partir del año 2001

**Requisito** : Contar con al menos 35 años de antigüedad.  
**Monto** : 100 % del último salario pensionable.  
**Plazo** : Vitalicia.

## Pensión por Edad avanzada, Vejez o Similar

## Personal con ingreso anterior al año 2001

Requisito : Contar con al menos 60 años de edad y 20 años de edad.  
 Monto : Un porcentaje de su salario pensionable de acuerdo con la siguiente tabla:

| Antigüedad | Hombres  | Mujeres  |
|------------|----------|----------|
| 20         | 71.4286  | 80.0000  |
| 21         | 75.0000  | 84.0000  |
| 22         | 78.5714  | 88.0000  |
| 23         | 82.1429  | 92.0000  |
| 24         | 85.7143  | 96.0000  |
| 25         | 89.2857  | 100.0000 |
| 26         | 92.8571  | 100.0000 |
| 27         | 96.4286  | 100.0000 |
| 28         | 100.0000 | 100.0000 |

Plazo : Vitalicia.

## Personal con ingreso a partir del año 2001

Requisito : Contar con al menos 65 años de edad y 20 años de antigüedad.  
 Monto : Un porcentaje de su salario pensionable de acuerdo con la siguiente tabla:

| Antigüedad | Suma de los años por edad y antigüedad | Porcentaje |
|------------|----------------------------------------|------------|
| 35         | 100                                    | 100.000 %  |
| 34         | 99                                     | 97.1429 %  |
| 33         | 98                                     | 94.2857 %  |
| 32         | 97                                     | 91.4286 %  |
| 31         | 96                                     | 88.5714 %  |
| 30         | 95                                     | 85.7143 %  |
| 29         | 94                                     | 82.8571 %  |
| 28         | 93                                     | 80.0000 %  |
| 27         | 92                                     | 77.1429 %  |
| 26         | 91                                     | 74.2857 %  |
| 25         | 90                                     | 71.4286 %  |
| 24         | 89                                     | 68.5714 %  |
| 23         | 88                                     | 65.7143 %  |
| 22         | 87                                     | 62.8571 %  |
| 21         | 86                                     | 60.0000 %  |
| 20         | 85                                     | 57.1429 %  |

Plazo : Vitalicia.



**Pensión por Invalidez o Incapacidad**

Requisito : Invalidarse o Incapacitarse sin importar su antigüedad.  
Monto : 100 % del último salario pensionable.  
Plazo : Vitalicia.

**Pagos únicos****Pago de Marcha**

Requisito : Fallecer cualquiera que sea la causa.  
Monto : De acuerdo a la siguiente tabla:

| Antigüedad      | Meses de Salario |
|-----------------|------------------|
| 1 a 10          | 6                |
| 10 y 1 día a 15 | 8                |
| 15 y 1 día a 20 | 11               |
| 20 en adelante  | 14               |

**Seguro de Vida**

Requisito : Fallecer como trabajador activo.  
Monto :

- \$200,000.00 por muerte natural.
- \$400,000.00 por muerte accidental o colectiva.

**Prima de Antigüedad**

En los términos de la Ley Federal del Trabajo.

**Gratificación por jubilación, pensión o renuncia**

Requisito : Jubilarse, pensionarse o renunciar.  
Monto : De acuerdo a la siguiente tabla:

| Antigüedad      | Días de salario por año laborado |
|-----------------|----------------------------------|
| 3 a 10          | 25                               |
| 10 y 1 día a 15 | 30                               |
| 15 en adelante  | 35                               |

Nota: En el caso de las mujeres las prestaciones se incrementarán en dos días de salario por año de servicio prestado.

**Personal Docente SPAUAN**

- Salario / Salario Íntegro:** Es la retribución que debe pagar la Universidad al trabajador académico por su trabajo.
- Salario gravable:** Se integra por los conceptos de sueldo base, prima de antigüedad, prima vacacional, aguinaldo, ayuda para guardería, ayuda para despensa, gratificación día del maestro, gratificación por cumpleaños, diferencia por prima vacacional y diferencia por días naturales.
- Salario pensionable:** Salario gravable.
- Prima de Antigüedad:** 2.1% del sueldo tabular por cada año de servicios a partir del cuarto año. La prima de antigüedad no podrá exceder del 73.5% del salario tabular.
- Incremento a pensiones:** Todas las pensiones se incrementan al mismo tiempo y en la misma proporción que los salarios del personal activo de acuerdo a las negociaciones contractuales anuales y regulares (excluyendo los incrementos extraordinarios que en el futuro se den).
- Aguinaldo Anual:** 60 días de salario íntegro para los trabajadores con ingreso anterior al año 2020 y 40 días de salario para los ingresos a partir del 2020.
- Prima Vacacional:** 50% de 36 días salario para los trabajadores con ingreso anterior al año 2020 y 50% de 24 días salario para los ingresos a partir del 2020.
- Cuotas y Aportaciones:**
- Un porcentaje del salario gravable, según lo siguiente:

**Personal con ingreso anterior al año 2020**

| Año              | Trabajador Activo, Jubilados y Pensionados* | Universidad por nómina activos y pensionados |
|------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------|
| 2020             | 7.00                                        | 24.00                                        |
| 2021             | 8.00                                        | 24.00                                        |
| 2022             | 9.00                                        | 24.00                                        |
| 2023 en adelante | 10.00                                       | 24.00                                        |

**Personal con ingreso a partir del año 2020**

| Trabajador Activo, Jubilados y Pensionados* | Universidad por nómina activos y pensionados |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------|
| 12.00                                       | 24.00                                        |

\* por indicaciones de la Universidad se agregan las aportaciones de jubilados y pensionados.



**Pensión por Jubilación****Personal con ingreso anterior al año 2001**

- Requisito : Contar con al menos 29 años de antigüedad para los hombres y 27 años de antigüedad para las mujeres ininterrumpido.
- Monto : 100 % del último salario pensionable.
- Plazo : Vitalicia.

**Personal con ingreso a partir de año 2001**

- Requisito : Contar con al menos 35 años de antigüedad.
- Monto : 100 % del último salario pensionable.
- Plazo : Vitalicia.

**Pensión por Jubilación por Edad (Retiro Voluntario)****Personal con ingreso anterior al año 2001:**

- Requisito : Contar con al menos 60 años de edad y 15 de servicio.
- Monto :
  - Si el trabajador cuenta con una antigüedad entre 15 y 19 años, 100% del salario íntegro, mismo que incluye exclusivamente las percepciones periódicas quincenales (por ejemplo, no incluye aguinaldo).
  - Si el trabajador cuenta con una antigüedad de 20 años o más, 100% del salario integrado.
- Plazo : Vitalicia.

**Personal con ingreso a partir de año 2001**

- Requisito : Contar con al menos 65 años de edad y 20 años de servicio.
- Monto : Un porcentaje sobre el último salario devengado de acuerdo con la siguiente tabla:

| Antigüedad | Porcentaje |
|------------|------------|
| 35         | 100.000 %  |
| 34         | 97.1429 %  |
| 33         | 94.2857 %  |
| 32         | 91.4286 %  |
| 31         | 88.5714 %  |
| 30         | 85.7143 %  |
| 29         | 82.8571 %  |
| 28         | 80.0000 %  |
| 27         | 77.1429 %  |
| 26         | 74.2857 %  |

## VALUACIONES ACTUARIALES DEL NORTE

consultoría actuarial

|    |           |
|----|-----------|
| 25 | 71.4286 % |
| 24 | 68.5714 % |
| 23 | 65.7143 % |
| 22 | 62.8571 % |
| 21 | 60.0000 % |
| 20 | 57.1429 % |

Plazo : Vitalicia.

### Pensión por Invalidez o Incapacidad

Requisito : Invalidarse o Incapacitarse.  
Monto : 100 % del último salario pensionable.  
Plazo : Vitalicia.

### Pagos únicos

#### Pago de Marcha

Requisito : Fallecer como activo cualquiera que sea la causa.  
Monto : De acuerdo a la siguiente tabla:

| Antigüedad      | Meses de Salario |
|-----------------|------------------|
| 1 a 5           | 3                |
| 5 y 1 día a 10  | 6                |
| 10 y 1 día a 15 | 9                |
| 15 y 1 día a 20 | 12               |
| 20 en adelante  | 15               |

### Prima por Jubilación

Requisito : Jubilarse.  
Monto : \$4,000.00 si es trabajador de tiempo completo y \$3,000.00 si es de medio tiempo o de horas-asignatura (Contrato 2022 - 2023).

### Prima de Antigüedad

En los términos de la Ley Federal del Trabajo.

### Gratificación por jubilación, pensión o renuncia

Requisito : Jubilarse, pensionarse o renunciar.



Monto : De acuerdo a la siguiente tabla:

| Antigüedad      | Días de salario por año laborado |
|-----------------|----------------------------------|
| 3 a 10          | 25                               |
| 10 y 1 día a 15 | 30                               |
| 15 en adelante  | 35                               |

#### IV. NECESIDAD DEL ESTUDIO ACTUARIAL

Debido a que las prestaciones económicas que otorga el sistema de pensiones 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, poblacionales, etc. nos permitan encontrar los ingresos, egresos y saldos del fondo de pensiones y prestaciones contingentes 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 generadas por el sistema de pensiones, proporcionando una amplia información que deberá considerarse como fundamental para la toma de decisiones relativas a las finanzas del fondo de pensiones y de la propia Universidad.

#### V. RESERVAS

Para efectos del estudio se consideró una reserva de \$ 5'290,578.16, la cual se encuentra separada de la siguiente manera:

- Para el personal Administrativo: \$ 2,442,659.38
- Para el personal Docente: \$ 2,847,918.78

#### VI. TÉRMINOS DE REFERENCIA

Para obtener resultados comparables entre sí las valuaciones actuariales deben contar con las siguientes características:

- Misma fecha de referencia (Diciembre del año 2021).
- Criterios homogéneos en la adopción de las hipótesis utilizadas.
- Definición de resultados mínimos que debe contener cada estudio actuarial.
- Metodología estándar de valuación.



La presente valuación actuarial se apega estrictamente a los Términos de Referencia de las Universidades e Instituciones de Educación Superior, y no solo presenta los resultados obtenidos a través del método de Prima Media General (PMG), sino que, como valor agregado, presenta los resultados bajo el método de las Primas Óptimas de Liquidez (POL), nivelada y escalonadas.

## VII. 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 institución.

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 establezcan 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.



### VIII. HIPÓTESIS ACTUARIALES

A continuación, se muestran las hipótesis utilizadas en este estudio, que coinciden con las señas en los términos de referencia, considerando dos escenarios financieros:

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

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

a 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.

A diferencia de los estudios realizados en años anteriores, el presente estudio considera que las cuotas y aportaciones al IMSS, tanto de los trabajadores activos como de los jubilados y pensionados, no se cubren con los recursos del fondo de pensiones, por lo que no se incluyen en los egresos del mismo.



# Hipótesis

| Edad | Biométricas   |          |           |           |           |          |                    |         |         |          | Financieras |      |        |                      |         |
|------|---------------|----------|-----------|-----------|-----------|----------|--------------------|---------|---------|----------|-------------|------|--------|----------------------|---------|
|      | Fallecimiento |          |           |           |           | Hijos    |                    |         |         |          | Tasa Inc.   |      |        |                      |         |
|      | Hombres       | Mujeres  | Jubilados | Invalidos | Invalides | Rotación | Promedio de Casado | Hombres | Mujeres | Año      | Poblacional | Año  | Minimo | Con Carrera Salarial | Tabular |
| 15   | 0.000333      | 0.000150 | 0.000242  | 0.004391  | 0.000011  | 0.076400 | 0.001510           | 15      | 15      | 0.392900 | 0.000000    | 2022 | 16.00  | 1.00                 | 0.50    |
| 16   | 0.000357      | 0.000150 | 0.000253  | 0.004980  | 0.000013  | 0.072170 | 0.002420           | 16      | 15      | 0.409620 | 0.639021    | 2023 | 16.00  | 1.00                 | 0.50    |
| 17   | 0.000380      | 0.000160 | 0.000270  | 0.005611  | 0.000015  | 0.068110 | 0.003780           | 17      | 15      | 0.424250 | 0.658076    | 2024 | 16.00  | 1.00                 | 0.50    |
| 18   | 0.000411      | 0.000170 | 0.000290  | 0.006303  | 0.000018  | 0.064210 | 0.005140           | 18      | 16      | 0.436780 | 0.676363    | 2025 | 0.25   | 1.00                 | 0.50    |
| 19   | 0.000450      | 0.000180 | 0.000315  | 0.007037  | 0.000022  | 0.060400 | 0.015110           | 19      | 17      | 0.451410 | 0.694998    | 2026 | 0.25   | 1.00                 | 0.50    |
| 20   | 0.000488      | 0.000190 | 0.000339  | 0.007818  | 0.000026  | 0.056850 | 0.028250           | 20      | 17      | 0.466040 | 0.711655    | 2027 | 0.25   | 1.00                 | 0.50    |
| 21   | 0.000535      | 0.000210 | 0.000372  | 0.008630  | 0.000030  | 0.053570 | 0.049700           | 21      | 18      | 0.478580 | 0.725186    | 2028 | 0.25   | 1.00                 | 0.50    |
| 22   | 0.000589      | 0.000220 | 0.000405  | 0.009518  | 0.000036  | 0.050360 | 0.074330           | 22      | 19      | 0.492170 | 0.739933    | 2029 | 0.25   | 1.00                 | 0.50    |
| 23   | 0.000643      | 0.000240 | 0.000442  | 0.010432  | 0.000041  | 0.046990 | 0.114130           | 23      | 20      | 0.504710 | 0.754321    | 2030 | 0.25   | 1.00                 | 0.50    |
| 24   | 0.000698      | 0.000250 | 0.000474  | 0.011387  | 0.000048  | 0.044750 | 0.172830           | 24      | 21      | 0.517240 | 0.767363    | 2031 | 0.25   | 1.00                 | 0.50    |
| 25   | 0.000752      | 0.000260 | 0.000506  | 0.012379  | 0.000056  | 0.042150 | 0.229400           | 25      | 22      | 0.528740 | 0.768974    | 2032 | 0.25   | 1.00                 | 0.50    |
| 26   | 0.000822      | 0.000270 | 0.000546  | 0.013404  | 0.000065  | 0.039720 | 0.314080           | 26      | 23      | 0.539190 | 0.768879    | 2033 | 0.25   | 1.00                 | 0.50    |
| 27   | 0.000884      | 0.000280 | 0.000582  | 0.014458  | 0.000074  | 0.037470 | 0.402380           | 27      | 24      | 0.548590 | 0.744685    | 2034 | 0.25   | 1.00                 | 0.50    |
| 28   | 0.000953      | 0.000300 | 0.000627  | 0.015538  | 0.000086  | 0.035390 | 0.516660           | 28      | 25      | 0.558000 | 0.725212    | 2035 | 0.25   | 1.00                 | 0.50    |
| 29   | 0.001023      | 0.000310 | 0.000667  | 0.016637  | 0.000099  | 0.033410 | 0.634650           | 29      | 26      | 0.565310 | 0.707588    | 2036 | 0.25   | 1.00                 | 0.50    |
| 30   | 0.001093      | 0.000330 | 0.000711  | 0.017752  | 0.000112  | 0.031490 | 0.748940           | 30      | 27      | 0.573670 | 0.681747    | 2037 | 0.25   | 1.00                 | 0.50    |
| 31   | 0.001170      | 0.000350 | 0.000760  | 0.018876  | 0.000128  | 0.029760 | 0.902280           | 31      | 28      | 0.582030 | 0.649607    | 2038 | 0.25   | 1.00                 | 0.50    |
| 32   | 0.001248      | 0.000380 | 0.000814  | 0.020004  | 0.000147  | 0.028130 | 1.061050           | 32      | 29      | 0.589350 | 0.617731    | 2039 | 0.25   | 1.00                 | 0.50    |
| 33   | 0.001333      | 0.000410 | 0.000872  | 0.021129  | 0.000167  | 0.026650 | 1.220050           | 33      | 30      | 0.595610 | 0.584579    | 2040 | 0.25   | 1.00                 | 0.50    |
| 34   | 0.001418      | 0.000440 | 0.000929  | 0.022246  | 0.000190  | 0.025280 | 1.386760           | 34      | 31      | 0.601880 | 0.552244    | 2041 | 0.25   | 1.00                 | 0.50    |
| 35   | 0.001504      | 0.000480 | 0.000992  | 0.023388  | 0.000216  | 0.023880 | 1.523410           | 35      | 32      | 0.611290 | 0.520615    | 2042 | 0.25   | 1.00                 | 0.50    |
| 36   | 0.001597      | 0.000530 | 0.001063  | 0.024430  | 0.000244  | 0.022580 | 1.680670           | 36      | 33      | 0.615470 | 0.487291    | 2043 | 0.25   | 1.00                 | 0.50    |
| 37   | 0.001697      | 0.000600 | 0.001149  | 0.025486  | 0.000276  | 0.021460 | 1.788540           | 37      | 34      | 0.622780 | 0.454138    | 2044 | 0.25   | 1.00                 | 0.50    |
| 38   | 0.001798      | 0.000670 | 0.001234  | 0.026511  | 0.000311  | 0.020330 | 1.899880           | 38      | 35      | 0.625920 | 0.421188    | 2045 | 0.25   | 1.00                 | 0.50    |
| 39   | 0.001907      | 0.000750 | 0.001328  | 0.027501  | 0.000351  | 0.019300 | 1.971710           | 39      | 36      | 0.629050 | 0.388899    | 2046 | 0.25   | 1.00                 | 0.50    |
| 40   | 0.002023      | 0.000850 | 0.001436  | 0.028452  | 0.000395  | 0.018340 | 2.061370           | 40      | 37      | 0.632190 | 0.35286     | 2047 | 0.25   | 1.00                 | 0.50    |
| 41   | 0.002139      | 0.000950 | 0.001545  | 0.029360  | 0.000443  | 0.017400 | 2.046490           | 41      | 38      | 0.635320 | 0.322600    | 2048 | 0.25   | 1.00                 | 0.50    |
| 42   | 0.002271      | 0.001070 | 0.001670  | 0.030223  | 0.000498  | 0.016520 | 2.064650           | 42      | 39      | 0.638460 | 0.289028    | 2049 | 0.25   | 1.00                 | 0.50    |
| 43   | 0.002410      | 0.001190 | 0.001800  | 0.031039  | 0.000557  | 0.015750 | 1.959930           | 43      | 40      | 0.641590 | 0.256396    | 2050 | 0.25   | 1.00                 | 0.50    |
| 44   | 0.002558      | 0.001340 | 0.001949  | 0.031808  | 0.000623  | 0.014960 | 1.904860           | 44      | 41      | 0.644680 | 0.223543    | 2051 | 0.25   | 1.00                 | 0.50    |
| 45   | 0.002720      | 0.001490 | 0.002075  | 0.032529  | 0.000696  | 0.014190 | 1.847760           | 45      | 42      | 0.647820 | 0.190918    | 2052 | 0.25   | 1.00                 | 0.50    |
| 46   | 0.002899      | 0.001660 | 0.002220  | 0.033204  | 0.000777  | 0.013570 | 1.782800           | 46      | 43      | 0.650950 | 0.158888    | 2053 | 0.25   | 1.00                 | 0.50    |
| 47   | 0.003092      | 0.001850 | 0.002311  | 0.033835  | 0.000866  | 0.012890 | 1.708090           | 47      | 44      | 0.654130 | 0.126304    | 2054 | 0.25   | 1.00                 | 0.50    |
| 48   | 0.003302      | 0.002060 | 0.002428  | 0.034422  | 0.000964  | 0.012290 | 1.642300           | 48      | 45      | 0.657360 | 0.094409    | 2055 | 0.25   | 1.00                 | 0.50    |
| 49   | 0.003534      | 0.002290 | 0.002540  | 0.034971  | 0.001072  | 0.011770 | 1.558530           | 49      | 46      | 0.660600 | 0.063092    | 2056 | 0.25   | 1.00                 | 0.50    |
| 50   | 0.003790      | 0.002540 | 0.002680  | 0.035485  | 0.001191  | 0.011160 | 1.478240           | 50      | 47      | 0.663840 | 0.032717    | 2057 | 0.25   | 1.00                 | 0.50    |
| 51   | 0.004069      | 0.002810 | 0.002872  | 0.035968  | 0.001321  | 0.010740 | 1.353830           | 51      | 48      | 0.667080 | 0.002382    | 2058 | 0.25   | 1.00                 | 0.50    |
| 52   | 0.004379      | 0.003100 | 0.003050  | 0.036426  | 0.001465  | 0.010210 | 1.243620           | 52      | 49      | 0.670320 | 0.000000    | 2059 | 0.25   | 1.00                 | 0.50    |
| 53   | 0.004720      | 0.003430 | 0.003300  | 0.036864  | 0.001623  | 0.009780 | 1.141350           | 53      | 50      | 0.673560 | 0.000000    | 2060 | 0.25   | 1.00                 | 0.50    |
| 54   | 0.005100      | 0.003780 | 0.003580  | 0.037289  | 0.001796  | 0.009340 | 1.023280           | 54      | 51      | 0.676800 | 0.000000    | 2061 | 0.25   | 1.00                 | 0.50    |
| 55   | 0.005518      | 0.004170 | 0.003982  | 0.037707  | 0.001985  | 0.008910 | 0.913080           | 55      | 52      | 0.680040 | 0.000000    | 2062 | 0.25   | 1.00                 | 0.50    |
| 56   | 0.005983      | 0.004590 | 0.004450  | 0.038125  | 0.002191  | 0.008600 | 0.806800           | 56      | 53      | 0.683280 | 0.000000    | 2063 | 0.25   | 1.00                 | 0.50    |
| 57   | 0.006502      | 0.005060 | 0.004925  | 0.038551  | 0.002419  | 0.008300 | 0.748480           | 57      | 54      | 0.686520 | 0.000000    | 2064 | 0.25   | 1.00                 | 0.50    |



# Hipótesis

| Edad | Biométricas   |          |           |           |           |          |          |           |         |         | Financieras |             |                         |        |         |             |         |         |
|------|---------------|----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|-----------|---------|---------|-------------|-------------|-------------------------|--------|---------|-------------|---------|---------|
|      | Fallecimiento |          |           |           |           |          |          |           |         |         | Tasa Inc.   |             | Tasa de inc. al salario |        |         |             |         |         |
|      | Hombres       | Mujeres  | Jubilados | Inválidos | Invalidez | Rotación | Promedio | de Casado | Hombres | Mujeres | Año         | Poblacional | Año                     | Mínimo | Salario | Sin Carrera | Salario | Tabular |
| 58   | 0.007068      | 0.005550 | 0.009057  | 0.038992  | 0.002666  | 0.007950 | 0.676950 | 0.741975  | 58      | 55      | 0.667720    | 2065        | 0.000000                | 2065   | 0.25    | 1.00        | 0.50    | 0.50    |
| 59   | 0.007704      | 0.006100 | 0.009925  | 0.039457  | 0.002937  | 0.007640 | 0.617880 | 0.732141  | 59      | 56      | 0.668760    | 2066        | 0.000000                | 2066   | 0.25    | 1.00        | 0.50    | 0.50    |
| 60   | 0.008409      | 0.006720 | 0.010876  | 0.039955  | 0.003233  | 0.007320 | 0.551790 | 0.722309  | 60      | 57      | 0.668760    | 2067        | 0.000000                | 2067   | 0.25    | 1.00        | 0.50    | 0.50    |
| 61   | 0.009192      | 0.007400 | 0.011918  | 0.040494  | 0.003556  | 0.007050 | 0.495890 | 0.700639  | 61      | 58      | 0.668760    | 2068        | 0.000000                | 2068   | 0.25    | 1.00        | 0.50    | 0.50    |
| 62   | 0.010060      | 0.008150 | 0.013059  | 0.041084  | 0.003907  | 0.006820 | 0.440830 | 0.658601  | 62      | 59      | 0.669810    | 2069        | 0.000000                | 2069   | 0.25    | 1.00        | 0.50    | 0.50    |
| 63   | 0.011021      | 0.008990 | 0.014309  | 0.041736  | 0.004291  | 0.006490 | 0.400110 | 0.602620  | 63      | 60      | 0.669810    | 2070        | 0.000000                | 2070   | 0.25    | 1.00        | 0.50    | 0.50    |
| 64   | 0.012090      | 0.009910 | 0.015677  | 0.042460  | 0.004708  | 0.006260 | 0.372540 | 0.536332  | 64      | 61      | 0.670850    | 2071        | 0.000000                | 2071   | 0.25    | 1.00        | 0.50    | 0.50    |
| 65   | 0.013276      | 0.010920 | 0.017175  | 0.043270  | 0.005162  | 0.006050 | 0.344440 | 0.463927  | 65      | 62      | 0.669810    | 2072        | 0.000000                | 2072   | 0.25    | 1.00        | 0.50    | 0.50    |
| 66   | 0.014593      | 0.012050 | 0.018815  | 0.044177  | 0.005657  | 0.005800 | 0.319520 | 0.392018  | 66      | 63      | 0.668760    | 2073        | 0.000000                | 2073   | 0.25    | 1.00        | 0.50    | 0.50    |
| 67   | 0.016050      | 0.013290 | 0.020608  | 0.045196  | 0.006194  | 0.005500 | 0.297460 | 0.323415  | 67      | 64      | 0.668760    | 2074        | 0.000000                | 2074   | 0.25    | 1.00        | 0.50    | 0.50    |
| 68   | 0.017662      | 0.014670 | 0.022571  | 0.046343  | 0.006777  | 0.005200 | 0.274950 | 0.260349  | 68      | 65      | 0.668760    | 2075        | 0.000000                | 2075   | 0.25    | 1.00        | 0.50    | 0.50    |
| 69   | 0.019453      | 0.016190 | 0.024716  | 0.047636  | 0.007411  | 0.005000 | 0.256220 | 0.206978  | 69      | 66      | 0.666670    | 2076        | 0.000000                | 2076   | 0.25    | 1.00        | 0.50    | 0.50    |
| 70   | 0.021429      | 0.017870 | 0.027061  | 0.049094  | 0.008099  | 0.004800 | 0.235520 | 0.162477  | 70      | 67      | 0.665630    | 2077        | 0.000000                | 2077   | 0.25    | 1.00        | 0.50    | 0.50    |
| 71   | 0.023622      | 0.019720 | 0.029624  | 0.050740  | 0.008845  | 0.004500 | 0.216640 | 0.125920  | 71      | 68      | 0.664580    | 2078        | 0.000000                | 2078   | 0.25    | 1.00        | 0.50    | 0.50    |
| 72   | 0.026048      | 0.021770 | 0.032423  | 0.052600  | 0.009653  | 0.004200 | 0.197750 | 0.096329  | 72      | 69      | 0.662490    | 2079        | 0.000000                | 2079   | 0.25    | 1.00        | 0.50    | 0.50    |
| 73   | 0.028729      | 0.024020 | 0.035478  | 0.054702  | 0.010530  | 0.004000 | 0.179620 | 0.072728  | 73      | 70      | 0.660400    | 2080        | 0.000000                | 2080   | 0.25    | 1.00        | 0.50    | 0.50    |
| 74   | 0.031682      | 0.026520 | 0.038812  | 0.057080  | 0.011479  | 0.003800 | 0.160890 | 0.054183  | 74      | 71      | 0.658310    | 2081        | 0.000000                | 2081   | 0.25    | 1.00        | 0.50    | 0.50    |
| 75   | 0.034945      | 0.029260 | 0.042447  | 0.059774  | 0.012506  | 0.003600 | 0.146390 | 0.039824  | 75      | 72      | 0.656220    | 2082        | 0.000000                | 2082   | 0.25    | 1.00        | 0.50    | 0.50    |
| 76   | 0.038541      | 0.032380 | 0.046408  | 0.062829  | 0.013617  | 0.003400 | 0.132570 | 0.028873  | 76      | 73      | 0.653090    | 2083        | 0.000000                | 2083   | 0.25    | 1.00        | 0.50    | 0.50    |
| 77   | 0.042501      | 0.035610 | 0.050722  | 0.066296  | 0.014819  | 0.003200 | 0.123120 | 0.020644  | 77      | 74      | 0.653090    | 2084        | 0.000000                | 2084   | 0.25    | 1.00        | 0.50    | 0.50    |
| 78   | 0.046857      | 0.039270 | 0.055417  | 0.070238  | 0.016119  | 0.003000 | 0.116630 | 0.014554  | 78      | 75      | 0.647860    | 2085        | 0.000000                | 2085   | 0.25    | 1.00        | 0.50    | 0.50    |
| 79   | 0.051646      | 0.043300 | 0.060521  | 0.074726  | 0.017523  | 0.002800 | 0.110360 | 0.010115  | 79      | 76      | 0.644730    | 2086        | 0.000000                | 2086   | 0.25    | 1.00        | 0.50    | 0.50    |
| 80   | 0.056893      | 0.047720 | 0.066065  | 0.079645  | 0.019038  | 0.002600 | 0.104090 | 0.006929  | 80      | 77      | 0.641590    | 2087        | 0.000000                | 2087   | 0.25    | 1.00        | 0.50    | 0.50    |
| 81   | 0.062643      | 0.052560 | 0.072081  | 0.085695  | 0.020675  | 0.002400 | 0.097440 | 0.004677  | 81      | 78      | 0.637410    | 2088        | 0.000000                | 2088   | 0.25    | 1.00        | 0.50    | 0.50    |
| 82   | 0.068936      | 0.057870 | 0.078602  | 0.092392  | 0.022440  | 0.002200 | 0.090340 | 0.003110  | 82      | 79      | 0.634280    | 2089        | 0.000000                | 2089   | 0.25    | 1.00        | 0.50    | 0.50    |
| 83   | 0.075803      | 0.063660 | 0.085662  | 0.100074  | 0.024345  | 0.002000 | 0.082640 | 0.002037  | 83      | 80      | 0.631140    | 2090        | 0.000000                | 2090   | 0.25    | 1.00        | 0.50    | 0.50    |
| 84   | 0.083289      | 0.070030 | 0.093296  | 0.109904  | 0.026397  | 0.001800 | 0.075230 | 0.001314  | 84      | 81      | 0.628010    | 2091        | 0.000000                | 2091   | 0.25    | 1.00        | 0.50    | 0.50    |
| 85   | 0.091365      | 0.077000 | 0.101539  | 0.119071  | 0.028610  | 0.001600 | 0.066320 | 0.000834  | 85      | 82      | 0.622010    | 2092        | 0.000000                | 2092   | 0.25    | 1.00        | 0.50    | 0.50    |
| 86   | 0.100053      | 0.084640 | 0.110426  | 0.130797  | 0.030994  | 0.001400 | 0.059820 | 0.000521  | 86      | 83      | 0.618600    | 2093        | 0.000000                | 2093   | 0.25    | 1.00        | 0.50    | 0.50    |
| 87   | 0.109384      | 0.093030 | 0.119992  | 0.144338  | 0.033560  | 0.001200 | 0.053100 | 0.000321  | 87      | 84      | 0.614420    | 2094        | 0.000000                | 2094   | 0.25    | 1.00        | 0.50    | 0.50    |
| 88   | 0.119373      | 0.102210 | 0.130270  | 0.159988  | 0.036322  | 0.001000 | 0.046000 | 0.000194  | 88      | 85      | 0.610240    | 2095        | 0.000000                | 2095   | 0.25    | 1.00        | 0.50    | 0.50    |
| 89   | 0.130045      | 0.112260 | 0.141292  | 0.178079  | 0.039293  | 0.000900 | 0.040190 | 0.000115  | 89      | 86      | 0.606060    | 2096        | 0.000000                | 2096   | 0.25    | 1.00        | 0.50    | 0.50    |
| 90   | 0.182470      | 0.123250 | 0.153088  | 0.198976  | 0.039293  | 0.000800 | 0.034520 | 0.000115  | 90      | 87      | 0.602930    | 2097        | 0.000000                | 2097   | 0.25    | 1.00        | 0.50    | 0.50    |
| 91   | 0.137850      | 0.151170 | 0.165685  | 0.223069  | 0.040000  | 0.000700 | 0.028330 | 0.000000  | 91      | 88      | 0.598750    | 2098        | 0.000000                | 2098   | 0.25    | 1.00        | 0.50    | 0.50    |
| 92   | 0.146900      | 0.164180 | 0.179106  | 0.250750  | 0.040000  | 0.000600 | 0.022960 | 0.000000  | 92      | 89      | 0.594570    | 2099        | 0.000000                | 2099   | 0.25    | 1.00        | 0.50    | 0.50    |
| 93   | 0.178340      | 0.178340 | 0.193368  | 0.282385  | 0.040000  | 0.000500 | 0.017450 | 0.000000  | 93      | 90      | 0.590390    | 2100        | 0.000000                | 2100   | 0.25    | 1.00        | 0.50    | 0.50    |
| 94   | 0.193730      | 0.193730 | 0.208484  | 0.318259  | 0.040000  | 0.000400 | 0.011480 | 0.000000  | 94      | 91      | 0.586210    | 2101        | 0.000000                | 2101   | 0.25    | 1.00        | 0.50    | 0.50    |
| 95   | 0.210480      | 0.210480 | 0.224460  | 0.358518  | 0.040000  | 0.000300 | 0.007350 | 0.000000  | 95      | 92      | 0.582030    | 2102        | 0.000000                | 2102   | 0.25    | 1.00        | 0.50    | 0.50    |
| 96   | 0.228700      | 0.228700 | 0.241294  | 0.403084  | 0.040000  | 0.000200 | 0.004380 | 0.000000  | 96      | 93      | 0.577860    | 2103        | 0.000000                | 2103   | 0.25    | 1.00        | 0.50    | 0.50    |
| 97   | 0.248520      | 0.248520 | 0.258977  | 0.451577  | 0.040000  | 0.000100 | 0.001590 | 0.000000  | 97      | 94      | 0.573670    | 2104        | 0.000000                | 2104   | 0.25    | 1.00        | 0.50    | 0.50    |
| 98   | 0.270090      | 0.270090 | 0.277490  | 0.503262  | 0.040000  | 0.000000 | 0.000000 | 0.000000  | 98      | 95      | 0.569490    | 2105        | 0.000000                | 2105   | 0.25    | 1.00        | 0.50    | 0.50    |
| 99   | 0.293560      | 0.293560 | 1.000000  | 1.000000  | 0.040000  | 0.000000 | 0.000000 | 0.000000  | 99      | 96      | 0.565310    | 2106        | 0.000000                | 2106   | 0.25    | 1.00        | 0.50    | 0.50    |
| 100  | 1.000000      | 1.000000 | 1.000000  | 1.000000  | 0.040000  | 0.000000 | 0.000000 | 0.000000  | 100     | 85      | 0.561130    | 2107        | 0.000000                | 2107   | 0.25    | 1.00        | 0.50    | 0.50    |



## IX. 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 actualmente activo.







# Universidad Autónoma de Nayarit

## Promedios y Datos Generales

### Personal Administrativo

|                          |   | Activos        |                |                |
|--------------------------|---|----------------|----------------|----------------|
|                          |   | Hombres        | Mujeres        | Total          |
| Número de empleados      | : | 1,268          | 1,253          | 2,521          |
| Edad mínima              | : | 22.00          | 22.00          | 22.00          |
| Edad máxima              | : | 83.00          | 83.00          | 83.00          |
| Edad promedio actual     | : | 42.21          | 41.52          | 41.87          |
| Edad de ingreso promedio | : | 31.45          | 31.15          | 31.30          |
| Antigüedad promedio      | : | 10.76          | 10.37          | 10.57          |
| Salario mínimo           | : | 8,622.41       | 8,547.10       | 8,547.10       |
| Salario máximo           | : | 48,380.21      | 48,380.21      | 48,380.21      |
| Nómina mensual promedio  | : | 17,058.68      | 18,873.57      | 17,960.73      |
| Nómina mensual           | : | 21,630,402.06  | 23,648,585.69  | 45,278,987.75  |
| Nómina anual             | : | 259,564,824.73 | 283,783,028.24 | 543,347,852.97 |

|                                    |   | Jubilado y Pensionado |                |                |
|------------------------------------|---|-----------------------|----------------|----------------|
|                                    |   | Hombres               | Mujeres        | Total          |
| Número de Pensionados              | : | 350                   | 507            | 857            |
| Edad mínima                        | : | 35.00                 | 41.00          | 35.00          |
| Edad máxima                        | : | 90.00                 | 90.00          | 90.00          |
| Edad promedio actual               | : | 65.59                 | 62.65          | 63.85          |
| Pensión mínima                     | : | 7,302.51              | 7,536.09       | 7,302.51       |
| Pensión máxima                     | : | 53,658.35             | 49,732.99      | 53,658.35      |
| Pensión Mensual promedio           | : | 21,185.49             | 24,060.35      | 22,886.25      |
| Pensión Mensual                    | : | 7,414,920.83          | 12,198,596.49  | 19,613,517.32  |
| Pensión Anual                      | : | 88,979,050.01         | 146,383,157.84 | 235,362,207.85 |
| Población Total                    | : |                       |                |                |
| Proporción de Activos              | : | 78.37%                | 71.19%         | 74.63%         |
| Proporción de Pensionados          | : | 21.63%                | 28.81%         | 25.37%         |
| Activos / Pensionados              | : | 3.62                  | 2.47           | 2.94           |
| Pensionados / Activos              | : | 0.28                  | 0.40           | 0.34           |
| Pensión promedio / Nómina promedio | : | 124.19%               | 127.48%        | 127.42%        |
| Pensión anual / Nómina anual       | : | 34.28%                | 51.58%         | 43.32%         |

# Universidad Autónoma de Nayarit

## Promedios y Datos Generales

### Personal Total

|                          |   | Activos        |                |                  |
|--------------------------|---|----------------|----------------|------------------|
|                          |   | Hombres        | Mujeres        | Total            |
| Número de empleados      | : | 2,686          | 2,362          | 5,048            |
| Edad mínima              | : | 22.00          | 22.00          | 22.00            |
| Edad máxima              | : | 83.00          | 83.00          | 83.00            |
| Edad promedio actual     | : | 44.23          | 42.29          | 43.32            |
| Edad de ingreso promedio | : | 32.37          | 31.48          | 31.96            |
| Antigüedad promedio      | : | 11.86          | 10.81          | 11.37            |
| Salario mínimo           | : | 8,622.41       | 8,547.10       | 8,547.10         |
| Salario máximo           | : | 48,380.21      | 48,380.21      | 48,380.21        |
| Nómina mensual promedio  | : | 19,213.92      | 19,670.44      | 19,427.53        |
| Nómina mensual           | : | 51,608,589.80  | 46,461,581.58  | 98,070,171.38    |
| Nómina anual             | : | 619,303,077.59 | 557,538,978.93 | 1,176,842,056.52 |

### Jubilado y Pensionado

|                                    |   | Hombres        | Mujeres        | Total          |
|------------------------------------|---|----------------|----------------|----------------|
| Número de Pensionados              | : | 1,037          | 818            | 1,855          |
| Edad mínima                        | : | 35.00          | 41.00          | 35.00          |
| Edad máxima                        | : | 90.00          | 90.00          | 90.00          |
| Edad promedio actual               | : | 67.80          | 63.96          | 66.10          |
| Pensión mínima                     | : | 2,955.38       | 3,855.28       | 2,955.38       |
| Pensión máxima                     | : | 53,658.35      | 49,732.99      | 53,658.35      |
| Pensión Mensual promedio           | : | 27,563.37      | 26,937.72      | 27,287.47      |
| Pensión Mensual                    | : | 28,583,211.90  | 22,035,053.68  | 50,618,265.59  |
| Pensión Anual                      | : | 342,998,542.82 | 264,420,644.20 | 607,419,187.02 |
| Población Total                    | : |                |                |                |
| Proporción de Activos              | : | 72.15%         | 74.28%         | 73.13%         |
| Proporción de Pensionados          | : | 27.85%         | 25.72%         | 26.87%         |
| Activos / Pensionados              | : | 2.59           | 2.89           | 2.72           |
| Pensionados / Activos              | : | 0.39           | 0.35           | 0.37           |
| Pensión promedio / Nómina promedio | : | 143.46%        | 136.95%        | 140.46%        |
| Pensión anual / Nómina anual       | : | 55.38%         | 47.43%         | 51.61%         |



# Universidad Autónoma de Nayarit

## Promedios y Datos Generales

### Personal Docente

|                          |   | Activos        |                | Total          |
|--------------------------|---|----------------|----------------|----------------|
|                          |   | Hombres        | Mujeres        |                |
| Número de empleados      | : | 1,418          | 1,109          | 2,527          |
| Edad mínima              | : | 22.00          | 24.00          | 22.00          |
| Edad máxima              | : | 80.00          | 83.00          | 83.00          |
| Edad promedio actual     | : | 46.04          | 43.16          | 44.78          |
| Edad de ingreso promedio | : | 33.20          | 31.85          | 32.61          |
| Antigüedad promedio      | : | 12.84          | 11.30          | 12.17          |
| Salario mínimo           | : | 8,506.93       | 8,505.17       | 8,505.17       |
| Salario máximo           | : | 44,019.29      | 44,019.29      | 44,019.29      |
| Nómina mensual promedio  | : | 21,141.18      | 20,570.78      | 20,890.85      |
| Nómina mensual           | : | 29,978,187.74  | 22,812,995.89  | 52,791,183.63  |
| Nómina anual             | : | 359,738,252.86 | 273,755,950.68 | 633,494,203.54 |

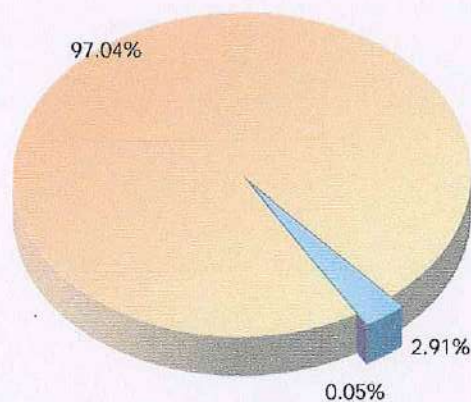
### Jubilado y Pensionado

|                                    |   | Hombres        |                | Total          |
|------------------------------------|---|----------------|----------------|----------------|
|                                    |   | Hombres        | Mujeres        |                |
| Número de Pensionados              | : | 687            | 311            | 998            |
| Edad mínima                        | : | 48.00          | 44.00          | 44.00          |
| Edad máxima                        | : | 90.00          | 89.00          | 90.00          |
| Edad promedio actual               | : | 68.92          | 66.09          | 68.04          |
| Pensión mínima                     | : | 2,955.38       | 3,855.28       | 2,955.38       |
| Pensión máxima                     | : | 42,150.15      | 42,150.15      | 42,150.15      |
| Pensión Mensual promedio           | : | 30,812.65      | 31,628.48      | 31,066.88      |
| Pensión Mensual                    | : | 21,168,291.07  | 9,836,457.20   | 31,004,748.26  |
| Pensión Anual                      | : | 254,019,492.81 | 118,037,486.36 | 372,056,979.17 |
| Población Total                    | : |                |                |                |
| Proporción de Activos              | : | 67.36%         | 78.10%         | 71.69%         |
| Proporción de Pensionados          | : | 32.64%         | 21.90%         | 28.31%         |
| Activos / Pensionados              | : | 2.06           | 3.57           | 2.53           |
| Pensionados / Activos              | : | 0.48           | 0.28           | 0.39           |
| Pensión promedio / Nómina promedio | : | 145.75%        | 153.75%        | 148.71%        |
| Pensión anual / Nómina anual       | : | 70.61%         | 43.12%         | 58.73%         |

# Universidad Autónoma de Nayarit Distribución de pensionados por tipo de pensión

## Personal Total

|                            | Antigüedad,<br>Vejez o Cesantía | Invalidez y Vida | Riesgos de<br>Trabajo | Beneficiarios | Total          |
|----------------------------|---------------------------------|------------------|-----------------------|---------------|----------------|
| Número de pensionados      | : 1,800                         | 54               | 1                     | -             | 1,855          |
| Edad mínima                | 41.00                           | 35.00            | 54.00                 | -             | 35.00          |
| Edad máxima                | : 90.00                         | 89.00            | 54.00                 | -             | 90.00          |
| Edad promedio              | : 66.15                         | 64.67            | 54.00                 | -             | 66.10          |
| Edad de pensión promedio   | : 56.66                         | 45.87            | 49.00                 | -             | 56.34          |
| Esperanza de vida promedio | : 24.29                         | 33.64            | 30.57                 | -             | 24.56          |
| Pensión mínima             | : 3,016.38                      | 2,955.38         | 30,592.50             | -             | 2,955.38       |
| Pensión máxima             | : 53,658.35                     | 43,909.66        | 30,592.50             | -             | 53,658.35      |
| Pensión promedio           | : 27,580.85                     | 17,447.12        | 30,592.50             | -             | 27,287.47      |
| Pensión mensual            | : 49,645,528.85                 | 942,144.23       | 30,592.50             | -             | 50,618,265.59  |
| Pensión anual              | : 595,746,346.24                | 11,305,730.79    | 367,109.99            | -             | 607,419,187.02 |
| Porcentaje de la población | : 97.04%                        | 2.91%            | 0.05%                 | -             | 100.00%        |



■ Antigüedad, Vejez o Cesantía
 ■ Invalidez y Vida
 ■ Riesgos de Trabajo
 ■ Beneficiarios



ii) GRÁFICAS DE DISTRIBUCIÓN DE EDADES, ANTIGÜEDADES Y SUELDOS  
PROMEDIO

Las gráficas que a continuación se presentan muestran la distribución por edad, antigüedad y sueldos promedio del personal actualmente activo.



Universidad Autónoma de Nayarit  
Número de Trabajadores Activos por Edad y Antigüedad

Total

| Edad     | Antigüedad |       |       |       |       |       |       |          | Total |
|----------|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----------|-------|
|          | 0-4        | 5-9   | 10-14 | 15-19 | 20-24 | 25-29 | 30-34 | 35 o más |       |
| 15-19    |            |       |       |       |       |       |       |          | 35    |
| 20-24    | 28         | 7     |       |       |       |       |       |          | 262   |
| 25-29    | 189        | 59    | 14    |       |       |       |       |          | 724   |
| 30-34    | 269        | 287   | 139   | 29    |       |       |       |          | 1,030 |
| 35-39    | 243        | 279   | 336   | 157   | 15    |       |       |          | 951   |
| 40-44    | 164        | 213   | 249   | 252   | 63    | 10    |       |          | 775   |
| 45-49    | 108        | 128   | 175   | 179   | 150   | 35    |       |          | 516   |
| 50-54    | 76         | 87    | 93    | 95    | 73    | 85    | 6     | 1        | 356   |
| 55-59    | 58         | 41    | 53    | 55    | 63    | 58    | 16    | 12       | 230   |
| 60-64    | 53         | 20    | 28    | 30    | 26    | 34    | 17    | 22       | 108   |
| 65-69    | 22         | 11    | 14    | 13    | 7     | 9     | 11    | 21       | 43    |
| 70-74    | 10         | 2     | 6     | 3     |       | 3     | 5     | 14       | 13    |
| 75-79    | 4          |       |       | 1     | 1     | 3     | 3     | 1        | 5     |
| 80-84    | 1          |       |       | 2     |       | 2     |       |          |       |
| 85-89    |            |       |       |       |       |       |       |          |       |
| 90-94    |            |       |       |       |       |       |       |          |       |
| 95 o más |            |       |       |       |       |       |       |          |       |
| Total    | 1,225      | 1,134 | 1,107 | 816   | 398   | 239   | 58    | 71       | 5,048 |

Nómina Mensual de Activos por Edad y Antigüedad

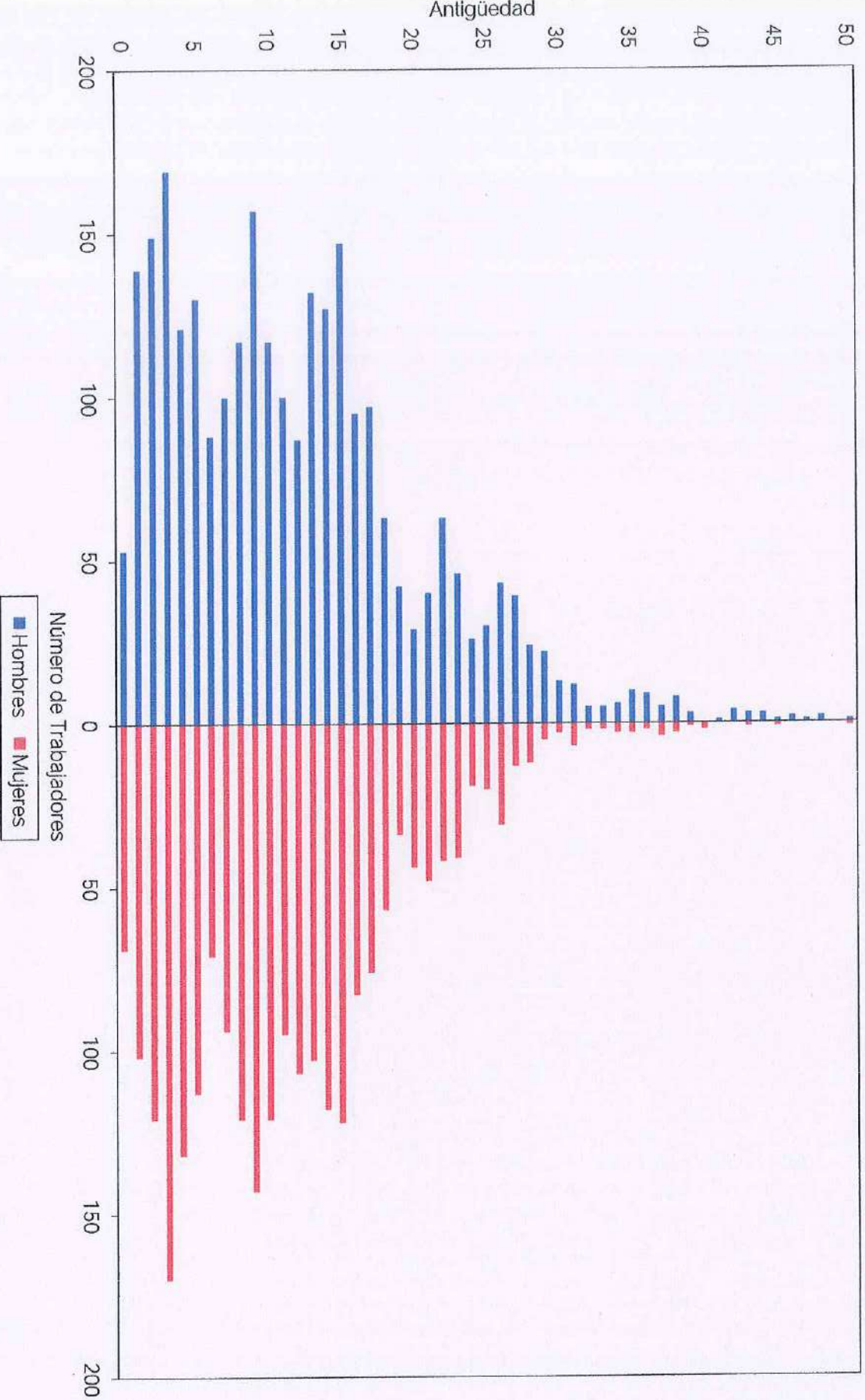
| Edad     | Antigüedad |            |            |            |            |           |           |           | Total         |
|----------|------------|------------|------------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|---------------|
|          | 0-4        | 5-9        | 10-14      | 15-19      | 20-24      | 25-29     | 30-34     | 35 o más  |               |
| 15-19    |            |            |            |            |            |           |           |           | 564,994       |
| 20-24    | 448,345    | 116,649    |            |            |            |           |           |           | 4,298,333     |
| 25-29    | 2,840,832  | 1,121,615  | 335,886    |            |            |           |           |           | 12,492,118    |
| 30-34    | 3,619,666  | 5,359,118  | 2,879,819  | 633,515    |            |           |           |           | 19,442,132    |
| 35-39    | 2,584,116  | 4,980,234  | 7,665,874  | 3,777,347  | 434,560    |           |           |           | 19,040,418    |
| 40-44    | 1,391,248  | 3,726,246  | 5,393,369  | 6,391,459  | 1,845,182  | 292,914   |           |           | 16,427,634    |
| 45-49    | 879,924    | 2,022,431  | 3,704,222  | 4,352,840  | 4,449,827  | 1,018,390 |           |           | 10,830,873    |
| 50-54    | 360,892    | 1,365,179  | 1,874,858  | 2,209,779  | 1,932,117  | 2,844,857 | 231,643   | 11,548    | 7,556,157     |
| 55-59    | 205,024    | 575,950    | 979,704    | 1,331,803  | 1,614,890  | 1,796,153 | 561,068   | 491,566   | 4,692,815     |
| 60-64    | 64,189     | 212,609    | 549,573    | 660,653    | 683,844    | 1,016,748 | 591,691   | 913,508   | 1,883,074     |
| 65-69    | 20,632     | 104,247    | 254,823    | 231,949    | 161,317    | 264,960   | 148,601   | 696,545   | 695,195       |
| 70-74    | 4,096      | 20,135     | 49,151     | 83,943     | 24,853     | 80,265    | 27,970    | 429,635   | 134,369       |
| 75-79    | 5          |            |            | 12,055     | 28,702     | 51,841    | 28,967    | 2         | 12,060        |
| 80-84    | 1          |            |            |            |            | 4         |           |           |               |
| 85-89    |            |            |            |            |            |           |           |           |               |
| 90-94    |            |            |            |            |            |           |           |           |               |
| 95 o más |            |            |            |            |            |           |           |           |               |
| Total    | 12,418,971 | 19,604,413 | 23,687,280 | 19,710,196 | 11,150,439 | 7,366,130 | 1,589,939 | 2,542,803 | 98,070,171.38 |

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    |            |        |        |        |        |        |        |          | 16,143    |
| 20-24    | 16,012     | 16,664 |        |        |        |        |        |          | 16,406    |
| 25-29    | 15,031     | 19,010 | 23,992 |        |        |        |        |          | 17,254    |
| 30-34    | 13,456     | 18,673 | 20,718 | 21,845 |        |        |        |          | 18,876    |
| 35-39    | 10,634     | 17,850 | 22,815 | 24,060 | 28,971 |        |        |          | 20,021    |
| 40-44    | 8,483      | 17,494 | 21,660 | 25,363 | 29,289 | 29,291 |        |          | 21,197    |
| 45-49    | 8,147      | 15,800 | 21,167 | 24,318 | 29,666 | 29,097 |        |          | 20,990    |
| 50-54    | 4,749      | 15,692 | 20,160 | 23,261 | 26,467 | 33,469 | 38,607 | 11,548   | 21,225    |
| 55-59    | 3,535      | 14,048 | 18,485 | 24,215 | 25,633 | 30,968 | 35,067 | 40,964   | 20,404    |
| 60-64    | 1,211      | 10,630 | 19,628 | 22,022 | 26,302 | 29,904 | 34,805 | 41,523   | 17,436    |
| 65-69    | 938        | 9,477  | 18,202 | 17,842 | 23,045 | 29,440 | 13,509 | 33,169   | 16,167    |
| 70-74    | 410        | 10,068 | 8,192  | 27,981 | 26,755 | 5,594  | 30,688 | 2        | 10,336    |
| 75-79    | 1          |        |        | 24,853 | 28,702 | 17,280 | 9,656  |          | 2,412     |
| 80-84    | 1          |        |        | 6,027  |        | 2      |        |          |           |
| 85-89    |            |        |        |        |        |        |        |          |           |
| 90-94    |            |        |        |        |        |        |        |          |           |
| 95 o más |            |        |        |        |        |        |        |          |           |
| Total    | 10,138     | 17,288 | 21,398 | 24,155 | 28,016 | 30,821 | 27,413 | 35,814   | 19,427.53 |

# Universidad Autónoma de Nayarit

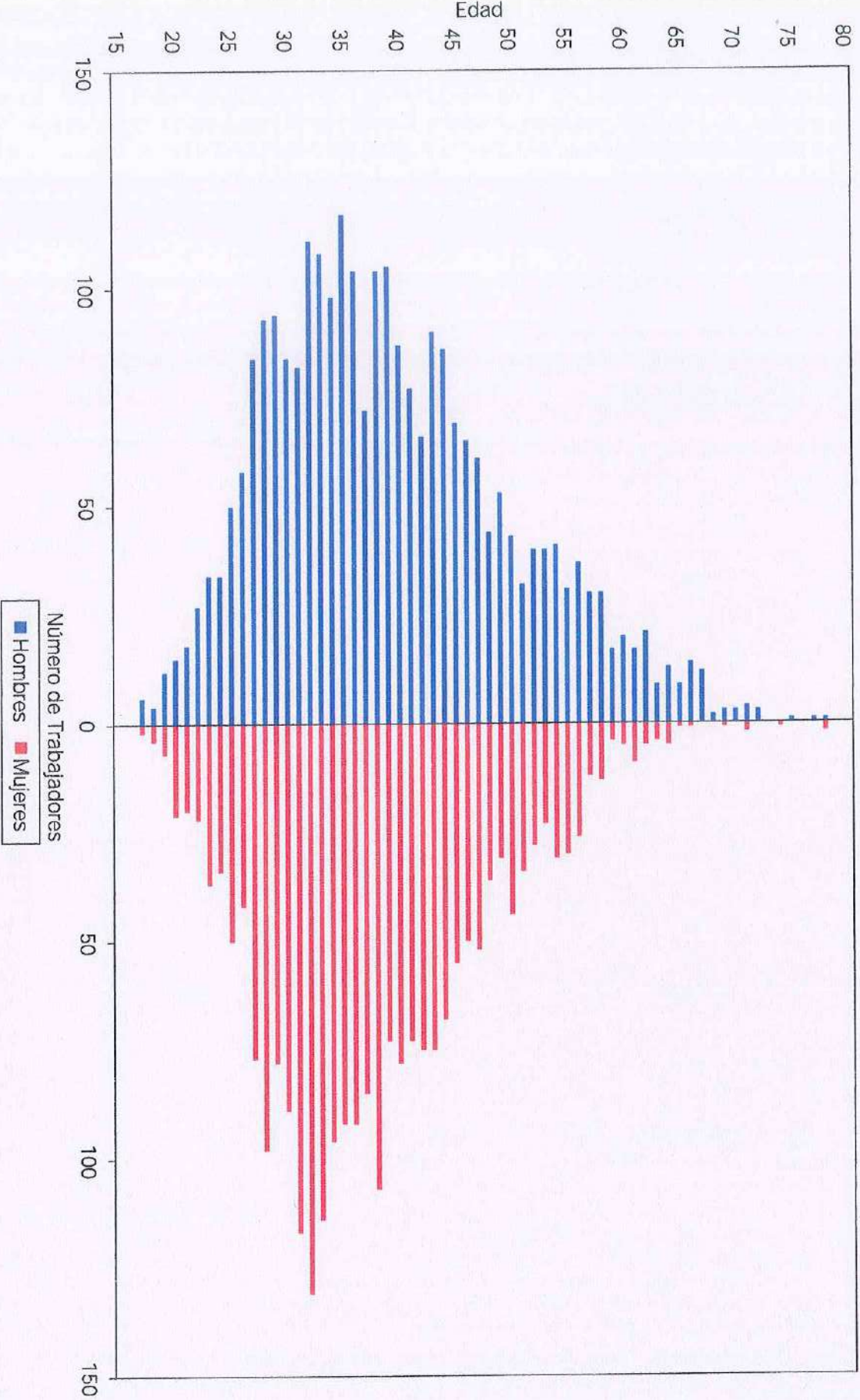
## Distribución de trabajadores por antigüedad





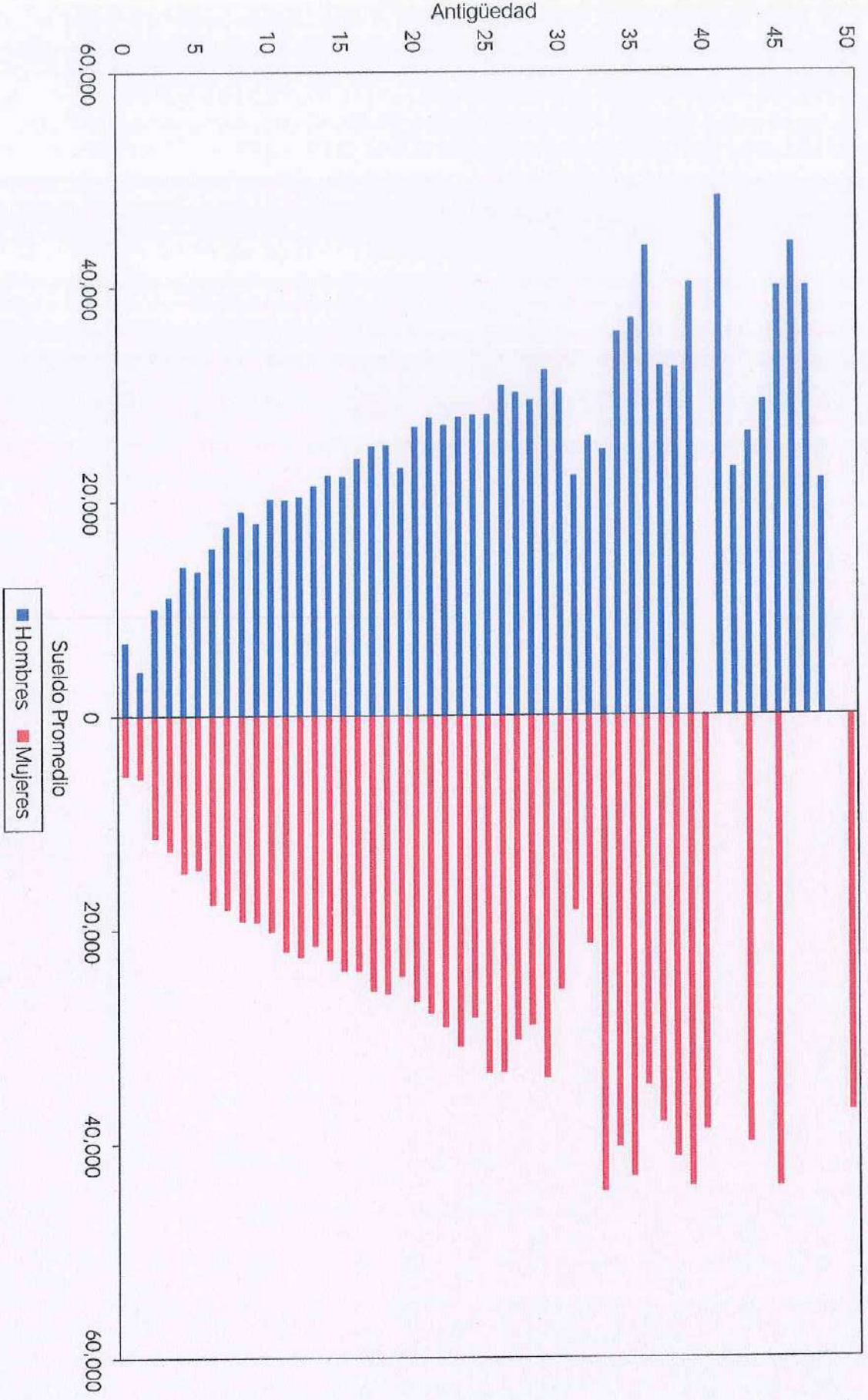
# Universidad Autónoma de Nayarit

## Distribución de trabajadores activos por edad



# Universidad Autónoma de Nayarit

## Distribución de sueldos promedio por antigüedad





# Universidad Autónoma de Nayarit

## Jubilaciones Esperadas Aritméticas

### Personal Administrativo

| Año  | Personas | Porcentaje | Acumulado |            |
|------|----------|------------|-----------|------------|
|      |          |            | Personas  | Porcentaje |
| 2022 | 87       | 3.45%      | 87        | 3.45%      |
| 2023 | 23       | 0.91%      | 110       | 4.36%      |
| 2024 | 34       | 1.35%      | 144       | 5.71%      |
| 2025 | 28       | 1.11%      | 172       | 6.82%      |
| 2026 | 34       | 1.35%      | 206       | 8.17%      |
| 2027 | 30       | 1.19%      | 236       | 9.36%      |
| 2028 | 32       | 1.27%      | 268       | 10.63%     |
| 2029 | 21       | 0.83%      | 289       | 11.46%     |
| 2030 | 19       | 0.75%      | 308       | 12.22%     |
| 2031 | 18       | 0.71%      | 326       | 12.93%     |
| 2032 | 23       | 0.91%      | 349       | 13.84%     |
| 2033 | 28       | 1.11%      | 377       | 14.95%     |
| 2034 | 20       | 0.79%      | 397       | 15.75%     |
| 2035 | 27       | 1.07%      | 424       | 16.82%     |
| 2036 | 39       | 1.55%      | 463       | 18.37%     |
| 2037 | 85       | 3.37%      | 548       | 21.74%     |
| 2038 | 105      | 4.17%      | 653       | 25.90%     |
| 2039 | 131      | 5.20%      | 784       | 31.10%     |
| 2040 | 128      | 5.08%      | 912       | 36.18%     |
| 2041 | 120      | 4.76%      | 1,032     | 40.94%     |
| 2042 | 164      | 6.51%      | 1,196     | 47.44%     |
| 2043 | 137      | 5.43%      | 1,333     | 52.88%     |
| 2044 | 128      | 5.08%      | 1,461     | 57.95%     |
| 2045 | 130      | 5.16%      | 1,591     | 63.11%     |
| 2046 | 112      | 4.44%      | 1,703     | 67.55%     |
| 2047 | 118      | 4.68%      | 1,821     | 72.23%     |
| 2048 | 114      | 4.52%      | 1,935     | 76.76%     |
| 2049 | 102      | 4.05%      | 2,037     | 80.80%     |
| 2050 | 99       | 3.93%      | 2,136     | 84.73%     |
| 2051 | 76       | 3.01%      | 2,212     | 87.74%     |
| 2052 | 75       | 2.98%      | 2,287     | 90.72%     |
| 2053 | 73       | 2.90%      | 2,360     | 93.61%     |
| 2054 | 85       | 3.37%      | 2,445     | 96.99%     |
| 2055 | 46       | 1.82%      | 2,491     | 98.81%     |
| 2056 | 13       | 0.52%      | 2,504     | 99.33%     |
| 2057 | 17       | 0.67%      | 2,521     | 100.00%    |



### iii) PROYECCIÓN DEMOGRÁFICA DE ACTIVOS Y PENSIONADOS

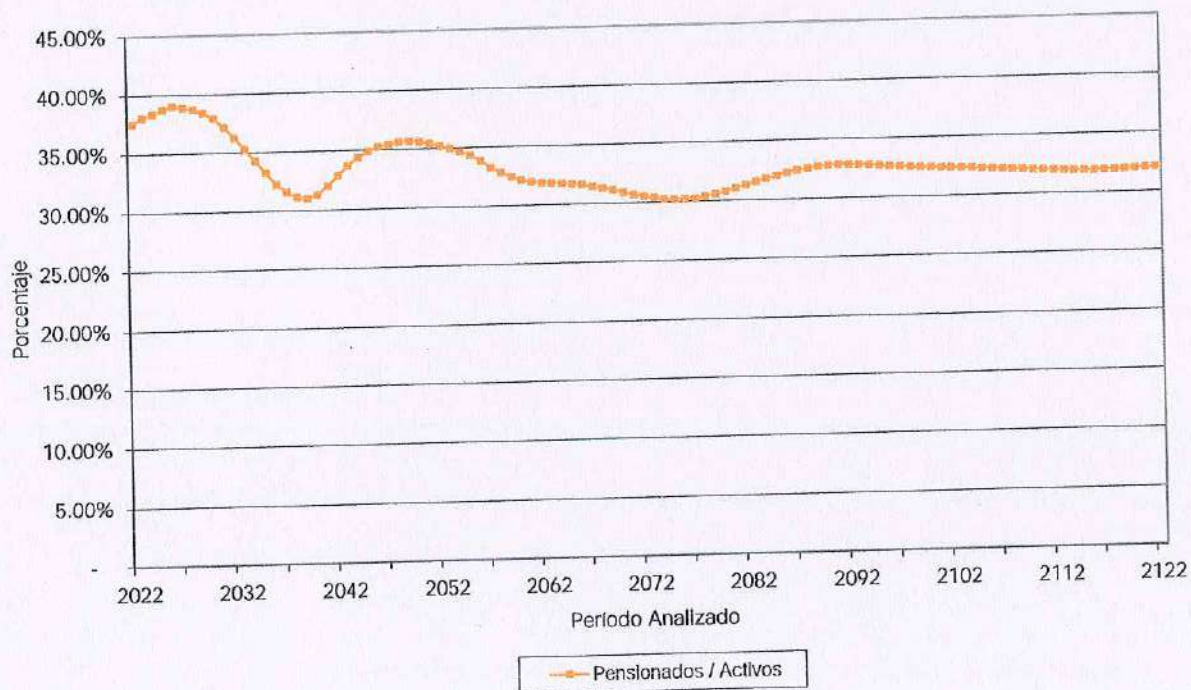
A continuación, se muestra una proyección del comportamiento esperado de los trabajadores activos y los pensionados.

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 tanto de la generación actual de trabajadores como de las nuevas generaciones.

# Universidad Autónoma de Nayarit Proyección Demográfica de Activos y Pensionados

| Total |         |             |                       |                       |
|-------|---------|-------------|-----------------------|-----------------------|
| Año   | Activos | Pensionados | Activos / Pensionados | Pensionados / Activos |
| 2022  | 5,048   | 1,896       | 2.66                  | 37.57%                |
| 2023  | 5,080   | 1,932       | 2.63                  | 38.03%                |
| 2024  | 5,114   | 1,962       | 2.61                  | 38.37%                |
| 2025  | 5,148   | 1,995       | 2.58                  | 38.75%                |
| 2026  | 5,184   | 2,024       | 2.56                  | 39.04%                |
| 2027  | 5,221   | 2,030       | 2.57                  | 38.89%                |
| 2028  | 5,259   | 2,038       | 2.58                  | 38.75%                |
| 2029  | 5,298   | 2,037       | 2.60                  | 38.45%                |
| 2030  | 5,338   | 2,025       | 2.64                  | 37.93%                |
| 2031  | 5,379   | 1,999       | 2.69                  | 37.16%                |
| 2032  | 5,420   | 1,965       | 2.76                  | 36.25%                |
| 2033  | 5,461   | 1,926       | 2.84                  | 35.27%                |
| 2034  | 5,502   | 1,885       | 2.92                  | 34.26%                |
| 2035  | 5,542   | 1,842       | 3.01                  | 33.23%                |
| 2040  | 5,724   | 1,792       | 3.19                  | 31.31%                |
| 2045  | 5,864   | 2,047       | 2.86                  | 34.91%                |
| 2050  | 5,960   | 2,121       | 2.81                  | 35.58%                |
| 2055  | 6,007   | 2,065       | 2.91                  | 34.37%                |
| 2060  | 6,013   | 1,932       | 3.11                  | 32.14%                |
| 2065  | 6,013   | 1,908       | 3.15                  | 31.72%                |
| 2070  | 6,013   | 1,858       | 3.24                  | 30.90%                |
| 2075  | 6,013   | 1,816       | 3.31                  | 30.21%                |
| 2080  | 6,013   | 1,852       | 3.25                  | 30.81%                |
| 2085  | 6,013   | 1,926       | 3.12                  | 32.02%                |
| 2090  | 6,013   | 1,971       | 3.05                  | 32.78%                |
| 2095  | 6,013   | 1,966       | 3.06                  | 32.69%                |
| 2100  | 6,013   | 1,951       | 3.08                  | 32.44%                |
| 2105  | 6,013   | 1,941       | 3.10                  | 32.27%                |
| 2110  | 6,013   | 1,928       | 3.12                  | 32.07%                |
| 2115  | 6,013   | 1,918       | 3.13                  | 31.90%                |
| 2120  | 6,013   | 1,924       | 3.13                  | 32.00%                |
| 2122  | 6,013   | 1,928       | 3.12                  | 32.07%                |





## 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.

# Universidad Autónoma de Nayarit

## Jubilaciones Esperadas Aritméticas

### Personal de Docente

| Año  | Personas | Porcentaje | Acumulado |            |
|------|----------|------------|-----------|------------|
|      |          |            | Personas  | Porcentaje |
| 2022 | 176      | 6.96%      | 176       | 6.96%      |
| 2023 | 40       | 1.58%      | 216       | 8.55%      |
| 2024 | 53       | 2.10%      | 269       | 10.65%     |
| 2025 | 40       | 1.58%      | 309       | 12.23%     |
| 2026 | 44       | 1.74%      | 353       | 13.97%     |
| 2027 | 47       | 1.86%      | 400       | 15.83%     |
| 2028 | 51       | 2.02%      | 451       | 17.85%     |
| 2029 | 50       | 1.98%      | 501       | 19.83%     |
| 2030 | 25       | 0.99%      | 526       | 20.82%     |
| 2031 | 17       | 0.67%      | 543       | 21.49%     |
| 2032 | 24       | 0.95%      | 567       | 22.44%     |
| 2033 | 27       | 1.07%      | 594       | 23.51%     |
| 2034 | 34       | 1.35%      | 628       | 24.85%     |
| 2035 | 43       | 1.70%      | 671       | 26.55%     |
| 2036 | 41       | 1.62%      | 712       | 28.18%     |
| 2037 | 61       | 2.41%      | 773       | 30.59%     |
| 2038 | 62       | 2.45%      | 835       | 33.04%     |
| 2039 | 85       | 3.36%      | 920       | 36.41%     |
| 2040 | 105      | 4.16%      | 1,025     | 40.56%     |
| 2041 | 212      | 8.39%      | 1,237     | 48.95%     |
| 2042 | 139      | 5.50%      | 1,376     | 54.45%     |
| 2043 | 121      | 4.79%      | 1,497     | 59.24%     |
| 2044 | 113      | 4.47%      | 1,610     | 63.71%     |
| 2045 | 71       | 2.81%      | 1,681     | 66.52%     |
| 2046 | 79       | 3.13%      | 1,760     | 69.65%     |
| 2047 | 106      | 4.19%      | 1,866     | 73.84%     |
| 2048 | 107      | 4.23%      | 1,973     | 78.08%     |
| 2049 | 95       | 3.76%      | 2,068     | 81.84%     |
| 2050 | 67       | 2.65%      | 2,135     | 84.49%     |
| 2051 | 61       | 2.41%      | 2,196     | 86.90%     |
| 2052 | 79       | 3.13%      | 2,275     | 90.03%     |
| 2053 | 76       | 3.01%      | 2,351     | 93.04%     |
| 2054 | 76       | 3.01%      | 2,427     | 96.04%     |
| 2055 | 57       | 2.26%      | 2,484     | 98.30%     |
| 2056 | 33       | 1.31%      | 2,517     | 99.60%     |
| 2057 | 10       | 0.40%      | 2,527     | 100.00%    |



# Universidad Autónoma de Nayarit

## Jubilaciones Esperadas Aritméticas

### Personal Total

| Año  | Personas | Porcentaje | Acumulado |            |
|------|----------|------------|-----------|------------|
|      |          |            | Personas  | Porcentaje |
| 2022 | 263      | 5.21%      | 263       | 5.21%      |
| 2023 | 63       | 1.25%      | 326       | 6.46%      |
| 2024 | 87       | 1.72%      | 413       | 8.18%      |
| 2025 | 68       | 1.35%      | 481       | 9.53%      |
| 2026 | 78       | 1.55%      | 559       | 11.07%     |
| 2027 | 77       | 1.53%      | 636       | 12.60%     |
| 2028 | 83       | 1.64%      | 719       | 14.24%     |
| 2029 | 71       | 1.41%      | 790       | 15.65%     |
| 2030 | 44       | 0.87%      | 834       | 16.52%     |
| 2031 | 35       | 0.69%      | 869       | 17.21%     |
| 2032 | 47       | 0.93%      | 916       | 18.15%     |
| 2033 | 55       | 1.09%      | 971       | 19.24%     |
| 2034 | 54       | 1.07%      | 1,025     | 20.31%     |
| 2035 | 70       | 1.39%      | 1,095     | 21.69%     |
| 2036 | 80       | 1.58%      | 1,175     | 23.28%     |
| 2037 | 146      | 2.89%      | 1,321     | 26.17%     |
| 2038 | 167      | 3.31%      | 1,488     | 29.48%     |
| 2039 | 216      | 4.28%      | 1,704     | 33.76%     |
| 2040 | 233      | 4.62%      | 1,937     | 38.37%     |
| 2041 | 332      | 6.58%      | 2,269     | 44.95%     |
| 2042 | 303      | 6.00%      | 2,572     | 50.95%     |
| 2043 | 258      | 5.11%      | 2,830     | 56.06%     |
| 2044 | 241      | 4.77%      | 3,071     | 60.84%     |
| 2045 | 201      | 3.98%      | 3,272     | 64.82%     |
| 2046 | 191      | 3.78%      | 3,463     | 68.60%     |
| 2047 | 224      | 4.44%      | 3,687     | 73.04%     |
| 2048 | 221      | 4.38%      | 3,908     | 77.42%     |
| 2049 | 197      | 3.90%      | 4,105     | 81.32%     |
| 2050 | 166      | 3.29%      | 4,271     | 84.61%     |
| 2051 | 137      | 2.71%      | 4,408     | 87.32%     |
| 2052 | 154      | 3.05%      | 4,562     | 90.37%     |
| 2053 | 149      | 2.95%      | 4,711     | 93.32%     |
| 2054 | 161      | 3.19%      | 4,872     | 96.51%     |
| 2055 | 103      | 2.04%      | 4,975     | 98.55%     |
| 2056 | 46       | 0.91%      | 5,021     | 99.47%     |
| 2057 | 27       | 0.53%      | 5,048     | 100.00%    |



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

Los siguientes cuadros muestran el monto de los pasivos contingentes generados por grupo de trabajadores de la Universidad considerando las prestaciones vigentes. 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 |
|----------------|---------------------|----------------------|---------|----------|
| Administrativo | 34.47%              | 2.00%                | 1a, 1b  | 1a, 1b   |
|                | 32.56%              | 3.00%                | 2a, 2b  | 2a, 2b   |
| Docente        | 37.66%              | 2.00%                | 3a, 3b  | 3a, 3b   |
|                | 37.96%              | 3.00%                | 4a, 4b  | 4a, 4b   |
| Total          | 36.15%              | 2.00%                | 5a, 5b  | 5a, 5b   |
|                | 35.41%              | 3.00%                | 6a, 6b  | 6a, 6b   |

En todos los casos, las aportaciones y los egresos se calculan sobre la nómina gravable del personal activo.

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.

**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.



[illegible]

# Cuadro 1b

## Universidad Autónoma de Nayarit

### Personal Administrativo

Balance actuarial al 31 de diciembre de 2021

Tasa de Rendimiento del 2.00%

|                                                           | Grupo Cerrado        |                        | Grupo Abierto        |                        | Prima Optima<br>Liquidez |
|-----------------------------------------------------------|----------------------|------------------------|----------------------|------------------------|--------------------------|
|                                                           | Aportación<br>Actual | Prima Media<br>General | Aportación<br>Actual | Prima Media<br>General |                          |
| Aportación activos                                        |                      |                        |                      |                        |                          |
| Aportación pensionados                                    |                      |                        |                      |                        |                          |
| Activo actuarial                                          |                      |                        |                      |                        |                          |
| Reserva                                                   | 2,442,659.38         | 2,442,659.38           | 2,442,659.38         | 2,442,659.38           | 2,442,659.38             |
| Valor presente de aportaciones futuras de los activos     |                      |                        |                      |                        |                          |
| a).- De la generación actual                              | 2,744,996,613.95     | 6,039,744,319.45       | 2,744,996,613.95     | 2,785,104,934.71       | 3,447,833,261.72         |
| i) Pensionado                                             | 906,051,497.55       |                        | 906,051,497.55       |                        |                          |
| ii) Trabajador                                            | 1,838,945,116.39     |                        | 1,838,945,116.39     |                        |                          |
| b).- De las nuevas generaciones                           | 0.00                 | 0.00                   | 9,511,739,084.59     | 9,108,454,983.53       | 11,162,636,488.07        |
| i) Pensionado                                             | 0.00                 |                        | 3,170,379,594.86     |                        |                          |
| ii) Trabajador                                            | 0.00                 |                        | 6,341,359,389.73     |                        |                          |
| Valor presente de aportaciones futuras de los pensionados |                      |                        |                      |                        |                          |
| a).- En curso de pago                                     | 723,821,909.67       | 723,821,909.67         | 723,821,909.67       | 723,821,909.67         | 723,821,909.67           |
| i) Pensionado                                             | 211,496,135.16       |                        | 211,496,135.16       |                        |                          |
| ii) Patron                                                | 512,325,771.50       |                        | 512,325,771.50       |                        |                          |
| b).- De la generación actual                              | 1,959,746,294.48     | 1,959,746,294.48       | 1,959,746,294.48     | 1,959,746,294.48       | 1,959,746,294.48         |
| i) Pensionado                                             | 576,335,076.76       |                        | 576,335,076.76       |                        |                          |
| ii) Patron                                                | 1,383,411,217.72     |                        | 1,383,411,217.72     |                        |                          |
| c).- De las nuevas generaciones                           | 0.00                 | 0.00                   | 2,818,908,600.68     | 2,818,908,600.68       | 2,818,908,600.68         |
| i) Pensionado                                             | 0.00                 |                        | 939,636,200.23       |                        |                          |
| ii) Patron                                                | 0.00                 |                        | 1,879,272,400.45     |                        |                          |
| Total activa                                              | 5,431,007,477.48     | 8,725,755,182.98       | 17,761,655,162.75    | 17,398,479,382.45      | 20,115,389,214.00        |
| Pasivo actuarial                                          |                      |                        |                      |                        |                          |
| Valor pte. de obligaciones                                |                      |                        |                      |                        |                          |
| a).- Personal actualmente pensionado                      | 2,325,976,675.10     | 2,325,976,675.10       | 2,325,976,675.10     | 2,325,976,675.10       | 2,325,976,675.10         |
| b).- Personal actualmente activo                          | 6,399,778,507.88     | 6,399,778,507.88       | 6,399,778,507.88     | 6,399,778,507.88       | 6,399,778,507.88         |
| c).- Personal nuevas generaciones                         | 0.00                 | 0.00                   | 8,672,724,199.48     | 8,672,724,199.48       | 8,672,724,199.48         |
| Total pasivo                                              | 8,725,755,182.98     | 8,725,755,182.98       | 17,398,479,382.45    | 17,398,479,382.45      | 17,398,479,382.45        |
| (Deficit)/superavit actuarial                             | (3,294,747,705.50)   | 0.00                   | 363,175,780.29       | 0.00                   | 2,716,909,831.54         |

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

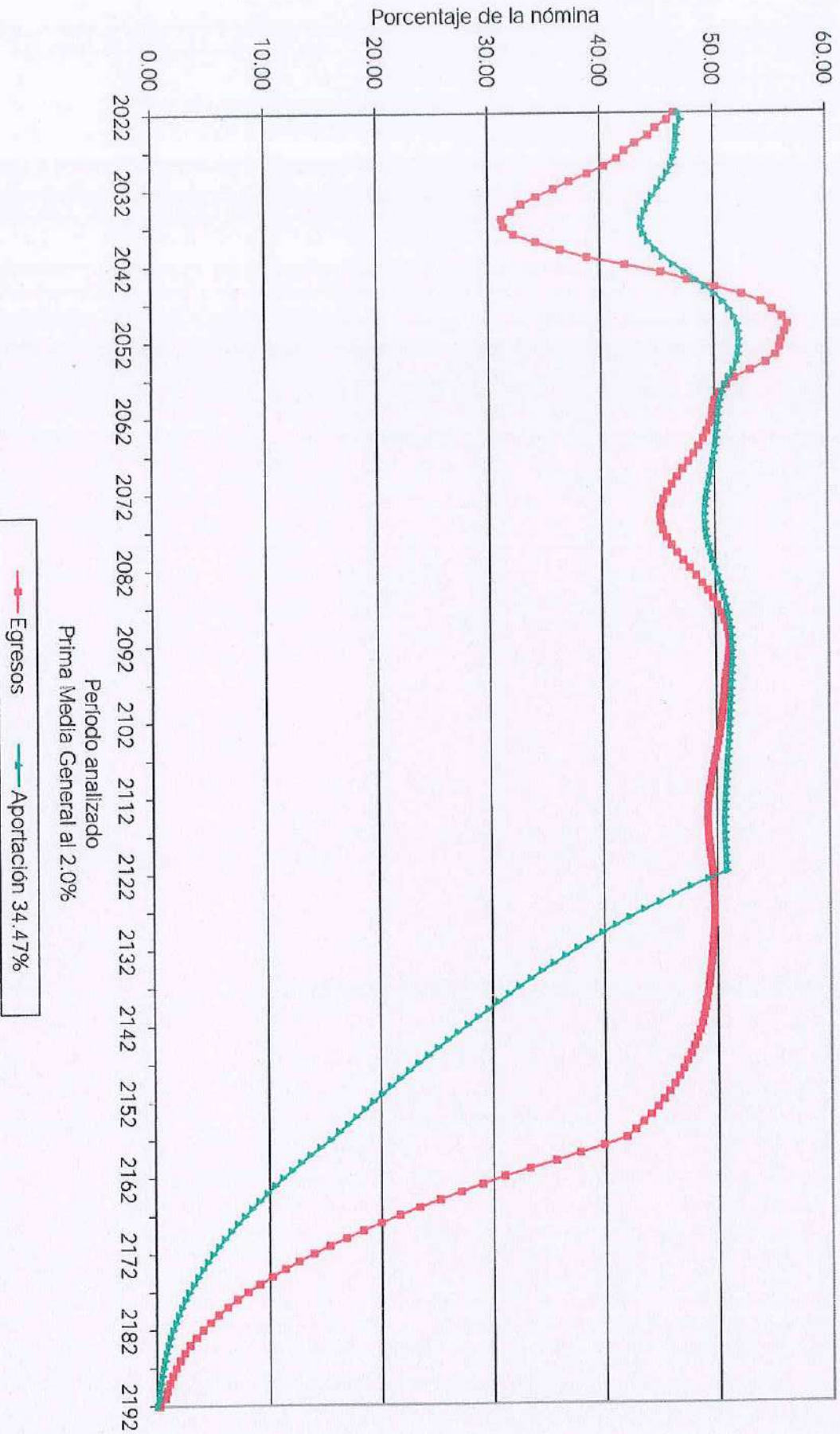


# Gráfica 1a

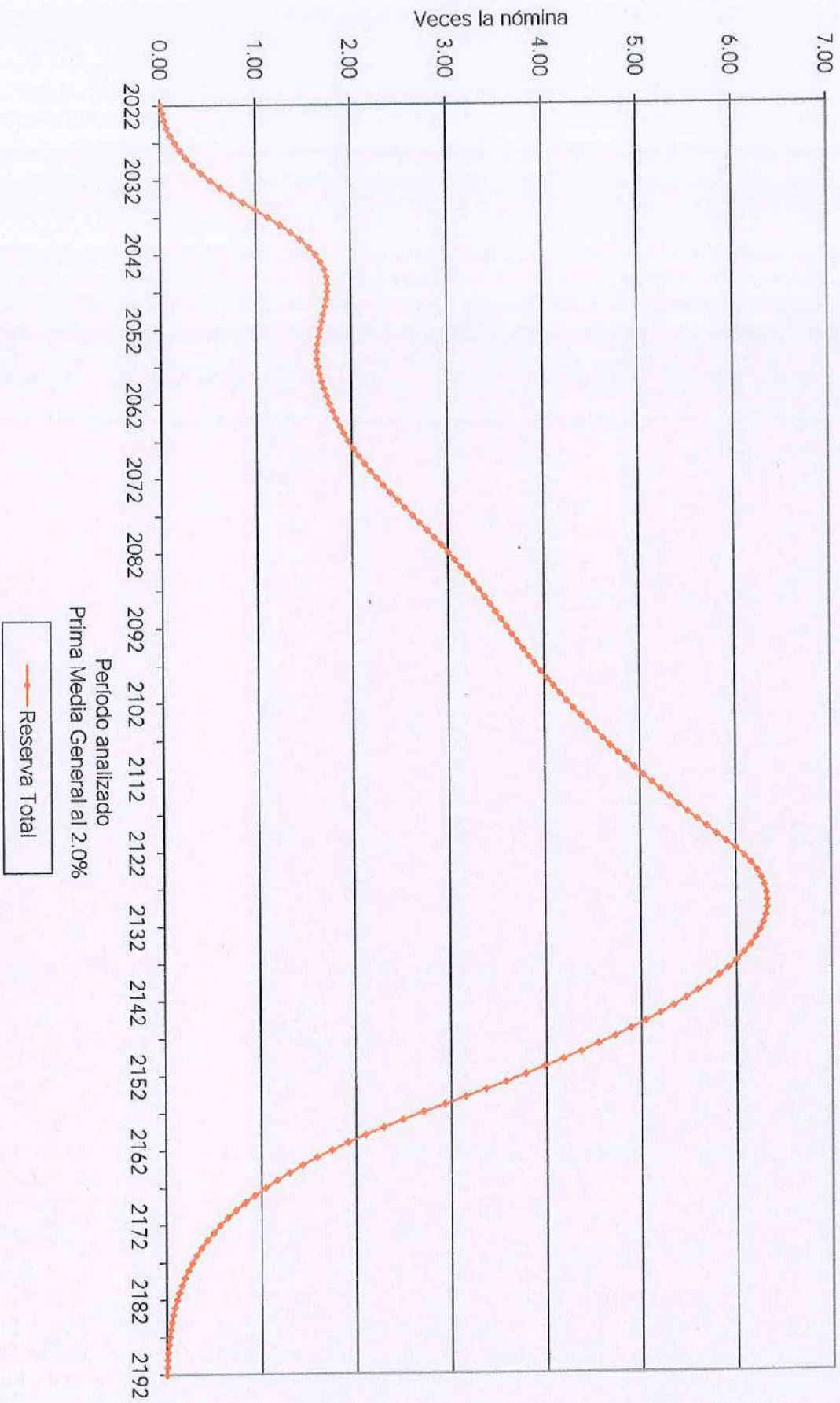
## Universidad Autónoma de Nayarit

### Comportamiento de los egresos y aportaciones futura

#### Personal Administrativo



Gráfica 1b  
Universidad Autónoma de Nayarit  
Comportamiento de las reservas futuras del fondo  
Personal Administrativo





# Cuadro 2a

## Universidad Autónoma de Nayarit

### Personal Administrativo

#### Valor presente de las obligaciones

Tasa de Rendimiento del 3.00%

|  | Activo  |                   | Pensionado        |                   | Nuevas Ger.       |                   | Total             |
|--|---------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
|  | Pasados | Servicios Futuros | Servicios Totales | Servicios Totales | Servicios Totales | Servicios Totales | Servicios Totales |

#### Antigüedad, Vejez y Cesantía

|                   |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
|-------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| a).- Titular      | 2,104,301,812.36 | 2,004,479,386.30 | 4,108,781,198.66 | 2,056,190,722.36 | 3,133,447,917.46 | 9,298,419,838.48 |
| b).- Beneficiario | 0.00             | 0.00             | 0.00             | 0.00             | 0.00             | 0.00             |

#### Invalidez por causas ajenas al trabajo

|                   |               |                |                |               |                |                |
|-------------------|---------------|----------------|----------------|---------------|----------------|----------------|
| a).- Titular      | 60,017,333.11 | 109,200,053.73 | 169,217,386.84 | 90,525,738.03 | 237,190,757.56 | 496,933,882.43 |
| b).- Beneficiario | 0.00          | 0.00           | 0.00           | 0.00          | 0.00           | 0.00           |

#### Viuidez, Orfandad y Ascendencia por causas ajenas al trabajo

|                   |               |               |               |      |               |                |
|-------------------|---------------|---------------|---------------|------|---------------|----------------|
| a).- Titular      | 15,425,399.99 | 33,392,240.97 | 48,817,640.96 | 0.00 | 94,572,512.19 | 143,390,153.15 |
| b).- Beneficiario | 0.00          | 0.00          | 0.00          | 0.00 | 0.00          | 0.00           |

#### Viuidez, Orfandad y Ascendencia por causas del trabajo

|  |      |      |      |      |      |      |
|--|------|------|------|------|------|------|
|  | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|--|------|------|------|------|------|------|

#### Pagos únicos

|                              |                |                |                |      |                |                |
|------------------------------|----------------|----------------|----------------|------|----------------|----------------|
| Prima de Antigüedad          | 256,216,199.14 | 273,497,712.50 | 529,713,911.64 | 0.00 | 464,482,614.43 | 994,196,526.07 |
| Pago de marcha               | 28,080,092.64  | 23,096,703.55  | 51,176,796.19  | 0.00 | 70,719,318.54  | 121,896,114.73 |
| Seguro de vida               | 37,193,707.40  | 36,559,700.06  | 73,753,407.45  | 0.00 | 19,095,242.56  | 92,848,650.02  |
| Gratificación por jubilación | 0.00           | 0.00           | 0.00           | 0.00 | 0.00           | 0.00           |
| Beneficiarios actuales       | 190,942,399.11 | 213,841,308.89 | 404,783,708.00 | 0.00 | 374,668,053.33 | 779,451,761.33 |
|                              | 0.00           | 0.00           | 0.00           | 0.00 | 0.00           | 0.00           |

|          |                  |                  |                  |                  |                  |                   |
|----------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|
| SubTotal | 2,435,960,744.61 | 2,420,569,393.49 | 4,856,530,138.11 | 2,146,716,460.39 | 3,929,693,801.64 | 10,932,940,400.14 |
|----------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|

#### Gastos de administración

|  |  |               |                  |                  |                  |                   |
|--|--|---------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|
|  |  | 73,056,430.83 | 4,929,586,568.94 | 2,146,716,460.39 | 4,093,149,016.48 | 11,169,452,045.81 |
|--|--|---------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|

#### Total

|  |  |              |                  |                  |                  |                   |
|--|--|--------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|
|  |  | 2,442,659.38 | 4,929,586,568.94 | 2,146,716,460.39 | 4,093,149,016.48 | 11,169,452,045.81 |
|--|--|--------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|

#### Reserva

|  |  |              |                  |                  |                  |                   |
|--|--|--------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|
|  |  | 2,442,659.38 | 4,929,586,568.94 | 2,146,716,460.39 | 4,093,149,016.48 | 11,169,452,045.81 |
|--|--|--------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|

|                                                              |  |  |         |  |         |         |
|--------------------------------------------------------------|--|--|---------|--|---------|---------|
| Aportación en porcentaje de la nómina activos                |  |  | 47.04 % |  | 20.26 % | 17.03 % |
| Aportación en porcentaje de la nómina de nuevas generaciones |  |  |         |  |         | 32.56 % |
| Aportación en porcentaje de la nómina global                 |  |  |         |  |         |         |



## Cuadro 2b

Universidad Autónoma de Nayarit  
Personal Administrativo

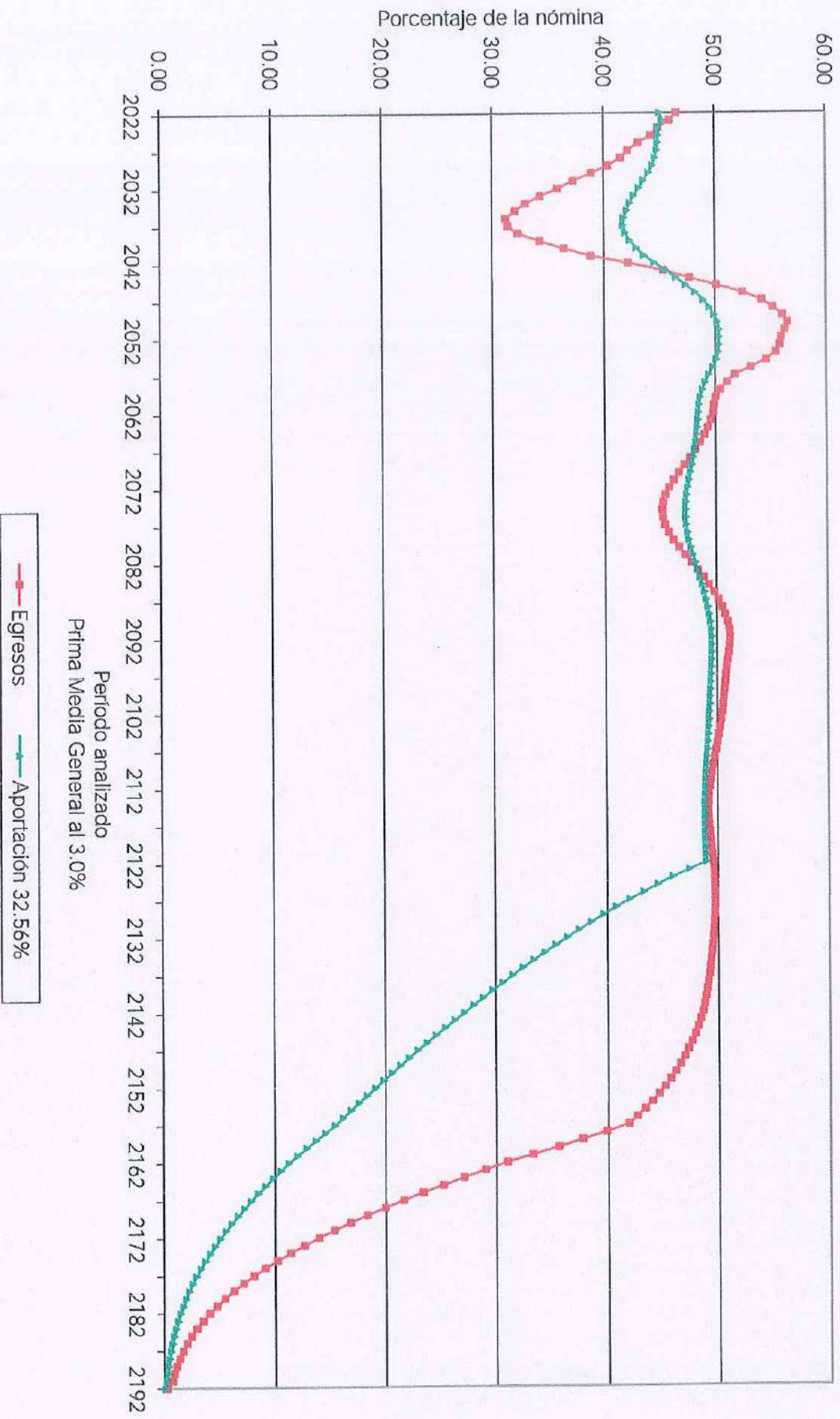
Balance actuarial al 31 de diciembre de 2021

Tasa de Rendimiento del 3.00%

|                                                           | Grupo Cerrado           |                        | Grupo Abierto           |                        |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------|-------------------------|------------------------|
|                                                           | Aportación<br>Actuarial | Prima Media<br>General | Aportación<br>Actuarial | Prima Media<br>General |
| Aportación activos                                        | Nota                    | 67.30                  | Nota                    | 32.56                  |
| Aportación pensionados                                    | Nota                    | Nota                   | Nota                    | Nota                   |
| Activo actuarial                                          |                         |                        |                         |                        |
| Reserva                                                   | 2,442,659.38            | 2,442,659.38           | 2,442,659.38            | 2,442,659.38           |
| Valor presente de aportaciones futuras de los activos     |                         |                        |                         |                        |
| a).- De la generación actual                              | 2,481,693,720.45        | 4,917,038,499.19       | 2,481,693,720.45        | 2,378,565,025.01       |
| i) Pagar                                                  | 728,339,580.53          |                        | 728,339,580.53          |                        |
| ii) Pensionado                                            | 1,753,354,139.92        |                        | 1,753,354,139.92        |                        |
| b).- De las nuevas generaciones                           | 0.00                    | 0.00                   | 5,384,387,734.19        | 5,321,760,901.16       |
| i) Pagar                                                  | 0.00                    |                        | 1,961,462,578.06        |                        |
| ii) Pensionado                                            | 0.00                    |                        | 3,422,925,156.13        |                        |
| Valor presente de aportaciones futuras de los pensionados |                         |                        |                         |                        |
| a).- En curso de pago                                     | 666,281,598.17          | 666,281,598.17         | 666,281,598.17          | 666,281,598.17         |
| i) Pagar                                                  | 194,579,294.11          |                        | 194,579,294.11          |                        |
| ii) Pensionado                                            | 471,702,304.07          |                        | 471,702,304.07          |                        |
| b).- De la generación actual                              | 1,490,540,272.58        | 1,490,540,272.58       | 1,490,540,272.58        | 1,490,540,272.58       |
| i) Pagar                                                  | 488,339,601.93          |                        | 488,339,601.93          |                        |
| ii) Pensionado                                            | 1,002,200,670.65        |                        | 1,002,200,670.65        |                        |
| c).- De las nuevas generaciones                           | 0.00                    | 0.00                   | 1,309,861,589.51        | 1,309,861,589.51       |
| i) Pagar                                                  | 0.00                    |                        | 436,620,523.84          |                        |
| ii) Pensionado                                            | 0.00                    |                        | 873,241,065.67          |                        |
| Total activo                                              | 4,640,958,250.59        | 7,076,303,029.32       | 11,835,207,574.29       | 11,169,452,045.81      |
| Pasivo actuarial                                          |                         |                        |                         |                        |
| Valor pre. de obligaciones                                |                         |                        |                         |                        |
| a).- Personal actualmente pensionado                      | 2,146,716,460.39        | 2,146,716,460.39       | 2,146,716,460.39        | 2,146,716,460.39       |
| b).- Personal actualmente activo                          | 4,929,586,568.94        | 4,929,586,568.94       | 4,929,586,568.94        | 4,929,586,568.94       |
| c).- Personal nuevas generaciones                         | 0.00                    | 0.00                   | 4,093,149,016.48        | 4,093,149,016.48       |
| Total pasivo                                              | 7,076,303,029.32        | 7,076,303,029.32       | 11,169,452,045.81       | 11,169,452,045.81      |
| (Deficit)/superavit actuarial                             | (2,435,344,778.74)      | 0.00                   | 665,755,528.49          | 0.00                   |

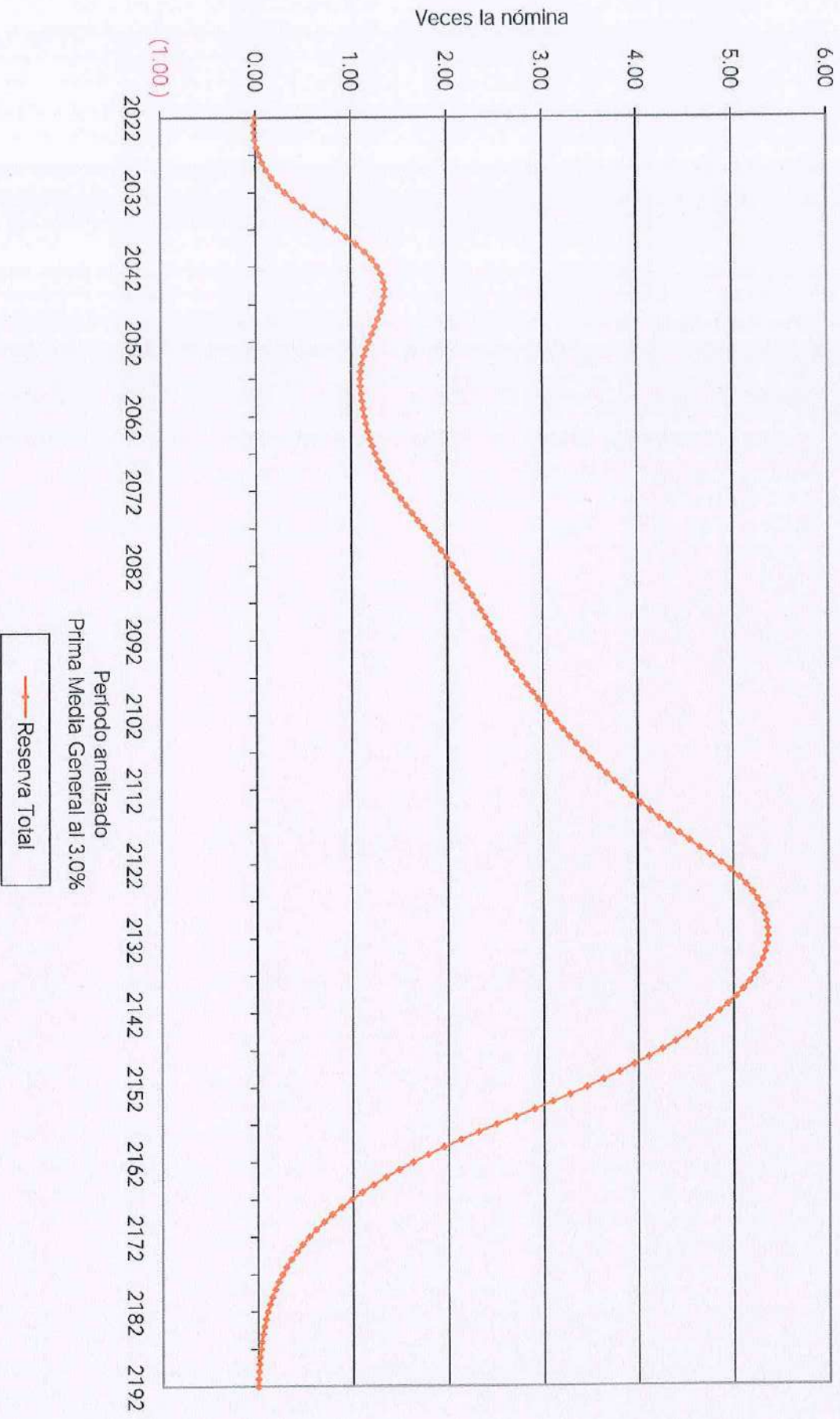
Nota Devido a que se requieren diferentes primas, se determinó el o los montos expresados en la sección de Valor Presente de Aportaciones Futuras.

# Gráfica 2a Universidad Autónoma de Nayarit Comportamiento de los egresos y aportaciones futura Personal Administrativo





# Gráfica 2b Universidad Autónoma de Nayarit Comportamiento de las reservas futuras del fondo Personal Administrativo





# Cuadro 3a

## Universidad Autónoma de Nayarit

### Personal Docente

#### 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 | Servicios Totales |  |
| Antigüedad, Vejez y Cesantía                                 |                  |                   |                  |                   |                   |                   |                   |  |
| a).- Titular                                                 | 3,678,827,693.45 | 2,498,054,771.25  | 6,176,882,464.71 | 4,443,934,428.48  | 6,938,072,497.78  | 17,558,889,390.97 | 0.00              |  |
| b).- Beneficiario                                            | 0.00             | 0.00              | 0.00             | 0.00              | 0.00              | 0.00              | 0.00              |  |
| Invalidez por causas ajenas al trabajo                       |                  |                   |                  |                   |                   |                   |                   |  |
| a).- Titular                                                 | 86,392,748.73    | 132,669,871.69    | 219,062,620.41   | 33,011,711.67     | 512,890,249.00    | 764,964,581.09    | 0.00              |  |
| b).- Beneficiario                                            | 0.00             | 0.00              | 0.00             | 0.00              | 0.00              | 0.00              | 0.00              |  |
| Viudez, Orfandad y Ascendencia por causas ajenas al trabajo  | 0.00             | 0.00              | 0.00             | 0.00              | 0.00              | 0.00              | 0.00              |  |
| Incapacidad por causas del trabajo                           |                  |                   |                  |                   |                   |                   |                   |  |
| a).- Titular                                                 | 16,418,071.51    | 28,918,786.23     | 45,336,857.74    | 5,281,601.68      | 190,091,502.78    | 240,709,962.19    | 0.00              |  |
| b).- Beneficiario                                            | 0.00             | 0.00              | 0.00             | 0.00              | 0.00              | 0.00              | 0.00              |  |
| Viudez, Orfandad y Ascendencia por causas del trabajo        | 0.00             | 0.00              | 0.00             | 0.00              | 0.00              | 0.00              | 0.00              |  |
| Pagos únicos                                                 | 481,078,283.93   | 405,285,058.98    | 886,363,342.91   | 0.00              | 1,242,010,305.74  | 2,128,373,648.65  |                   |  |
| Prima de Antigüedad                                          | 30,909,505.33    | 26,874,167.92     | 57,783,673.25    | 0.00              | 136,951,360.93    | 194,735,034.17    |                   |  |
| Pago de marcha                                               | 59,545,119.96    | 55,680,046.80     | 115,225,166.76   | 0.00              | 50,422,764.16     | 165,647,930.92    |                   |  |
| Seguro de vida                                               | 14,242,000.59    | 18,119,116.19     | 32,361,116.78    | 0.00              | 100,833,435.34    | 133,194,552.13    |                   |  |
| Gratificación por jubilación                                 | 376,381,658.05   | 304,611,728.07    | 680,993,386.12   | 0.00              | 953,802,745.31    | 1,634,796,131.43  |                   |  |
| Beneficiarios actuales                                       | 0.00             | 0.00              | 0.00             | 0.00              | 0.00              | 0.00              | 0.00              |  |
| SubTotal                                                     | 4,262,716,797.62 | 3,064,928,488.15  | 7,327,645,285.77 | 4,482,227,741.83  | 8,883,064,555.30  | 20,692,937,582.91 |                   |  |
| Gastos de administración                                     |                  | 84,702,722.16     |                  |                   | 300,748,204.15    | 385,450,926.31    |                   |  |
| Total                                                        |                  | 7,412,348,007.93  |                  | 4,482,227,741.83  | 9,183,812,759.45  | 21,078,388,509.21 |                   |  |
| Reserva                                                      |                  | 2,847,918.78      |                  |                   |                   | 2,847,918.78      |                   |  |
| Aportaciones por pensionados (Pensiones)                     |                  | 2,212,910,712.88  |                  | 1,499,802,583.84  | 2,848,537,595.68  | 6,561,250,882.39  |                   |  |
| Valor presente de sueldos futuros                            |                  | 8,470,272,215.73  |                  |                   | 30,074,820,415.18 | 38,545,092,630.90 |                   |  |
| Aportación en porcentaje de la nómina activos                |                  | 61.35 %           |                  | 35.21 %           |                   | 21.07 %           |                   |  |
| Aportación en porcentaje de la nómina de nuevas generaciones |                  |                   |                  |                   |                   | 37.66 %           |                   |  |
| Aportación en porcentaje de la nómina global                 |                  |                   |                  |                   |                   |                   |                   |  |



Universidad Autónoma de Nayarit

Valor presente de las obligaciones

Tasa de Rendimiento del 2.00%

|                                                                                                                                                               | Activo                                                                               |                                      |                                                                                     | Pasados                              | Servicios Futuros                                                                         |                                      |                                      | Totales                              | Servicios Totales                                                                         | Pensionado                           | Nuevas Gen.                                                                                | Total                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
|                                                                                                                                                               |                                                                                      |                                      |                                                                                     |                                      |                                                                                           |                                      |                                      |                                      |                                                                                           |                                      |                                                                                            |                                      |
| Antigüedad, Vejez y Cesantía<br>a).- Titular<br>b).- Beneficiario                                                                                             | 6,335,683,857.85                                                                     | 0.00                                 | 5,262,070,068.44                                                                    | 0.00                                 | 11,597,753,926.29                                                                         | 0.00                                 | 6,670,328,833.58                     | 0.00                                 | 13,823,392,378.26                                                                         | 0.00                                 | 32,091,475,138.13                                                                          | 0.00                                 |
| Invalidez por causas ajenas al trabajo<br>a).- Titular<br>b).- Beneficiario                                                                                   | 160,205,430.21                                                                       | 0.00                                 | 271,537,415.46                                                                      | 0.00                                 | 431,742,845.67                                                                            | 0.00                                 | 132,593,981.68                       | 0.00                                 | 971,577,236.73                                                                            | 0.00                                 | 1,535,914,064.08                                                                           | 0.00                                 |
| Viuidez, Orfandad y Ascendencia<br>por causas ajenas al trabajo                                                                                               | 0.00                                                                                 | 0.00                                 | 0.00                                                                                | 0.00                                 | 0.00                                                                                      | 0.00                                 | 0.00                                 | 0.00                                 | 0.00                                                                                      | 0.00                                 | 0.00                                                                                       | 0.00                                 |
| Incapacidad por causas del trabajo<br>a).- Titular<br>b).- Beneficiario                                                                                       | 35,312,266.54                                                                        | 0.00                                 | 70,639,080.43                                                                       | 0.00                                 | 105,951,346.97                                                                            | 0.00                                 | 5,281,601.68                         | 0.00                                 | 366,279,693.42                                                                            | 0.00                                 | 477,512,642.07                                                                             | 0.00                                 |
| Viuidez, Orfandad y Ascendencia<br>por causas del trabajo                                                                                                     | 0.00                                                                                 | 0.00                                 | 0.00                                                                                | 0.00                                 | 0.00                                                                                      | 0.00                                 | 0.00                                 | 0.00                                 | 0.00                                                                                      | 0.00                                 | 0.00                                                                                       | 0.00                                 |
| Pagos Únicos<br>Prima de Antigüedad<br>Pago de marcha<br>Seguro de vida<br>Gratificación por Jubilación<br>Beneficiarios actuales                             | 770,134,595.83<br>61,442,812.73<br>100,381,817.35<br>14,242,000.59<br>594,067,965.16 | 0.00<br>0.00<br>0.00<br>0.00<br>0.00 | 741,051,699.03<br>53,573,036.79<br>98,354,470.41<br>18,119,116.19<br>571,005,075.64 | 0.00<br>0.00<br>0.00<br>0.00<br>0.00 | 1,511,186,294.86<br>115,015,849.52<br>198,736,287.76<br>32,361,116.78<br>1,165,073,040.80 | 0.00<br>0.00<br>0.00<br>0.00<br>0.00 | 0.00<br>0.00<br>0.00<br>0.00<br>0.00 | 0.00<br>0.00<br>0.00<br>0.00<br>0.00 | 2,130,324,471.80<br>258,684,728.18<br>83,699,222.97<br>100,833,435.34<br>1,687,107,085.30 | 0.00<br>0.00<br>0.00<br>0.00<br>0.00 | 3,641,510,766.67<br>373,700,577.70<br>282,435,510.73<br>133,194,552.13<br>2,852,180,126.11 | 0.00<br>0.00<br>0.00<br>0.00<br>0.00 |
| SubTotal                                                                                                                                                      | 7,301,336,150.43                                                                     |                                      | 6,345,298,263.37                                                                    |                                      | 13,646,634,413.80                                                                         |                                      | 6,808,204,416.94                     |                                      | 17,291,573,780.21                                                                         |                                      | 37,746,412,610.94                                                                          |                                      |
| Gastos de administración                                                                                                                                      |                                                                                      |                                      |                                                                                     |                                      | 165,492,102.01                                                                            |                                      |                                      |                                      | 564,963,178.72                                                                            |                                      | 730,455,280.73                                                                             |                                      |
| Total                                                                                                                                                         |                                                                                      |                                      |                                                                                     |                                      | 13,812,126,515.80                                                                         |                                      | 6,808,204,416.94                     |                                      | 17,856,536,958.93                                                                         |                                      | 38,476,867,891.67                                                                          |                                      |
| Reserva                                                                                                                                                       |                                                                                      |                                      |                                                                                     |                                      | 5,290,578.16                                                                              |                                      |                                      |                                      |                                                                                           |                                      | 5,290,578.16                                                                               |                                      |
| Aportaciones por pensionados (Pensiones)                                                                                                                      |                                                                                      |                                      |                                                                                     |                                      | 4,172,657,007.36                                                                          |                                      | 2,223,624,493.50                     |                                      | 5,667,446,186.36                                                                          |                                      | 12,063,727,687.23                                                                          |                                      |
| Valor presente de sueldos futuros                                                                                                                             |                                                                                      |                                      |                                                                                     |                                      | 16,549,210,200.66                                                                         |                                      |                                      |                                      | 56,496,317,872.37                                                                         |                                      | 73,045,528,073.03                                                                          |                                      |
| Aportación en porcentaje de la nómina activos<br>Aportación en porcentaje de la nómina de nuevas generaciones<br>Aportación en porcentaje de la nómina global |                                                                                      |                                      |                                                                                     |                                      | 58.22 %                                                                                   |                                      | 27.70 %                              |                                      | 21.58 %                                                                                   |                                      | 36.15 %                                                                                    |                                      |



## Cuadro 3b

## Universidad Autónoma de Nayarit

## Personal Docente

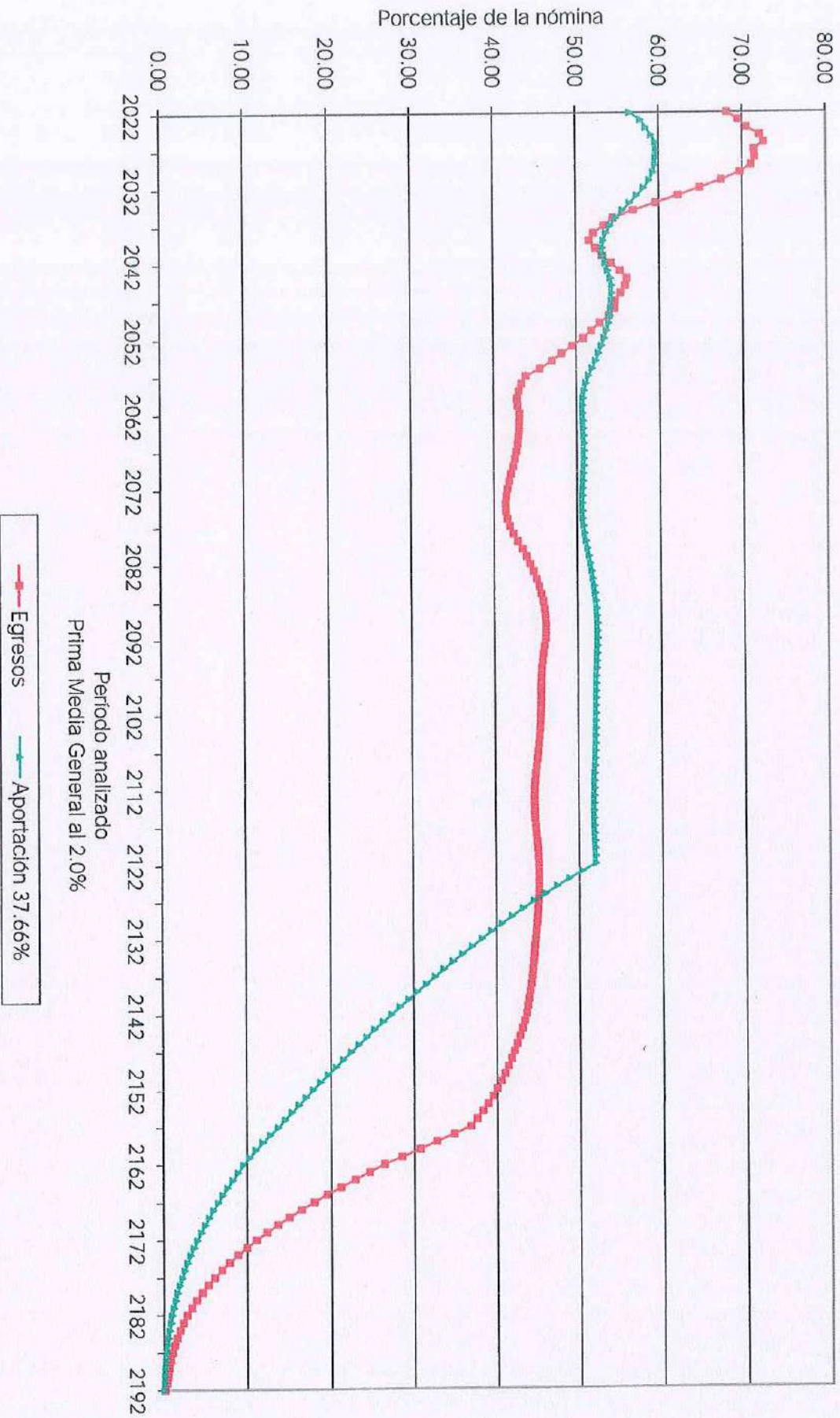
Balance actuarial al 31 de diciembre de 2021

Tasa de Rendimiento del 2.00%

|                                                           | Grupo Certado           |                        | Grupo Alejado           |                        |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------|-------------------------|------------------------|
|                                                           | Aportación<br>Actuarial | Prima Media<br>General | Aportación<br>Actuarial | Prima Media<br>General |
| Aportación activos                                        | Nota                    | 96.56                  | Nota                    | 37.66                  |
| Aportación pensionados                                    | Nota                    | Nota                   | Nota                    | Nota                   |
| Activo actuarial                                          |                         |                        |                         |                        |
| Reserva                                                   | 2,847,918.78            | 2,847,918.78           | 2,847,918.78            | 2,847,918.78           |
| Valor presente de aportaciones futuras de los activos     |                         |                        |                         |                        |
| a) - De la generación actual                              | 2,878,833,828.68        | 8,179,014,534.26       | 2,878,833,828.68        | 3,189,510,686.15       |
| i) Patrón                                                 | 845,968,605.90          |                        | 845,968,492.60          |                        |
| ii) Transpareci                                           | 2,032,865,222.77        |                        | 2,032,865,331.77        |                        |
| b) - De las nuevas generaciones                           | 0.00                    | 0.00                   | 10,826,935,349.46       | 11,324,779,021.89      |
| i) Patrón                                                 | 0.00                    |                        | 3,605,978,449.82        |                        |
| ii) Transpareci                                           | 0.00                    |                        | 7,217,956,899.64        |                        |
| Valor presente de aportaciones futuras de los pensionados |                         |                        |                         |                        |
| a) - En curso de pago                                     | 1,499,802,583.84        | 1,499,802,583.84       | 1,499,802,583.84        | 1,499,802,583.84       |
| i) Patrón                                                 | 435,749,810.88          |                        | 435,749,810.88          |                        |
| ii) Transpareci                                           | 1,064,052,772.96        |                        | 1,064,052,772.96        |                        |
| b) - De la generación actual                              | 2,212,910,712.88        | 2,212,910,712.88       | 2,212,910,712.88        | 2,212,910,712.88       |
| i) Patrón                                                 | 630,685,591.53          |                        | 630,685,591.53          |                        |
| ii) Transpareci                                           | 1,582,225,121.35        |                        | 1,582,225,121.35        |                        |
| c) - De las nuevas generaciones                           | 0.00                    | 0.00                   | 2,848,537,585.68        | 2,848,537,585.68       |
| i) Patrón                                                 | 0.00                    |                        | 449,512,528.56          |                        |
| ii) Transpareci                                           | 0.00                    |                        | 1,399,025,057.12        |                        |
| Total activo                                              | 6,594,395,044.17        | 11,894,575,749.76      | 20,269,867,979.32       | 21,078,388,509.21      |
| Pasivo actuarial                                          |                         |                        |                         |                        |
| Valor ple. de obligaciones                                |                         |                        |                         |                        |
| a) - Personal actualmente pensionado                      | 4,482,227,741.83        | 4,482,227,741.83       | 4,482,227,741.83        | 4,482,227,741.83       |
| b) - Personal actualmente activo                          | 7,412,348,007.93        | 7,412,348,007.93       | 7,412,348,007.93        | 7,412,348,007.93       |
| c) - Personal nuevas generaciones                         | 0.00                    | 0.00                   | 9,183,812,759.45        | 9,183,812,759.45       |
| Total pasivo                                              | 11,894,575,749.76       | 11,894,575,749.76      | 21,078,388,509.21       | 21,078,388,509.21      |
| (Deficit)/superavit actuarial                             | (5,300,180,705.59)      | 0.00                   | (808,520,529.90)        | 0.00                   |

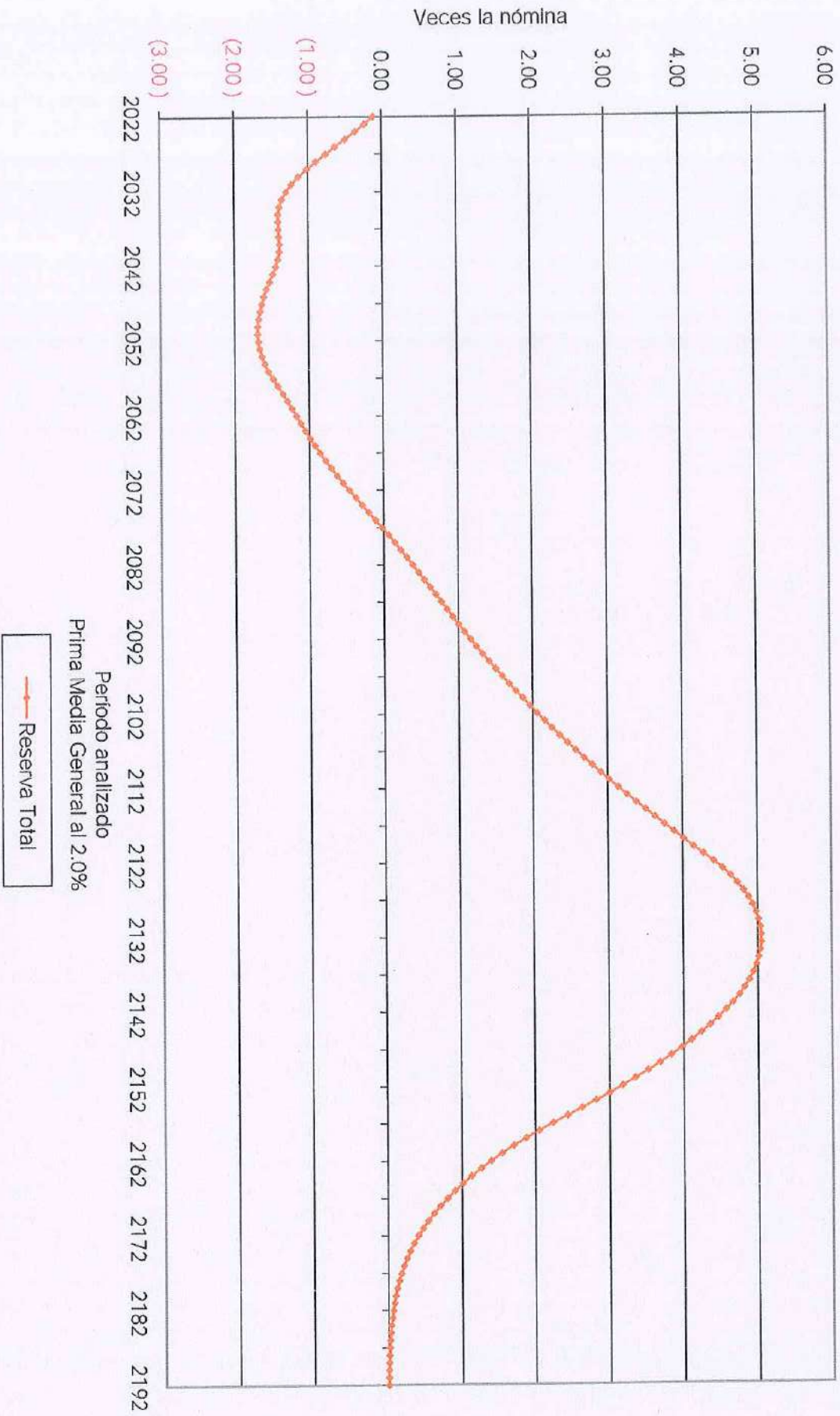
Nota Debido a que se requieren diferentes primas, se determinó el o los montos expresados en la sección de Valor Presente de Aportaciones Futuras.

# Gráfica 3a Universidad Autónoma de Nayarit Comportamiento de los egresos y aportaciones futuras Personal Docente





Gráfica 3b  
Universidad Autónoma de Nayarit  
Comportamiento de las reservas futuras del fondo  
Personal Docente



## Cuadro 4a

## Universidad Autónoma de Nayarit

## Personal Docente

## Valor presente de las obligaciones

Tasa de Rendimiento del 3.00%

|  | Activo  |                   | Pensionado        |                   | Nuevos            |                   | TOTAL |
|--|---------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------|
|  | Pasados | Servicios Futuros | Servicios Totales | Servicios Totales | Servicios Totales | Servicios Totales |       |

## Antigüedad, Vejez y Cesantía

a).- Titular 3,038,849,666.42 1,846,052,916.94 4,884,902,583.36 4,065,838,189.00 3,203,071,195.97 12,153,811,968.32

b).- Beneficiario 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00

## Invalidez por causas ajenas al trabajo

a).- Titular 71,479,888.28 104,776,369.49 176,256,257.77 30,351,530.43 267,306,419.56 473,914,207.76

b).- Beneficiario 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00

## Viudez, Orfandad y Ascendencia por causas ajenas al trabajo

0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00

## Incapacidad por causas del trabajo

a).- Titular 13,650,997.98 23,159,818.83 36,810,816.80 4,744,863.89 103,348,345.15 144,904,025.83

b).- Beneficiario 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00

## Viudez, Orfandad y Ascendencia por causas del trabajo

0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00

## Pagos Únicos

438,952,394.76 334,387,176.53 773,339,571.29 0.00 663,653,621.80 1,436,993,193.09  
 Prima de Antigüedad 28,481,769.14 23,213,963.60 51,695,732.74 0.00 80,581,348.26 132,277,081.00  
 Pago de marcha 54,592,118.67 47,798,731.80 102,390,850.47 0.00 28,997,955.67 131,388,806.15  
 Seguro de vida 13,217,919.77 15,893,743.67 29,111,663.44 0.00 61,406,924.56 90,518,588.01  
 Gratificación por jubilación 342,660,587.18 247,480,737.45 590,141,324.63 0.00 492,667,393.30 1,082,808,717.94  
 Beneficiarios actuales 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00

SubTotal 3,562,932,947.43 2,308,376,281.78 5,871,309,229.22 4,100,934,583.32 4,237,379,582.48 14,209,623,395.02

## Gastos de administración

76,868,070.19 5,948,177,299.41 4,100,934,583.32 4,424,088,048.19 186,708,465.72 263,576,535.91

## Total

5,948,177,299.41 2,847,918.78 14,473,199,930.92 2,847,918.78

## Reserva

2,847,918.78

## Aportaciones por pensionados (Pensiones)

1,752,069,842.08 1,370,891,353.00 1,341,606,879.77 4,464,568,074.86

## Valor presente de sueldos futuros

7,686,807,019.38 54.55 % 35.52 % 18,670,846,571.54 26,357,653,590.92

Aportación en porcentaje de la nómina activos  
 Aportación en porcentaje de la nómina de nuevas generaciones  
 Aportación en porcentaje de la nómina global

54.55 % 35.52 % 16.51 % 37.96 %



## Cuadro 4b

## Universidad Autónoma de Nayarit

## Personal Docente

Balance actuarial al 31 de diciembre de 2021

Tasa de Rendimiento del 3.00%

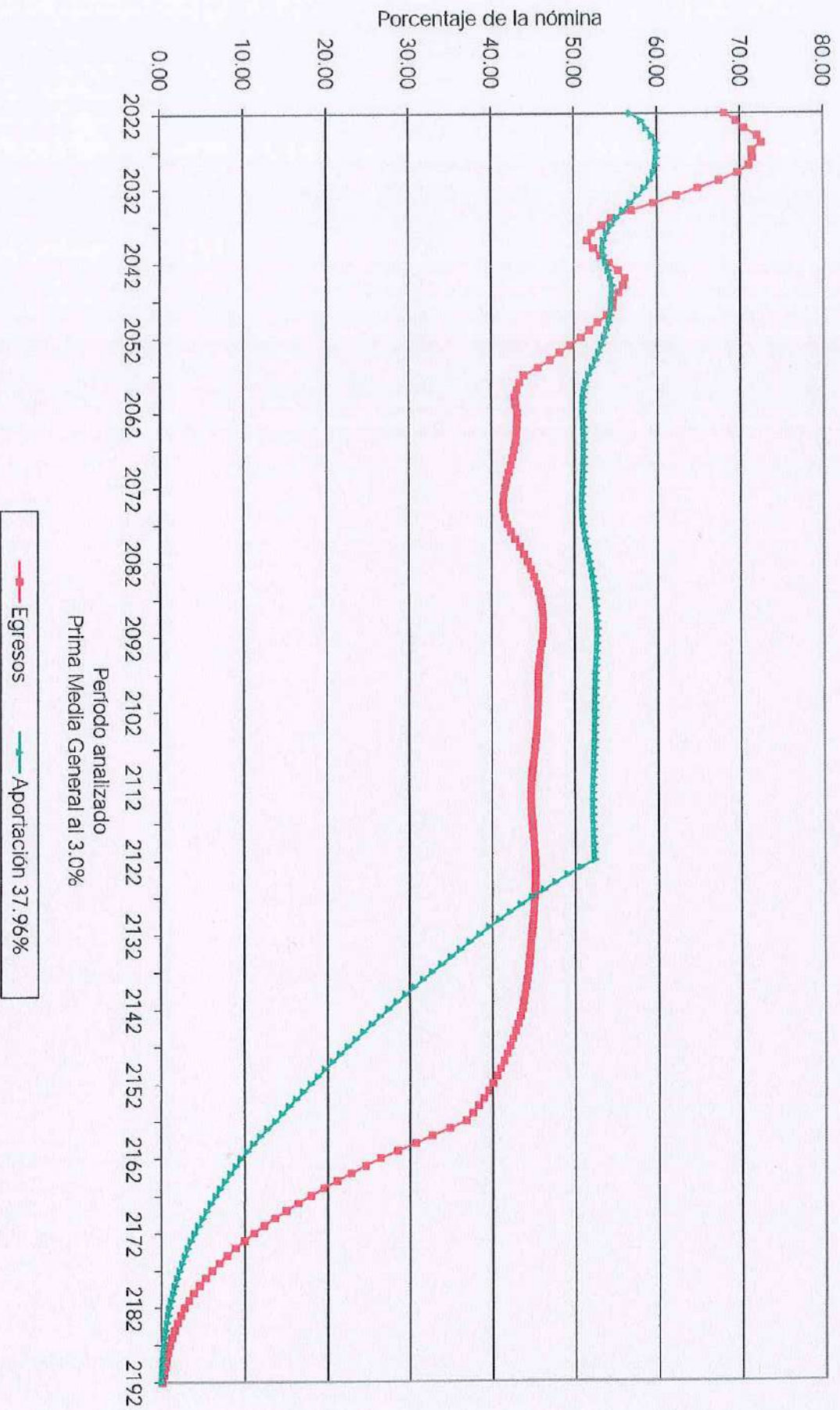
|                                                                  | Grupo Cerrado           |                        | Grupo Abierto           |                        |
|------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------|-------------------------|------------------------|
|                                                                  | Aportación<br>Actuarial | Prima Media<br>General | Aportación<br>Actuarial | Prima Media<br>General |
| <b>Aportación activos</b>                                        | <b>Nota</b>             | <b>90.07</b>           | <b>Nota</b>             | <b>37.96</b>           |
| <b>Aportación pensionados</b>                                    | <b>Nota</b>             | <b>Nota</b>            | <b>Nota</b>             | <b>Nota</b>            |
| <b>Activo actuarial</b>                                          |                         |                        |                         |                        |
| <b>Reserva</b>                                                   | 2,847,918.78            | 2,847,918.78           | 2,847,918.78            | 2,847,918.78           |
| <b>Valor presente de aportaciones futuras de los activos</b>     |                         |                        |                         |                        |
| a).- De la generación actual                                     | 2,611,858,859.96        | 6,923,302,768.87       | 2,611,858,859.96        | 2,918,034,032.82       |
| i) Pensionados                                                   | 767,025,173.31          |                        | 767,025,173.31          |                        |
| ii) Pensionados                                                  | 1,844,833,686.65        |                        | 1,844,833,686.65        |                        |
| b).- De las nuevas generaciones                                  | 0.00                    | 0.00                   | 6,721,504,765.76        | 7,087,749,904.47       |
| i) Pensionados                                                   | 0.00                    |                        | 2,240,507,588.59        |                        |
| ii) Pensionados                                                  | 0.00                    |                        | 4,481,003,177.17        |                        |
| <b>Valor presente de aportaciones futuras de los pensionados</b> |                         |                        |                         |                        |
| a).- En curso de pago                                            | 1,370,891,353.00        | 1,370,891,353.00       | 1,370,891,353.00        | 1,370,891,353.00       |
| i) Pensionados                                                   | 400,363,928.54          |                        | 400,363,928.54          |                        |
| ii) Pensionados                                                  | 970,066,524.47          |                        | 970,066,524.47          |                        |
| b).- De la generación actual                                     | 1,752,069,842.08        | 1,752,069,842.08       | 1,752,069,842.08        | 1,752,069,842.08       |
| i) Pensionados                                                   | 515,744,508.63          |                        | 515,744,508.63          |                        |
| ii) Pensionados                                                  | 1,236,924,853.45        |                        | 1,236,924,853.45        |                        |
| c).- De las nuevas generaciones                                  | 0.00                    | 0.00                   | 1,341,606,879.77        | 1,341,606,879.77       |
| i) Pensionados                                                   | 0.00                    |                        | 447,802,493.26          |                        |
| ii) Pensionados                                                  | 0.00                    |                        | 894,404,586.52          |                        |
| <b>Total activo</b>                                              | 5,1737,667,973.82       | 10,049,111,882.73      | 13,800,779,619.35       | 14,473,199,930.92      |
| <b>Pasivo actuarial</b>                                          |                         |                        |                         |                        |
| <b>Valor pre. de obligaciones</b>                                |                         |                        |                         |                        |
| a).- Personal actualmente pensionado                             | 4,100,934,583.32        | 4,100,934,583.32       | 4,100,934,583.32        | 4,100,934,583.32       |
| b).- Personal actualmente activo                                 | 5,948,177,299.41        | 5,948,177,299.41       | 5,948,177,299.41        | 5,948,177,299.41       |
| c).- Personal nuevas generaciones                                | 0.00                    | 0.00                   | 4,424,088,048.19        | 4,424,088,048.19       |
| <b>Total pasivo</b>                                              | 10,049,111,882.73       | 10,049,111,882.73      | 14,473,199,930.92       | 14,473,199,930.92      |
| <b>(Deficit)/superavit actuarial</b>                             | (4,311,443,908.91)      | 0.00                   | (672,420,311.57)        | 0.00                   |

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 4a

## Universidad Autónoma de Nayarit

### Comportamiento de los egresos y aportaciones futuras Personal Docente

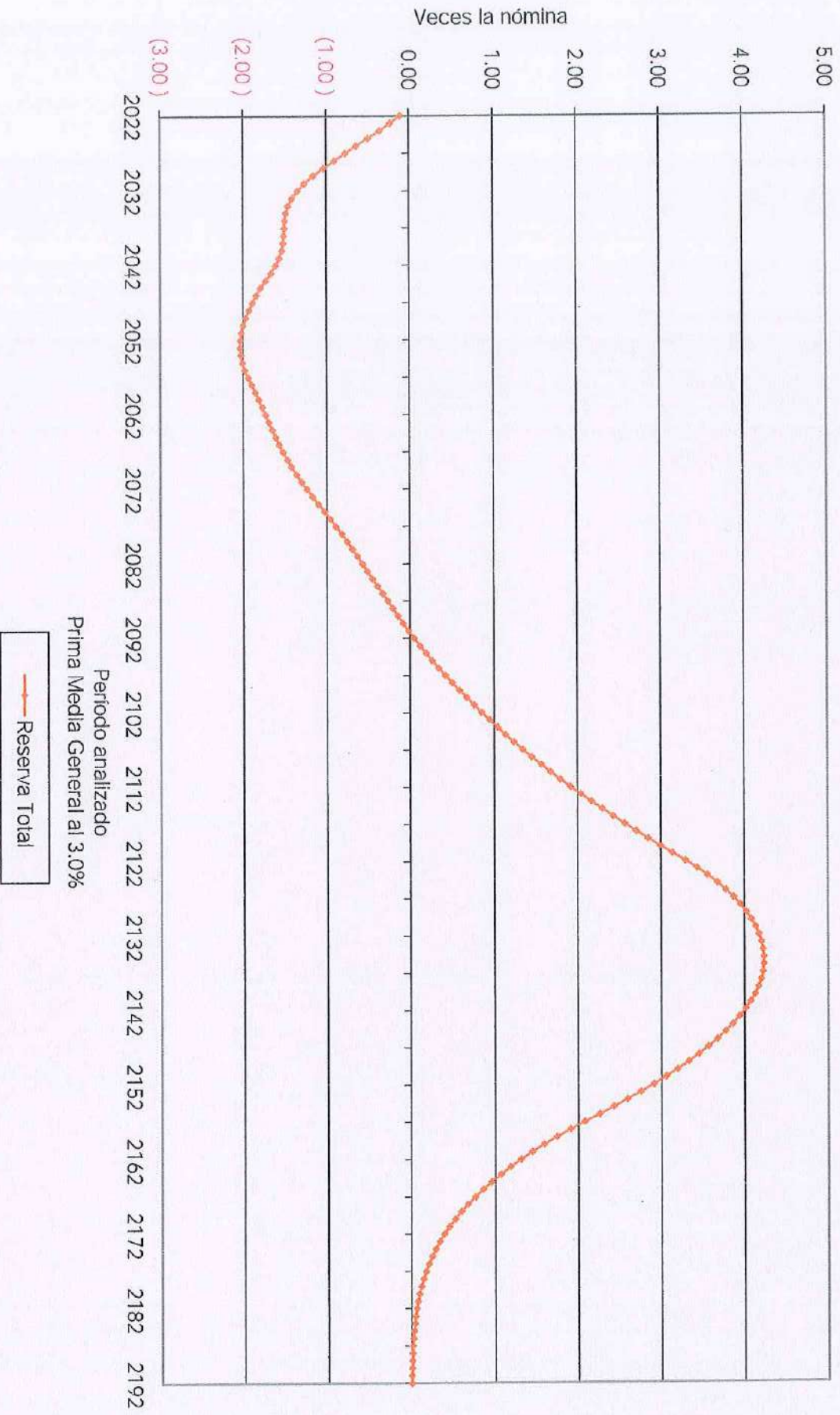




# Gráfica 4b

## Universidad Autónoma de Nayarit

### Comportamiento de las reservas futuras del fondo Personal Docente



## Cuadro 5b

## Universidad Autónoma de Nayarit

## Personal Total

Balance actuarial al 31 de diciembre de 2021

Tasa de Rendimiento del 2.00%

|                                                           | Grupo Cerrado           |                        | Grupo Abierto           |                        |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------|-------------------------|------------------------|
|                                                           | Aportación<br>Actuarial | Prima Media<br>General | Aportación<br>Actuarial | Prima Media<br>General |
| Aportación activos                                        | Nota                    | 85.92                  | Nota                    | 36.15                  |
| Aportación pensionados                                    | Nota                    | Nota                   | Nota                    | Nota                   |
| Activo actuarial                                          |                         |                        |                         |                        |
| Reserva                                                   | 5,290,578.16            | 5,290,578.16           | 5,290,578.16            | 5,290,578.16           |
| Valor presente de aportaciones futuras de los activos     |                         |                        |                         |                        |
| a) - De la generación actual                              | 5,623,830,442.63        | 14,218,758,853.71      | 5,623,830,442.63        | 8,855,595,247.29       |
| i) Pensionados                                            | 1,652,019,994.97        |                        | 1,652,019,994.97        |                        |
| ii) Pensionados                                           | 3,971,810,448.16        |                        | 3,971,810,448.16        |                        |
| b) - De las nuevas generaciones                           | 0.00                    | 0.00                   | 20,338,674,434.06       | 20,424,881,661.76      |
| i) Pensionados                                            | 0.00                    |                        | 6,779,858,144.68        | 23,792,021,451.60      |
| ii) Pensionados                                           | 0.00                    |                        | 13,567,716,289.37       |                        |
| Valor presente de aportaciones futuras de los pensionados |                         |                        |                         |                        |
| a) - En curso de pago                                     | 2,223,624,493.50        | 2,223,624,493.50       | 2,223,624,493.50        | 2,223,624,493.50       |
| i) Pensionados                                            | 680,228,408.35          |                        | 680,228,408.35          |                        |
| ii) Pensionados                                           | 1,543,396,084.95        |                        | 1,543,396,084.95        |                        |
| b) - De la generación actual                              | 4,172,657,007.36        | 4,172,657,007.36       | 4,172,657,007.36        | 4,172,657,007.36       |
| i) Pensionados                                            | 1,127,000,688.29        |                        | 1,127,000,688.29        |                        |
| ii) Pensionados                                           | 2,945,656,339.07        |                        | 2,945,656,339.07        |                        |
| c) - De las nuevas generaciones                           | 0.00                    | 0.00                   | 5,667,446,186.36        | 5,667,446,186.36       |
| i) Pensionados                                            | 0.00                    |                        | 1,889,148,128.79        |                        |
| ii) Pensionados                                           | 0.00                    |                        | 3,778,297,957.57        |                        |
| Total activo                                              | 12,025,402,521.65       | 20,620,330,932.74      | 38,031,523,142.06       | 38,476,867,891.67      |
| Pasivo actuarial                                          |                         |                        |                         |                        |
| Valor pre. de obligaciones                                |                         |                        |                         |                        |
| a) - Personal actualmente pensionado                      | 6,808,204,416.94        | 6,808,204,416.94       | 6,808,204,416.94        | 6,808,204,416.94       |
| b) - Personal actualmente activo                          | 13,812,126,515.80       | 13,812,126,515.80      | 13,812,126,515.80       | 13,812,126,515.80      |
| c) - Personal nuevas generaciones                         | 0.00                    | 0.00                   | 17,856,536,958.93       | 17,856,536,958.93      |
| Total pasivo                                              | 20,620,330,932.74       | 20,620,330,932.74      | 38,476,867,891.67       | 38,476,867,891.67      |
| (Deficit)/superavit actuarial                             | (8,594,928,411.09)      | 0.00                   | (445,344,749.60)        | 0.00                   |

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



## Cuadro 6b

Universidad Autónoma de Nayarit

Personal Total

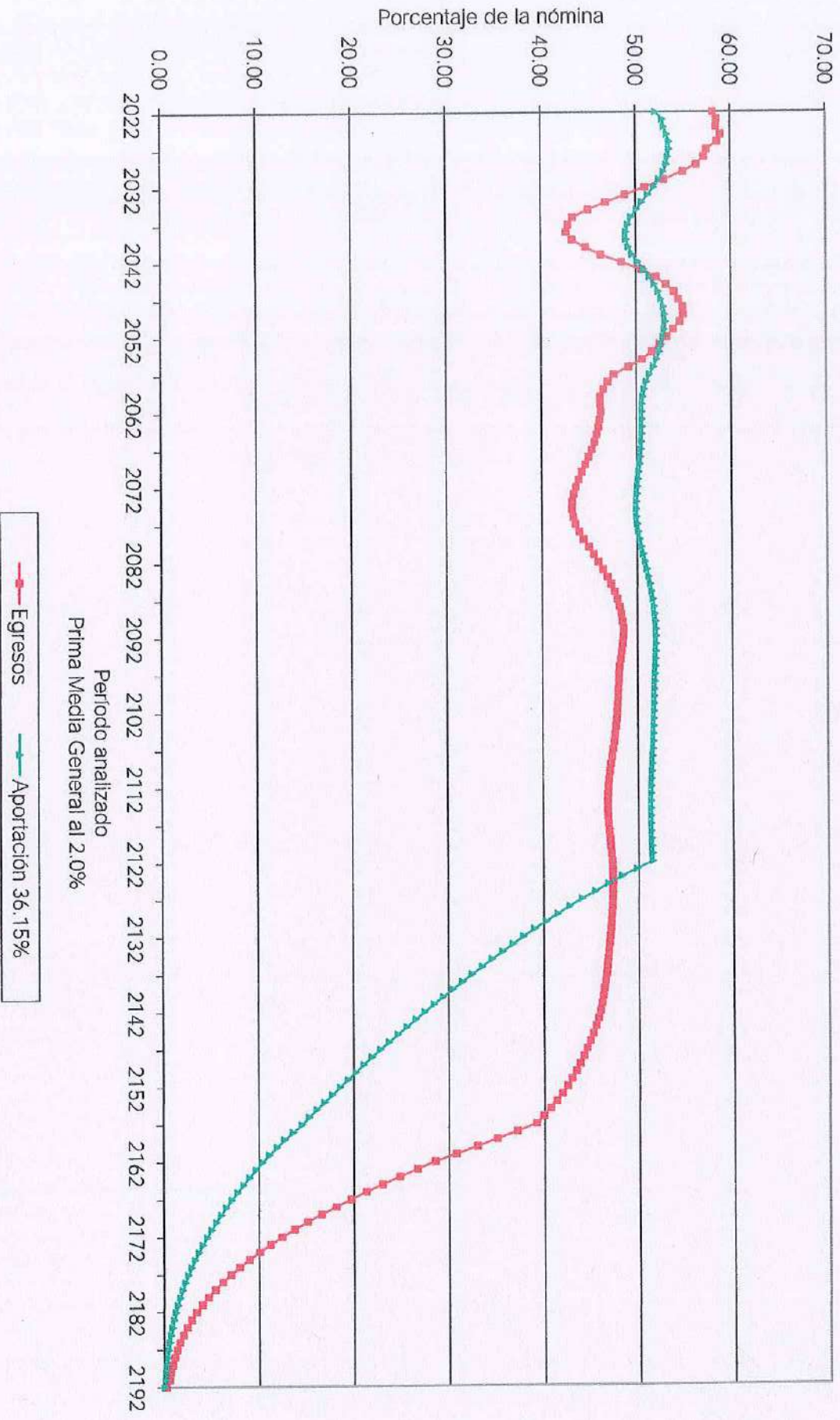
Balance actuarial al 31 de diciembre de 2021

Tasa de Rendimiento del 3.00%

|                                                           | Grupo Cerrado           |                        | Grupo Abierto           |                        |                          |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------|-------------------------|------------------------|--------------------------|
|                                                           | Aportación<br>Actuarial | Prima Media<br>General | Aportación<br>Actuarial | Prima Media<br>General | Prima Optima<br>Liquidez |
| Aportación activos                                        | Nota                    | 78.98                  | Nota                    | 35.41                  | Nota                     |
| Aportación pensionados                                    | Nota                    | Nota                   | Nota                    | Nota                   | Nota                     |
| Activo actuarial                                          |                         |                        |                         |                        |                          |
| Reserva                                                   | 5,290,578.16            | 5,290,578.16           | 5,290,578.16            | 5,290,578.16           | 5,290,578.16             |
| Valor presente de aportaciones futuras de los activos     |                         |                        |                         |                        |                          |
| a).- De la generación actual                              | 5,093,552,580.41        | 11,840,341,268.06      | 5,093,552,580.41        | 5,308,223,197.71       | 7,919,971,937.16         |
| i) Totalizador                                            | 1,405,364,555.83        |                        | 1,405,364,555.83        |                        |                          |
| ii) Porción                                               | 3,594,188,024.57        |                        | 3,688,188,024.57        |                        |                          |
| b).- De las nuevas generaciones                           | 0.00                    | 0.00                   | 12,605,892,499.95       | 12,397,886,665.74      | 14,690,371,413.29        |
| i) Totalizador                                            | 0.00                    |                        | 4,201,964,166.05        |                        |                          |
| ii) Porción                                               | 0.00                    |                        | 8,403,928,333.50        |                        |                          |
| Valor presente de aportaciones futuras de los pensionados |                         |                        |                         |                        |                          |
| a).- En curso de pago                                     | 2,037,172,951.18        | 2,037,172,951.18       | 2,037,172,951.18        | 2,037,172,951.18       | 2,037,172,951.18         |
| i) Totalizador                                            | 590,105,122.64          |                        | 590,105,122.64          |                        |                          |
| ii) Porción                                               | 1,441,767,828.54        |                        | 1,441,767,828.54        |                        |                          |
| b).- De la generación actual                              | 3,242,610,114.66        | 3,242,610,114.66       | 3,242,610,114.66        | 3,242,610,114.66       | 3,242,610,114.66         |
| i) Totalizador                                            | 983,478,330.55          |                        | 983,478,330.56          |                        |                          |
| ii) Porción                                               | 2,289,131,524.10        |                        | 2,289,131,524.10        |                        |                          |
| c).- De las nuevas generaciones                           | 0.00                    | 0.00                   | 2,651,468,469.28        | 2,651,468,469.28       | 2,651,468,469.28         |
| i) Totalizador                                            | 0.00                    |                        | 883,822,823.09          |                        |                          |
| ii) Porción                                               | 0.00                    |                        | 1,767,645,645.69        |                        |                          |
| Total activo                                              | 10,378,626,224.41       | 17,125,414,912.06      | 25,635,987,193.64       | 25,642,651,976.73      | 30,546,885,463.73        |
| Pasivo actuarial                                          |                         |                        |                         |                        |                          |
| Valor pte. de obligaciones                                |                         |                        |                         |                        |                          |
| a).- Personal actualmente pensionado                      | 6,247,651,043.71        | 6,247,651,043.71       | 6,247,651,043.71        | 6,247,651,043.71       | 6,247,651,043.71         |
| b).- Personal actualmente activo                          | 10,877,763,868.35       | 10,877,763,868.35      | 10,877,763,868.35       | 10,877,763,868.35      | 10,877,763,868.35        |
| c).- Personal nuevas generaciones                         | 0.00                    | 0.00                   | 8,517,237,064.67        | 8,517,237,064.67       | 8,517,237,064.67         |
| Total pasivo                                              | 17,125,414,912.06       | 17,125,414,912.06      | 25,642,651,976.73       | 25,642,651,976.73      | 25,642,651,976.73        |
| (Deficit)/Superavit actuarial                             | (6,746,788,687.65)      | 0.00                   | (6,664,783.09)          | 0.00                   | 4,904,233,487.00         |

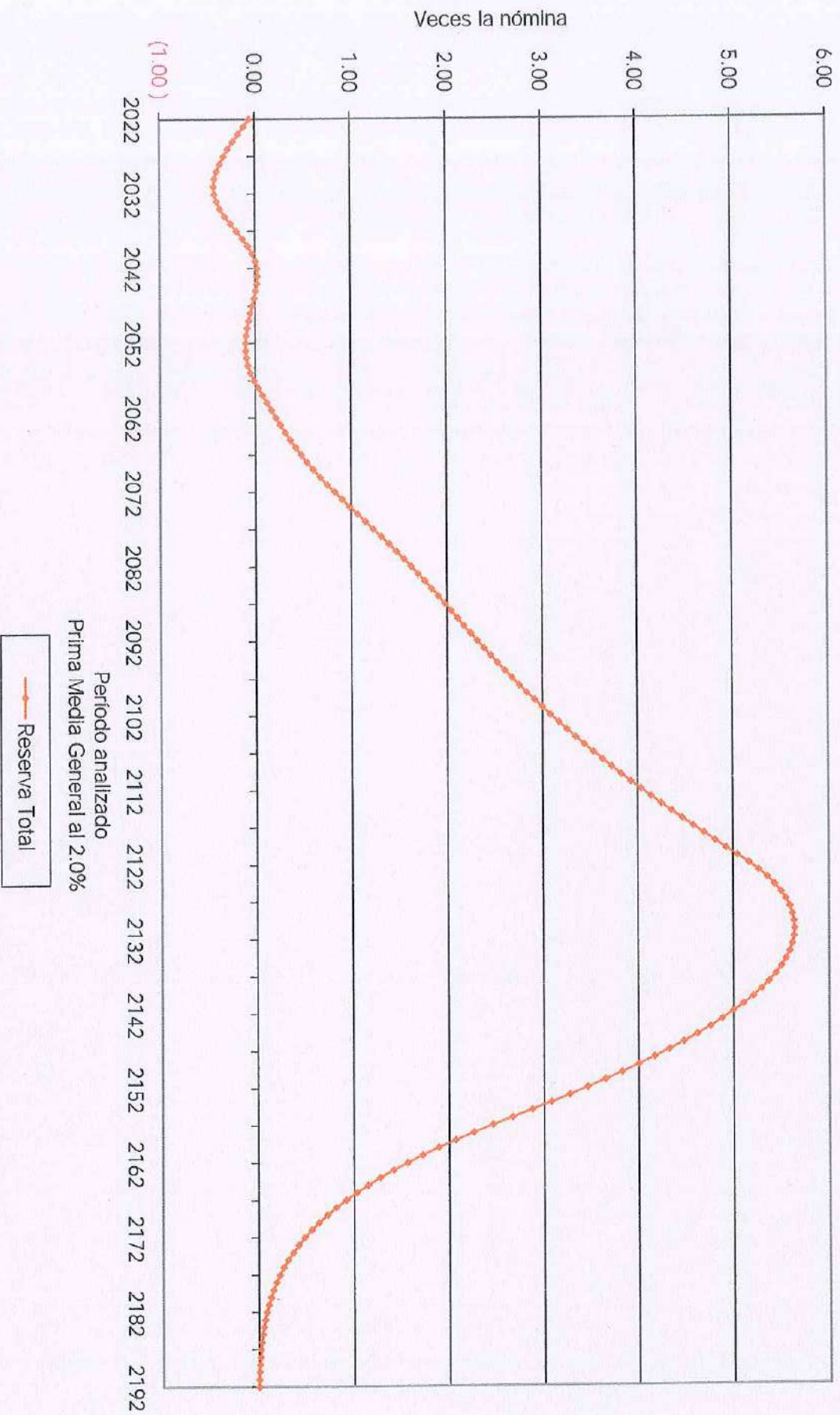
Nota Debido a que se requieren diferentes primas, se determinó el o los montos expresados en la sección de Valor Presente de Aportaciones Futuras.

Gráfica 5a  
 Universidad Autónoma de Nayarit  
 Comportamiento de los egresos y aportaciones futuras  
 Personal Total





# Gráfica 5b Universidad Autónoma de Nayarit Comportamiento de las reservas futuras del fondo Personal Total



## Cuadro 6a

## Universidad Autónoma de Nayarit

## 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      | 5,143,151,478.78 | 3,850,532,303.23 | 8,993,683,782.02 | 6,122,028,911.36 | 6,336,519,113.43 | 21,452,231,806.80 |
| b).- Beneficiario | 0.00             | 0.00             | 0.00             | 0.00             | 0.00             | 0.00              |

## Invalidez por causas ajenas al trabajo

|                   |                |                |                |                |                |                |
|-------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| a).- Titular      | 131,497,221.39 | 213,976,423.23 | 345,473,644.61 | 120,877,268.46 | 504,497,177.12 | 970,848,090.20 |
| b).- Beneficiario | 0.00           | 0.00           | 0.00           | 0.00           | 0.00           | 0.00           |

## Viudez, Orfandad y Ascendencia por causas ajenas al trabajo

|  |      |      |      |      |      |      |
|--|------|------|------|------|------|------|
|  | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|--|------|------|------|------|------|------|

## Incapacidad por causas del trabajo

|                   |               |               |               |              |                |                |
|-------------------|---------------|---------------|---------------|--------------|----------------|----------------|
| a).- Titular      | 29,076,397.97 | 56,552,059.80 | 85,628,457.77 | 4,744,863.89 | 197,920,857.34 | 288,294,178.99 |
| b).- Beneficiario | 0.00          | 0.00          | 0.00          | 0.00         | 0.00           | 0.00           |

## Viudez, Orfandad y Ascendencia por causas del trabajo

|  |      |      |      |      |      |      |
|--|------|------|------|------|------|------|
|  | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|--|------|------|------|------|------|------|

## Pagos únicos

|                              |                |                |                  |      |                  |                  |
|------------------------------|----------------|----------------|------------------|------|------------------|------------------|
| Prima de Antigüedad          | 695,168,593.91 | 607,884,889.02 | 1,303,053,482.93 | 0.00 | 1,128,136,236.23 | 2,431,189,719.17 |
| Pago de marcha               | 56,561,861.78  | 46,310,667.15  | 102,872,528.93   | 0.00 | 151,300,666.80   | 254,173,195.73   |
| Seguro de vida               | 91,785,826.07  | 84,358,431.86  | 176,144,257.93   | 0.00 | 48,093,198.23    | 224,237,456.16   |
| Gratificación por jubilación | 13,217,919.77  | 15,893,743.67  | 29,111,663.44    | 0.00 | 61,406,924.56    | 90,518,588.01    |
| Beneficiarios actuales       | 533,602,986.29 | 461,322,046.34 | 994,925,032.63   | 0.00 | 867,335,446.63   | 1,862,260,479.27 |
|                              | 0.00           | 0.00           | 0.00             | 0.00 | 0.00             | 0.00             |

|          |                  |                  |                   |                  |                  |                   |
|----------|------------------|------------------|-------------------|------------------|------------------|-------------------|
| SubTotal | 5,998,893,692.05 | 4,728,945,675.28 | 10,727,839,367.33 | 6,247,651,043.71 | 8,167,073,384.12 | 25,142,563,795.15 |
|----------|------------------|------------------|-------------------|------------------|------------------|-------------------|

## Gastos de administración

|  |  |                |  |  |                |                |
|--|--|----------------|--|--|----------------|----------------|
|  |  | 149,924,501.02 |  |  | 350,163,680.55 | 500,088,181.58 |
|--|--|----------------|--|--|----------------|----------------|

|       |  |                   |                  |                  |                   |              |
|-------|--|-------------------|------------------|------------------|-------------------|--------------|
| Total |  | 10,877,763,868.35 | 6,247,651,043.71 | 8,517,237,064.67 | 25,642,651,976.73 | 5,290,578.16 |
|-------|--|-------------------|------------------|------------------|-------------------|--------------|

|         |  |              |  |  |  |  |
|---------|--|--------------|--|--|--|--|
| Reserva |  | 5,290,578.16 |  |  |  |  |
|---------|--|--------------|--|--|--|--|

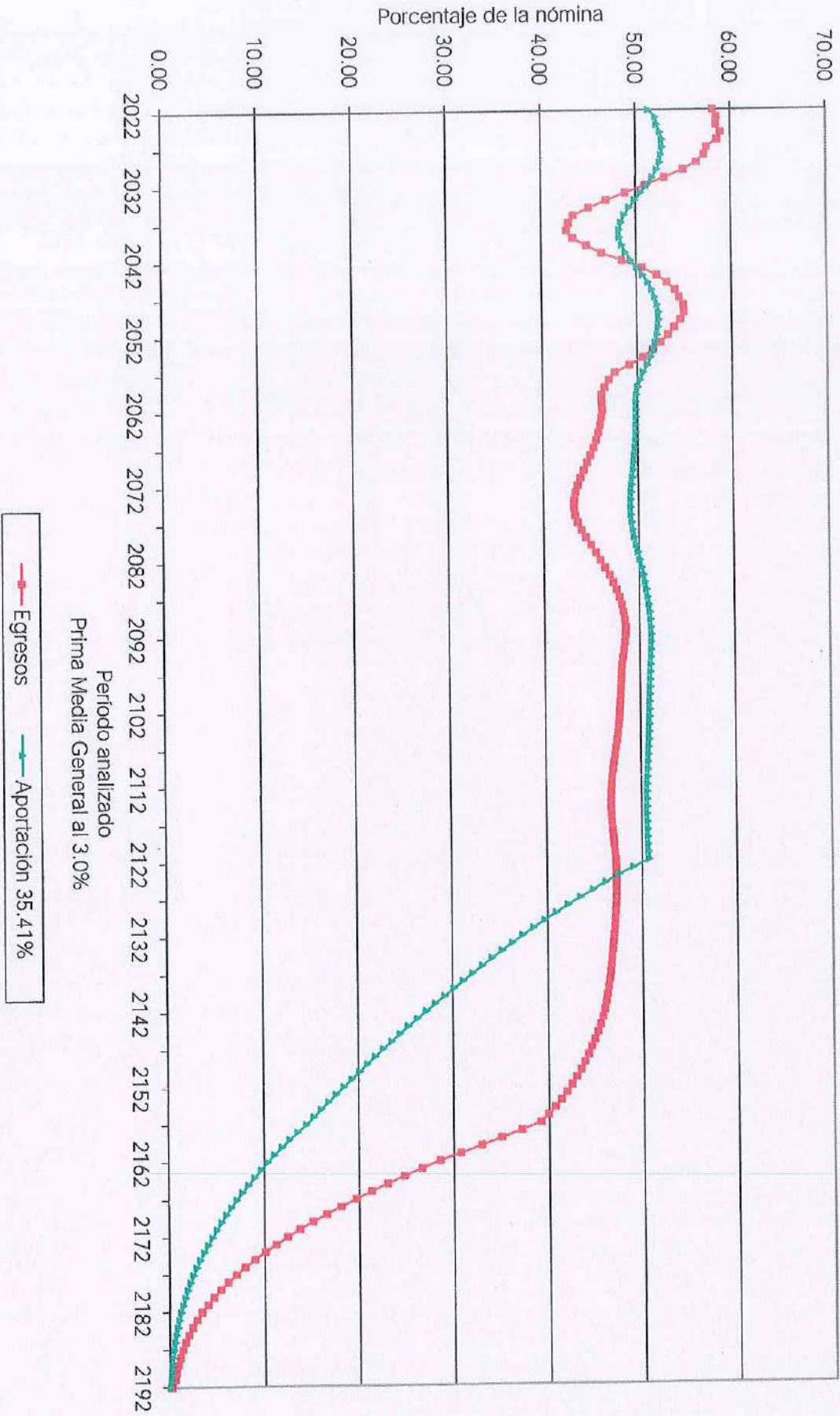
|                                          |  |                  |                  |                  |                  |  |
|------------------------------------------|--|------------------|------------------|------------------|------------------|--|
| Aportaciones por pensionados (Pensiones) |  | 3,242,610,114.66 | 2,037,172,951.18 | 2,651,468,469.28 | 7,931,251,535.12 |  |
|------------------------------------------|--|------------------|------------------|------------------|------------------|--|

|                                   |  |                   |         |         |                   |                   |
|-----------------------------------|--|-------------------|---------|---------|-------------------|-------------------|
| Valor presente de sueldos futuros |  | 14,992,450,102.40 | 50.89 % | 28.08 % | 35,016,368,055.42 | 50,008,818,157.81 |
|-----------------------------------|--|-------------------|---------|---------|-------------------|-------------------|

|                                                              |  |  |  |  |         |         |
|--------------------------------------------------------------|--|--|--|--|---------|---------|
| Aportación en porcentaje de la nómina activos                |  |  |  |  | 16.75 % | 35.41 % |
| Aportación en porcentaje de la nómina de nuevas generaciones |  |  |  |  |         |         |
| Aportación en porcentaje de la nómina global                 |  |  |  |  |         |         |



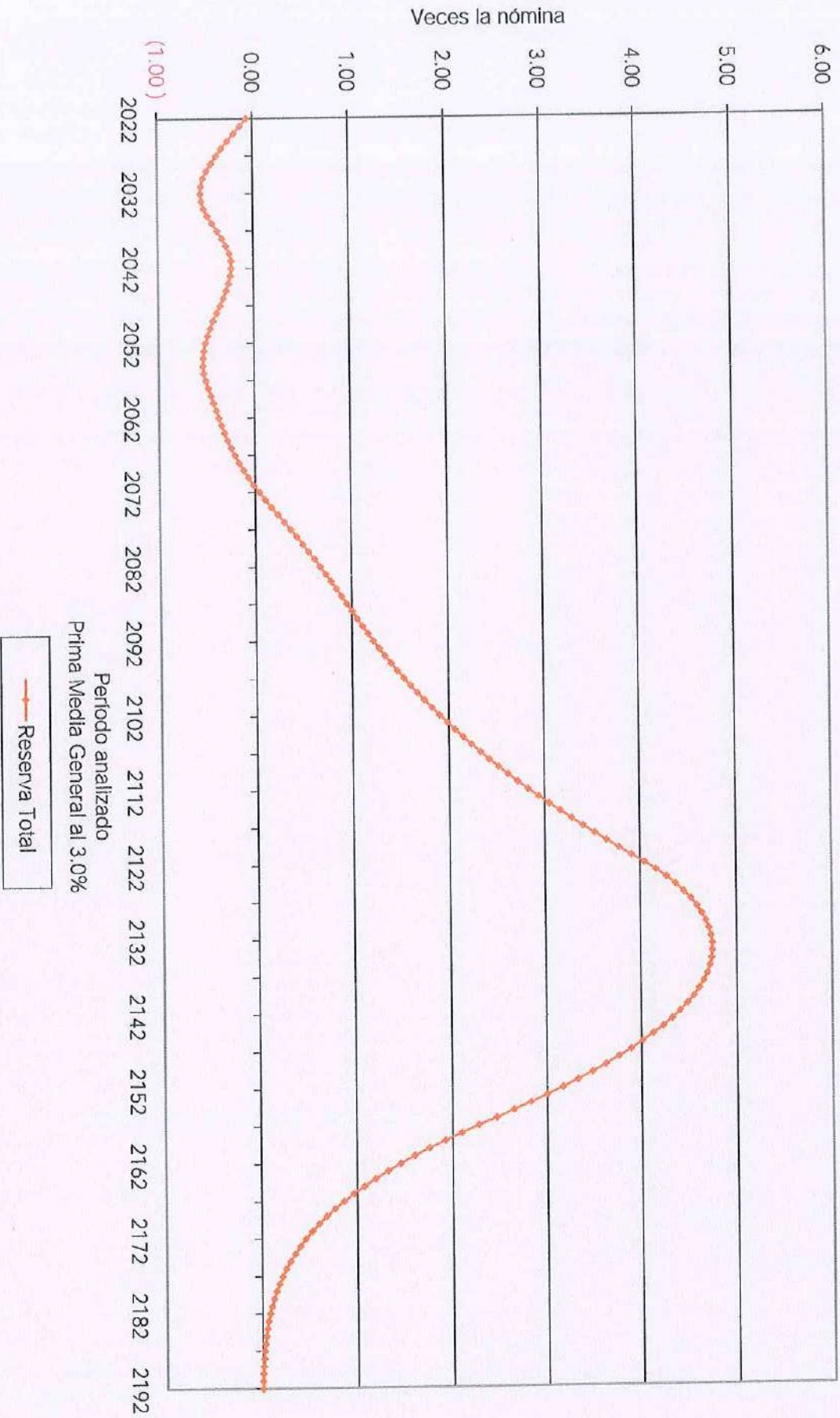
Gráfica 6a  
 Universidad Autónoma de Nayarit  
 Comportamiento de los egresos y aportaciones futuras  
 Personal Total



# Gráfica 6b

## Universidad Autónoma de Nayarit

### Comportamiento de las reservas futuras del fondo Personal Total

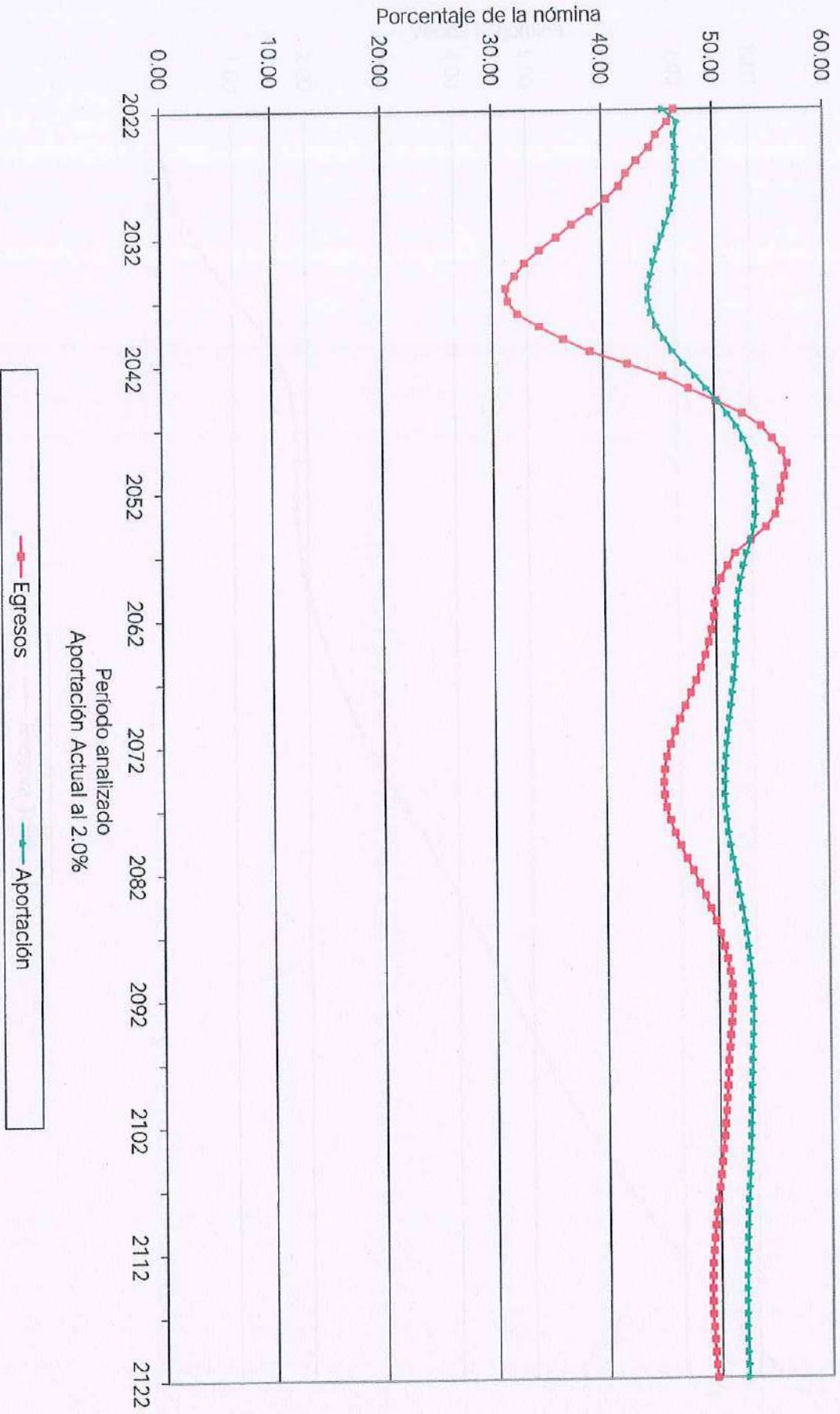




- **Egresos** (línea roja), representan los costos estimados que la universidad tendría por el pago de las pensiones y prestaciones contingentes derivados de sus contratos colectivos de trabajo.
- **Aportaciones** (línea verde), representan las cuotas y aportaciones que ingresan al fondo de pensiones.
- **Reserva**, es el saldo estimado que tendría el fondo resultante de la diferencia entre los egresos y los ingresos al fondo de pensiones.

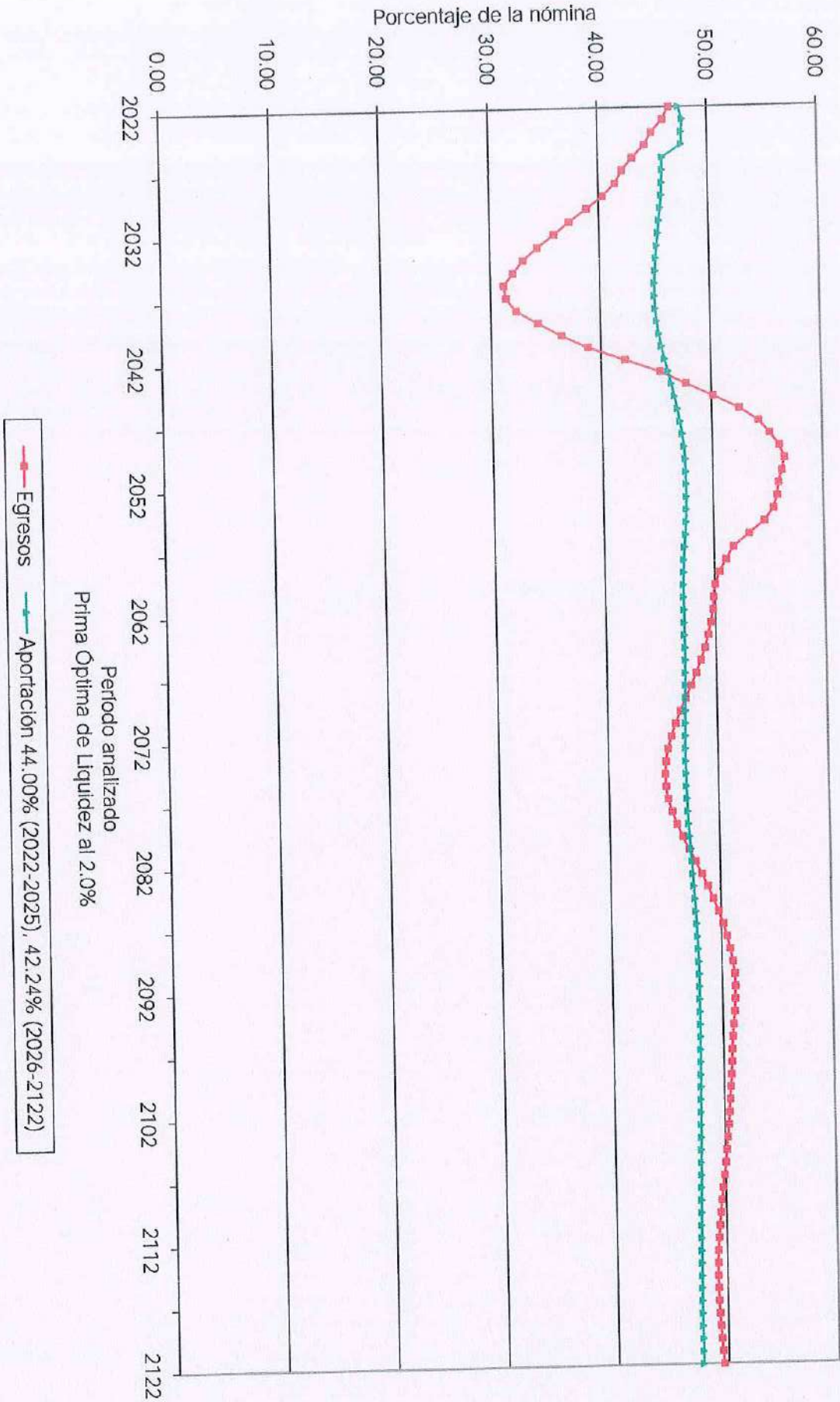
Dado lo anterior para obtener el monto en pesos, es necesario multiplicar el porcentaje de los gastos, ingresos o saldo que se muestra en la gráfica por la nómina vigente en el momento deseado.

# Gráfica 7a Universidad Autónoma de Nayarit Comportamiento de los egresos y aportaciones futura Personal Administrativo



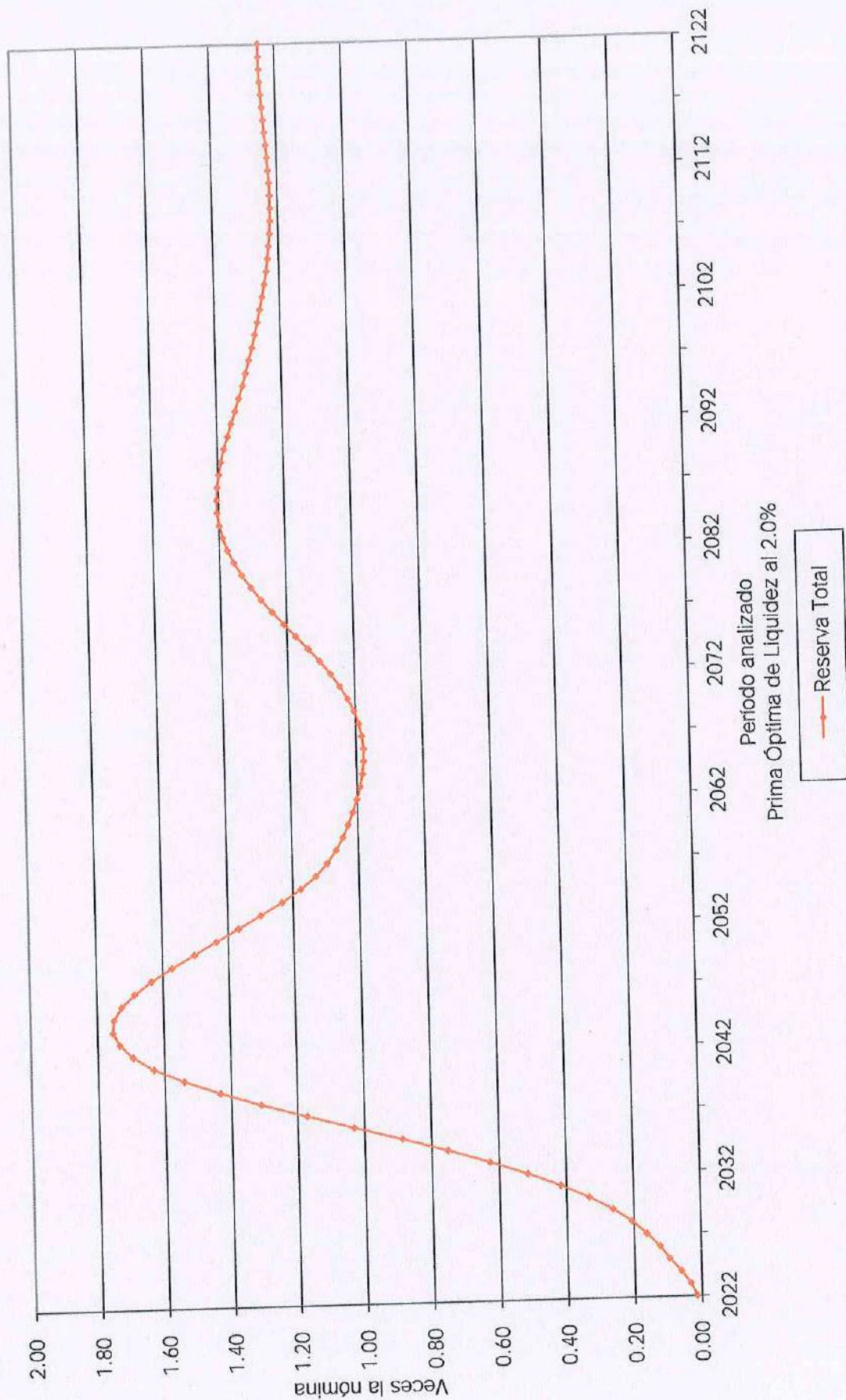


# Gráfica 8a Universidad Autónoma de Nayarit Comportamiento de los egresos y aportaciones futura Personal Administrativo



# Gráfica 8b

Universidad Autónoma de Nayarit  
Comportamiento de las reservas futuras del fondo  
Personal Administrativo



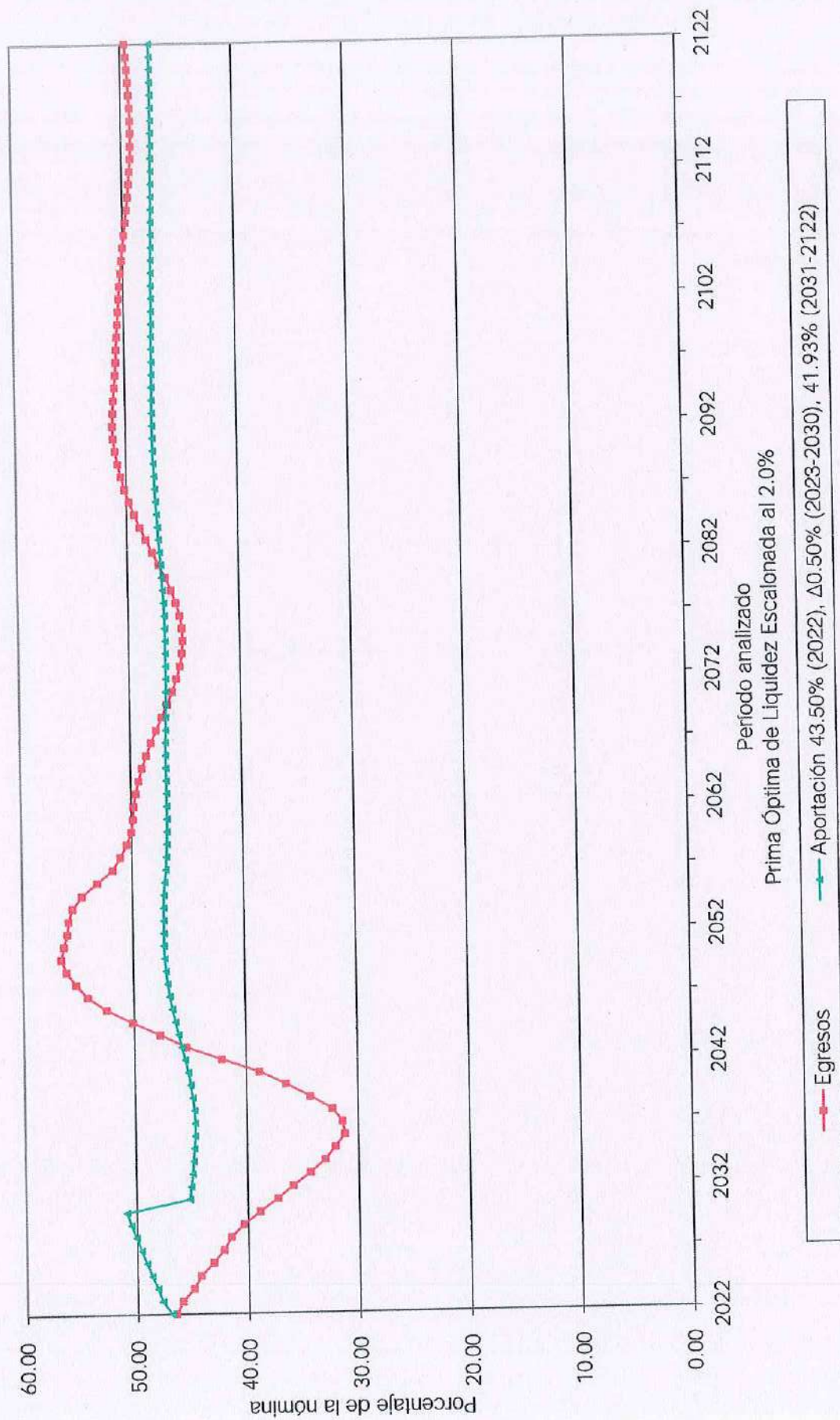


# Gráfica 9a

## Universidad Autónoma de Nayarit

### Comportamiento de los egresos y aportaciones futuras

#### Personal Administrativo

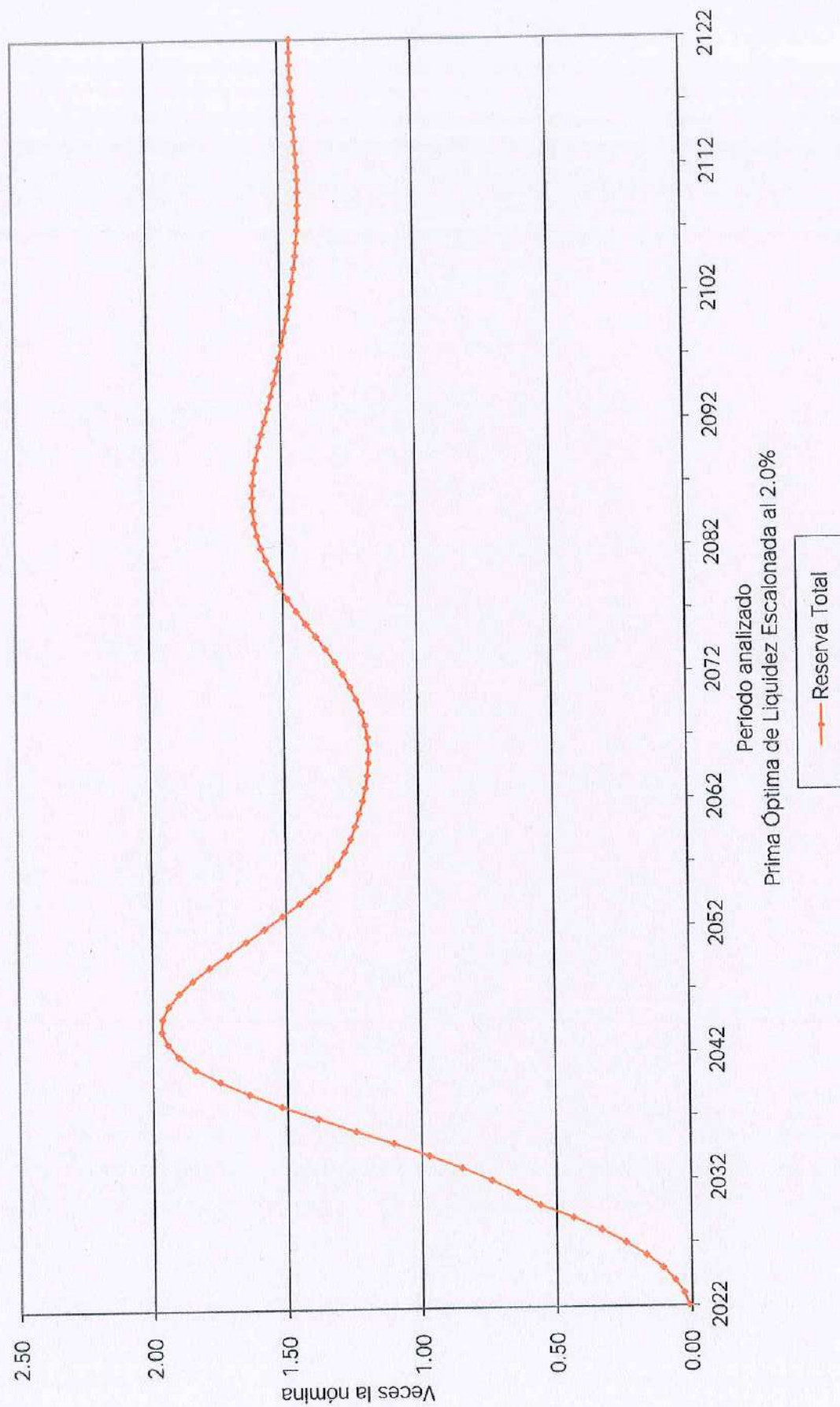


# Gráfica 9b

Universidad Autónoma de Nayarit

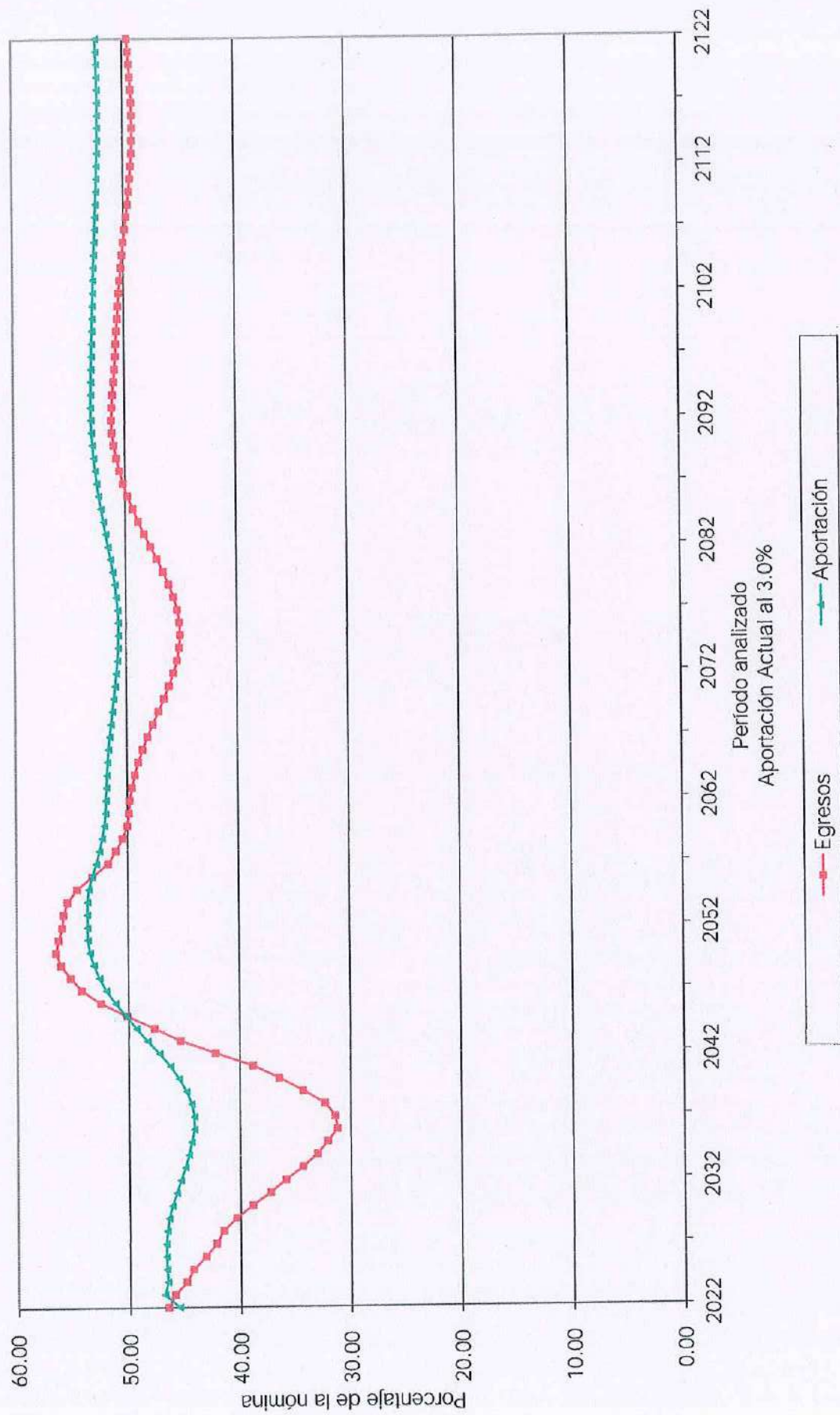
## Comportamiento de las reservas futuras del fondo

Personal Administrativo

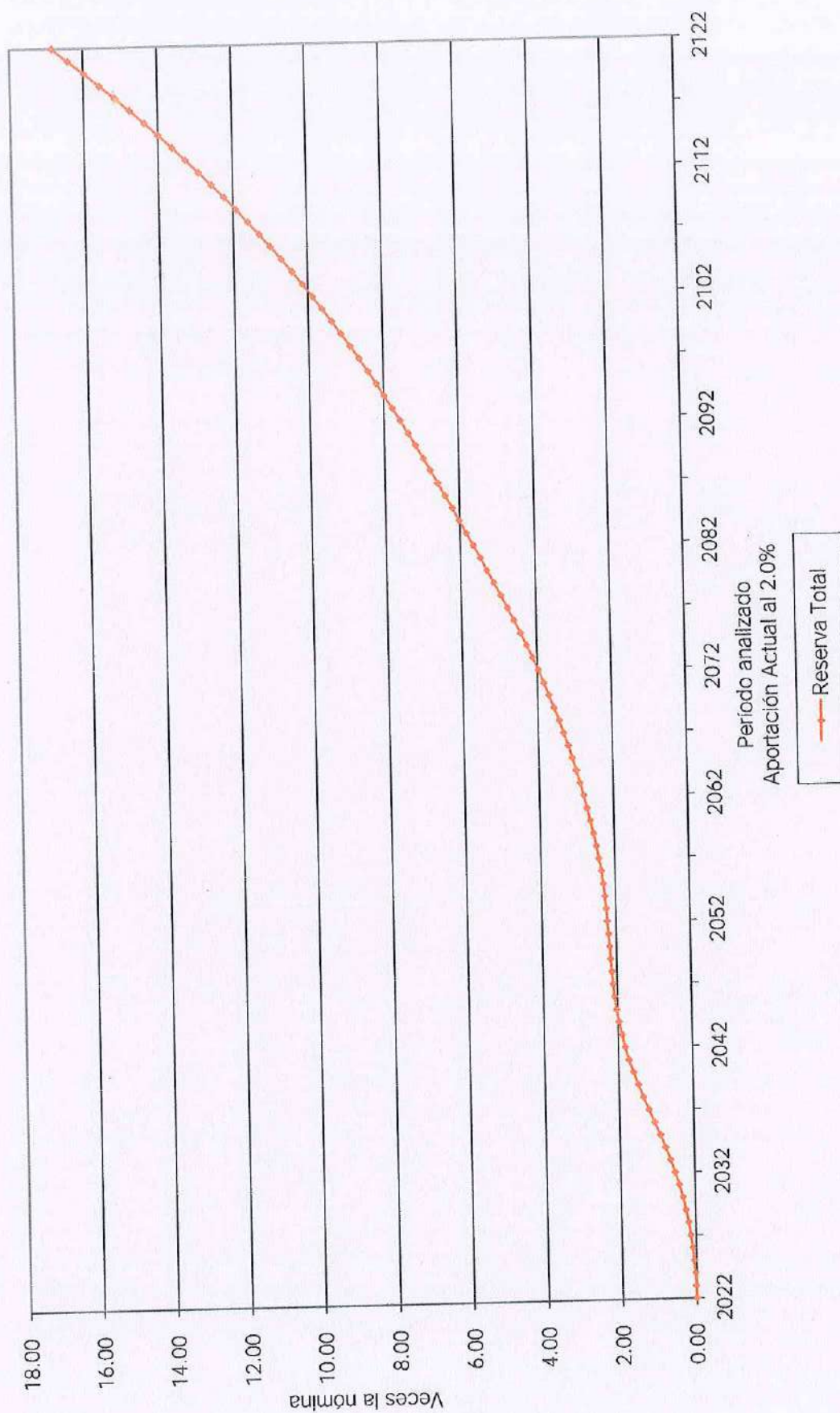




Gráfica 10a  
 Universidad Autónoma de Nayarit  
 Comportamiento de los egresos y aportaciones futura  
 Personal Administrativo

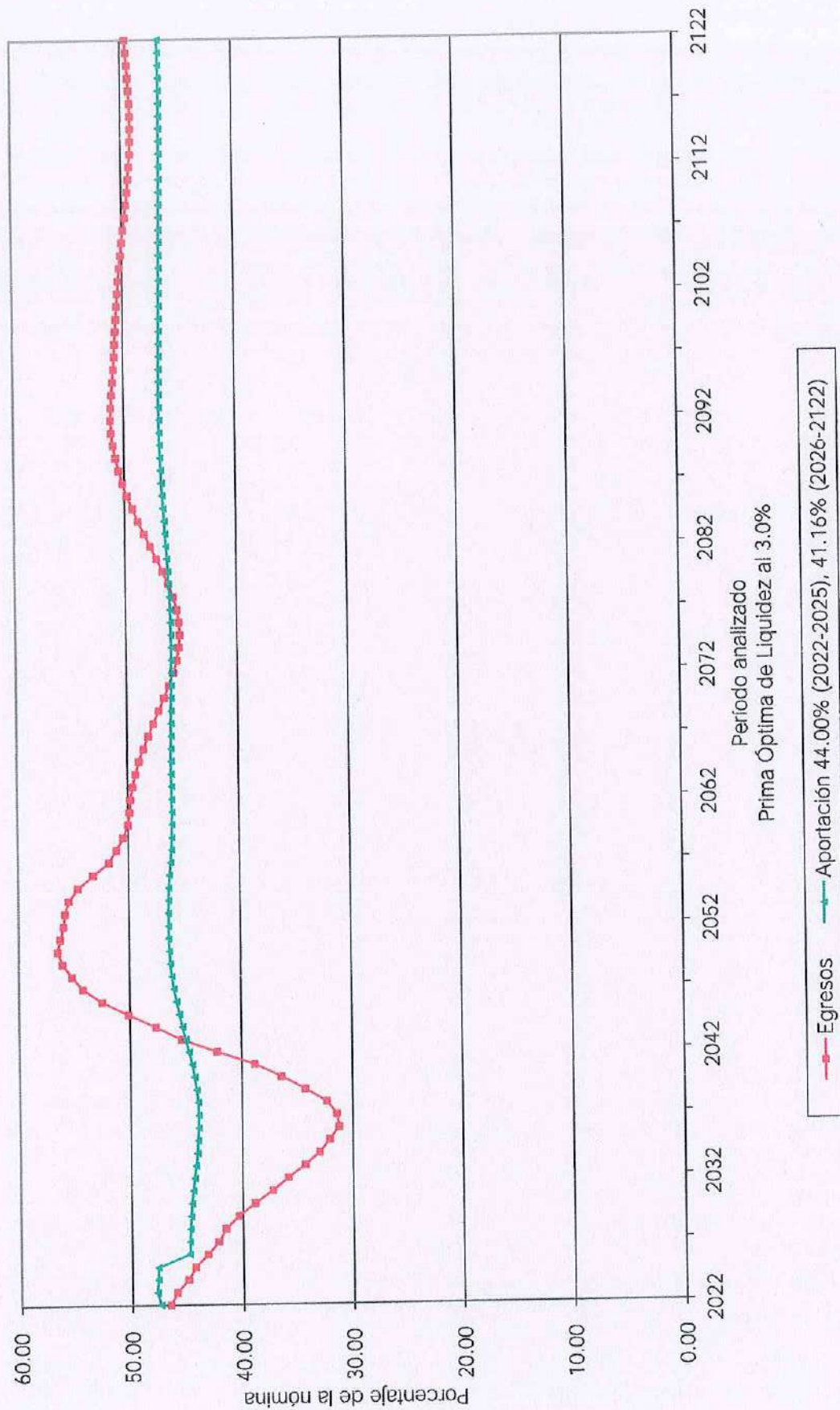


Gráfica 10b  
Universidad Autónoma de Nayarit  
Comportamiento de las reservas futuras del fondo  
Personal Administrativo



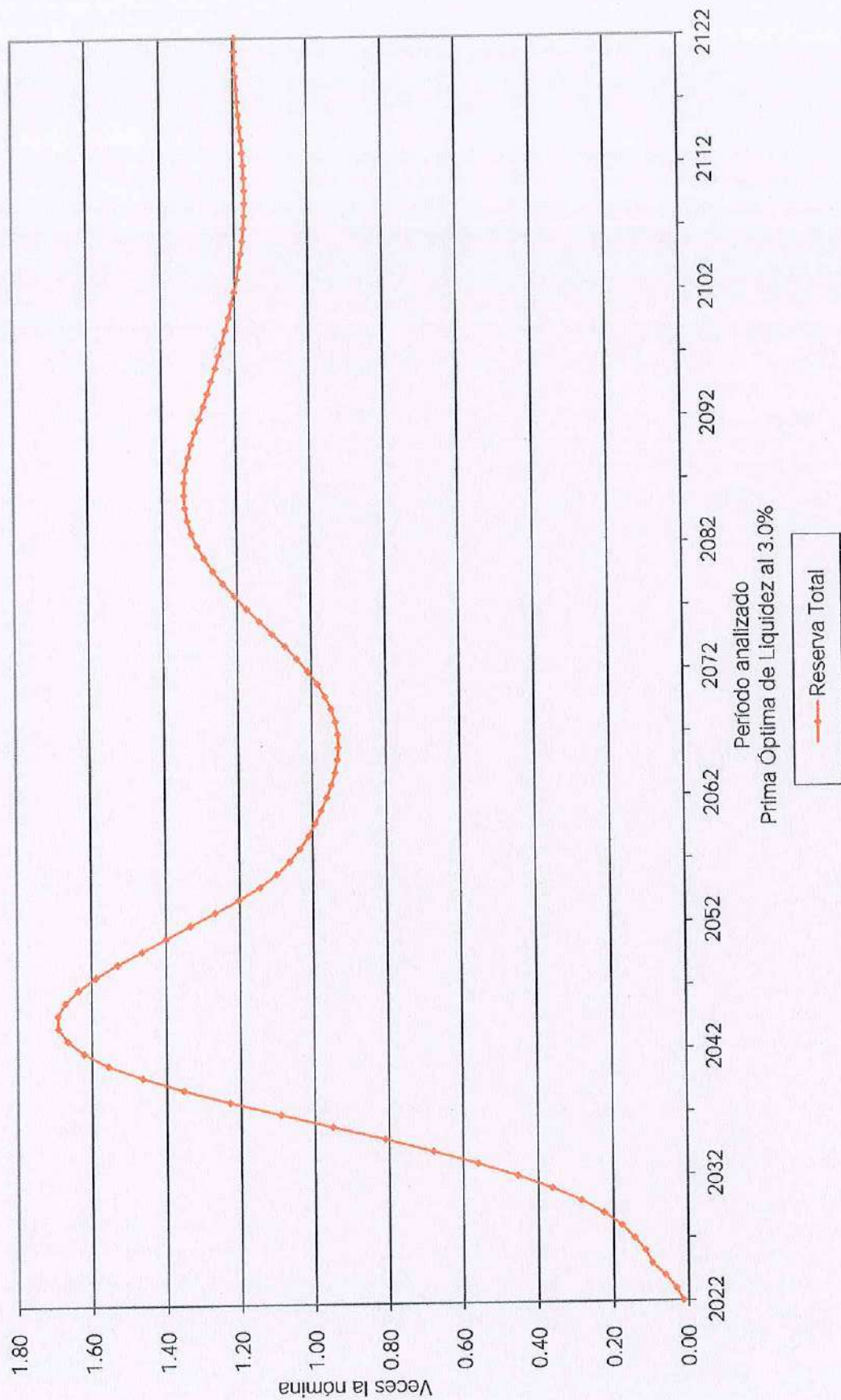


Gráfica 11a  
 Universidad Autónoma de Nayarit  
 Comportamiento de los egresos y aportaciones futura  
 Personal Administrativo



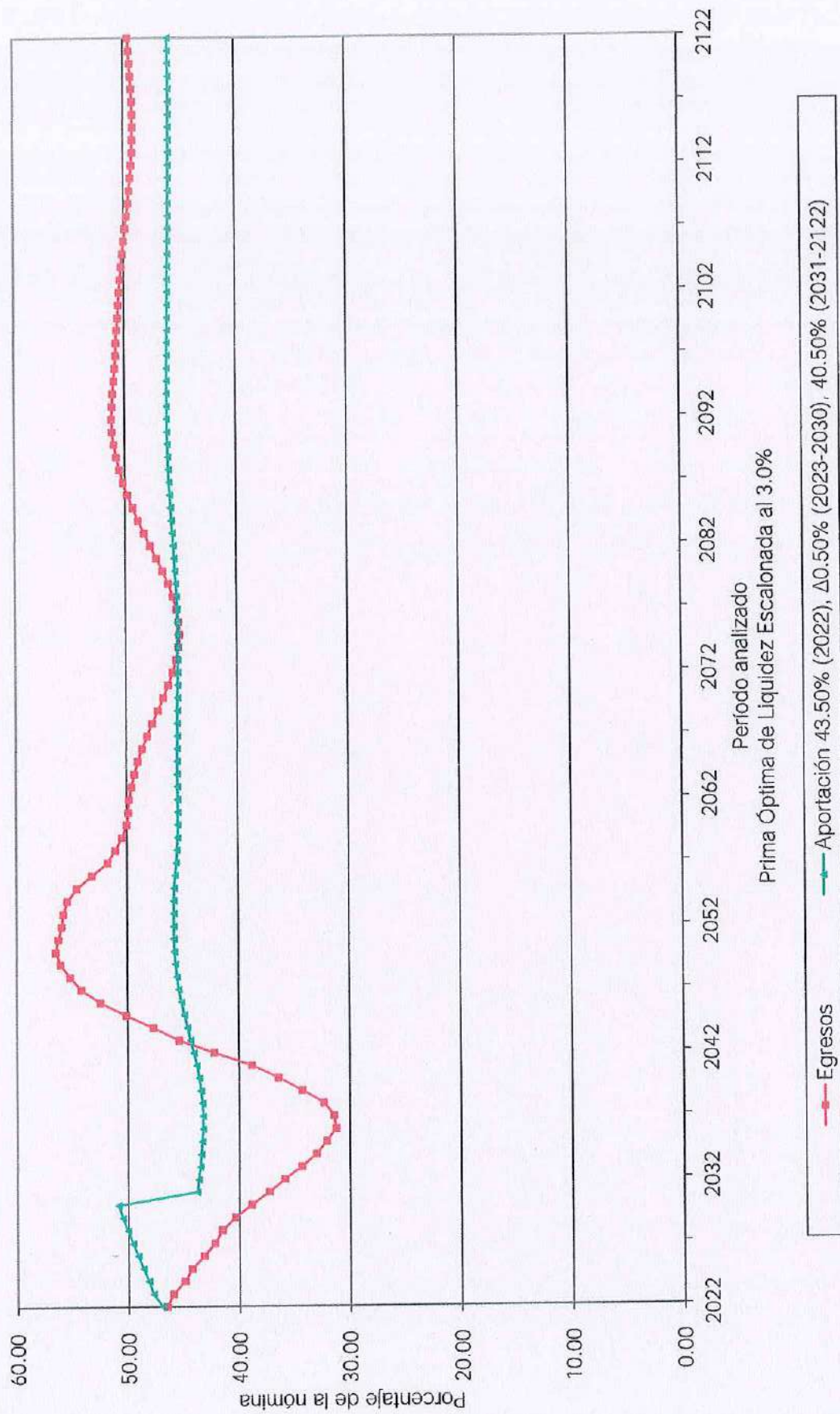
# Gráfica 11b

Universidad Autónoma de Nayarit  
Comportamiento de las reservas futuras del fondo  
Personal Administrativo

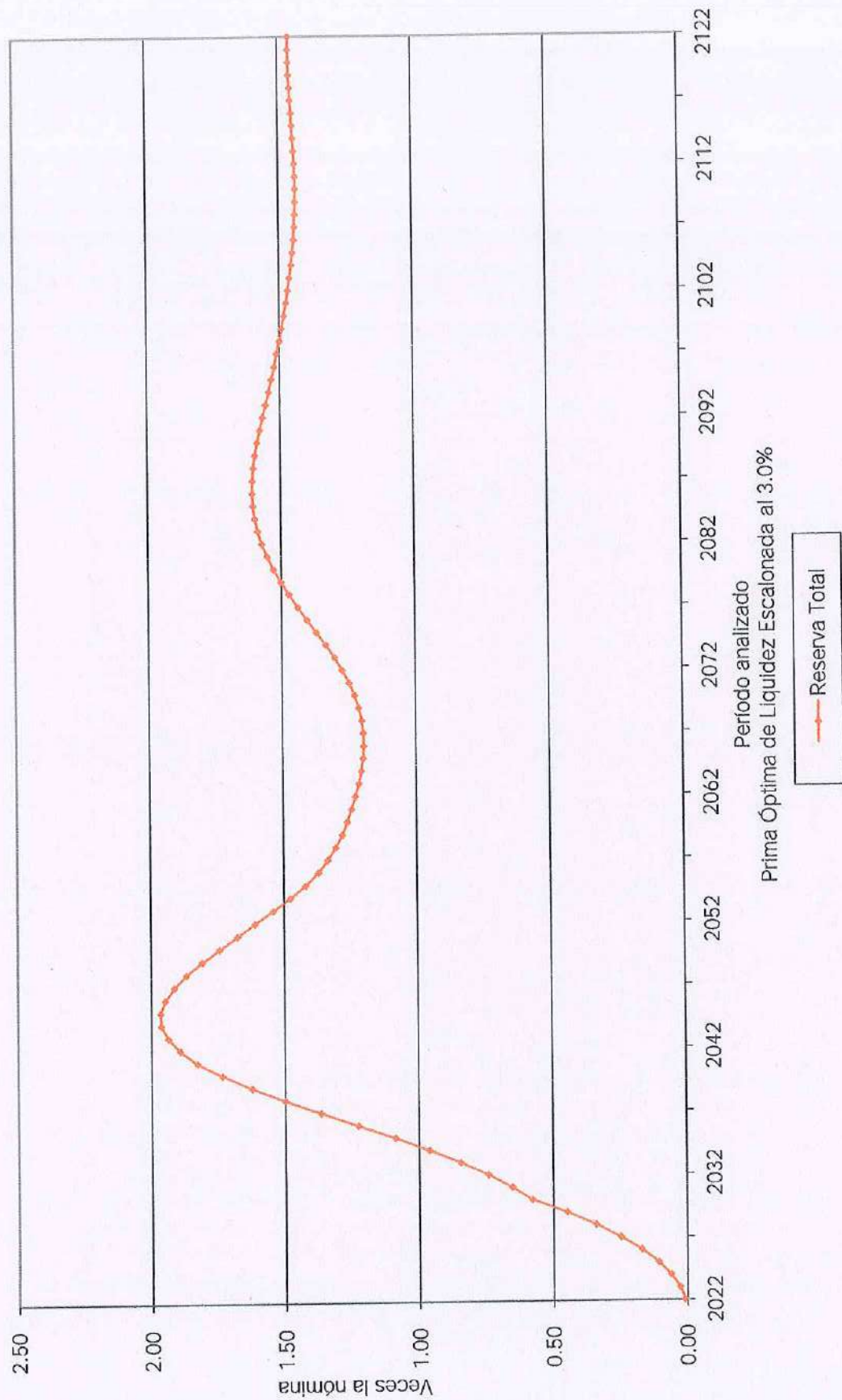




Gráfica 12a  
 Universidad Autónoma de Nayarit  
 Comportamiento de los egresos y aportaciones futura  
 Personal Administrativo



Gráfica 12b  
Universidad Autónoma de Nayarit  
Comportamiento de las reservas futuras del fondo  
Personal Administrativo





| Personal | Escenario | Aportación      | Año<br>Descapitalización | Período   | Gráficas |
|----------|-----------|-----------------|--------------------------|-----------|----------|
| Docente  | 2.00%     | Especificada    | 2022                     | 2022-2122 | 13a, 13b |
|          |           | 66.00%          |                          | 2022-2040 | 14a, 14b |
|          |           | 39.18%          |                          | 2041-2122 |          |
|          |           | 63.00%          |                          | 2022      | 15a, 15b |
|          |           | $\Delta 1.50\%$ |                          | 2023-2024 |          |
|          |           | 67.50%          |                          | 2025-2040 |          |
|          |           | 38.89%          |                          | 2041-2122 |          |
| Docente  | 3.00%     | Especificada    | 2022                     | 2022-2122 | 16a, 16b |
|          |           | 66.00%          |                          | 2022-2040 | 17a, 17b |
|          |           | 38.24%          |                          | 2041-2122 |          |
|          |           | 63.00%          |                          | 2022      | 18a, 18b |
|          |           | $\Delta 1.50\%$ |                          | 2023-2024 |          |
|          |           | 67.50%          |                          | 2025-2040 |          |
|          |           | 37.73%          |                          | 2041-2122 |          |

En todos los casos, las aportaciones y los egresos se calculan sobre la nómina gravable del personal activo.

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.

$\Delta$  Representa el porcentaje de incremento anual durante el período señalado.

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

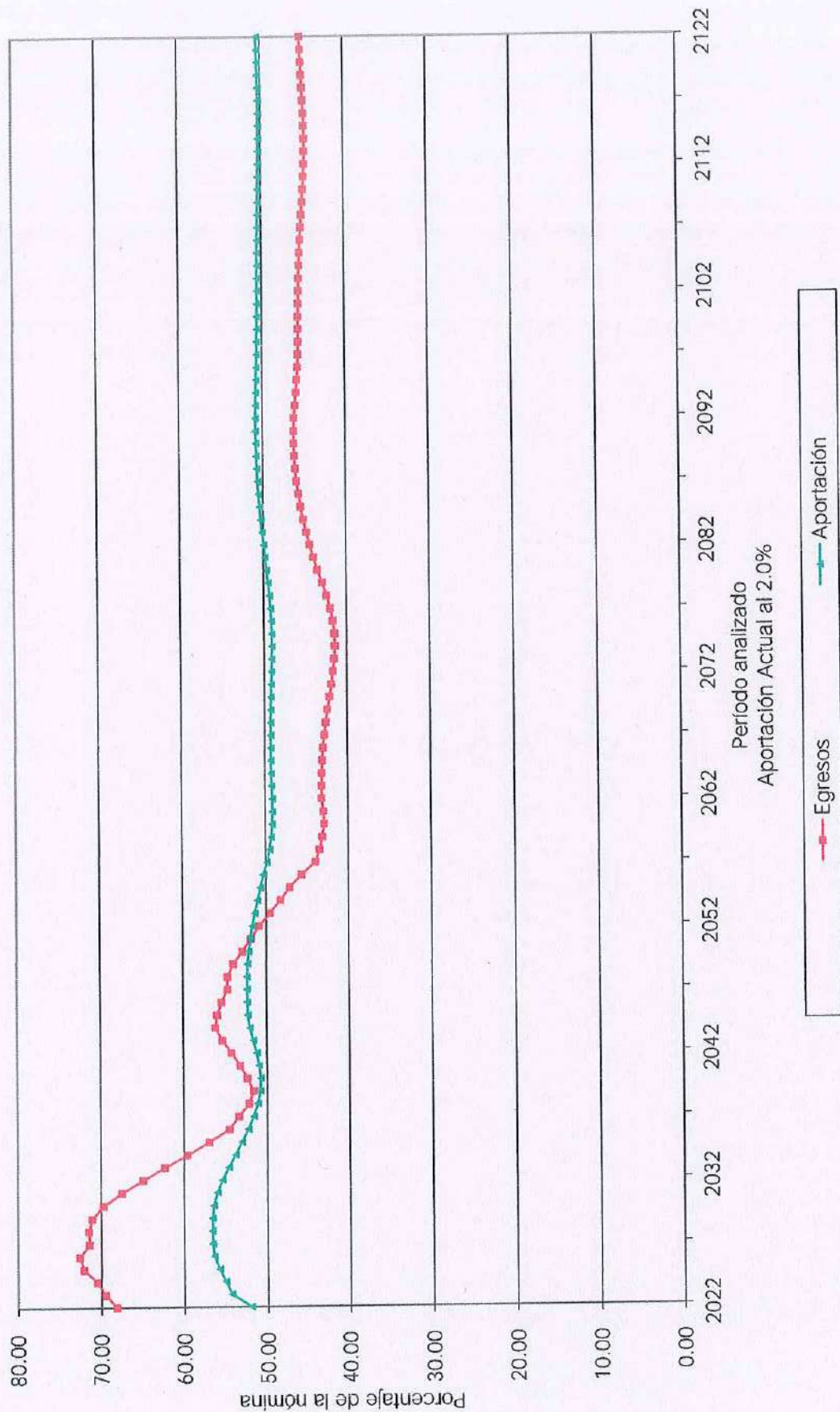
- **Egresos** (línea roja), representan los costos estimados que la universidad tendría por el pago de las pensiones y prestaciones contingentes derivados de sus contratos colectivos de trabajo.
- **Aportaciones** (línea verde), representan las cuotas y aportaciones que ingresan al fondo de pensiones.
- **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 13a

## Universidad Autónoma de Nayarit

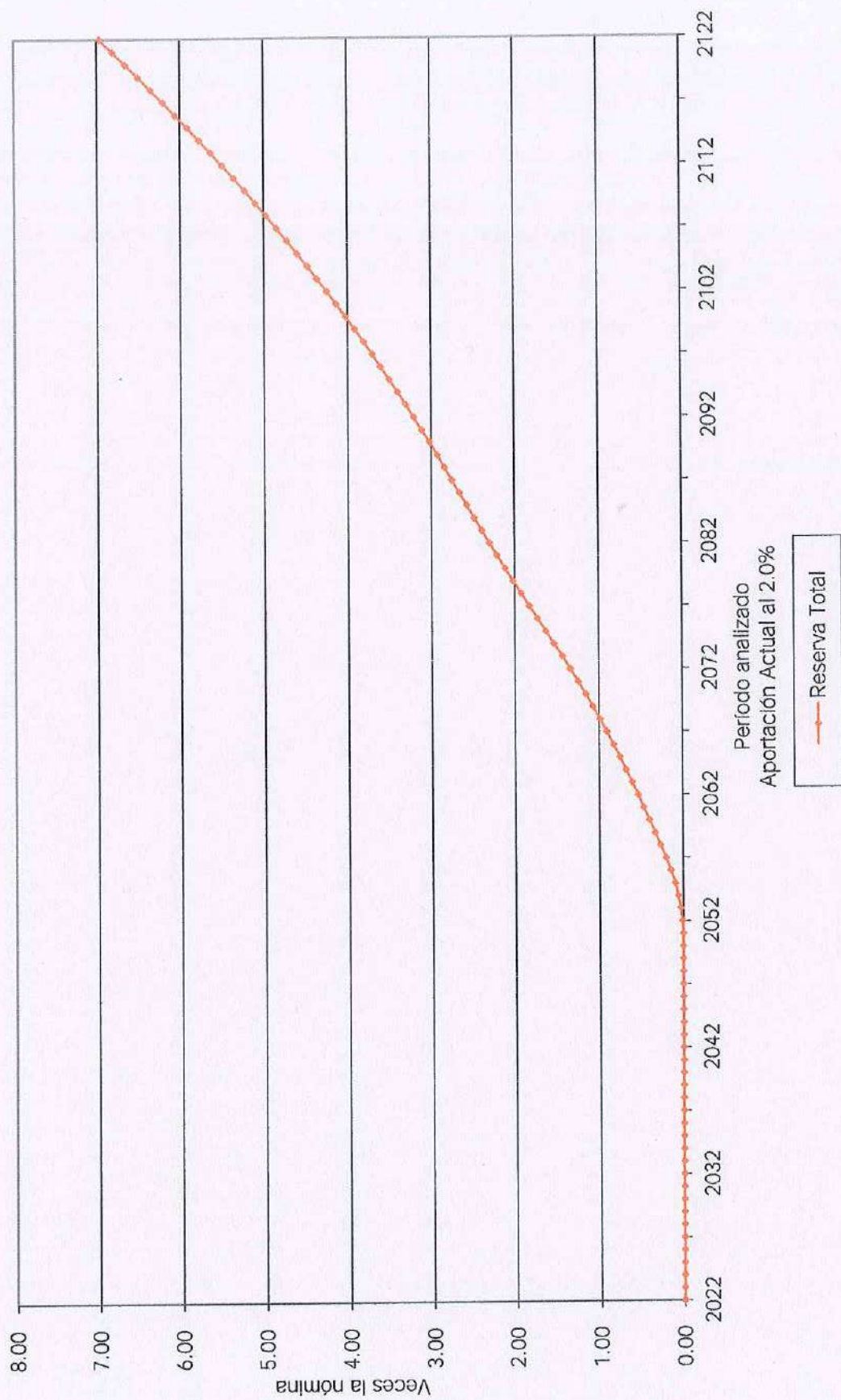
### Comportamiento de los egresos y aportaciones futuras Personal Docente





# Gráfica 13b

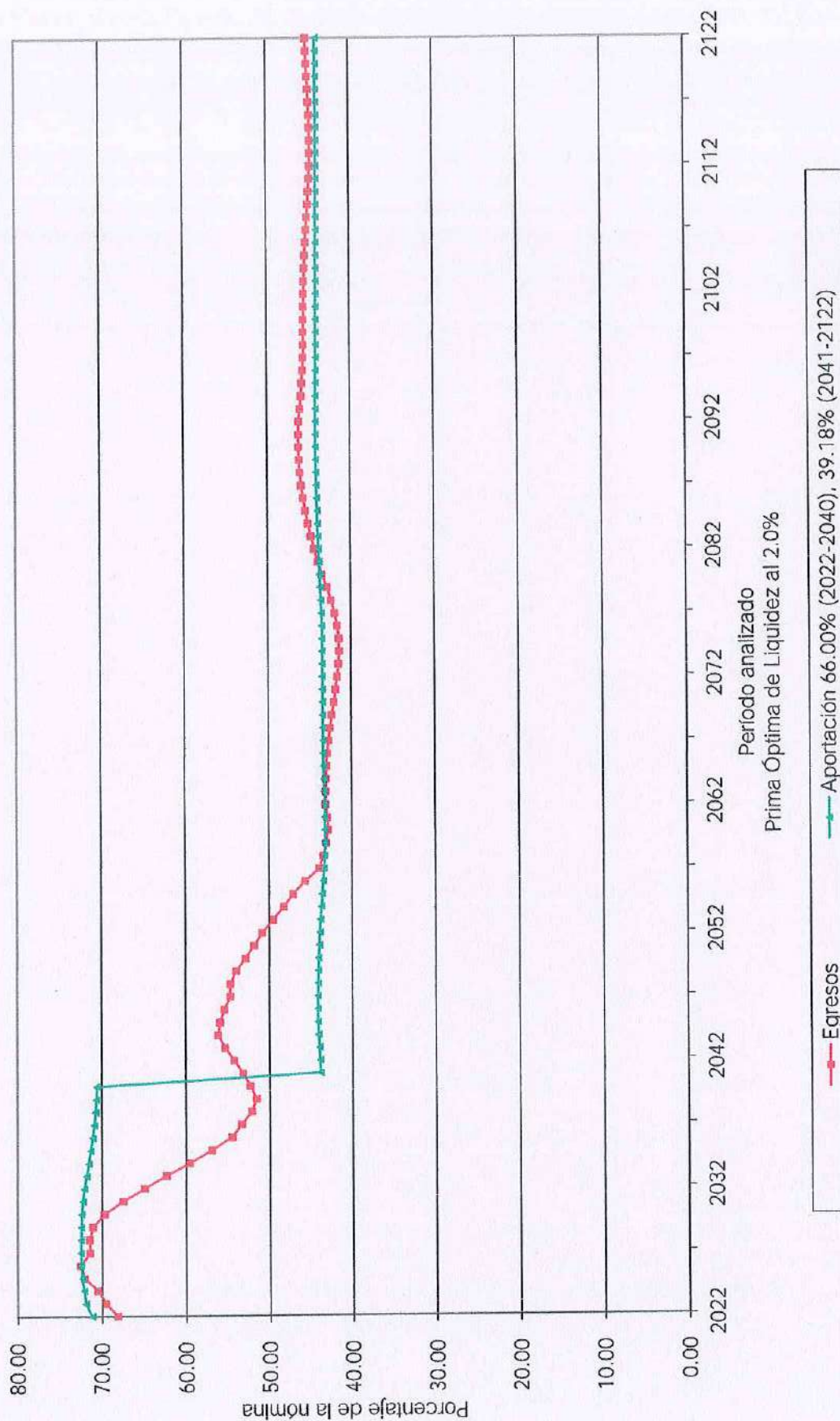
Universidad Autónoma de Nayarit  
Comportamiento de las reservas futuras del fondo  
Personal Docente



# Gráfica 14a

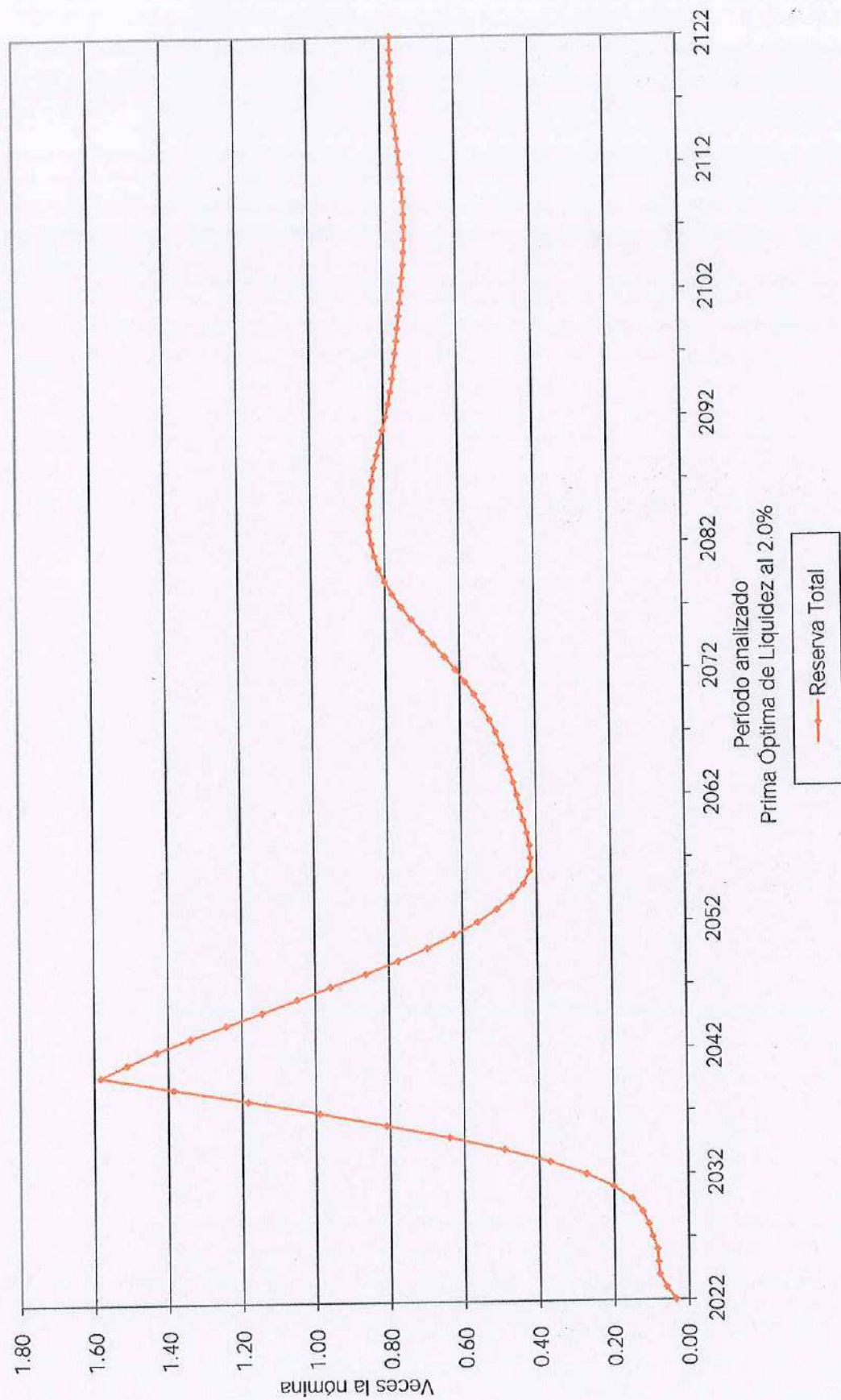
## Universidad Autónoma de Nayarit

### Comportamiento de los egresos y aportaciones futuras Personal Docente

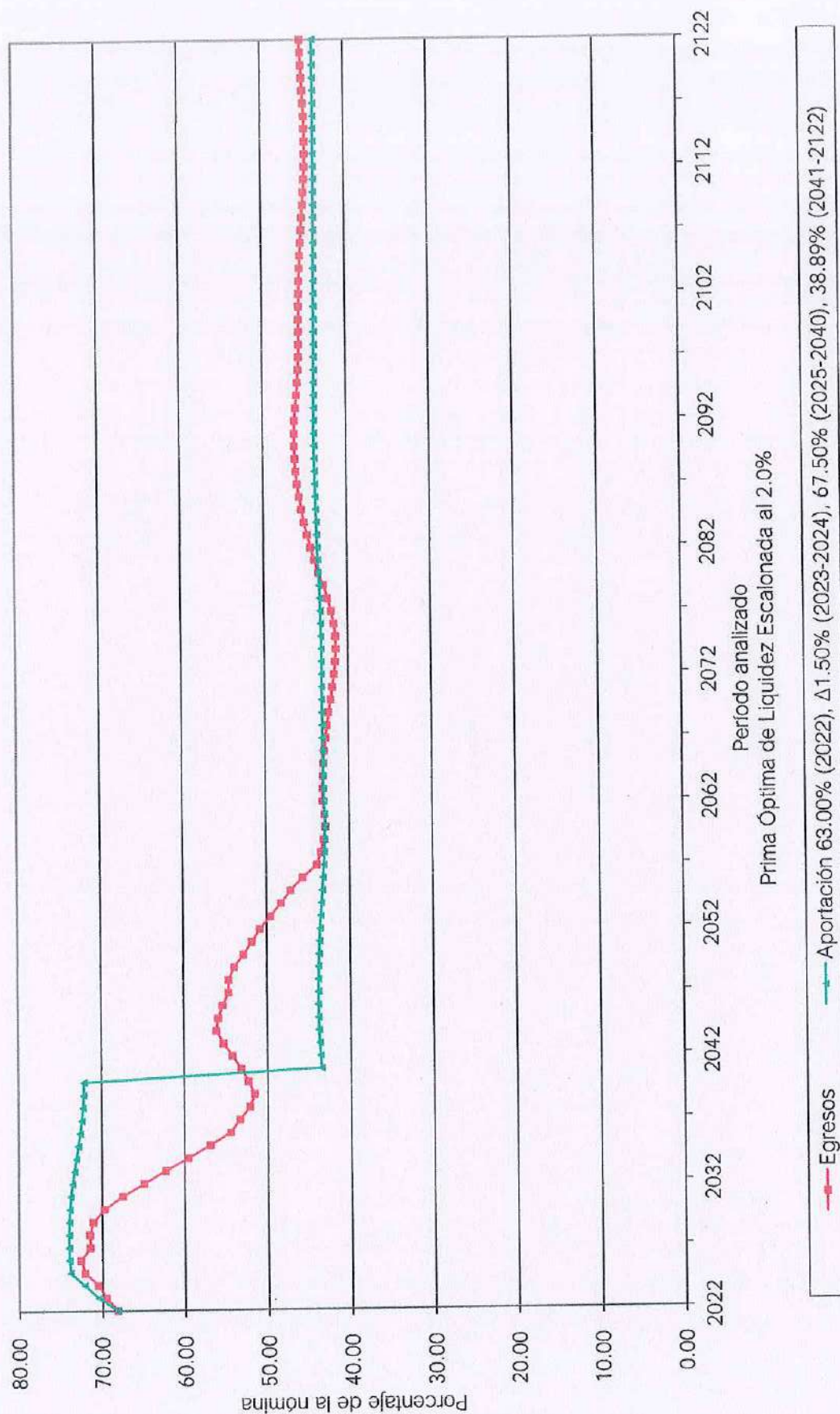




Gráfica 14b  
 Universidad Autónoma de Nayarit  
 Comportamiento de las reservas futuras del fondo  
 Personal Docente



Gráfica 15a  
 Universidad Autónoma de Nayarit  
 Comportamiento de los egresos y aportaciones futuras  
 Personal Docente

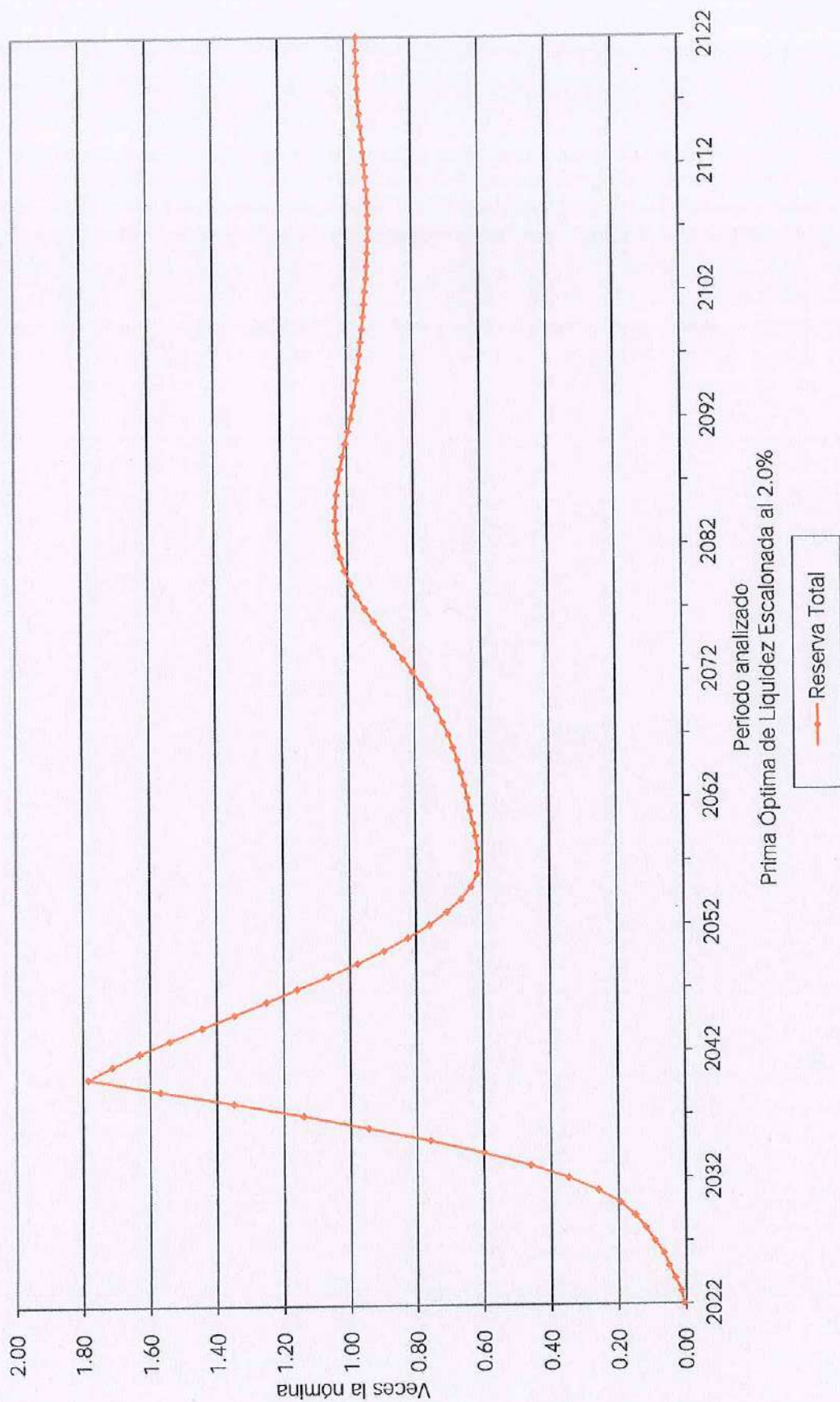




# Gráfica 15b

## Universidad Autónoma de Nayarit

### Comportamiento de las reservas futuras del fondo Personal Docente

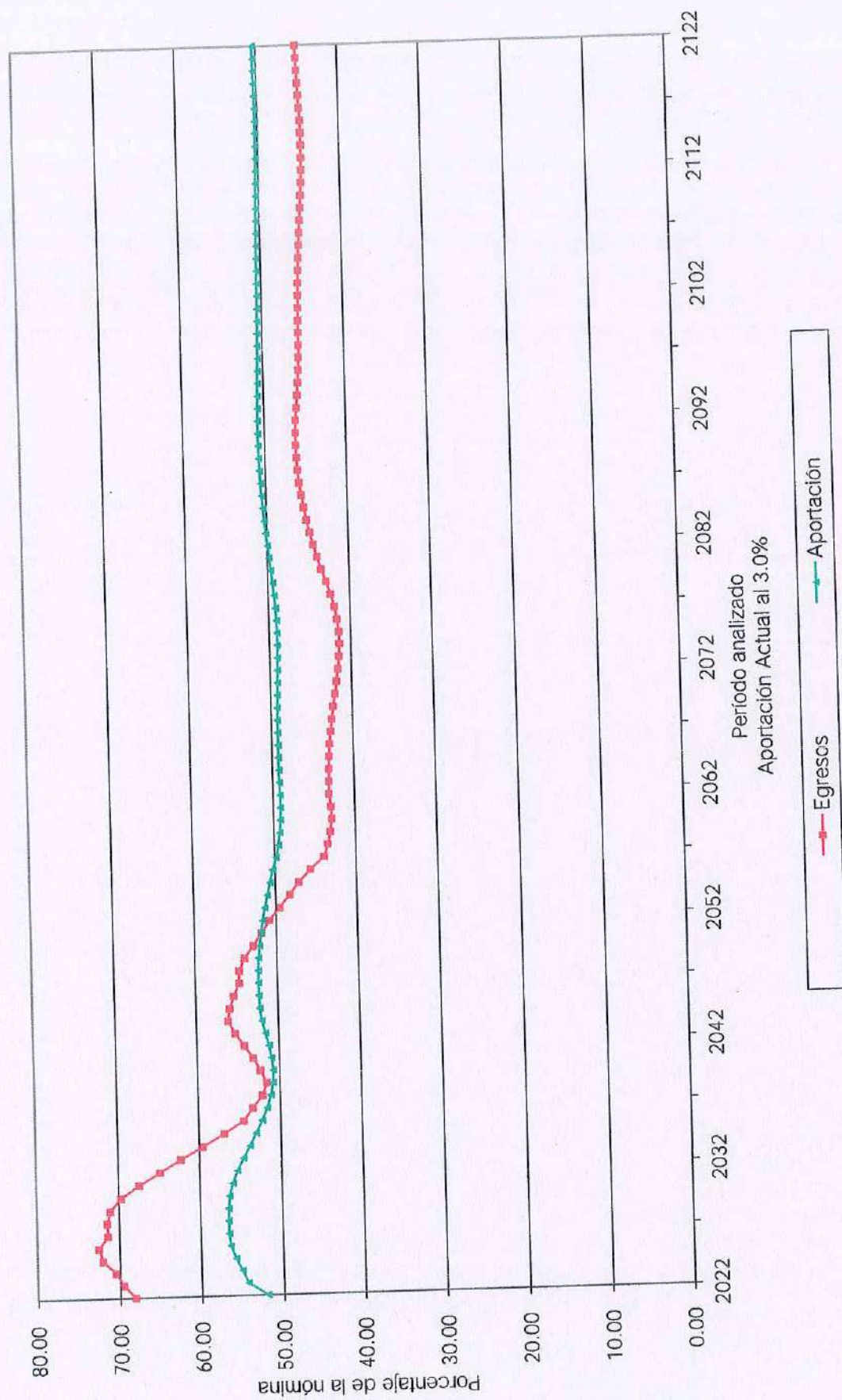




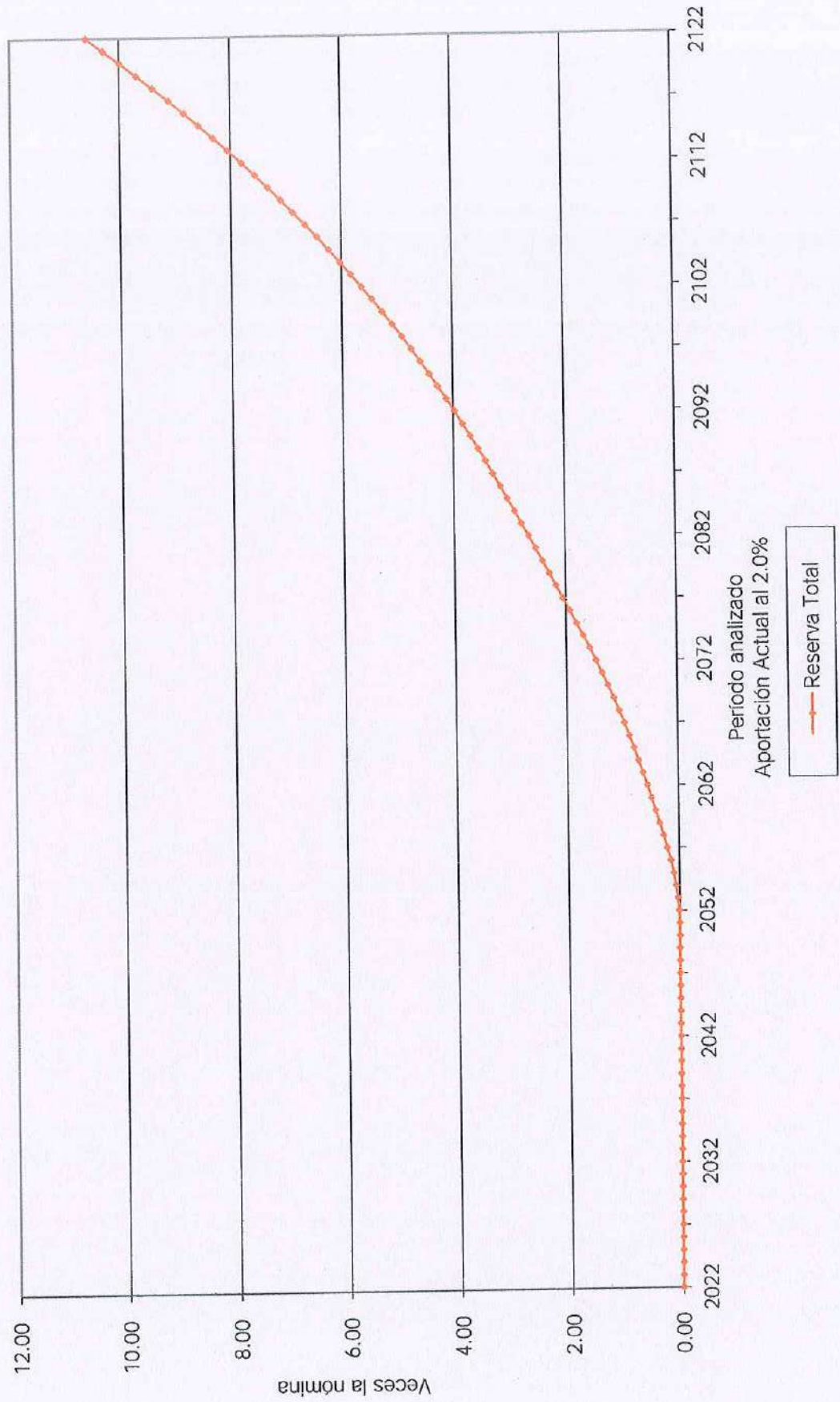
# Gráfica 16a

## Universidad Autónoma de Nayarit

### Comportamiento de los egresos y aportaciones futuras Personal Docente



Gráfica 16b  
Universidad Autónoma de Nayarit  
Comportamiento de las reservas futuras del fondo  
Personal Docente



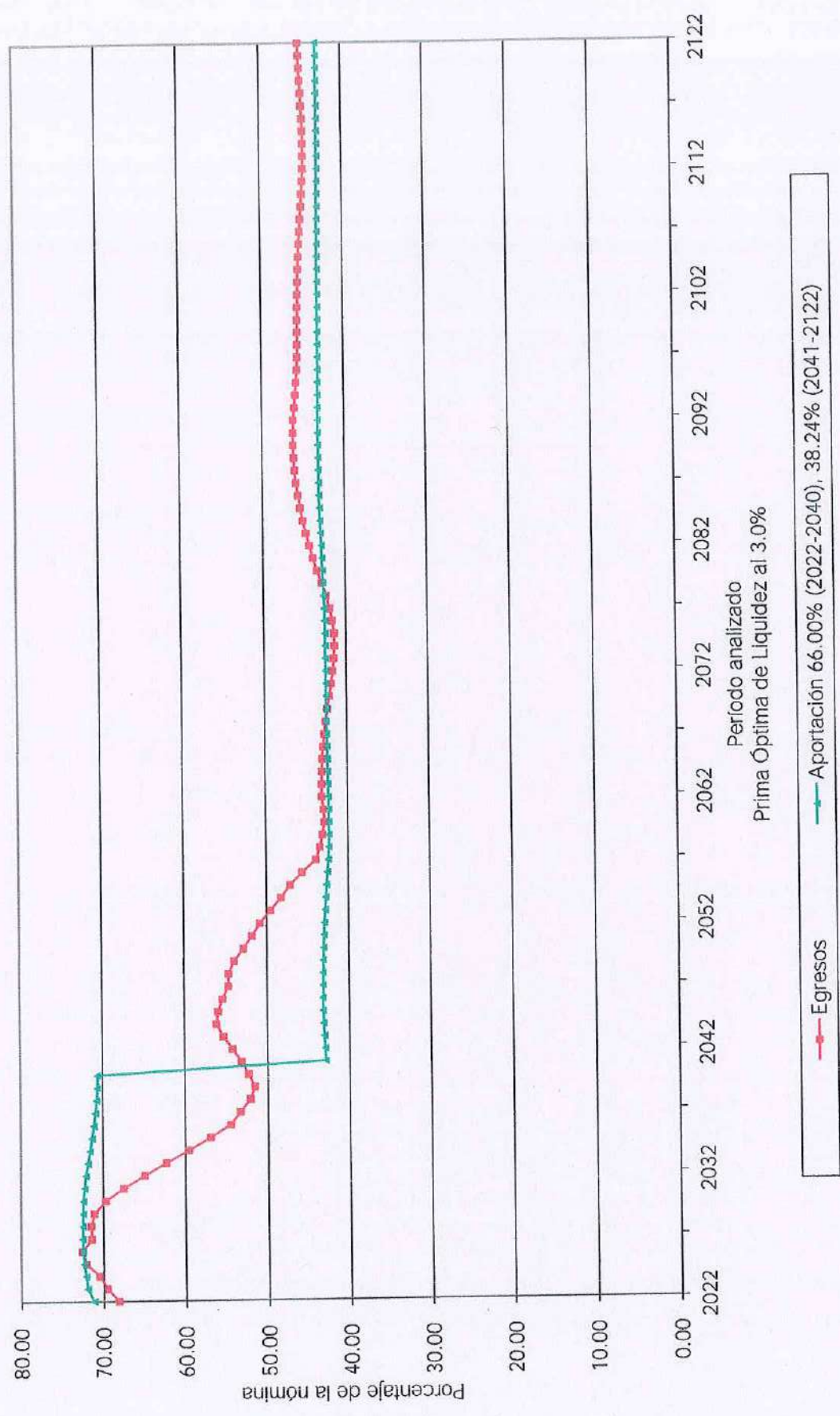


Gráfica 17a

Universidad Autónoma de Nayarit

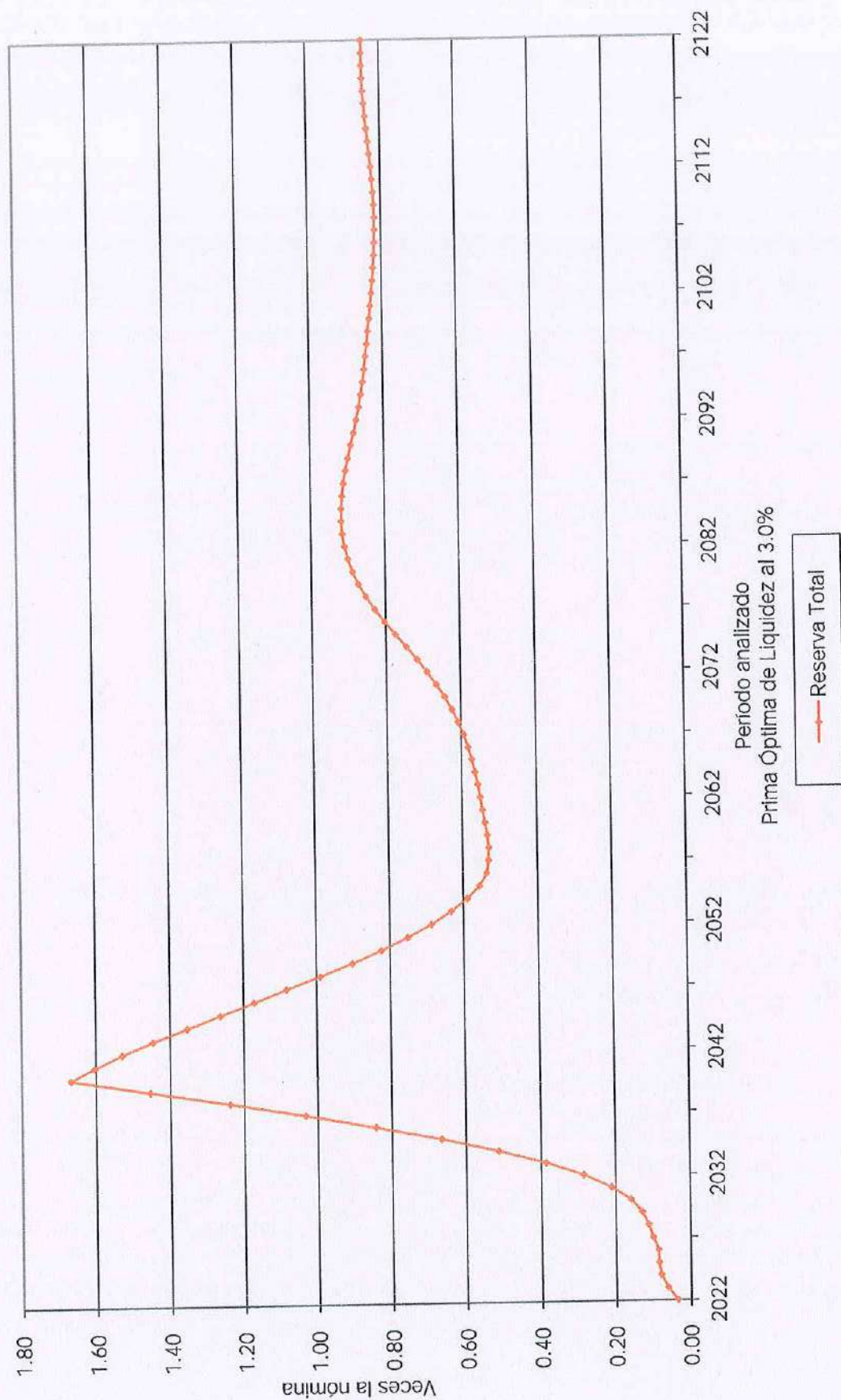
Comportamiento de los egresos y aportaciones futuras

Personal Docente

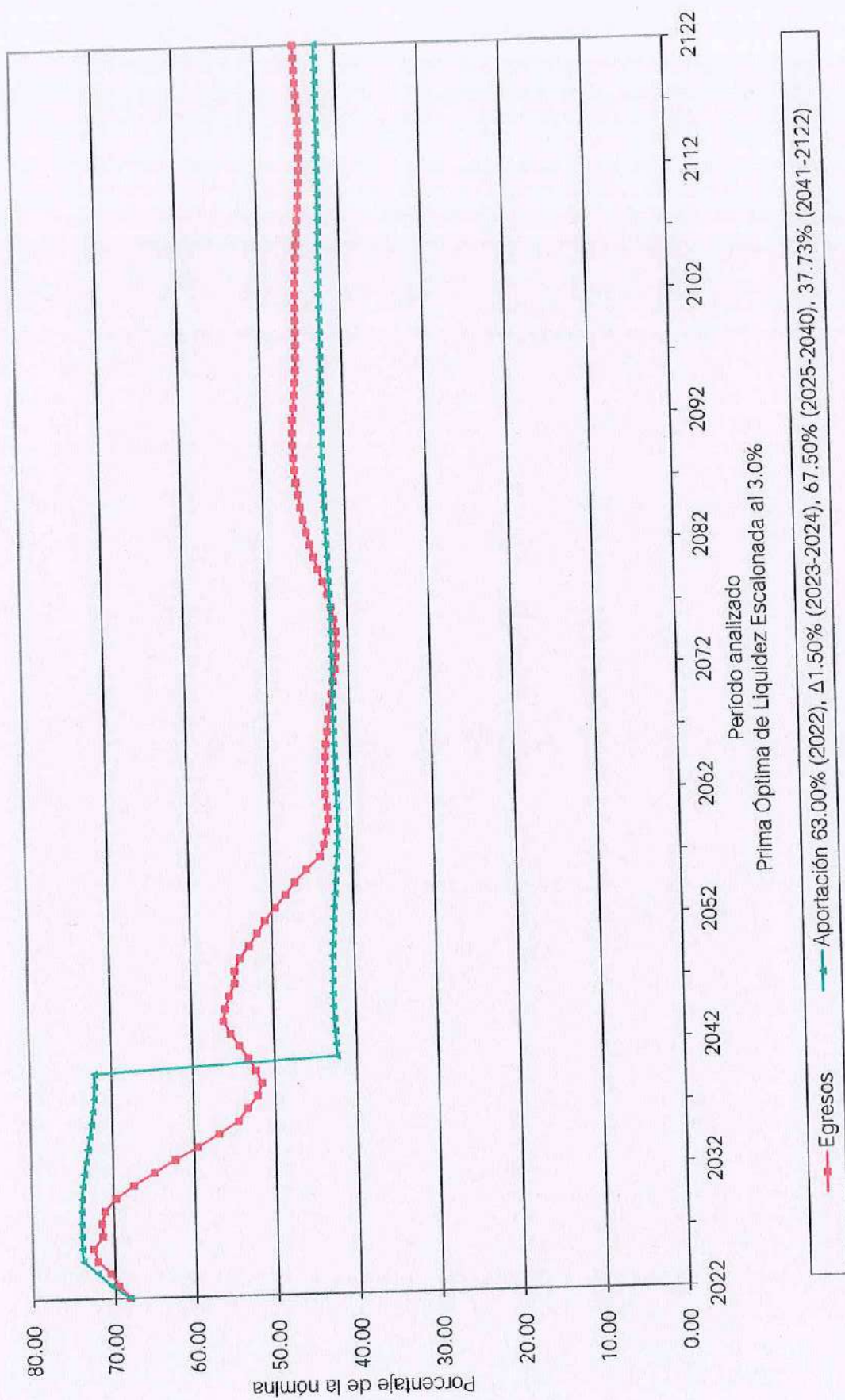




Gráfica 17b  
 Universidad Autónoma de Nayarit  
 Comportamiento de las reservas futuras del fondo  
 Personal Docente

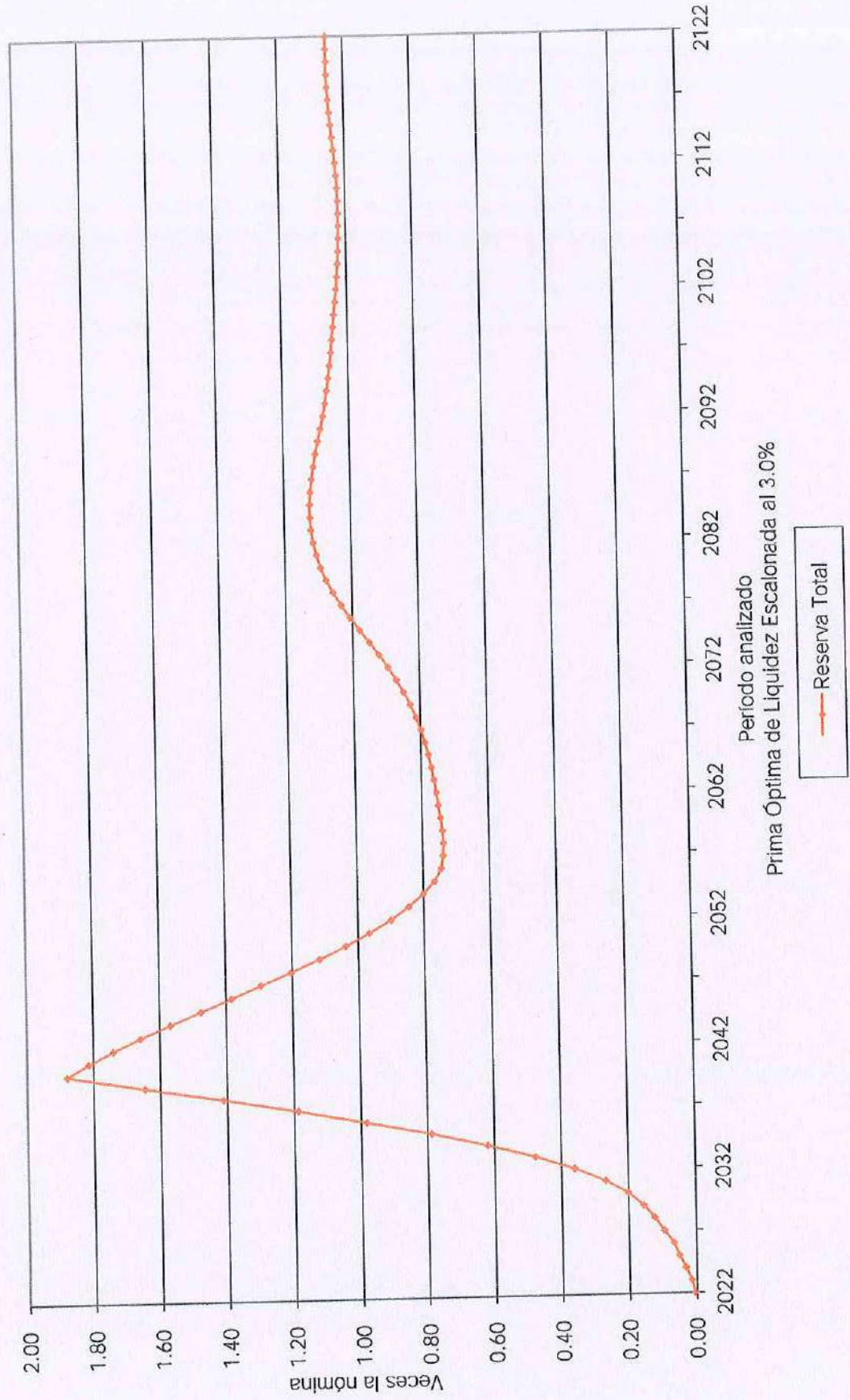


Gráfica 18a  
 Universidad Autónoma de Nayarit  
 Comportamiento de los egresos y aportaciones futuras  
 Personal Docente





Gráfica 18b  
Universidad Autónoma de Nayarit  
Comportamiento de las reservas futuras del fondo  
Personal Docente





| Personal | Escenario | Aportación | Año<br>Descapitalización | Período | Gráficas |
|----------|-----------|------------|--------------------------|---------|----------|
|----------|-----------|------------|--------------------------|---------|----------|

|       |       |                 |      |           |           |
|-------|-------|-----------------|------|-----------|-----------|
| Total | 2.00% | Especificada    | 2022 | 2022-2122 | 19a, 19b  |
|       |       | 56.00%          |      | 2022-2040 | 20a, 20b  |
|       |       | 40.29%          |      | 2041-2122 |           |
|       |       | 54.00%          |      | 2022      | 21a, 21b, |
|       |       | $\Delta 1.50\%$ |      | 2023-2028 |           |
|       |       | 64.50%          |      | 2029-2030 |           |
|       |       | 41.26%          |      | 2031-2122 |           |

|       |       |                 |      |           |           |
|-------|-------|-----------------|------|-----------|-----------|
| Total | 3.00% | Especificada    | 2022 | 2022-2122 | 22a, 22b  |
|       |       | 55.00%          |      | 2022-2040 | 23a, 23b, |
|       |       | 39.35%          |      | 2041-2122 |           |
|       |       | 54.00%          |      | 2022      | 24a, 24b  |
|       |       | $\Delta 1.50\%$ |      | 2023-2028 |           |
|       |       | 64.50%          |      | 2029-2030 |           |
|       |       | 40.53%          |      | 2031-2122 |           |

En todos los casos, las aportaciones y los egresos se calculan sobre la nómina gravable del personal activo.

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.

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

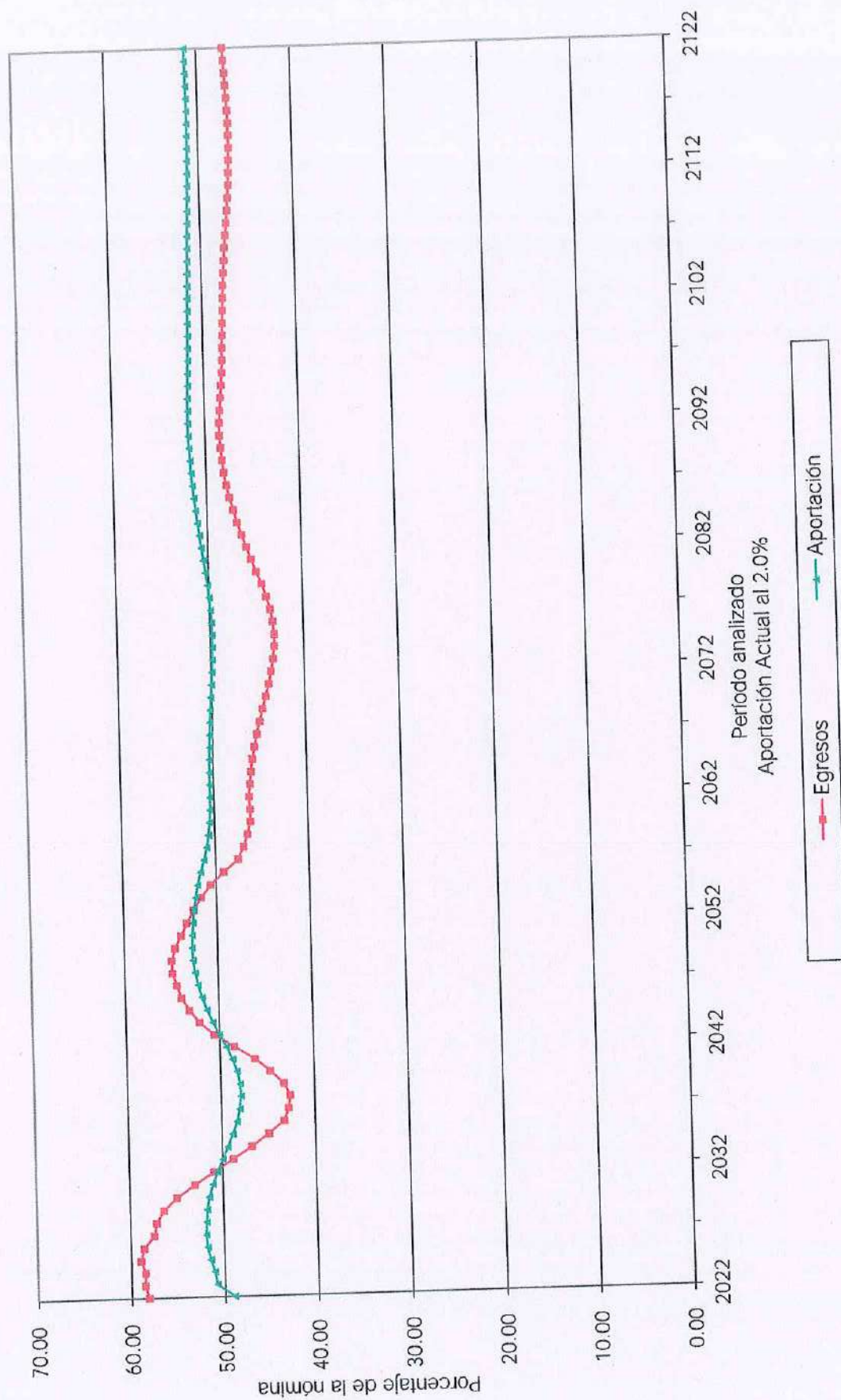
- **Egresos** (línea roja), representan los costos estimados que la universidad tendría por el pago de las pensiones y prestaciones contingentes derivados de sus contratos colectivos de trabajo.
- **Aportaciones** (línea verde), representan las cuotas y aportaciones que ingresan al fondo de pensiones.
- **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 19a

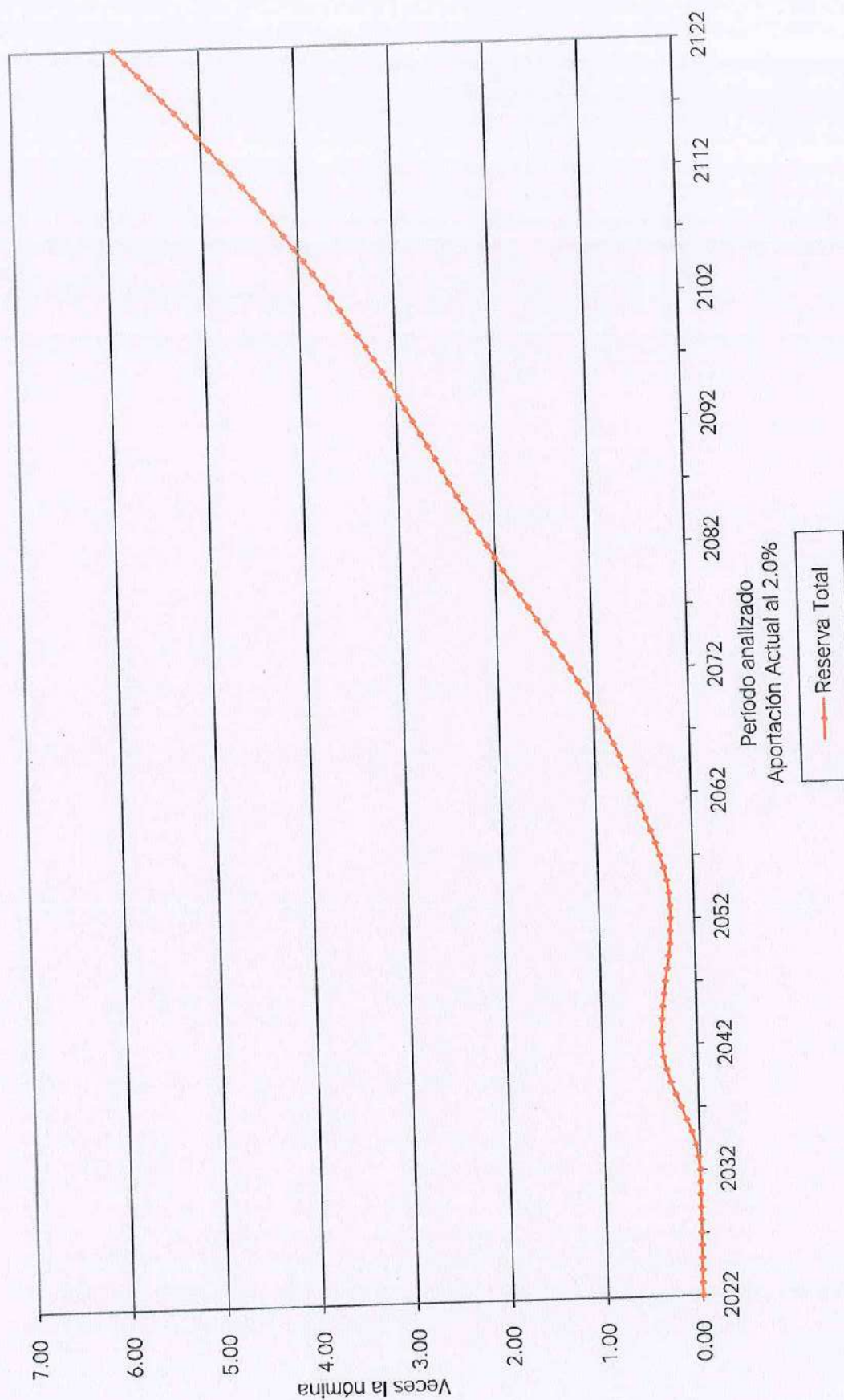
## Universidad Autónoma de Nayarit

### Comportamiento de los egresos y aportaciones futuras Personal Total





Gráfica 19b  
Universidad Autónoma de Nayarit  
Comportamiento de las reservas futuras del fondo  
Personal Total



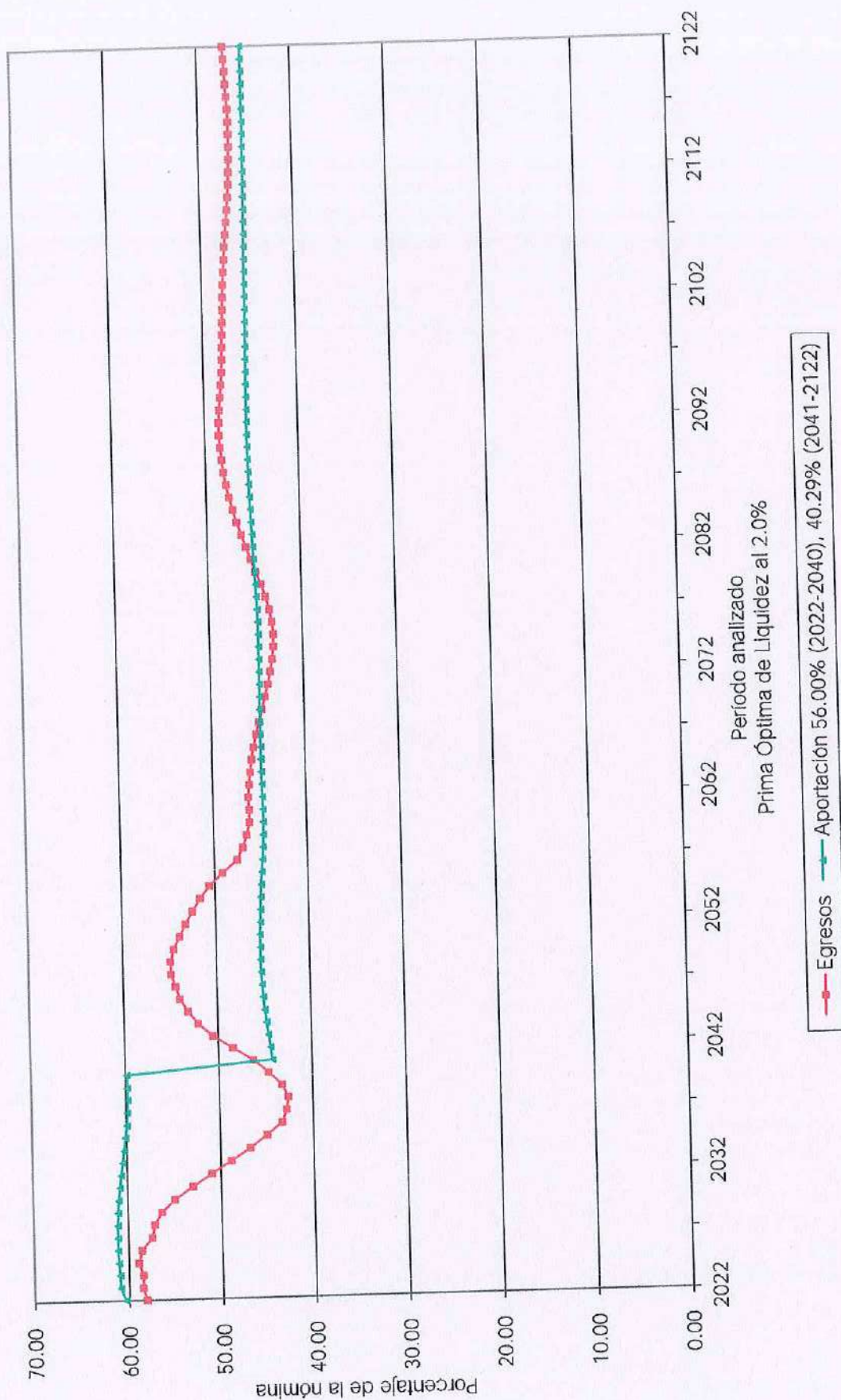


# Gráfica 20a

## Universidad Autónoma de Nayarit

### Comportamiento de los egresos y aportaciones futuras

#### Personal Total

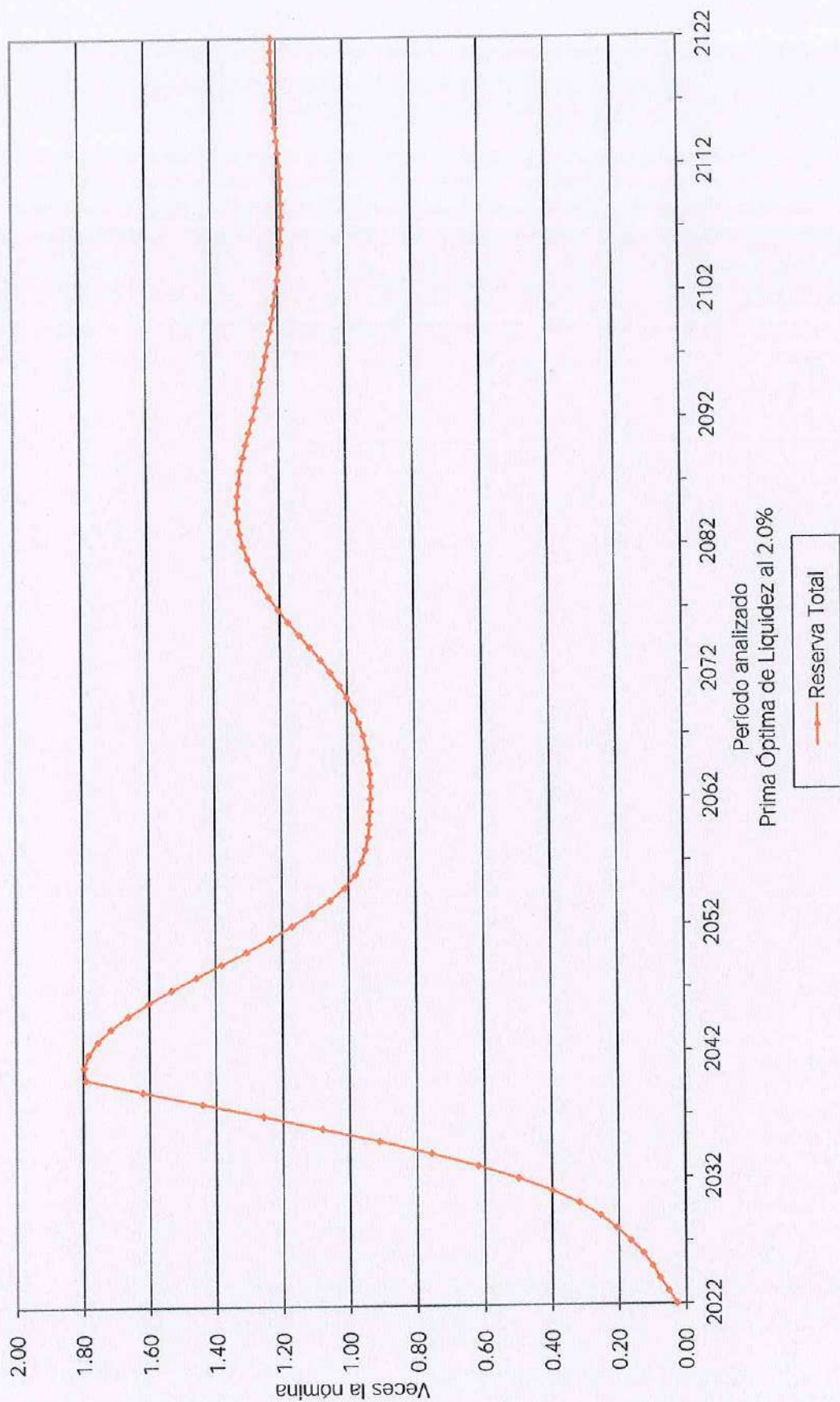


# Gráfica 20b

## Universidad Autónoma de Nayarit

### Comportamiento de las reservas futuras del fondo

#### Personal Total

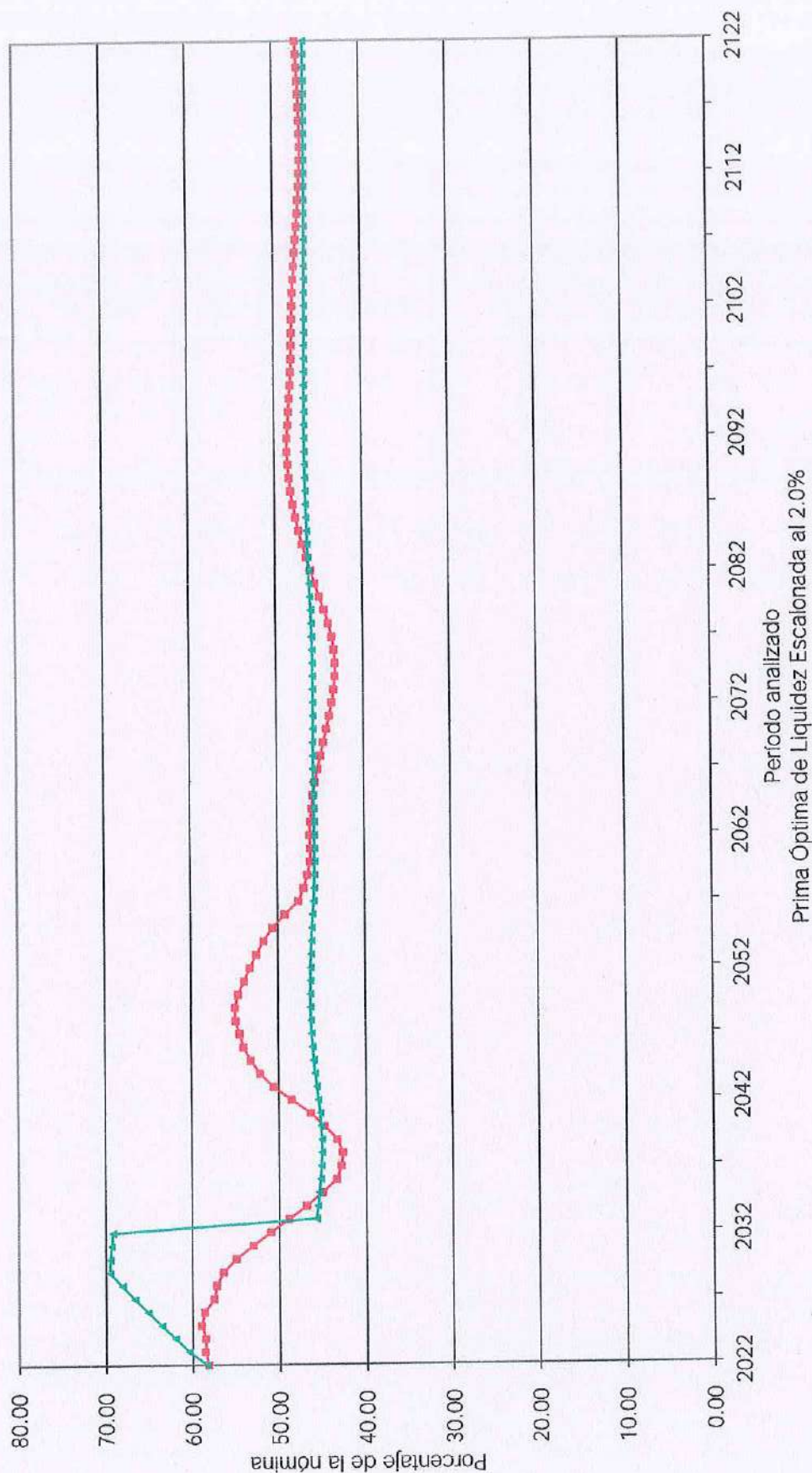




# Gráfica 21a

## Universidad Autónoma de Nayarit

### Comportamiento de los egresos y aportaciones futuras Personal Total

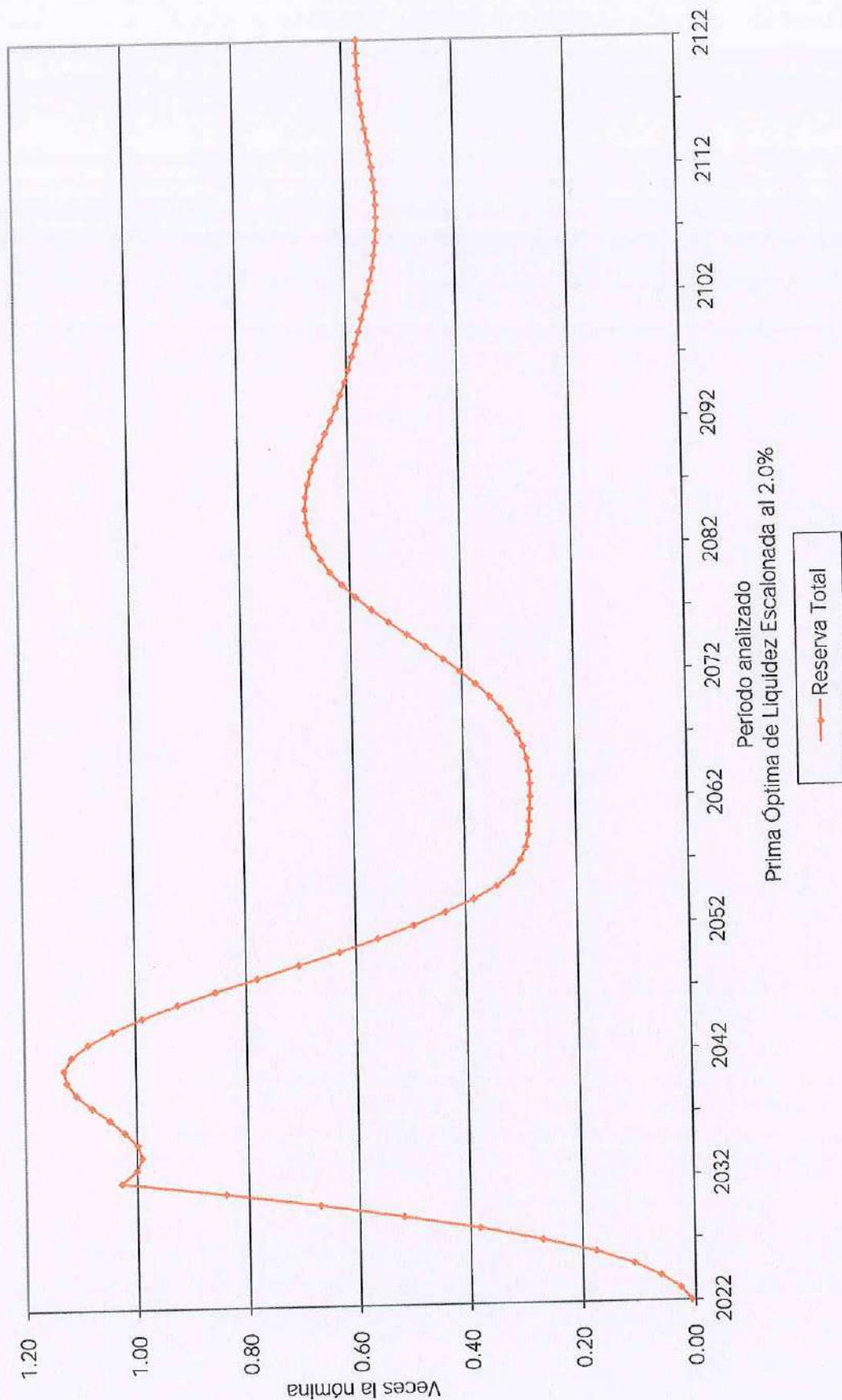


—●— Egresos    —+— Aportación 54.00% (2022),  $\Delta 1.50\%$  (2023-2028), 64.50% (2029-2030), 41.26% (2031-2122)



# Gráfica 21b

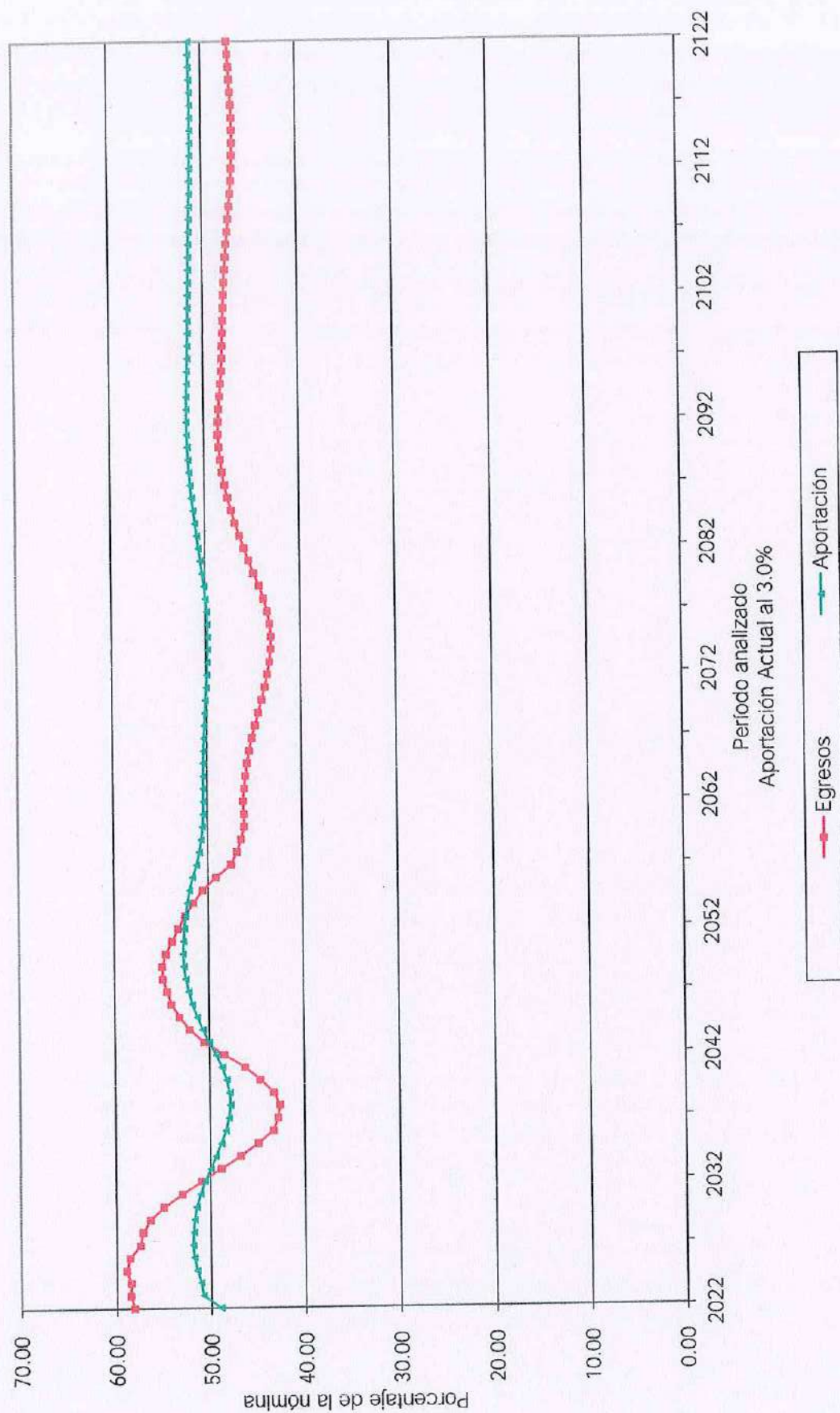
Universidad Autónoma de Nayarit  
Comportamiento de las reservas futuras del fondo  
Personal Total



# Gráfica 22a

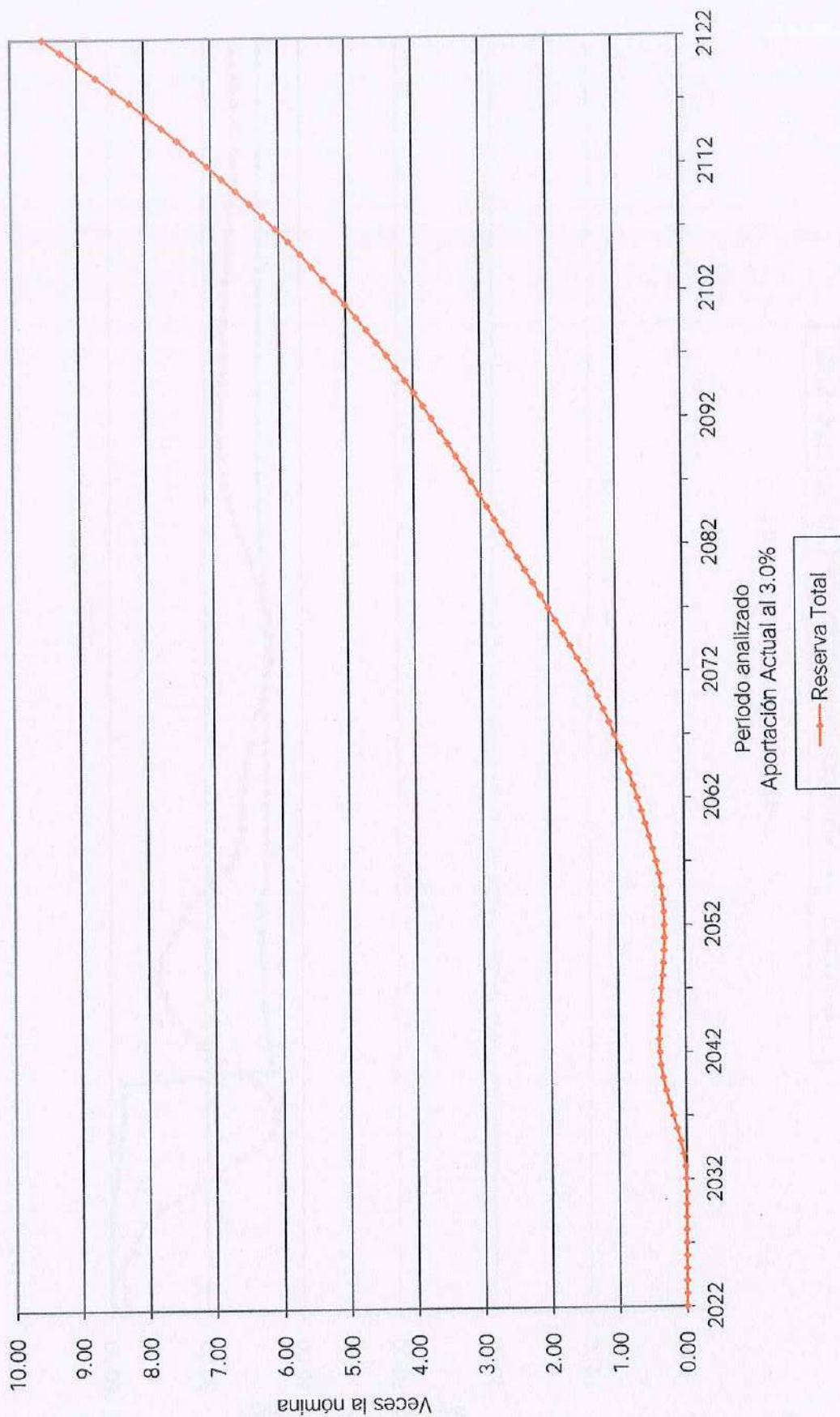
## Universidad Autónoma de Nayarit

### Comportamiento de los egresos y aportaciones futuras Personal Total



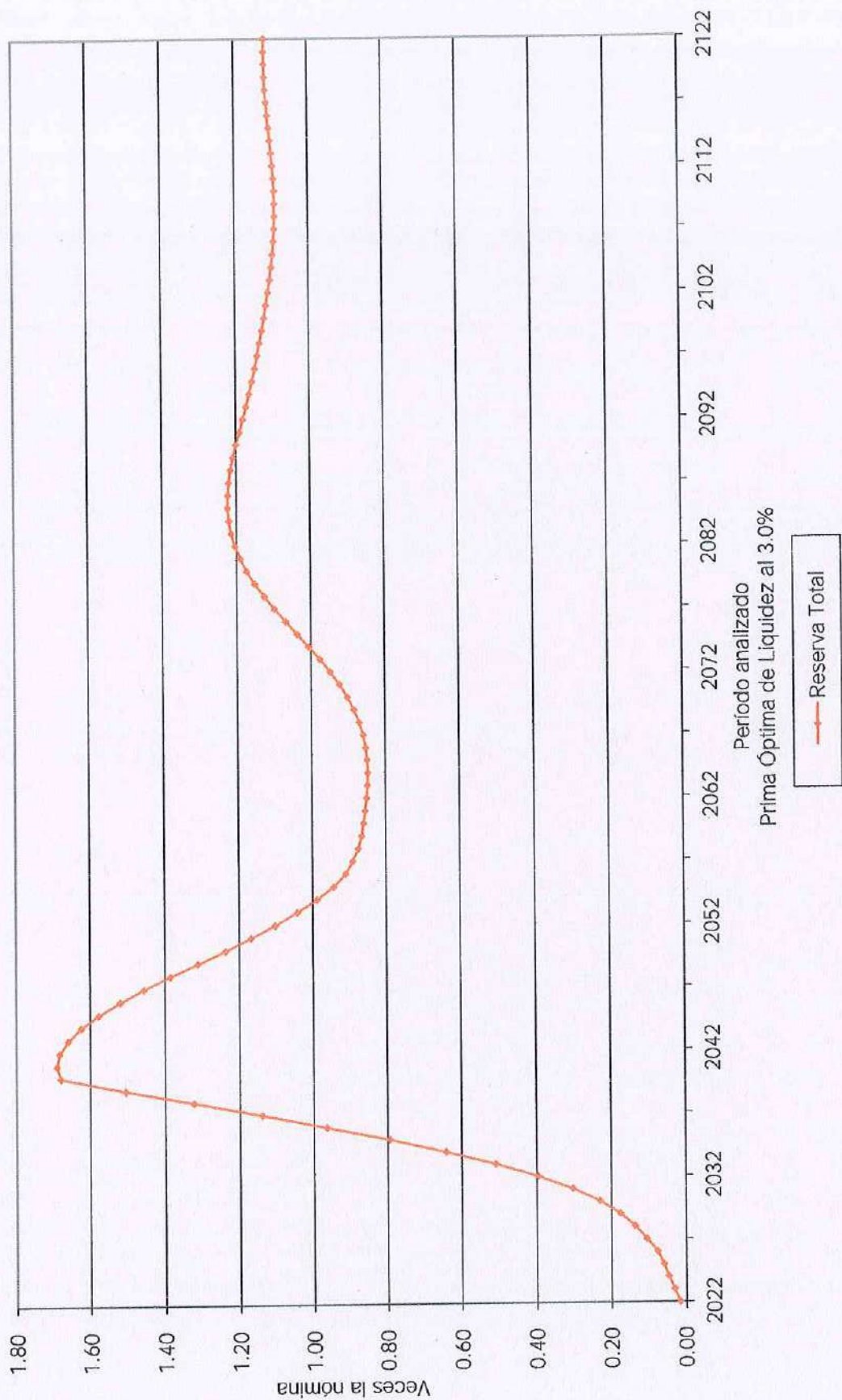


Gráfica 22b  
Universidad Autónoma de Nayarit  
Comportamiento de las reservas futuras del fondo  
Personal Total





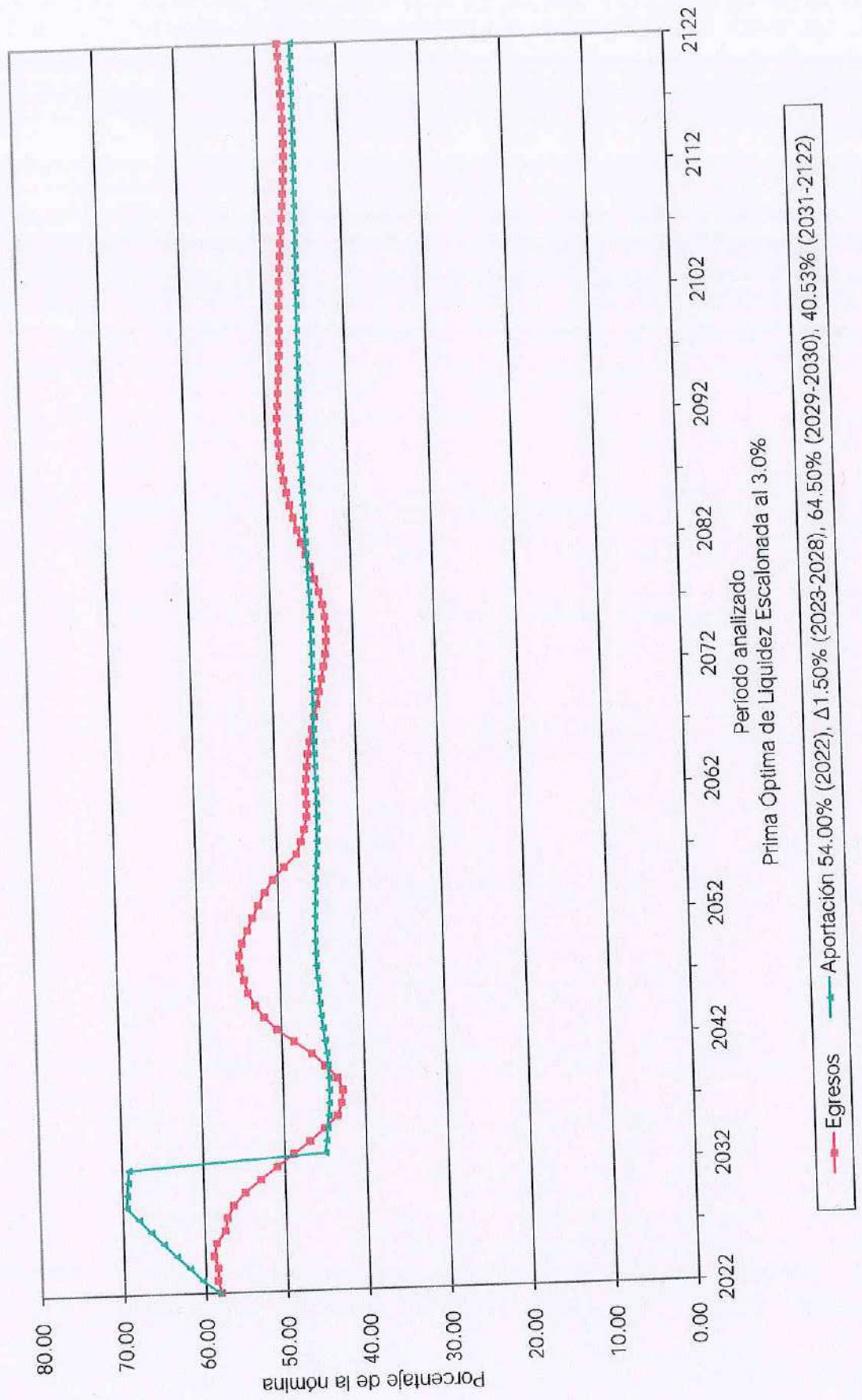
Gráfica 23b  
 Universidad Autónoma de Nayarit  
 Comportamiento de las reservas futuras del fondo  
 Personal Total



# Gráfica 24a

## Universidad Autónoma de Nayarit

### Comportamiento de los egresos y aportaciones futuras Personal Total

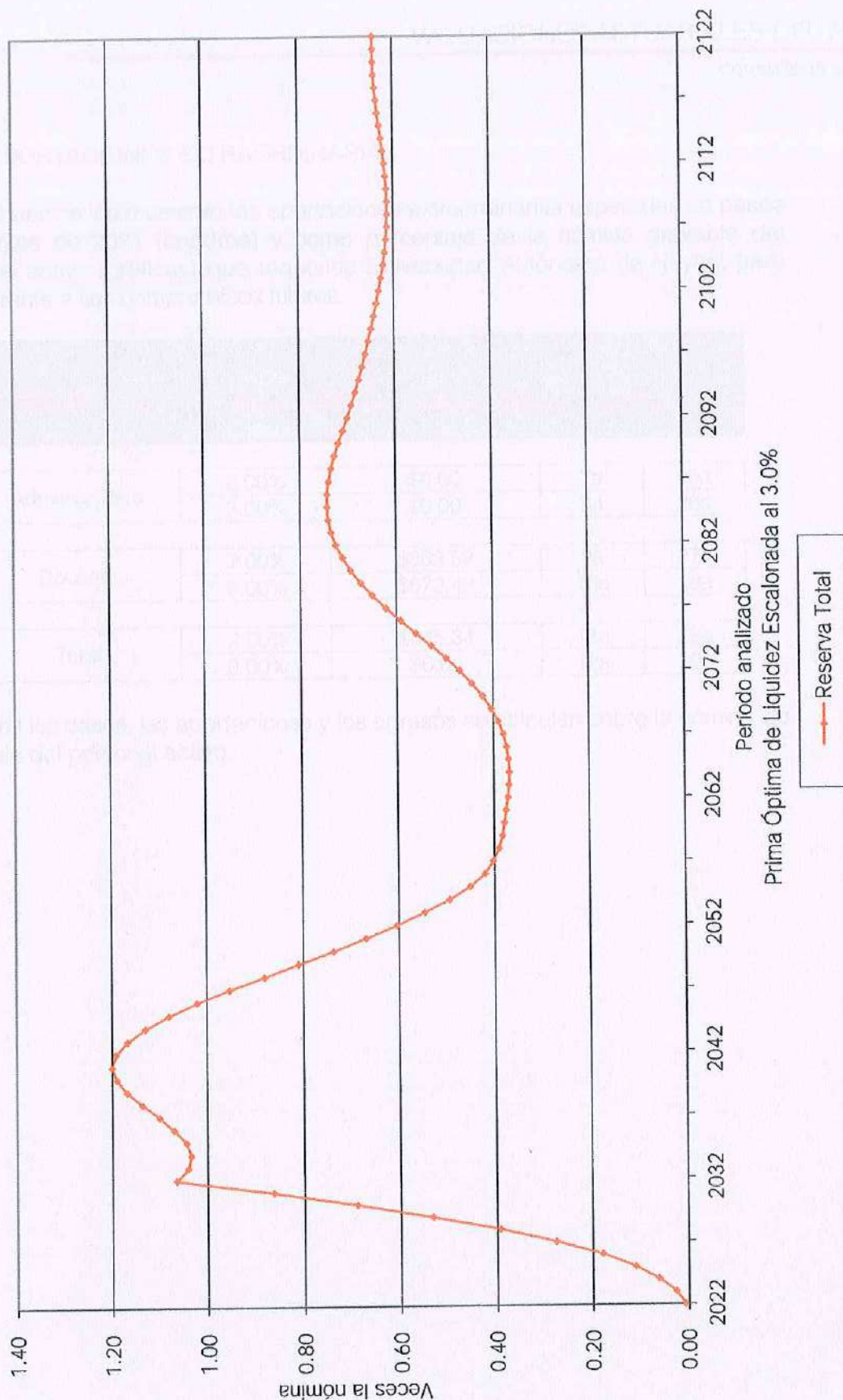




# Gráfica 24b

## Universidad Autónoma de Nayarit

### Comportamiento de las reservas futuras del fondo Personal Total





## Cuadro 8a

### Universidad Autónoma de Nayarit

#### Flujo de Egresos, Ingresos y Saldos

##### Personal Administrativo

Tasa de Rendimiento del 3.00%  
Millones de Pesos de 2021

| Año  | Cuentas |         |             | Aportaciones |                 | Totales | Saldos    |
|------|---------|---------|-------------|--------------|-----------------|---------|-----------|
|      | Egresos | Activos | Pensionados | Ordinarias   | Extraordinarias |         |           |
| 2022 | 255.25  | 49.69   | 18.72       | 181.62       | 2.75            | 184.37  | 0.00      |
| 2023 | 255.93  | 56.42   | 20.86       | 183.76       | 0.00            | 183.76  | 5.19      |
| 2024 | 253.55  | 57.69   | 20.57       | 184.91       | 0.00            | 184.91  | 15.10     |
| 2025 | 252.93  | 58.82   | 20.81       | 187.08       | 0.00            | 187.08  | 29.54     |
| 2026 | 249.06  | 59.90   | 20.94       | 188.82       | 0.00            | 188.82  | 51.35     |
| 2027 | 246.29  | 61.04   | 21.09       | 190.71       | 0.00            | 190.71  | 79.83     |
| 2028 | 245.39  | 62.20   | 21.01       | 192.22       | 0.00            | 192.22  | 112.71    |
| 2029 | 241.40  | 63.37   | 20.89       | 193.67       | 0.00            | 193.67  | 153.15    |
| 2030 | 235.75  | 64.60   | 20.54       | 194.78       | 0.00            | 194.78  | 202.57    |
| 2035 | 209.99  | 71.30   | 18.38       | 201.21       | 0.00            | 201.21  | 594.63    |
| 2040 | 252.82  | 77.16   | 21.28       | 217.50       | 0.00            | 217.50  | 1,112.36  |
| 2045 | 352.42  | 80.59   | 30.70       | 242.03       | 0.00            | 242.03  | 1,423.56  |
| 2050 | 403.83  | 84.16   | 37.37       | 260.45       | 0.00            | 260.45  | 1,558.78  |
| 2055 | 406.03  | 88.93   | 38.85       | 270.36       | 0.00            | 270.36  | 1,728.61  |
| 2060 | 389.61  | 93.51   | 37.87       | 274.44       | 0.00            | 274.44  | 2,056.48  |
| 2065 | 393.23  | 96.36   | 39.24       | 279.77       | 0.00            | 279.77  | 2,484.68  |
| 2070 | 385.32  | 99.19   | 39.86       | 283.69       | 0.00            | 283.69  | 3,046.70  |
| 2075 | 384.17  | 102.15  | 40.62       | 288.66       | 0.00            | 288.66  | 3,771.09  |
| 2080 | 406.31  | 104.59  | 43.52       | 297.64       | 0.00            | 297.64  | 4,608.61  |
| 2085 | 438.07  | 106.59  | 47.69       | 309.05       | 0.00            | 309.05  | 5,509.04  |
| 2090 | 462.49  | 108.87  | 51.04       | 319.93       | 0.00            | 319.93  | 6,494.05  |
| 2095 | 474.31  | 111.67  | 52.73       | 328.80       | 0.00            | 328.80  | 7,623.00  |
| 2100 | 483.73  | 114.71  | 53.66       | 336.74       | 0.00            | 336.74  | 8,947.58  |
| 2105 | 491.77  | 117.72  | 54.49       | 344.41       | 0.00            | 344.41  | 10,497.92 |
| 2110 | 498.18  | 120.82  | 55.16       | 351.96       | 0.00            | 351.96  | 12,319.25 |
| 2115 | 507.76  | 123.97  | 56.10       | 360.13       | 0.00            | 360.13  | 14,452.15 |
| 2120 | 523.02  | 127.04  | 57.70       | 369.48       | 0.00            | 369.48  | 16,926.09 |
| 2121 | 526.46  | 127.64  | 58.08       | 371.46       | 0.00            | 371.46  | 17,465.06 |
| 2122 | 529.95  | 128.25  | 58.48       | 373.46       | 0.00            | 373.46  | 18,019.69 |

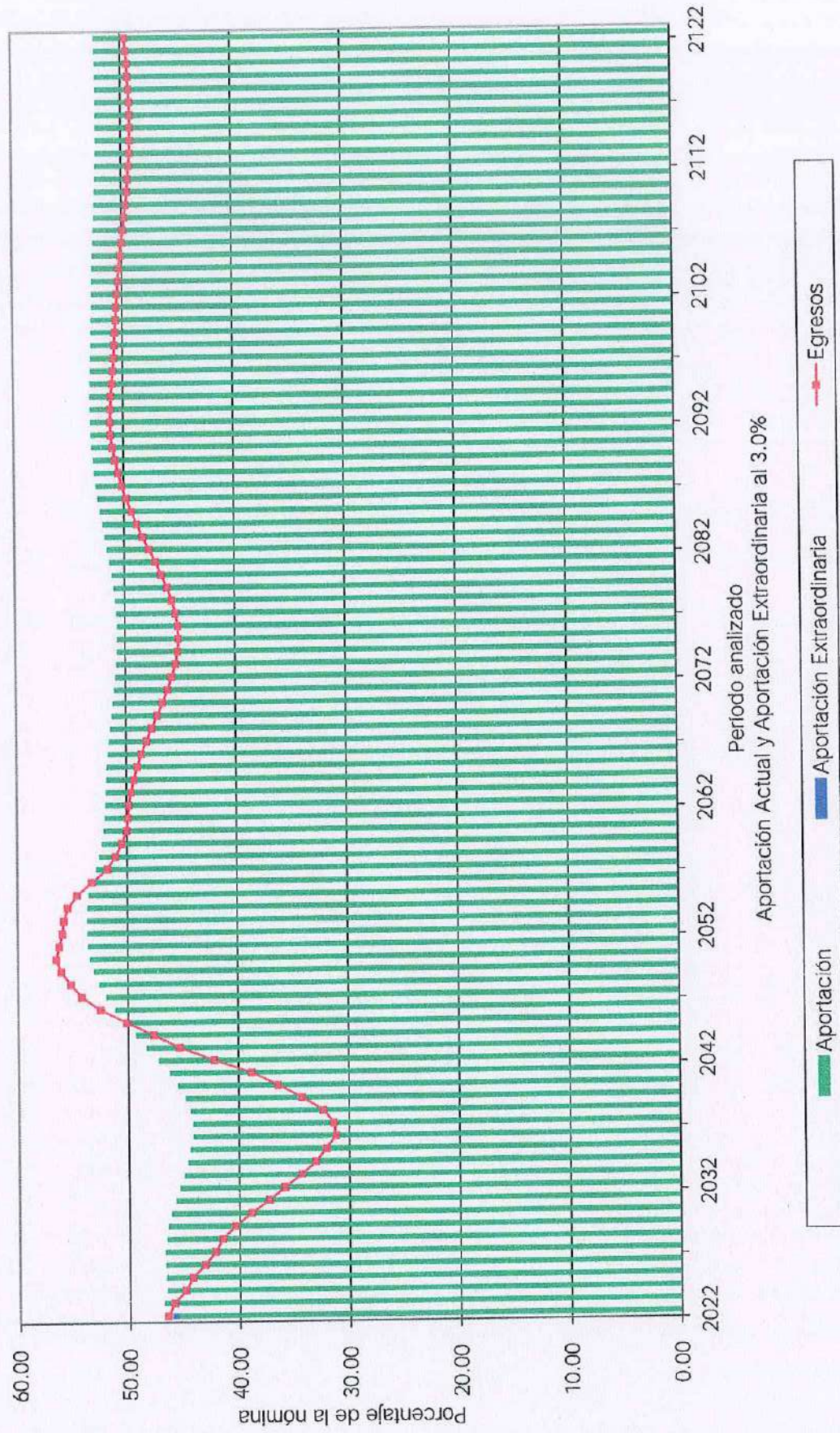


# Gráfica 26a

## Universidad Autónoma de Nayarit

### Comportamiento de los egresos y aportaciones futura

#### Personal Administrativo





# Cuadro 9a

## Universidad Autónoma de Nayarit

### Flujo de Egresos, Ingresos y Saldos

#### Personal Docente

Tasa de Rendimiento del 2.00%  
Millones de Pesos de 2021

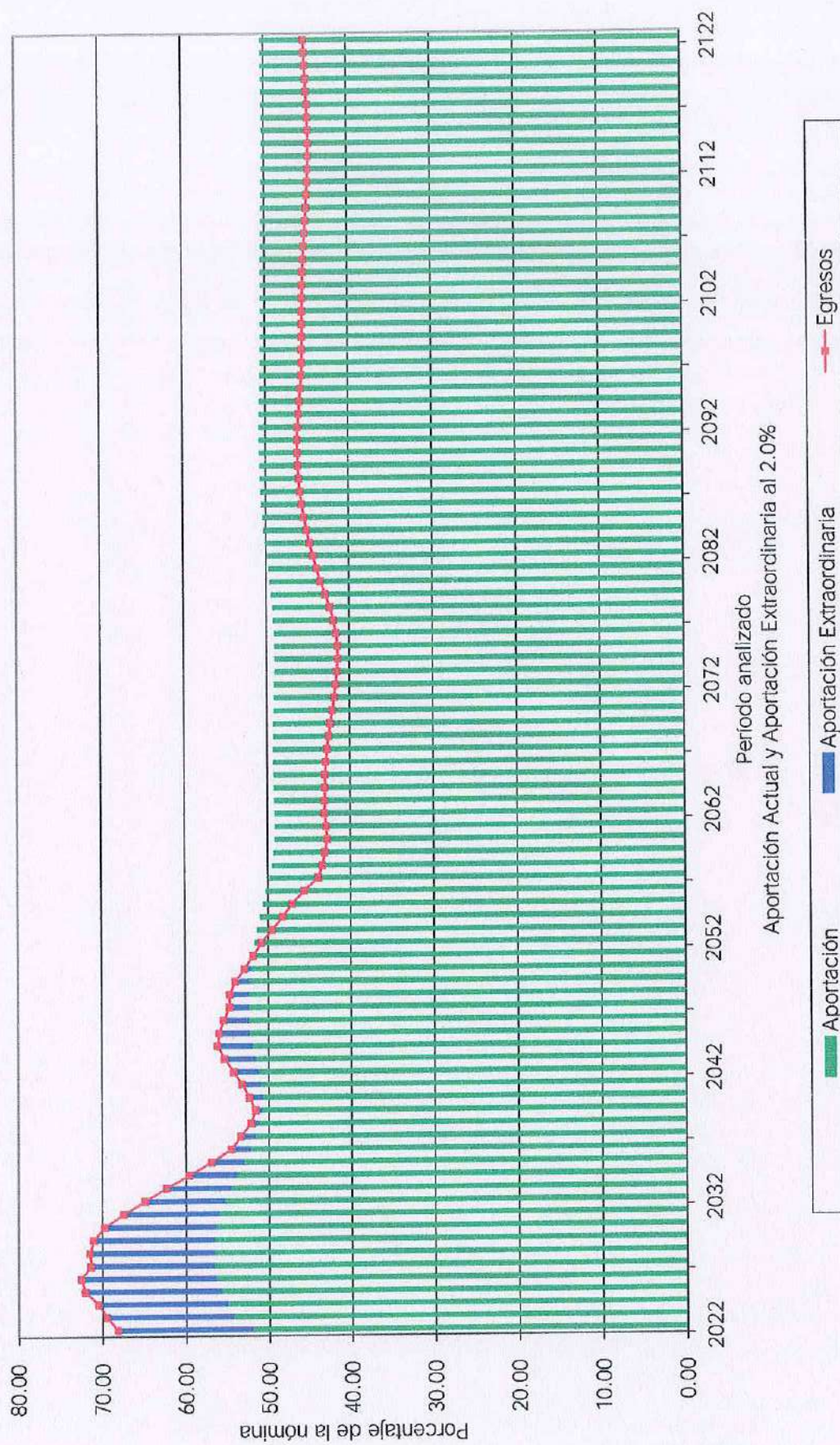
| Año  | Egresos | Cuotas  |       | Pensionados | Aportaciones |                 | Totales  | Saldos |
|------|---------|---------|-------|-------------|--------------|-----------------|----------|--------|
|      |         | Activos |       |             | Ordinarias   | Extraordinarias |          |        |
| 2022 | 435.87  | 57.99   | 32.96 | 241.45      | 100.60       | 342.05          | 0.00     |        |
| 2023 | 444.27  | 64.80   | 37.91 | 244.36      | 97.20        | 341.56          | 0.00     |        |
| 2024 | 450.47  | 65.43   | 39.10 | 247.28      | 98.67        | 345.95          | 0.00     |        |
| 2025 | 461.19  | 66.08   | 40.40 | 250.57      | 104.14       | 354.71          | 0.00     |        |
| 2026 | 464.30  | 66.67   | 41.38 | 252.93      | 103.31       | 356.25          | 0.00     |        |
| 2027 | 458.72  | 67.51   | 41.73 | 254.39      | 95.10        | 349.48          | 0.00     |        |
| 2028 | 463.31  | 68.60   | 41.97 | 256.30      | 96.44        | 352.74          | 0.00     |        |
| 2029 | 464.72  | 69.69   | 42.18 | 258.14      | 94.72        | 352.86          | 0.00     |        |
| 2030 | 460.33  | 70.84   | 42.12 | 259.51      | 87.85        | 347.37          | 0.00     |        |
| 2035 | 404.90  | 78.19   | 37.73 | 261.25      | 27.73        | 288.98          | 0.00     |        |
| 2040 | 398.45  | 85.33   | 34.92 | 266.41      | 11.78        | 278.19          | 0.00     |        |
| 2045 | 433.55  | 89.48   | 38.15 | 277.24      | 28.67        | 305.91          | 0.00     |        |
| 2050 | 422.77  | 94.43   | 38.56 | 283.67      | 6.11         | 289.78          | 0.00     |        |
| 2055 | 394.74  | 100.29  | 36.71 | 287.70      | 0.00         | 287.70          | 76.96    |        |
| 2060 | 376.41  | 105.56  | 35.18 | 291.52      | 0.00         | 291.52          | 350.44   |        |
| 2065 | 387.97  | 108.30  | 37.49 | 298.40      | 0.00         | 298.40          | 675.55   |        |
| 2070 | 389.61  | 111.17  | 39.25 | 304.96      | 0.00         | 304.96          | 1,068.83 |        |
| 2075 | 394.99  | 114.47  | 40.70 | 312.44      | 0.00         | 312.44          | 1,551.86 |        |
| 2080 | 424.10  | 117.24  | 43.96 | 323.26      | 0.00         | 323.26          | 2,063.61 |        |
| 2085 | 452.00  | 119.56  | 47.67 | 334.70      | 0.00         | 334.70          | 2,560.29 |        |
| 2090 | 470.26  | 122.30  | 50.14 | 344.93      | 0.00         | 344.93          | 3,076.84 |        |
| 2095 | 478.33  | 125.56  | 51.21 | 353.55      | 0.00         | 353.55          | 3,657.68 |        |
| 2100 | 488.91  | 128.93  | 52.10 | 362.07      | 0.00         | 362.07          | 4,320.47 |        |
| 2105 | 499.01  | 132.18  | 53.18 | 370.71      | 0.00         | 370.71          | 5,062.39 |        |
| 2110 | 506.58  | 135.63  | 54.01 | 379.28      | 0.00         | 379.28          | 5,905.42 |        |
| 2115 | 518.01  | 139.18  | 55.08 | 388.52      | 0.00         | 388.52          | 6,857.66 |        |
| 2120 | 534.74  | 142.59  | 56.81 | 398.79      | 0.00         | 398.79          | 7,907.80 |        |
| 2121 | 538.09  | 143.27  | 57.18 | 400.89      | 0.00         | 400.89          | 8,129.83 |        |
| 2122 | 541.40  | 143.95  | 57.55 | 403.01      | 0.00         | 403.01          | 8,356.17 |        |



# Gráfica 27a

## Universidad Autónoma de Nayarit

### Comportamiento de los egresos y aportaciones futuras Personal Docente





# Cuadro 10a

## Universidad Autónoma de Nayarit

### Flujo de Egresos, Ingresos y Saldos

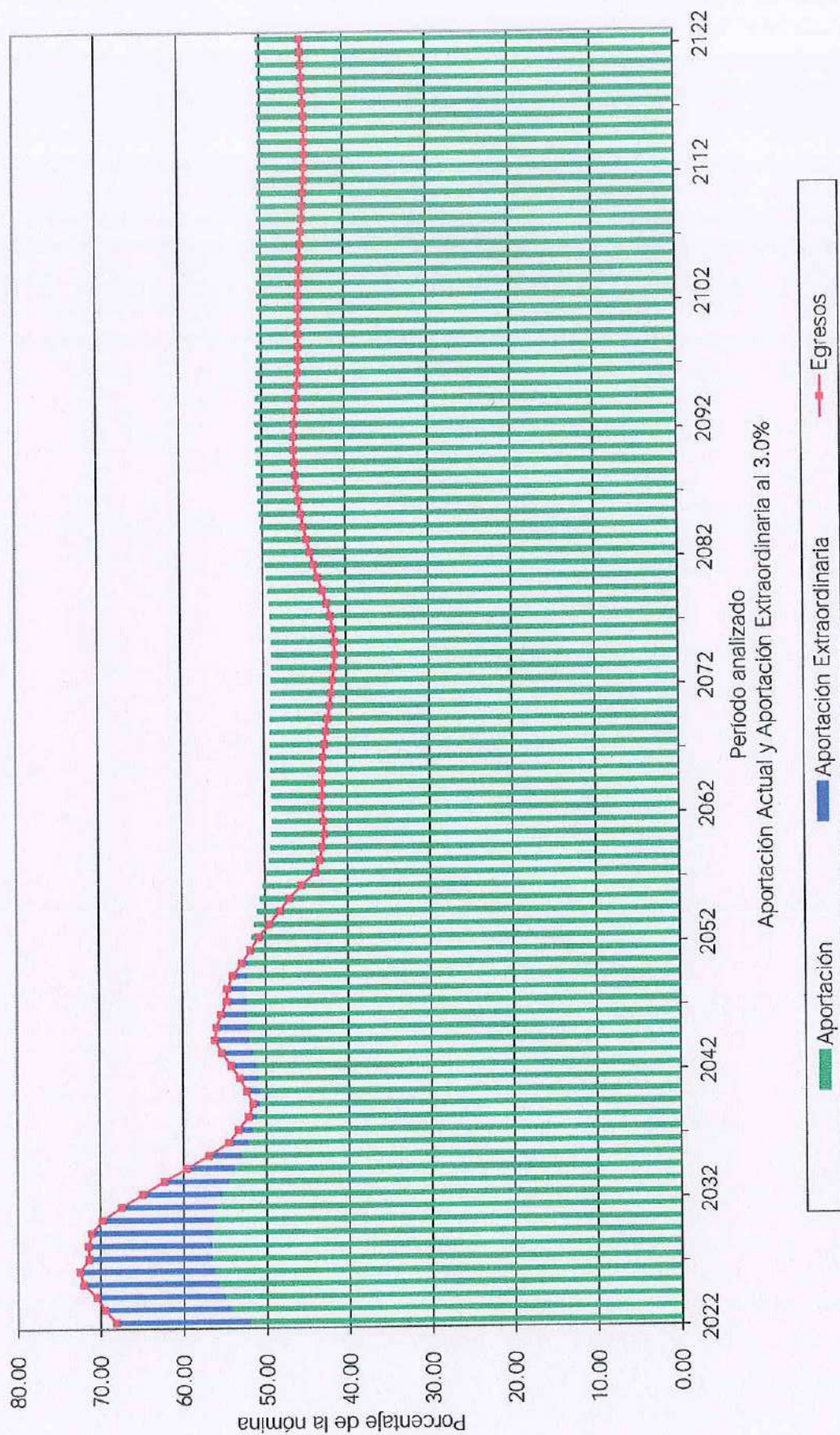
#### Personal Docente

Tasa de Rendimiento del 3.00%  
Millones de Pesos de 2021

| Año  | Egresos | Cuentas |             | Aportaciones |                 | Totales | Saldos    |
|------|---------|---------|-------------|--------------|-----------------|---------|-----------|
|      |         | Activos | Pensionados | Ordinarias   | Extraordinarias |         |           |
| 2022 | 435.87  | 57.99   | 32.96       | 241.45       | 100.58          | 342.03  | 0.00      |
| 2023 | 444.27  | 64.80   | 37.91       | 244.36       | 97.20           | 341.56  | 0.00      |
| 2024 | 450.47  | 65.43   | 39.10       | 247.28       | 98.67           | 345.95  | 0.00      |
| 2025 | 461.19  | 66.08   | 40.40       | 250.57       | 104.14          | 354.71  | 0.00      |
| 2026 | 464.30  | 66.67   | 41.38       | 252.93       | 103.31          | 356.25  | 0.00      |
| 2027 | 458.72  | 67.51   | 41.73       | 254.39       | 95.10           | 349.48  | 0.00      |
| 2028 | 463.31  | 68.60   | 41.97       | 256.30       | 96.44           | 352.74  | 0.00      |
| 2029 | 464.72  | 69.69   | 42.18       | 258.14       | 94.72           | 352.86  | 0.00      |
| 2030 | 460.33  | 70.84   | 42.12       | 259.51       | 87.85           | 347.37  | 0.00      |
| 2035 | 404.90  | 78.19   | 37.73       | 261.25       | 27.73           | 288.98  | 0.00      |
| 2040 | 398.45  | 85.33   | 34.92       | 266.41       | 11.78           | 278.19  | 0.00      |
| 2045 | 433.55  | 89.48   | 38.15       | 277.24       | 28.67           | 305.91  | 0.00      |
| 2050 | 422.77  | 94.43   | 38.56       | 283.67       | 6.11            | 289.78  | 0.00      |
| 2055 | 394.74  | 100.29  | 36.71       | 287.70       | 0.00            | 287.70  | 78.10     |
| 2060 | 376.41  | 105.56  | 35.18       | 291.52       | 0.00            | 291.52  | 362.32    |
| 2065 | 387.97  | 108.30  | 37.49       | 298.40       | 0.00            | 298.40  | 715.89    |
| 2070 | 389.61  | 111.17  | 39.25       | 304.96       | 0.00            | 304.96  | 1,160.79  |
| 2075 | 394.99  | 114.47  | 40.70       | 312.44       | 0.00            | 312.44  | 1,726.70  |
| 2080 | 424.10  | 117.24  | 43.96       | 323.26       | 0.00            | 323.26  | 2,361.06  |
| 2085 | 452.00  | 119.56  | 47.67       | 334.70       | 0.00            | 334.70  | 3,026.32  |
| 2090 | 470.26  | 122.30  | 50.14       | 344.93       | 0.00            | 344.93  | 3,764.76  |
| 2095 | 478.33  | 125.56  | 51.21       | 353.55       | 0.00            | 353.55  | 4,631.42  |
| 2100 | 488.91  | 128.93  | 52.10       | 362.07       | 0.00            | 362.07  | 5,658.25  |
| 2105 | 499.01  | 132.18  | 53.18       | 370.71       | 0.00            | 370.71  | 6,859.00  |
| 2110 | 506.58  | 135.63  | 54.01       | 379.28       | 0.00            | 379.28  | 8,275.44  |
| 2115 | 518.01  | 139.18  | 55.08       | 388.52       | 0.00            | 388.52  | 9,939.56  |
| 2120 | 534.74  | 142.59  | 56.81       | 398.79       | 0.00            | 398.79  | 11,867.57 |
| 2121 | 538.09  | 143.27  | 57.18       | 400.89       | 0.00            | 400.89  | 12,287.79 |
| 2122 | 541.40  | 143.95  | 57.55       | 403.01       | 0.00            | 403.01  | 12,720.47 |



Gráfica 28a  
 Universidad Autónoma de Nayarit  
 Comportamiento de los egresos y aportaciones futuras  
 Personal Docente





# Cuadro 11a

## Universidad Autónoma de Nayarit

### Flujo de Egresos, Ingresos y Saldos

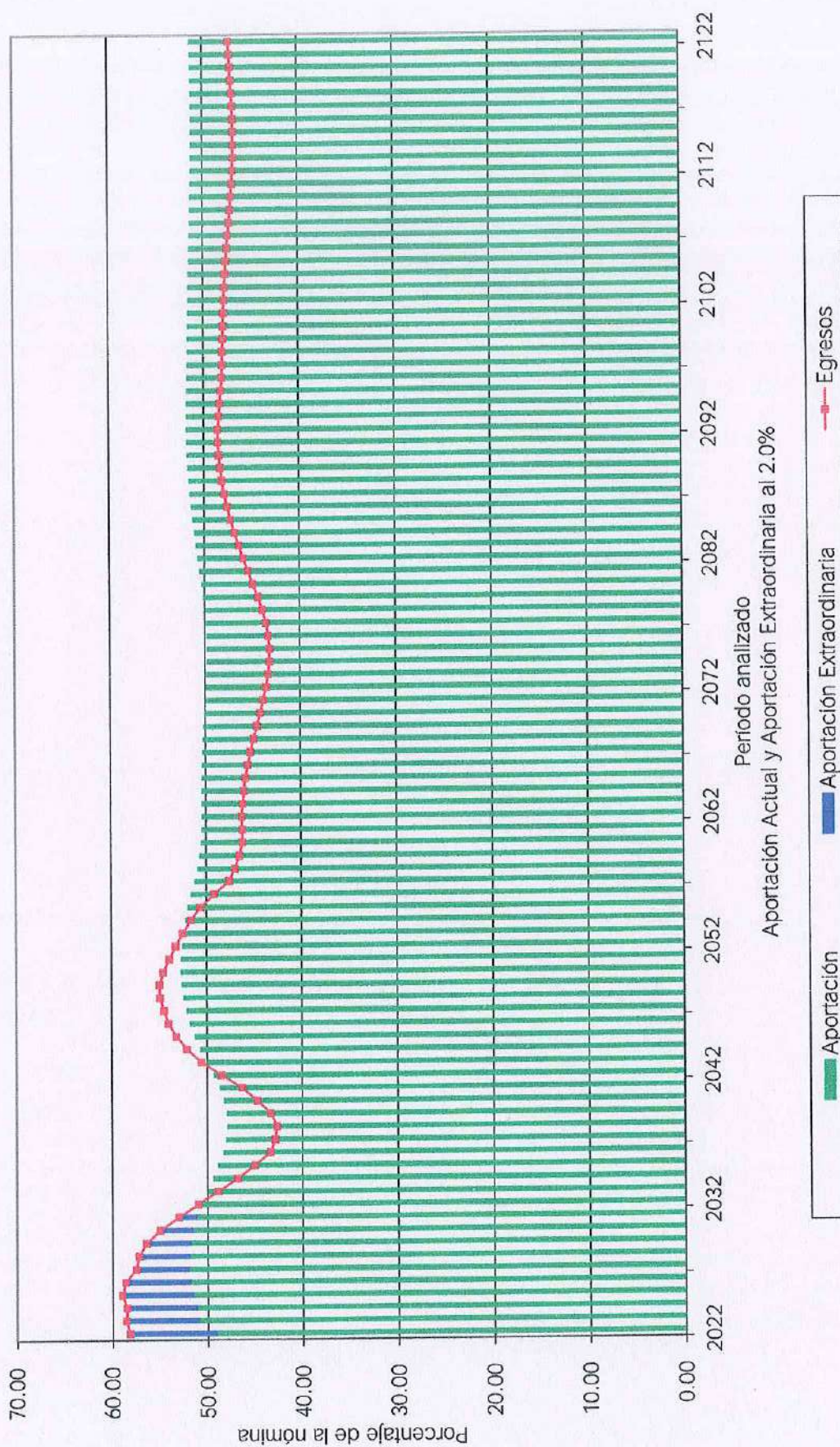
#### Personal Total

Tasa de Rendimiento del 2.00%  
Millones de Pesos de 2021

| Año  | Egresos  | Cuentas |             | Aportaciones |                 | Totales | Saldos    |
|------|----------|---------|-------------|--------------|-----------------|---------|-----------|
|      |          | Activos | Pensionados | Ordinarias   | Extraordinarias |         |           |
| 2022 | 691.12   | 107.67  | 51.68       | 423.07       | 103.36          | 526.43  | 0.00      |
| 2023 | 700.20   | 121.23  | 58.77       | 428.12       | 92.09           | 520.21  | 0.00      |
| 2024 | 704.02   | 123.12  | 59.67       | 432.19       | 89.05           | 521.24  | 0.00      |
| 2025 | 714.12   | 124.91  | 61.21       | 437.64       | 90.36           | 528.00  | 0.00      |
| 2026 | 713.35   | 126.58  | 62.32       | 441.76       | 82.70           | 524.46  | 0.00      |
| 2027 | 705.02   | 128.55  | 62.82       | 445.10       | 68.55           | 513.65  | 0.00      |
| 2028 | 708.70   | 130.80  | 62.98       | 448.52       | 66.40           | 514.92  | 0.00      |
| 2029 | 706.13   | 133.05  | 63.07       | 451.80       | 58.20           | 510.01  | 0.00      |
| 2030 | 696.08   | 135.45  | 62.66       | 454.29       | 43.68           | 497.97  | 0.00      |
| 2035 | 614.89   | 149.49  | 56.11       | 462.47       | 0.00            | 462.47  | 105.18    |
| 2040 | 651.27   | 162.49  | 56.20       | 483.91       | 0.00            | 483.91  | 470.79    |
| 2045 | 785.97   | 170.08  | 68.85       | 519.27       | 0.00            | 519.27  | 513.47    |
| 2050 | 826.59   | 178.58  | 75.93       | 544.12       | 0.00            | 544.12  | 391.17    |
| 2055 | 800.77   | 189.22  | 75.56       | 558.06       | 0.00            | 558.06  | 432.58    |
| 2060 | 766.02   | 199.07  | 73.05       | 565.96       | 0.00            | 565.96  | 794.72    |
| 2065 | 781.20   | 204.66  | 76.73       | 578.17       | 0.00            | 578.17  | 1,264.41  |
| 2070 | 774.94   | 210.36  | 79.12       | 588.65       | 0.00            | 588.65  | 1,881.49  |
| 2075 | 779.16   | 216.63  | 81.32       | 601.10       | 0.00            | 601.10  | 2,682.53  |
| 2080 | 830.41   | 221.83  | 87.47       | 620.89       | 0.00            | 620.89  | 3,542.82  |
| 2085 | 890.07   | 226.15  | 95.36       | 643.75       | 0.00            | 643.75  | 4,355.49  |
| 2090 | 932.75   | 231.17  | 101.18      | 664.86       | 0.00            | 664.86  | 5,163.67  |
| 2095 | 952.64   | 237.23  | 103.94      | 682.35       | 0.00            | 682.35  | 6,054.06  |
| 2100 | 972.64   | 243.64  | 105.76      | 698.81       | 0.00            | 698.81  | 7,074.02  |
| 2105 | 990.78   | 249.89  | 107.67      | 715.12       | 0.00            | 715.12  | 8,224.75  |
| 2110 | 1,004.76 | 256.45  | 109.17      | 731.23       | 0.00            | 731.23  | 9,542.65  |
| 2115 | 1,025.77 | 263.15  | 111.17      | 748.66       | 0.00            | 748.66  | 11,040.07 |
| 2120 | 1,057.76 | 269.62  | 114.51      | 768.27       | 0.00            | 768.27  | 12,693.34 |
| 2121 | 1,064.55 | 270.91  | 115.27      | 772.35       | 0.00            | 772.35  | 13,042.12 |
| 2122 | 1,071.35 | 272.20  | 116.03      | 776.46       | 0.00            | 776.46  | 13,397.24 |



Gráfica 29a  
 Universidad Autónoma de Nayarit  
 Comportamiento de los egresos y aportaciones futuras  
 Personal Total





Universidad Autónoma de Nayarit

## Flujo de Egresos, Ingresos y Saldo

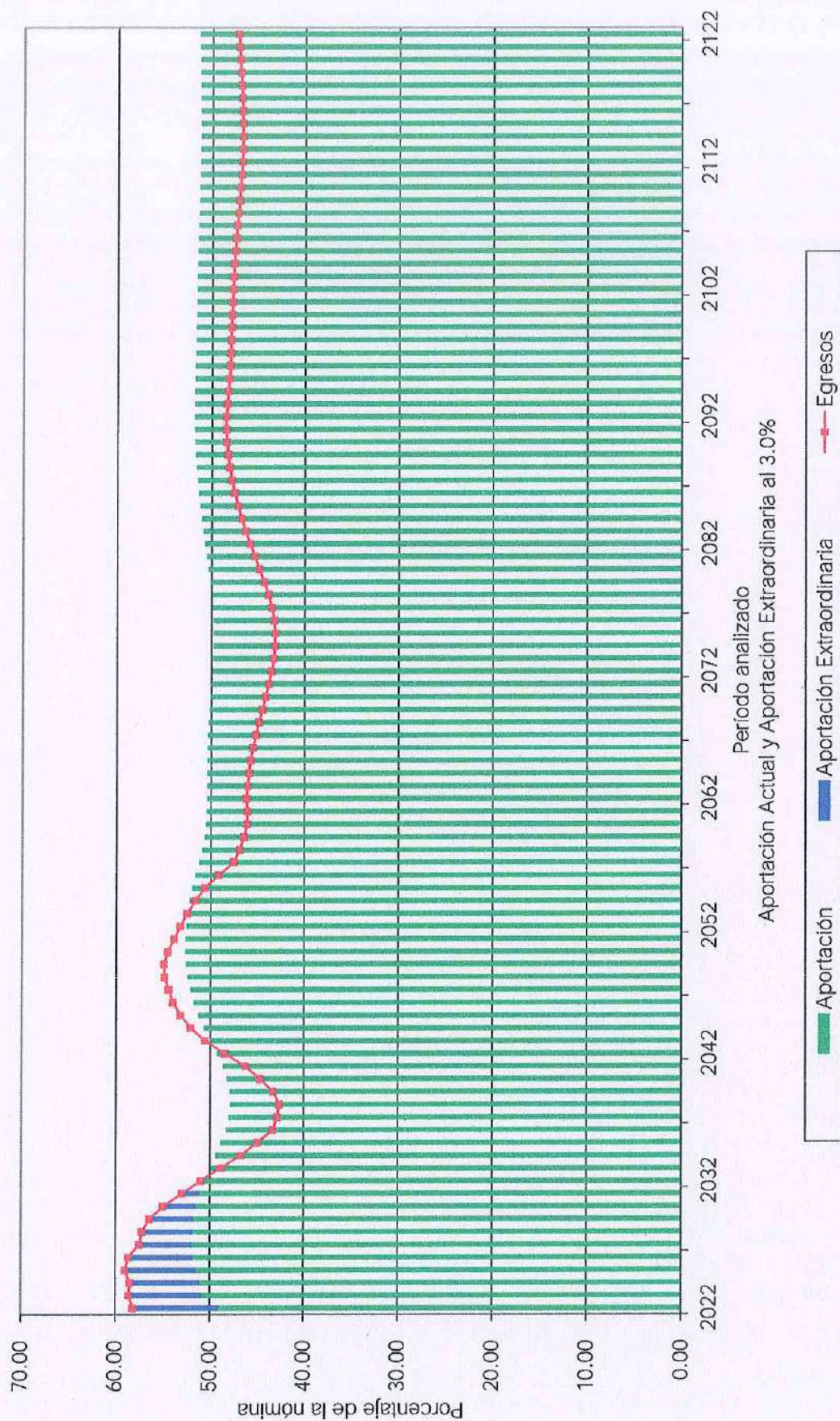
## Personal Total

Tasa de Rendimiento del 3.00%  
Millones de Pesos de 2021

| Año  | Egresos  | Cuotas  |             | Ordinarias | Aportaciones Extraordinarias | Totales | Salvos    |
|------|----------|---------|-------------|------------|------------------------------|---------|-----------|
|      |          | Activos | Pensionados |            |                              |         |           |
| 2022 | 691.12   | 107.67  | 51.68       | 423.07     | 103.33                       | 526.40  | 0.00      |
| 2023 | 700.20   | 121.23  | 58.77       | 428.12     | 92.09                        | 520.21  | 0.00      |
| 2024 | 704.02   | 123.12  | 59.67       | 432.19     | 89.05                        | 521.24  | 0.00      |
| 2025 | 714.12   | 124.91  | 61.21       | 437.64     | 90.36                        | 528.00  | 0.00      |
| 2026 | 713.35   | 126.58  | 62.32       | 441.76     | 82.70                        | 524.46  | 0.00      |
| 2027 | 705.02   | 128.55  | 62.82       | 445.10     | 68.55                        | 513.65  | 0.00      |
| 2028 | 708.70   | 130.80  | 62.98       | 448.52     | 66.40                        | 514.92  | 0.00      |
| 2029 | 706.13   | 133.05  | 63.07       | 451.80     | 58.20                        | 510.01  | 0.00      |
| 2030 | 696.08   | 135.45  | 62.66       | 454.29     | 43.68                        | 497.97  | 0.00      |
| 2035 | 614.89   | 149.49  | 56.11       | 462.47     | 0.00                         | 462.47  | 106.36    |
| 2040 | 651.27   | 162.49  | 56.20       | 483.91     | 0.00                         | 483.91  | 487.33    |
| 2045 | 785.97   | 170.08  | 68.85       | 519.27     | 0.00                         | 519.27  | 560.14    |
| 2050 | 826.59   | 178.58  | 75.93       | 544.12     | 0.00                         | 544.12  | 469.09    |
| 2055 | 800.77   | 189.22  | 75.56       | 558.06     | 0.00                         | 558.06  | 543.46    |
| 2060 | 766.02   | 199.07  | 73.05       | 565.96     | 0.00                         | 565.96  | 954.34    |
| 2065 | 781.20   | 204.66  | 76.73       | 578.17     | 0.00                         | 578.17  | 1,502.86  |
| 2070 | 774.94   | 210.36  | 79.12       | 588.65     | 0.00                         | 588.65  | 2,239.39  |
| 2075 | 779.16   | 216.63  | 81.32       | 601.10     | 0.00                         | 601.10  | 3,216.21  |
| 2080 | 830.41   | 221.83  | 87.47       | 620.89     | 0.00                         | 620.89  | 4,324.69  |
| 2085 | 890.07   | 226.15  | 95.36       | 643.75     | 0.00                         | 643.75  | 5,469.11  |
| 2090 | 932.75   | 231.17  | 101.18      | 664.86     | 0.00                         | 664.86  | 6,704.19  |
| 2095 | 952.64   | 237.23  | 103.94      | 682.35     | 0.00                         | 682.35  | 8,133.64  |
| 2100 | 972.64   | 243.64  | 105.76      | 698.81     | 0.00                         | 698.81  | 9,828.72  |
| 2105 | 990.78   | 249.89  | 107.67      | 715.12     | 0.00                         | 715.12  | 11,818.93 |
| 2110 | 1,004.76 | 256.45  | 109.17      | 731.23     | 0.00                         | 731.23  | 14,174.65 |
| 2115 | 1,025.77 | 263.15  | 111.17      | 748.66     | 0.00                         | 748.66  | 16,949.13 |
| 2120 | 1,057.76 | 269.62  | 114.51      | 768.27     | 0.00                         | 768.27  | 20,165.66 |
| 2121 | 1,064.55 | 270.91  | 115.27      | 772.35     | 0.00                         | 772.35  | 20,866.00 |
| 2122 | 1,071.35 | 272.20  | 116.03      | 776.46     | 0.00                         | 776.46  | 21,586.72 |



Gráfica 30a  
 Universidad Autónoma de Nayarit  
 Comportamiento de los egresos y aportaciones futuras  
 Personal Total



## viii) APORTACIONES EXTRAORDINARIAS SIN CONSIDERAR LAS APORTACIONES DE PENSIONADOS

Dado que la Suprema Corte de Justicia dictaminó la inconstitucionalidad de la aportación de jubilados y pensionados al fondo de pensiones, a continuación se muestran los flujos y gráficas de egresos, ingresos y aportaciones extraordinarias, con el fin de conocer el impacto financiero que tendría el fondo en caso de dejar de percibir dichas aportaciones.

| Personal | Tasa de Rendimiento | Valor Presente de Aportaciones Extraordinarias (Millones de Pesos) | Periodo de Suficiencia | Cuadros | Gráficas   |
|----------|---------------------|--------------------------------------------------------------------|------------------------|---------|------------|
| Total    | 2.00%               | \$4,211.74                                                         | 2022                   | 11aa    | 29aa, 29bb |
|          | 3.00%               | \$2,439.37                                                         | 2022                   | 12aa    | 30aa, 30bb |



## Cuadro 12aa

### Universidad Autónoma de Nayarit

#### Flujo de Egresos, Ingresos y Saldos

##### Personal Total

Tasa de Rendimiento del 3.00%  
Millones de Pesos de 2021

| Año  | Egresos  | Cuotas  |             | Ordinarias | Aportaciones    |         | Salvos |
|------|----------|---------|-------------|------------|-----------------|---------|--------|
|      |          | Activos | Pensionados |            | Extraordinarias | Totales |        |
| 2022 | 691.12   | 107.67  | 0.00        | 423.07     | 155.01          | 578.08  | 0.00   |
| 2023 | 700.20   | 121.23  | 0.00        | 428.12     | 150.86          | 578.98  | 0.00   |
| 2024 | 704.02   | 123.12  | 0.00        | 432.19     | 148.71          | 580.91  | 0.00   |
| 2025 | 714.12   | 124.91  | 0.00        | 437.64     | 151.57          | 589.22  | 0.00   |
| 2026 | 713.35   | 126.58  | 0.00        | 441.76     | 145.02          | 586.77  | 0.00   |
| 2027 | 705.02   | 128.55  | 0.00        | 445.10     | 131.37          | 576.47  | 0.00   |
| 2028 | 708.70   | 130.80  | 0.00        | 448.52     | 129.38          | 577.90  | 0.00   |
| 2029 | 706.13   | 133.05  | 0.00        | 451.80     | 121.27          | 573.07  | 0.00   |
| 2030 | 696.08   | 135.45  | 0.00        | 454.29     | 106.34          | 560.63  | 0.00   |
| 2035 | 614.89   | 149.49  | 0.00        | 462.47     | 2.93            | 465.40  | 0.00   |
| 2040 | 651.27   | 162.49  | 0.00        | 483.91     | 0.00            | 483.91  | 69.17  |
| 2045 | 785.97   | 170.08  | 0.00        | 519.27     | 96.62           | 615.89  | 0.00   |
| 2050 | 826.59   | 178.58  | 0.00        | 544.12     | 103.89          | 648.01  | 0.00   |
| 2055 | 800.77   | 189.22  | 0.00        | 558.06     | 53.49           | 611.55  | 0.00   |
| 2060 | 766.02   | 199.07  | 0.00        | 565.96     | 0.99            | 566.95  | 0.00   |
| 2065 | 781.20   | 204.66  | 0.00        | 578.17     | 0.00            | 578.17  | 1.65   |
| 2070 | 774.94   | 210.36  | 0.00        | 588.65     | 0.00            | 588.65  | 77.22  |
| 2075 | 779.16   | 216.63  | 0.00        | 601.10     | 0.00            | 601.10  | 277.22 |
| 2080 | 830.41   | 221.83  | 0.00        | 620.89     | 0.00            | 620.89  | 462.02 |
| 2085 | 890.07   | 226.15  | 0.00        | 643.75     | 0.00            | 643.75  | 494.50 |
| 2090 | 932.75   | 231.17  | 0.00        | 664.86     | 0.00            | 664.86  | 403.69 |
| 2095 | 952.64   | 237.23  | 0.00        | 682.35     | 0.00            | 682.35  | 274.37 |
| 2100 | 972.64   | 243.64  | 0.00        | 698.81     | 0.00            | 698.81  | 152.11 |
| 2105 | 990.78   | 249.89  | 0.00        | 715.12     | 0.00            | 715.12  | 25.01  |
| 2110 | 1,004.76 | 256.45  | 0.00        | 731.23     | 17.08           | 748.31  | 0.00   |
| 2115 | 1,025.77 | 263.15  | 0.00        | 748.66     | 13.96           | 762.62  | 0.00   |
| 2120 | 1,057.76 | 269.62  | 0.00        | 768.27     | 19.87           | 788.14  | 0.00   |
| 2121 | 1,064.55 | 270.91  | 0.00        | 772.35     | 21.29           | 793.64  | 0.00   |
| 2122 | 1,071.35 | 272.20  | 0.00        | 776.46     | 22.68           | 799.15  | 0.00   |



# Cuadro 11aa

## Universidad Autónoma de Nayarit

### Flujo de Egresos, Ingresos y Saldos

#### Personal Total

Tasa de Rendimiento del 2.00%  
Millones de Pesos de 2021

| Año  | Egresos  | Cuentas |      | Pensionados | Aportaciones |                 | Saldos |
|------|----------|---------|------|-------------|--------------|-----------------|--------|
|      |          | Activos |      |             | Ordinarias   | Extraordinarias |        |
| 2022 | 691.12   | 107.67  | 0.00 | 423.07      | 155.03       | 578.11          | 0.00   |
| 2023 | 700.20   | 121.23  | 0.00 | 428.12      | 150.86       | 578.98          | 0.00   |
| 2024 | 704.02   | 123.12  | 0.00 | 432.19      | 148.71       | 580.91          | 0.00   |
| 2025 | 714.12   | 124.91  | 0.00 | 437.64      | 151.57       | 589.22          | 0.00   |
| 2026 | 713.35   | 126.58  | 0.00 | 441.76      | 145.02       | 586.77          | 0.00   |
| 2027 | 705.02   | 128.55  | 0.00 | 445.10      | 131.37       | 576.47          | 0.00   |
| 2028 | 708.70   | 130.80  | 0.00 | 448.52      | 129.38       | 577.90          | 0.00   |
| 2029 | 706.13   | 133.05  | 0.00 | 451.80      | 121.27       | 573.07          | 0.00   |
| 2030 | 696.08   | 135.45  | 0.00 | 454.29      | 106.34       | 560.63          | 0.00   |
| 2035 | 614.89   | 149.49  | 0.00 | 462.47      | 2.93         | 465.40          | 0.00   |
| 2040 | 651.27   | 162.49  | 0.00 | 483.91      | 0.00         | 483.91          | 67.01  |
| 2045 | 785.97   | 170.08  | 0.00 | 519.27      | 96.62        | 615.89          | 0.00   |
| 2050 | 826.59   | 178.58  | 0.00 | 544.12      | 103.89       | 648.01          | 0.00   |
| 2055 | 800.77   | 189.22  | 0.00 | 558.06      | 53.49        | 611.55          | 0.00   |
| 2060 | 766.02   | 199.07  | 0.00 | 565.96      | 0.99         | 566.95          | 0.00   |
| 2065 | 781.20   | 204.66  | 0.00 | 578.17      | 0.00         | 578.17          | 1.64   |
| 2070 | 774.94   | 210.36  | 0.00 | 588.65      | 0.00         | 588.65          | 75.76  |
| 2075 | 779.16   | 216.63  | 0.00 | 601.10      | 0.00         | 601.10          | 267.00 |
| 2080 | 830.41   | 221.83  | 0.00 | 620.89      | 0.00         | 620.89          | 431.35 |
| 2085 | 890.07   | 226.15  | 0.00 | 643.75      | 0.00         | 643.75          | 435.50 |
| 2090 | 932.75   | 231.17  | 0.00 | 664.86      | 0.00         | 664.86          | 315.12 |
| 2095 | 952.64   | 237.23  | 0.00 | 682.35      | 0.00         | 682.35          | 159.19 |
| 2100 | 972.64   | 243.64  | 0.00 | 698.81      | 0.00         | 698.81          | 13.91  |
| 2105 | 990.78   | 249.89  | 0.00 | 715.12      | 25.77        | 740.89          | 0.00   |
| 2110 | 1,004.76 | 256.45  | 0.00 | 731.23      | 17.08        | 748.31          | 0.00   |
| 2115 | 1,025.77 | 263.15  | 0.00 | 748.66      | 13.96        | 762.62          | 0.00   |
| 2120 | 1,057.76 | 269.62  | 0.00 | 768.27      | 19.87        | 788.14          | 0.00   |
| 2121 | 1,064.55 | 270.91  | 0.00 | 772.35      | 21.29        | 793.64          | 0.00   |
| 2122 | 1,071.35 | 272.20  | 0.00 | 776.46      | 22.68        | 799.15          | 0.00   |

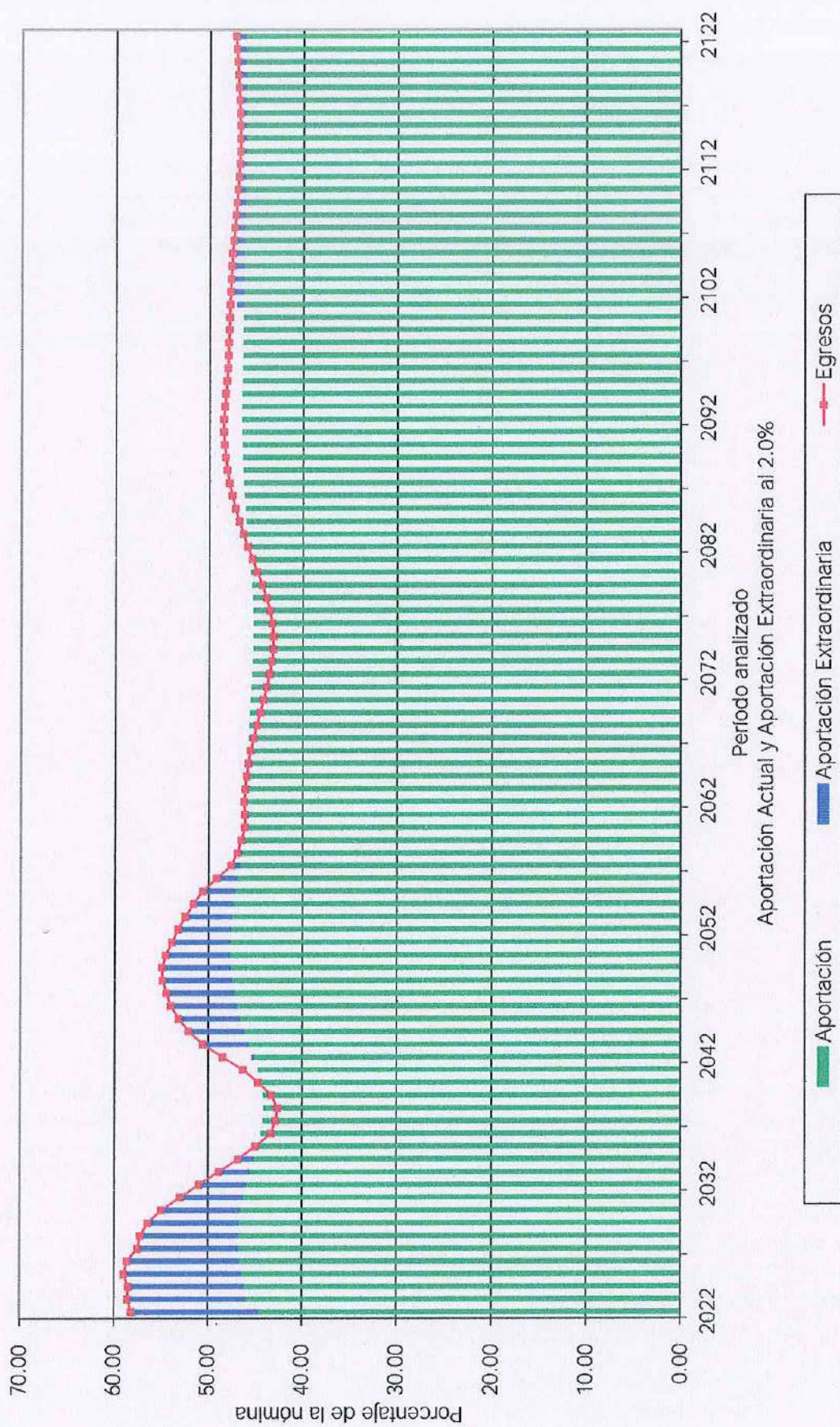


# Gráfica 29aa

## Universidad Autónoma de Nayarit

### Comportamiento de los egresos y aportaciones futuras

#### Personal Total

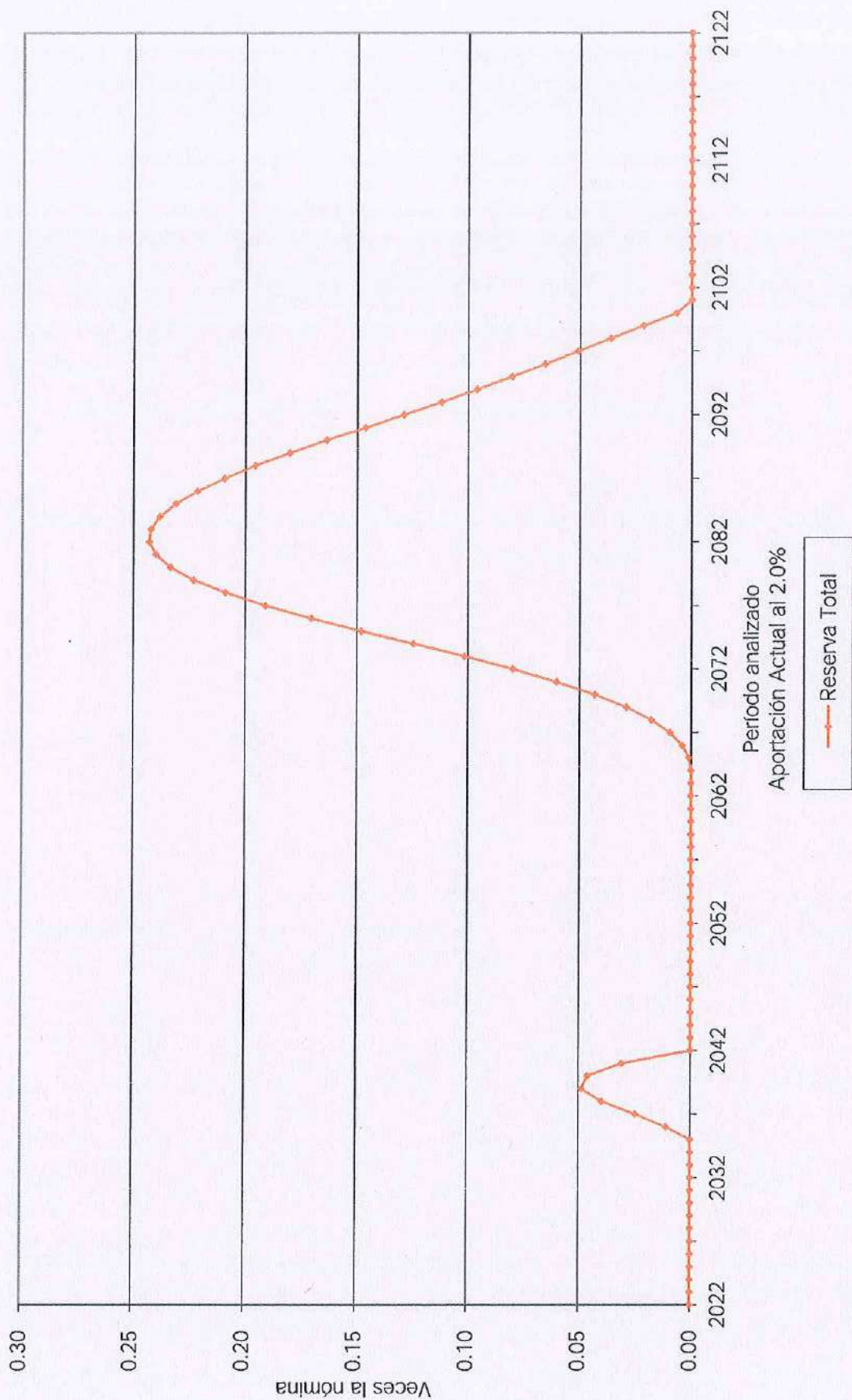


# Gráfica 29bb

## Universidad Autónoma de Nayarit

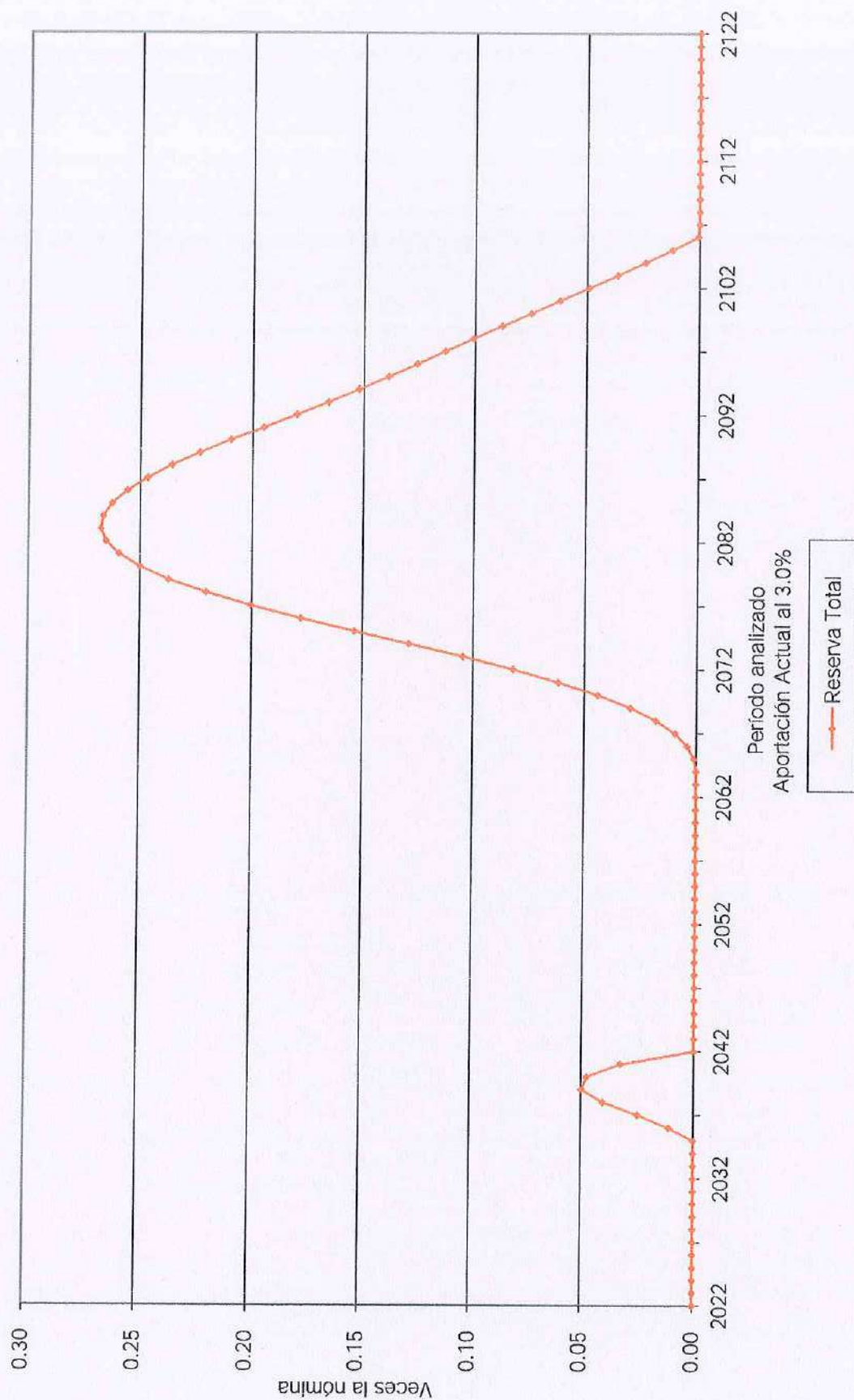
### Comportamiento de las reservas futuras del fondo

#### Personal Total





Gráfica 30bb  
 Universidad Autónoma de Nayarit  
 Comportamiento de las reservas futuras del fondo  
 Personal Total



## X. COMENTARIOS GENERALES Y RECOMENDACIONES

El sistema de pensiones y prestaciones contingentes de la Universidad es inviable financieramente en el corto plazo, considerando el año de descapitalización de 2022 bajo el escenario de un 2.00% de rendimiento real anual.

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

- El número de trabajadores con derecho a pensión de Jubilación es de 263 personas, lo que representa el 14.18% del número total de pensionados existentes al 31 de diciembre de 2021 y el 5.21% del número de trabajadores activos a esa misma fecha.
- El Valor Presente de Obligaciones, al 2.00% de rendimiento real anual, para la generación actual de activos y pensionados es el siguiente:

| Personal                   | Monto<br>(Millones de Pesos) |
|----------------------------|------------------------------|
| Pensiones en Curso de Pago | \$ 6,808.20                  |
| Generación Actual          | \$ 13,812.13                 |
| Total                      | \$ 20,620.33                 |

- El valor presente de las aportaciones extraordinarias (grupo cerrado) a cargo de la universidad suponiendo una tasa real de 2.0% anual asciende a \$8,594.93 millones.

Es importante destacar que el reciente cambio en la modalidad de aseguramiento en el Instituto Mexicano de Seguridad Social impacta en la proyección de los egresos esperados del sistema de prestaciones contingentes de la Universidad, ya que en los próximos años se reducirá paulatinamente el número de pensiones que serán complementarias a dicho Instituto, por lo que la Universidad se hará cargo en su totalidad de los montos de pensión determinados incrementando su pasivo en el mediano y largo plazo.

Se recomienda que las autoridades no descuiden este importante tema, ya que realizar estudios actuariales graduales permite conocer el flujo esperado de egresos por concepto del pago de pensiones y de las aportaciones extraordinarias necesarias, lo cual otorga elementos para tomar las medidas necesarias para reducir el déficit actuarial y así evitar que las finanzas universitarias se vean comprometidas.



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

Atentamente

Act. Francisco Miguel Aguirre Farías

Cédula Prof. 768033

Actuario Certificado en Pasivos Contingentes No. 15

CNSAR/VJ/DGNC/RA/041/2001/R-2021

C22-0028-1



Universidad Autónoma de Nayarit

Informe sobre Estudios Actuariales - LDF

| Tipo de Sistema                                                                          |  | Pensiones y Jubilaciones                                                                                                       |  | Reserva de Trabajo                                                                                                             |  | Instituciones                                                                                                                  |  | Como pensiones sociales                                                                                                        |  | Total                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Prestación labor al o fondo para trabajadores del estado o municipio                     |  | Prestación Laboral Beneficio Definido                                                                                          |  | Prestación Laboral Beneficio Definido                                                                                          |  | Prestación Laboral Beneficio Definido                                                                                          |  | Prestación Laboral Beneficio Definido                                                                                          |  | Prestación Laboral Beneficio Definido                                                                                          |
| Población afiliada                                                                       |  | 5,048                                                                                                                          |  | 5,048                                                                                                                          |  | 5,048                                                                                                                          |  | 5,048                                                                                                                          |  | 5,048                                                                                                                          |
| Edad máxima                                                                              |  | 83                                                                                                                             |  | 83                                                                                                                             |  | 83                                                                                                                             |  | 83                                                                                                                             |  | 83                                                                                                                             |
| Edad mínima                                                                              |  | 22                                                                                                                             |  | 22                                                                                                                             |  | 22                                                                                                                             |  | 22                                                                                                                             |  | 22                                                                                                                             |
| Edad promedio                                                                            |  | 43                                                                                                                             |  | 43                                                                                                                             |  | 43                                                                                                                             |  | 43                                                                                                                             |  | 43                                                                                                                             |
| Pensionados y Jubilados                                                                  |  | 1,800                                                                                                                          |  | 1,800                                                                                                                          |  | 1,800                                                                                                                          |  | 1,800                                                                                                                          |  | 1,800                                                                                                                          |
| Edad máxima                                                                              |  | 90                                                                                                                             |  | 90                                                                                                                             |  | 90                                                                                                                             |  | 90                                                                                                                             |  | 90                                                                                                                             |
| Edad mínima                                                                              |  | 41                                                                                                                             |  | 41                                                                                                                             |  | 41                                                                                                                             |  | 41                                                                                                                             |  | 41                                                                                                                             |
| Edad promedio                                                                            |  | 54                                                                                                                             |  | 54                                                                                                                             |  | 54                                                                                                                             |  | 54                                                                                                                             |  | 54                                                                                                                             |
| Beneficiarios                                                                            |  | 66                                                                                                                             |  | 66                                                                                                                             |  | 66                                                                                                                             |  | 66                                                                                                                             |  | 66                                                                                                                             |
| Promedio de años de servicio (trabajadores activos)                                      |  | 11.37                                                                                                                          |  | 11.37                                                                                                                          |  | 11.37                                                                                                                          |  | 11.37                                                                                                                          |  | 11.37                                                                                                                          |
| Aportación Individual al plan de pension como % del salario                              |  | Activos, Jubilados y Pensionados Ingreso anterior a 2020 2022 - 9.00% 2023 en adelante - 10.00 Ingreso a partir de 2020 12.00% |  | Activos, Jubilados y Pensionados Ingreso anterior a 2020 2022 - 9.00% 2023 en adelante - 10.00 Ingreso a partir de 2020 12.00% |  | Activos, Jubilados y Pensionados Ingreso anterior a 2020 2022 - 9.00% 2023 en adelante - 10.00 Ingreso a partir de 2020 12.00% |  | Activos, Jubilados y Pensionados Ingreso anterior a 2020 2022 - 9.00% 2023 en adelante - 10.00 Ingreso a partir de 2020 12.00% |  | Activos, Jubilados y Pensionados Ingreso anterior a 2020 2022 - 9.00% 2023 en adelante - 10.00 Ingreso a partir de 2020 12.00% |
| Aportación del ente público al plan de pension como % del salario                        |  | 24.00% de la nómina de Activos, Jubilados y Pensionados                                                                        |  | 24.00% de la nómina de Activos, Jubilados y Pensionados                                                                        |  | 24.00% de la nómina de Activos, Jubilados y Pensionados                                                                        |  | 24.00% de la nómina de Activos, Jubilados y Pensionados                                                                        |  | 24.00% de la nómina de Activos, Jubilados y Pensionados                                                                        |
| Crecimiento escalonado de los pensionados y jubilados (como %)                           |  | 4.51%                                                                                                                          |  | 4.51%                                                                                                                          |  | 4.51%                                                                                                                          |  | 4.51%                                                                                                                          |  | 4.51%                                                                                                                          |
| Crecimiento escalonado de los activos (como %)                                           |  | 1.0044%                                                                                                                        |  | 1.0044%                                                                                                                        |  | 1.0044%                                                                                                                        |  | 1.0044%                                                                                                                        |  | 1.0044%                                                                                                                        |
| Esperanza de vida                                                                        |  | 56.66                                                                                                                          |  | 56.66                                                                                                                          |  | 56.66                                                                                                                          |  | 56.66                                                                                                                          |  | 56.66                                                                                                                          |
| Ingresos del Fondo                                                                       |  | 582,422,547.73                                                                                                                 |  | 582,422,547.73                                                                                                                 |  | 582,422,547.73                                                                                                                 |  | 582,422,547.73                                                                                                                 |  | 582,422,547.73                                                                                                                 |
| Ingresos Anuales al Fondo de Pensiones                                                   |  | 1,176,842,056.52                                                                                                               |  | 1,176,842,056.52                                                                                                               |  | 1,176,842,056.52                                                                                                               |  | 1,176,842,056.52                                                                                                               |  | 1,176,842,056.52                                                                                                               |
| Nómina anual                                                                             |  | 367,109.99                                                                                                                     |  | 367,109.99                                                                                                                     |  | 367,109.99                                                                                                                     |  | 367,109.99                                                                                                                     |  | 367,109.99                                                                                                                     |
| Activos                                                                                  |  | 0.00                                                                                                                           |  | 0.00                                                                                                                           |  | 0.00                                                                                                                           |  | 0.00                                                                                                                           |  | 0.00                                                                                                                           |
| Pensionados y Jubilados                                                                  |  | 53,659.35                                                                                                                      |  | 53,659.35                                                                                                                      |  | 53,659.35                                                                                                                      |  | 53,659.35                                                                                                                      |  | 53,659.35                                                                                                                      |
| Beneficiarios de Pensionados y Jubilados                                                 |  | 3,016.38                                                                                                                       |  | 3,016.38                                                                                                                       |  | 3,016.38                                                                                                                       |  | 3,016.38                                                                                                                       |  | 3,016.38                                                                                                                       |
| Monto mensual por pensión                                                                |  | 27,580.85                                                                                                                      |  | 27,580.85                                                                                                                      |  | 27,580.85                                                                                                                      |  | 27,580.85                                                                                                                      |  | 27,580.85                                                                                                                      |
| Máximo                                                                                   |  | 5,290,578.16                                                                                                                   |  | 5,290,578.16                                                                                                                   |  | 5,290,578.16                                                                                                                   |  | 5,290,578.16                                                                                                                   |  | 5,290,578.16                                                                                                                   |
| Mínimo                                                                                   |  | 0.00                                                                                                                           |  | 0.00                                                                                                                           |  | 0.00                                                                                                                           |  | 0.00                                                                                                                           |  | 0.00                                                                                                                           |
| Promedio                                                                                 |  | 0.00                                                                                                                           |  | 0.00                                                                                                                           |  | 0.00                                                                                                                           |  | 0.00                                                                                                                           |  | 0.00                                                                                                                           |
| Monto de la reserva                                                                      |  | 582,422,547.73                                                                                                                 |  | 582,422,547.73                                                                                                                 |  | 582,422,547.73                                                                                                                 |  | 582,422,547.73                                                                                                                 |  | 582,422,547.73                                                                                                                 |
| Valor presente de las obligaciones                                                       |  | 1,176,842,056.52                                                                                                               |  | 1,176,842,056.52                                                                                                               |  | 1,176,842,056.52                                                                                                               |  | 1,176,842,056.52                                                                                                               |  | 1,176,842,056.52                                                                                                               |
| Pensiones y Jubilaciones en curso de pago                                                |  | 11,507,133,926.29                                                                                                              |  | 11,507,133,926.29                                                                                                              |  | 11,507,133,926.29                                                                                                              |  | 11,507,133,926.29                                                                                                              |  | 11,507,133,926.29                                                                                                              |
| Generación actual                                                                        |  | 13,823,392,378.26                                                                                                              |  | 13,823,392,378.26                                                                                                              |  | 13,823,392,378.26                                                                                                              |  | 13,823,392,378.26                                                                                                              |  | 13,823,392,378.26                                                                                                              |
| Generaciones futuras                                                                     |  | 0.00                                                                                                                           |  | 0.00                                                                                                                           |  | 0.00                                                                                                                           |  | 0.00                                                                                                                           |  | 0.00                                                                                                                           |
| Valor presente de las contribuciones asociadas a los sueldos futuros de cotización 2.00% |  | 3,126,467,796.10                                                                                                               |  | 3,126,467,796.10                                                                                                               |  | 3,126,467,796.10                                                                                                               |  | 3,126,467,796.10                                                                                                               |  | 3,126,467,796.10                                                                                                               |
| Generación actual                                                                        |  | 6,710,160,143.45                                                                                                               |  | 6,710,160,143.45                                                                                                               |  | 6,710,160,143.45                                                                                                               |  | 6,710,160,143.45                                                                                                               |  | 6,710,160,143.45                                                                                                               |
| Generaciones futuras                                                                     |  | 0.00                                                                                                                           |  | 0.00                                                                                                                           |  | 0.00                                                                                                                           |  | 0.00                                                                                                                           |  | 0.00                                                                                                                           |
| Valor presente de aportaciones futuras                                                   |  | 7,532,259,249.88                                                                                                               |  | 7,532,259,249.88                                                                                                               |  | 7,532,259,249.88                                                                                                               |  | 7,532,259,249.88                                                                                                               |  | 7,532,259,249.88                                                                                                               |
| Generación actual                                                                        |  | 13,421,120,285.91                                                                                                              |  | 13,421,120,285.91                                                                                                              |  | 13,421,120,285.91                                                                                                              |  | 13,421,120,285.91                                                                                                              |  | 13,421,120,285.91                                                                                                              |
| Generaciones futuras                                                                     |  | 0.00                                                                                                                           |  | 0.00                                                                                                                           |  | 0.00                                                                                                                           |  | 0.00                                                                                                                           |  | 0.00                                                                                                                           |
| Otros ingresos                                                                           |  | 0.00                                                                                                                           |  | 0.00                                                                                                                           |  | 0.00                                                                                                                           |  | 0.00                                                                                                                           |  | 0.00                                                                                                                           |
| Déficit/superávit actuarial                                                              |  | 7,615,865,115.73                                                                                                               |  | 7,615,865,115.73                                                                                                               |  | 7,615,865,115.73                                                                                                               |  | 7,615,865,115.73                                                                                                               |  | 7,615,865,115.73                                                                                                               |
| Generación actual                                                                        |  | 6,308,888,052.10                                                                                                               |  | 6,308,888,052.10                                                                                                               |  | 6,308,888,052.10                                                                                                               |  | 6,308,888,052.10                                                                                                               |  | 6,308,888,052.10                                                                                                               |
| Generaciones futuras                                                                     |  | 0.00                                                                                                                           |  | 0.00                                                                                                                           |  | 0.00                                                                                                                           |  | 0.00                                                                                                                           |  | 0.00                                                                                                                           |
| Periodo de suficiencia                                                                   |  | 2022                                                                                                                           |  | 2022                                                                                                                           |  | 2022                                                                                                                           |  | 2022                                                                                                                           |  | 2022                                                                                                                           |
| Año de descapitalización                                                                 |  | 2.00%                                                                                                                          |  | 2.00%                                                                                                                          |  | 2.00%                                                                                                                          |  | 2.00%                                                                                                                          |  | 2.00%                                                                                                                          |
| Tasa de rendimiento                                                                      |  | 0.00                                                                                                                           |  | 0.00                                                                                                                           |  | 0.00                                                                                                                           |  | 0.00                                                                                                                           |  | 0.00                                                                                                                           |
| 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.                                                                                       |
| Año de elaboración del estudio actuarial                                                 |  | 2022                                                                                                                           |  | 2022                                                                                                                           |  | 2022                                                                                                                           |  | 2022                                                                                                                           |  | 2022                                                                                                                           |
| 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.                                                                                       |

del 2023

Tepic, Nayarit; 29 de Noviembre

**Universidad Autónoma de Nayarit**

**Dra. Norma Liliana Galván Meza**  
**Rectora.**

Estimada Dra. Galván Meza:

Por medio de la presente, le adjunto los resultados correspondientes a **la evaluación actuarial de las obligaciones por concepto de beneficios por terminación y al retiro del personal del Universidad Autónoma de Nayarit** correspondiente a los años fiscales 2023-2028 para fines contables y legales.

Es de mencionar, que este documento **se elaboró en cumplimiento a lo establecido en la Ley de Disciplina Financiera De Las Entidades Federativas y Los Municipios y de acuerdo a lo establecido en la Norma de Información Financiera D3 (NIF D3)** emitida por el Consejo Mexicano para la Investigación y Desarrollo de Normas de Información Financiera, AC (CINIF) y dándose cumplimiento en todas sus partes al **Boletín de Observancia Obligatoria para la Evaluación Actuarial de Pasivos Contingentes y a la Guía Actuarial No. 1**, emitido por el Colegio Nacional de Actuarios, A.C. y por la Asociación Mexicana de Actuarios Consultores, A.C.

De igual manera, agradezco la confianza prestada para la realización de este trabajo. Sin más por el momento, quedo a sus órdenes para cualquier duda o aclaración.

Atentamente



Act. Alfredo Camacho Valle Ph.D.  
Actuario Consultor  
Ced. Profesional: 2607510





# Universidad Autónoma de Nayarit 2022- 2028



Dra. Norma Liliana Galván Meza.  
Rectora



## ÍNDICE:

- RESUMEN EJECUTIVO.
- GENERALIDADES.
- SECCIÓN I: MARCO JURÍDICO
- SECCIÓN II: ANÁLISIS Y VALIDACIÓN DE LA INFORMACIÓN FINANCIERA Y ESTADÍSTICA
- SECCIÓN III: ANÁLISIS Y VALIDACIÓN DE LOS TRABAJADORES Y PENSIONADOS.
- SECCIÓN IV: HIPÓTESIS.
- SECCIÓN V: EVALUACIÓN ACTUARIAL ESTANDARIZADA
- SECCIÓN VI VALOR PRESENTE DE LAS PRIMAS
- SECCIÓN VII: PROYECCIONES FINANCIERAS.
- SECCIÓN VIII: PRIMAS NIVELADAS VS. PRIMAS ESCALONADAS
- SECCIÓN IX: NORMA DE INFORMACIÓN FINANCIERA D3
- SECCIÓN X: COMENTARIOS Y RECOMENDACIONES.
- SECCIÓN XI. ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN.
- SECCIÓN XII: SISTEMAS DE PENSIONES A NIVEL MUNDIAL, LAS MEJORES PRÁCTICAS.



## Resumen Ejecutivo

Este es el estudio actuarial de las pensiones y otros pasivos laborales de la Universidad Autónoma de Nayarit, para los años 2023-2027, mismo que tiene por objetivo delimitar los pasivos laborales presentes y acumulados para los próximos años, para ser insertados en los estados financieros.

En la primera sección, del presente trabajo, se menciona el marco jurídico que delimita el cálculo de las primas de riesgo para el plan de pensiones, el plan de pago único por retiro y/o finiquito, el correspondiente pago por mortalidad, así como la pensión por el concepto de invalidez total y permanente.

Para la segunda sección se analiza y se valida la correspondiente información estadística disponible, la cual se resume, en su forma más general, en el siguiente cuadro.

| Plantilla Universidad Autónoma de Nayarit |       |      |            |               |
|-------------------------------------------|-------|------|------------|---------------|
| Promedio de Variables Básicas             |       |      |            |               |
| Sexo                                      | Total | Edad | Antigüedad | Salario bruto |
| H                                         | 3233  | 52.6 | 18.9       | \$ 22,205.62  |
| M                                         | 2853  | 49.7 | 17.2       | \$ 21,444.78  |
| Total                                     | 6086  | 51.2 | 18.1       | \$ 21,848.95  |

Posteriormente, Se realiza un análisis y se valida la información, de acuerdo a la norma existente. Mientras, que, en la cuarta sección, se establecen las hipótesis, en particular, las correspondientes demográficas y financieras para la realización de los correspondientes cálculos actuariales y proyecciones para los siguientes años.

En la sexta sección se establece la evaluación actuarial estandarizada, basada en los principios actuariales establecidos en las normas de armonización contables para el sector públicos y las establecidas en la SEP.

En la siguiente sección, se establecen las proyecciones existentes, en el cual se determina el nivel de las reservas esperadas para los próximos años. Después, se determinan las primas escalonadas, es decir, las que son constantes a través del tiempo y las primas niveladas, que son aquellas que aumentan al mismo rito del pasivo laboral generado durante el año.

En la sección IX se establecen las normas de información del D-3, a través del estado de resultados de las primas para el retiro y primas por terminación, de acuerdo a las normas establecidas en el Boletín de la Asociación Mexicana de Actuarios.

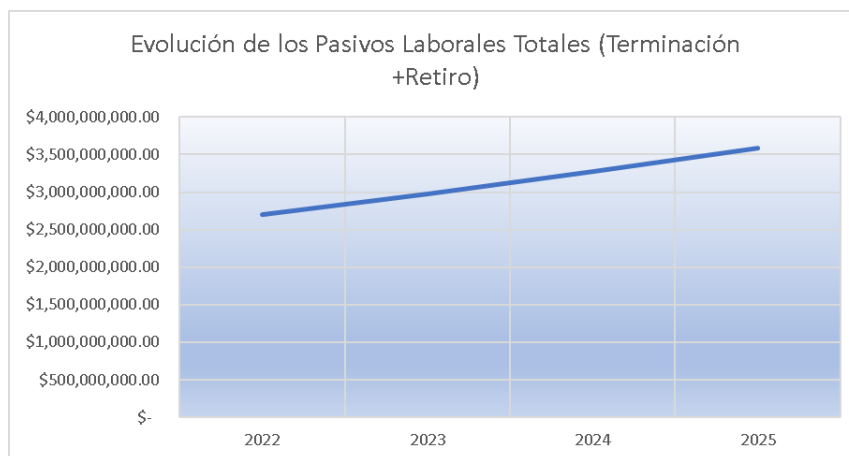




En la sección X, se presentan los resultados obtenidos, mismos que se resumen a través del siguiente cuadro.

| Cifras Consolidadas              |                            |                            |                            |                            |
|----------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Beneficios Por Terminación       | 2022                       | 2023                       | 2024                       | 2025                       |
| Mortalidad y Gastos Funerarios   | \$ 12,082,354.54           | \$ 13,528,594.80           | \$ 15,145,727.03           | \$ 16,957,812.03           |
| Invalidez Total y Permanente     | \$ 13,710,510.00           | \$ 15,000,792.84           | \$ 16,435,194.84           | \$ 18,594,534.00           |
| Total Beneficios Por Terminación | \$ 25,792,864.54           | \$ 28,529,387.64           | \$ 31,580,921.87           | \$ 35,552,346.03           |
| Beneficios al Retiro             | 2022                       | 2023                       | 2024                       | 2025                       |
| Acumulados del Periodo           | \$ 2,218,088,365.59        | \$ 2,468,106,120.72        | \$ 2,740,921,178.87        | \$ 3,033,893,312.07        |
| Generados en el Periodo          | \$ 458,537,703.17          | \$ 476,879,211.29          | \$ 495,954,379.75          | \$ 515,792,554.94          |
| Total Beneficios al Retiro       | \$ 2,676,626,068.76        | \$ 2,944,985,332.02        | \$ 3,236,875,558.62        | \$ 3,549,685,867.01        |
| <b>Pasivos Laborales Totales</b> | <b>\$ 2,702,418,933.29</b> | <b>\$ 2,973,514,719.66</b> | <b>\$ 3,268,456,480.48</b> | <b>\$ 3,585,238,213.04</b> |

Posteriormente, una serie de conclusiones y recomendaciones son establecidas en la siguiente sección, y en la última sección, se establece un benchmarking de los principales planes de pensiones alrededor del mundo, estableciendo el análisis de dos países con máximo ranking por su eficiencia y efectividad como lo son Países Bajos y Dinamarca. Finalmente, se establece un análisis puntual comparativo del plan de pensiones de la UAN con la de los países analizados, para identificar áreas de oportunidad.





## Generalidades:

La Universidad Autónoma de Nayarit es una Institución autónoma creada en 1966 de educación e investigación de nivel medio superior y superior, ubicado en la ciudad de Tepic, Nayarit, su sede en el campus universitario denominado Ciudad de la Cultura Amado Nervo su lema es "Por lo nuestro a lo universal".

Sus objetivos fundamentales son:

- Impartir educación media superior y superior en los diversos niveles y modalidades.
- Fomentar, organizar y realizar investigación científica.
- Propiciar la difusión y aplicación de los conocimientos científicos y técnicos en la solución de los problemas estatales, regionales y nacionales.
- Coadyuvar en la conservación, desarrollo,

## Misión:

Somos una institución pública de educación media superior y superior integrada por una comunidad que promueve con responsabilidad el desarrollo sostenible, desde una perspectiva global, humana, crítica y plural.

## Visión:

Somos una universidad pública consolidada, a la vanguardia, que gestiona conocimiento en cualquier entorno emergente; estratégica en la construcción de sociedades resistentes, sostenibles, democráticas y solidarias.

## Rasgos.

Los rasgos que habrán de incidir en la Educación Media Superior y Superior hacia el 2050 son:

**Universidad Pública.** La universidad Autónoma de Nayarit es una institución pública estatal ofrece servicios educativos en el nivel medio superior y Superior.

**Consolidada.** La institución busca ser una institución educativa estable y con claridad en los procesos académicos y administrativos.

**A la vanguardia.** Una institución educativa con procesos de formación en entornos flexibles, con accesos a contenidos y recursos didácticos disponibles en cualquier momento; gestora de conocimientos transdisciplinarios pertinentes a las necesidades del entorno.



**Gestión de conocimiento:** Existencia de procesos de generación y aplicación de conocimiento que responda a los retos presentes y futuros, que ubique a la Investigación como una actividad académica generalizada, y en donde el dominio de una segunda lengua sea prioritario.

**Sociedades resistentes:** La institución participa en la formación de individuos capaces de generar cambios sociales, ambientales, políticos y económicos; que respondan a los retos y desafíos del entorno, que encaminan a la formación de una sociedad preparada para el actuar.

**Sostenibilidad.** Lograr un equilibrio en el ámbito social, económico y ambiental que permita contar con las condiciones indispensables para satisfacer las necesidades 58 futuras. Con ello se aspira a que desde la corresponsabilidad como institución educativa se vayan generando individuos que actúen en el ahora para garantizar un futuro habitable.

**Democrática.** Participación de todos los individuos en las decisiones encaminadas a lograr un objetivo en común, mediante el consenso de acuerdos y soluciones a problemáticas que enfrenta la sociedad en el entorno actual.

**Solidarias.** Las sociedades solidarias buscan el bienestar de los individuos en general. Fomentan la ayuda, la responsabilidad y corresponsabilidad dentro de la propia estructura social. Como institución se busca formar personas que actúen en valores y que promuevan la construcción de una sociedad colaborativa y en paz, desde la individualidad.

## Valores

**Servicio.** Capacidad de dar o prestar apoyo o asistencia orientado a satisfacer alguna necesidad. El servicio es una oportunidad de practicar la ayuda a los demás con intencionalidad solidaria de actuar sobre las necesidades reales de su entorno con la finalidad de mejorarlo. Como estrategia educativa, el servicio es aquel que vincula los aprendizajes teóricos con la práctica.

**Responsabilidad.** Como facultad humana, la responsabilidad implica asumir las consecuencias de los actos propios y a cumplir con las obligaciones contraídas. En una institución implica cumplir con los deberes que han sido asignados y con los compromisos que han sido aceptados. Como institución de educación superior y media superior, la responsabilidad implica el compromiso de reconocer y actuar en consecuencia con sus principales ejes de impacto; docencia, generación y distribución del conocimiento, extensión y vinculación, gobernanza y el ambiente.





**Lealtad y compromiso.** Lealtad y compromiso son valores que están en estrecha relación. La lealtad implica la fidelidad a ciertos principios e ideales, a la institución que lo representa y el compromiso es un contrato implícito que se establece entre dos o más partes y que está orientado a la entrega y al cumplimiento de metas comunes.

**Conciencia ecológica y cuidado al ambiente.** Los valores ecológicos están fundados en el pensamiento ambientalista que coloca al cuidado y protección de los recursos del planeta. Es un sentido profundo de equidad, responsabilidad y justicia, ya que considera los derechos de existencia de todos los seres vivos.

**Equidad.** Es un valor fundamental para la justicia social con valoración de la individualidad. Su existencia previene la injusticia que deriva de un trato igual en personas que viven en condiciones de desigualdad. La equidad es la base de la correcta administración de justicia basada en principios éticos definidos por el diálogo y el reconocimiento de las diferencias, y es la disposición a tratar a cada quien con relación a lo que por derecho natural le corresponde y nos permite crear una sociedad más justa.

**Profesionalismo e integridad.** El profesionalismo vincula las acciones a valores, se define como el estricto apego a la cortesía, la honestidad y la responsabilidad cuando se trata de individuos, por lo que, aunque tengan que realizar un mayor esfuerzo o emplear más tiempo, hará las cosas de la forma que considera correcta.

La integridad se refiere a una capacidad o facultad de las personas para actuar, pensar, sentir con congruencia y ser lo más completo posible. En la integridad confluyen otros valores que son necesarios para la vida digna en comunidad: honestidad, rectitud, tolerancia, sinceridad y libertad. La integridad es de carácter total; la persona hace extensivo su comportamiento ético a todas las situaciones en las que se ve inmerso.

**Justicia.** Como valor democrático es un nivel que se desea alcanzar y está vinculado con la búsqueda del bien general, por ello la justicia, junto con la equidad y la tolerancia, a diferencia de los demás valores sólo comprende las relaciones interindividuales. Comprende la objetividad, la imparcialidad y la independencia.



**Tolerancia.** La tolerancia se basa en el respeto hacia lo otro o lo que es diferente de lo propio. La tolerancia es un valor moral que implica el respeto íntegro hacia el otro, hacia sus ideas, prácticas o creencias, independientemente de que sean diferentes.

**Pluralidad.** Implica la expresión de opiniones, el diálogo, la convivencia y la participación de grupos sociales en la vida democrática en la búsqueda de soluciones que generen beneficios a todas las partes involucradas. Promueve, valora y respeta la heterogeneidad social en todos los procesos, con apego a los derechos fundamentales. La pluralidad permite tomar en cuenta a todas aquellas personas que forman parte de grupos minoritarios y que también necesitan ser escuchados.

**Transparencia y rendición de cuentas.** Constituyen pilares del fortalecimiento institucional y su aplicación genera confianza al interior de la comunidad 60 universitaria y con la sociedad. Están estrechamente relacionados con los valores de honestidad, integridad y respeto por lo que actuar de acuerdo con ellos permite avanzar en las bases de una comunidad democrática, participativa y responsable. Se trata de valores que corresponden a una ética de la acción y de la responsabilidad por las consecuencias inmediatas, multidireccional y a futuro de la acción.



## **Sección I Marco Jurídico que da origen a las Prestaciones de la Evaluación.**

### **A1. CONTRATO(S) COLECTIVO(S) DE TRABAJO, LEY(ES), CONVENIO(S), ACUERDO(S) NO ESTIPULADO(S) PERO QUE SE APLICA(N) EN LA PRÁCTICA, ETC.**

El sistema de pensiones, así como los otros pasivos laborales están regulados, de acuerdo a sus beneficios en los Contratos colectivos de trabajo de trabajo, para personal administrativo, así como para docentes, ahí se explica a detalle los beneficios en detalle, así como las diversas cláusulas.

En cuanto a su operatividad y manejo de reservas, están reguladas por el reglamento interno del Sistema de Pensiones, así como un comité de observancia que ve por las sanas finanzas del plan, así como por un adecuado manejo del mismo.

### **A.2. RESUMEN DE BENEFICIOS A EVALUAR.**

**Pensión:** Pensión complementaria de tipo dinámica para el personal académico y administrativo del Instituto que incluye salario bruto más una serie de beneficios adicionales.

**Mortalidad:** meses de salario por concepto de mortalidad más gastos de defunción como beneficios para los familiares.

**Beneficio por Retiro y Finiquito:** Meses del salario bruto en caso de retiro o salida de la institución por cualquier circunstancia más prima vacacional, los beneficios van aumentando a raíz que se cumple mayor antigüedad.

**Invalidez total y permanente:** En caso que el empleado se encuentre incapacitado de manera total y permanente para realizar cualquier función, se le otorgará el beneficio de la pensión de manera permanente, con los beneficios que este trae, de acuerdo a los años de servicio y previa carta del IMSS.

### **A3. NORMATIVIDAD DE FONDOS O RESERVAS.**

Los fondos de reservas están vigilados por un Consejo de vigilancia interna, en el cual participan de manera conjunta autorizados y representantes sindicales, para vigilar los intereses del mismo y su transparencia en el manejo. La regulación pertinente se encuentra contenida en el Reglamento Interno del Sistema de Pensiones.

### **A4. CUOTAS Y APORTACIONES**

Actualmente, las cuotas y aportaciones están contenidas y reguladas tan sólo para el sistema de pensiones y la invalidez total y permanente, mismas que administrativamente, se encuentran contenidas en los mismos fondos y están sujetas a los cambios establecidos en la normativa interna y al Contrato Colectivo de Trabajo.

En la actualidad las cuotas patronales corresponden al 24 por ciento sobre el salario bruto, mientras que las de los trabajadores son del orden del 10 por ciento, para las generaciones presentes, mientras que para las generaciones futuras corresponden al orden del 12 por ciento

### **A.5. RELACIÓN CON OTRAS INSTITUCIONES DE SEGURIDAD SOCIAL**

El sistema de pensiones actual es complementario al del IMSS, mismo que a través del régimen en el que están inscritos actualmente los trabajadores de la Universidad, otorga una pensión que representa una parte del salario, la otra parte del salario es puesta a través del fondo de pensiones.





## Sección I Marco Jurídico que da origen a las Prestaciones de la Evaluación.

### Jubilación, Pensión o Renuncia.

Cláusula 78. La universidad se obliga a cubrir a los trabajadores que se jubilen, pensionen o renuncien, independientemente de cualquier otra prestación a la que tengan derecho, una gratificación conforme la siguiente tabla:

De 3 hasta 10 años de servicio, el monto de 25 días de salario por cada año de servicio prestado, excepto en el caso de que se la pensión sea por vejez o cesantía.

De 10 a 15 años de servicio el monto de 30 días de salario por cada año de servicio prestado, excepto en el caso de que se la pensión sea por vejez o cesantía.

De 15 años de servicio en adelante el monto de 35 días por cada año de servicio prestado.

Tratándose de las mujeres, las prestaciones anteriores serán incrementadas en dos días de salario por cada año de servicio prestado.

### Mortalidad

Cláusula 79. La universidad se obliga a cubrir los gastos del funeral del trabajador fallecido. Una comisión mixta contratará los servicios generales, supervisando que éstos sean de una calidad aceptable en acuerdo con los deudos del trabajador Fallecido

Este pago se hará dentro de los 15 días siguientes a la defunción del trabajador por conducto de la comisión establecida para tal efecto, independientemente de aquellas prestaciones a que tiene derecho.

Independientemente de los anterior, la Universidad cubrirá a los beneficiarios del trabajador fallecido el monto que le corresponda de acuerdo con su antigüedad, como se especifica a continuación:

|                               |          |                      |
|-------------------------------|----------|----------------------|
| De 1 a 10 años.               | salario. | 6 meses de           |
| De 10 años un día a 15 años.  |          | 8 meses de salario.  |
| De 15 años un día a 20 años.  |          | 11 meses de salario. |
| De 20 años un día en adelante | salario. | 14 meses de          |



En los casos de muerte del cónyuge, padres e hijos del trabajador, la Universidad proporcionará préstamos a los trabajadores por la cantidad necesaria para cubrir los gastos de los servicios funerales.

### **Pensiones.**

Cláusula 86. De acuerdo a los acuerdos tomados en septiembre del 2002. La Universidad, el SETUAN y el Sindicato del Personal Académico de la Universidad Autónoma de Nayarit conviene la creación del Fondo de Pensiones y Jubilaciones para los Trabajadores al Servicio de la UAN, con el objetivo de darle certeza a la pensión y a las percepciones establecidas en el Contrato Colectivo de Trabajo.

Para tal efecto, la Universidad y el SETUAN se sujetarán a las normas siguientes;

El Fondo de Pensiones y Jubilaciones se integrará con aportaciones tanto de la Universidad, como de los trabajadores al servicio de la misma.

El Fondo de Pensiones y Jubilaciones empezó a operar a partir del día 1º. De enero del 2003. Y,

El Fondo de Pensiones y Jubilaciones será administrado a través de un Fideicomiso irrevocable al servicio de la UAN, registrado ante la Junta Local de Conciliación y Arbitraje, y sus recursos se destinarán exclusivamente al financiamiento y pago de pensiones y jubilaciones en las diferentes modalidades establecidas en este Contrato.

La Universidad jubilará a los trabajadores a su servicio, cubriéndoles el 100 por ciento de su último salarios y prestaciones que establece la cláusula 88 de este Contrato, además de recibir en su pensión jubilatoria los mismos incrementos que reciben los trabajadores en activo en su salario, debiendo tener 25 años de labores efectivas para el personal femenino y 28, para el personal masculino, sin necesidad de edad mínimo para todo el personal contratado hasta el 31 de diciembre del 2000.

En el caso de la prima, de antigüedad está se pagará en el porcentaje que se encontraba en el momento de la jubilación.

Asimismo, pensionará a los trabajadores (contratados hasta el 31 de diciembre del 2000 que hayan cumplido 65 años de edad).

En caso que un trabajador se le dictamine un estado de invalidez definitiva o una incapacidad total y permanente se jubilará como un porcentaje igual al señalado en el inciso b) en este numeral de su salario por año, la antigüedad cumplido, sin que se le exija antigüedad alguna para obtener este beneficio, en caso de invalidez



definitiva, el trabajador puede optar por su reubicación en un puesto acuerdo a sus capacidad físicas y mentales, en los casos que anteceden los dictámenes deberán ser expedidos por el IMSS.

En caso que un trabajador por efecto de una enfermedad resulte incapacidad para desempeñar las funciones correspondientes a su nombramiento, así como el resultado de una incapacidad permanente parcial derivada de un riesgo de trabajo la Universidad previo directamente expedido por el IMSS les asignará funciones adecuada a las nuevas capacidades. En los casos que anteceden, los dictámenes deberán ser expedidos por el IMSS.

En caso de renuncia, despido y en general, la terminación de la relación laboral, se procederá conforme a lo establecido en la Ley Federal del Trabajo, el Reglamento del régimen de Pensiones de los Trabajadores al Servicio de la UAN y en el presente Contrato;

La pensión será complementaria a la pensión del IMSS.

Para el cumplimiento de los artículos 44 y 45 del Reglamento de Operación del Régimen de Pensiones de los Trabajadores al Servicio de la UAN, los trabajadores que obtengan la pensión en cualquiera de sus modalidades, dictaminado por el IMSS, deberán comunicar esto a través del Sindicato a la Dirección de Recursos Humanos y,

Una vez comunicado el dictamen la UAN incrementará un 16 % mensual repercutible en todas y a una de las percepciones vinculadas al salario del trabajador y realizará el ajuste que complementa la composición de su pensión de acuerdo con el inciso g) de esta cláusula, de no comunicar dicho dictamen, la UAN, ajustará el 60% DEL MONTO DE LA PENSIÓN DEL IMSS A FAVOR DEL Fondo de Pensiones y Jubilaciones d la Universidad con base a la cotización del trabajador que la Institución tiene registrada de acuerdo con la Ley del IMSS de 1973.

Una vez obtenido el dato del monto de la pensión otorgada por el IMSS la UAN deducirá del 116% de su pensión acordada, el 60% que percibe como pensión el IMSS el jubilado o pensionado y que le es depositada en su cuenta personal.

Cláusula 87. Los trabajadores que al inicio de operación del Fondo de Pensiones y Jubilaciones estén pensionados, jubilados o haya cumplidos los requisitos para jubilarse por antigüedad, gozarán de los mismos derechos y prerrogativas que establece este Contrato en la cláusula 86, numeral III inciso a).

Cláusula. 88. Todos los trabajadores sujetos a este Contrato, y que hayan ingresado hasta el mes de diciembre del 2019, aportarán al Fondo de Pensiones y Jubilaciones de los Trabajadores al Servicio de la UAN, en el año 2020 el 7 % y de manera gradual cada año se





incrementará en un 1 % hasta llegar al 12.5, los trabajadores contratados a partir del mes de enero del año 2020, aportarán por dicho concepto el 12.5 de su salario y prestaciones de acuerdo con los conceptos que aparecen en la tabla siguiente, misma que será la base del salario que perciba una vez jubilados.

La Universidad por su parte se obliga a aportar para cada trabajador activo y jubilado, durante la vigencia del Fondo de Pensiones y Jubilaciones de los Trabajadores al Servicio de la UAN, el 24% de los mismos conceptos descontados a los trabajadores, independientemente de las aportaciones ya existentes, o las que en el futuro se logren.

Tabla de conceptos para la aportación del fondo de Pensiones y Jubilaciones de los Trabajadores al Servicio de la universidad Autónoma de Nayarit:

Percepciones incluidas:

Sueldo base.

Prima de antigüedad.

Prima vacacional

Aguinaldo

Ayuda para guardería.

Ayuda para despena.

Bono de previsión social.

Apoyo de útiles escolares.

Retroactivo de sueldo.

Gratificación por cumpleaños.

Servicios Municipales.

Diferencia por Prima vacacional.

Diferencia por días naturales.

Calidad y eficiencia en el trabajo.

Ayuda para juguetes.

Bono especial para apoyo del ciclo escolar.

Cláusula 92. Las particularidades y las restricciones para el manejo del Fondo de Pensiones y Jubilaciones se remiten al Reglamento de Operación del Régimen de Pensiones de los Trabajadores al Servicio de la Universidad Autónoma de Nayarit, registrado ante la Junta local de Conciliación y Arbitraje.



## **Sección II ANÁLISIS Y VALIDACIÓN DE LA INFORMACIÓN FINANCIERA Y ESTADÍSTICA**

### **B1. SALDOS DE FONDOS O RESERVAS.**

El saldo del fondo de reservas se revisó con el área correspondiente, el saldo actual fue proporcionado por el área a través de sus estados financieros, mientras que las prospectivas del fondo, se establecieron como un diferencial entre ingresos y gastos esperados.

### **B.2. INTERESES GENERADOS.**

De acuerdo a los históricos de intereses y a las tendencias persistentes en el mercado, se tomará, para fines de proyecciones una tasa de interés del 6% capitalizable mensualmente, misma que se utilizará para fines prospectivos y retrospectivos.

### **B.3. INCREMENTOS SALARIALES DE LOS ÚLTIMOS AÑOS.**

Para fines de los incrementos salariales de los últimos años, se tomó la tendencia existente en los últimos años, así como la tendencia persistente de la inflación resultando en un incremento promedio anual del 4 %, mismo que se utilizará para fines prospectivos y retrospectivos.

### **B4. INCREMENTOS AL MONTO DE PENSIONES EN LOS ÚLTIMOS AÑOS.**

El incremento a ocurrir en el monto de las pensiones en los años por venir, se simuló a través del diferencial entre ingresos y gastos. Llámese ingresos a las cuotas percibidas por los trabajadores (10 y 12 %) y gastos a las salidas del pago por concepto de salarios de los pensionados actuales, así como a otros gastos administrativos del fondo de pensión.



#### B5. NÓMINAS ANUALES DEL PERSONAL ACTIVO Y PENSIONADO.

Las nómina actuales del personal activo y pensionado fue proporcionado por el área correspondiente, mismos que fueron revisados a detalle para encontrar posibles inconsistencias, no encontrándose ninguna al respecto; por su parte, la evolución de los próximos años de dicha nómina, se tomó como una combinación del incremento salarial, misma que se supuso crecería a mismo ritmo que la tasa inflacionaria, es decir, se asumió que no habría ni pérdida ni ganancia del poder adquisitivo de los trabajadores. Por su parte, el ingreso y la salida del nómina del personal de nómina corriente a la nómina de pensionados, se tomó de acuerdo a los supuestos de una pensión automática, una vez que la persona haya cumplido 35 años de servicios ininterrumpidos, según los criterios establecidos por la normativa universitaria y el Contrato Colectivo de Trabajo.

#### B6. CRECIMIENTO POBLACIONAL.

No se asumió ingresos de personal adicionales a los que ya existen en la actualidad, salvo la tasa de compensación, es decir, por cada empleado que se jubila o decide ya no laborar más en la Universidad, ingresa otro.

#### B.7. TASAS DE ROTACIÓN.

La tasa de rotación se fijó como 1.0, es decir, por cada empleado que sale ingresa otro personal, con la edad promedio de inicio tanto de los hombres como de mujeres.

#### • B8. TASA DE SALIDA POR JUBILACIÓN.

Se asumió que todo personal que cumple 35 años, automáticamente pasa a ser pensionado, y ello obedece principalmente a que el salario bruto de dicho pensionado, en la actualidad es mayor a la presentada por los trabajadores en activo.

#### • B.9. OTROS.

Cualquier otro aspecto no considerado en los puntos anteriores, se establecerá por la normativa universitaria, y en lo técnico a lo establecido por la Norma 01 emitida por el Colegio Nacional de Actuarios A.C.





### Sección III

## ANÁLISIS Y VALIDACIÓN DE LOS TRABAJADORES Y PENSIONADOS.



### Estadísticos Básicos Edad:

| Plantilla Universidad Autónoma de Nayarit |       |        |        |          |                |
|-------------------------------------------|-------|--------|--------|----------|----------------|
| Estadísticas Básicas Edad                 |       |        |        |          |                |
| Sexo                                      | Total | Mínimo | Máximo | Promedio | Desv. Estándar |
| Hombres                                   | 3233  | 19     | 97     | 52.6     | 15.1           |
| Mujeres                                   | 2853  | 20     | 97     | 49.7     | 13.5           |
| Total                                     | 6086  | 19     | 97     | 51.2     | 14.4           |

### Estadísticos Básicos Antigüedad

| Plantilla Universidad Autónoma de Nayarit |       |        |        |          |                |
|-------------------------------------------|-------|--------|--------|----------|----------------|
| Estadísticas Básicas Antigüedad (En años) |       |        |        |          |                |
| Sexo                                      | Total | Mínimo | Máximo | Promedio | Desv. Estándar |
| Hombres                                   | 3233  | 0      | 50     | 18.9     | 10.0           |
| Mujeres                                   | 2853  | 0      | 53     | 17.2     | 9.0            |
| Total                                     | 6086  | 0      | 53     | 18.1     | 9.6            |

### Estadísticos Básicos Salario Bruto

| Estadísticas Básicas Salario Mensual Bruto |              |             |               |              |                |
|--------------------------------------------|--------------|-------------|---------------|--------------|----------------|
| Sexo                                       | Total        | Mínimo      | Máximo        | Promedio     | Desv. Estándar |
| Hombres                                    | \$ 22,205.62 | \$ 727.70   | \$ 312,859.40 | \$ 22,205.62 | \$ 10,603.21   |
| Mujeres                                    | \$ 21,444.78 | \$ 1,455.40 | \$ 117,260.06 | \$ 21,444.78 | \$ 8,446.89    |
| Total                                      | \$ 21,848.95 | \$ 727.70   | \$ 312,859.40 | \$ 21,848.95 | \$ 9,660.00    |



## Información Cruzada.

| Información por Grupo de Edad y Grupo de Antigüedad. Plantilla Universidad Autónoma de Nayarit |                     |            |              |              |              |              |            |               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------------|---------------|
| Grupo de edad                                                                                  | Grupo de Antigüedad |            |              |              |              |              |            | Total general |
|                                                                                                | 0 a 5 años          | 5 a 9 años | 10 a 14 años | 15 a 19 años | 20 a 24 años | 25 a 29 años | >= 30 años |               |
| < 30 años                                                                                      | 104                 | 75         | 9            |              |              |              |            | 188           |
| 30 a 39 años                                                                                   | 183                 | 497        | 438          | 203          | 21           |              |            | 1342          |
| 40 a 49 años                                                                                   | 91                  | 239        | 401          | 538          | 210          | 88           | 2          | 1569          |
| 50 a 59 años                                                                                   | 30                  | 69         | 164          | 216          | 160          | 442          | 70         | 1151          |
| 60 a 69 años                                                                                   | 5                   | 19         | 45           | 66           | 93           | 531          | 296        | 1055          |
| >= 70 años                                                                                     | 1                   | 4          | 14           | 24           | 108          | 345          | 285        | 781           |
| Total                                                                                          | 414                 | 903        | 1071         | 1047         | 592          | 1406         | 653        | 6086          |

| Información por Grupo de Edad y Grupo de Antigüedad del Sexo Masculino. Plantilla Universidad Autónoma de Nayarit |                     |            |              |              |              |              |            |               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------------|---------------|
| Grupo de edad                                                                                                     | Grupo de Antigüedad |            |              |              |              |              |            | Total general |
|                                                                                                                   | 0 a 5 años          | 5 a 9 años | 10 a 14 años | 15 a 19 años | 20 a 24 años | 25 a 29 años | >= 30 años |               |
| < 30 años                                                                                                         | 52                  | 36         | 9            |              |              |              |            | 97            |
| 30 a 39 años                                                                                                      | 97                  | 234        | 202          | 105          | 13           |              |            | 651           |
| 40 a 49 años                                                                                                      | 40                  | 133        | 201          | 282          | 98           | 38           | 2          | 794           |
| 50 a 59 años                                                                                                      | 19                  | 34         | 81           | 115          | 77           | 202          | 48         | 576           |
| 60 a 69 años                                                                                                      | 3                   | 12         | 26           | 45           | 59           | 248          | 201        | 594           |
| >= 70 años                                                                                                        |                     | 2          | 10           | 16           | 71           | 207          | 215        | 521           |
| Total                                                                                                             | 211                 | 451        | 529          | 563          | 318          | 695          | 466        | 3233          |

| Información por Grupo de Edad y Grupo de Antigüedad del Sexo femenino. Plantilla Universidad Autónoma de Nayarit |                     |            |              |              |              |              |            |               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------------|---------------|
| Grupo de edad                                                                                                    | Grupo de Antigüedad |            |              |              |              |              |            | Total general |
|                                                                                                                  | 0 a 5 años          | 5 a 9 años | 10 a 14 años | 15 a 19 años | 20 a 24 años | 25 a 29 años | >= 30 años |               |
| < 30 años                                                                                                        | 52                  | 39         |              |              |              |              |            | 91            |
| 30 a 39 años                                                                                                     | 86                  | 263        | 236          | 98           | 8            |              |            | 691           |
| 40 a 49 años                                                                                                     | 51                  | 106        | 200          | 256          | 112          | 50           |            | 775           |
| 50 a 59 años                                                                                                     | 11                  | 35         | 83           | 101          | 83           | 240          | 22         | 575           |
| 60 a 69 años                                                                                                     | 2                   | 7          | 19           | 21           | 34           | 283          | 95         | 461           |
| >= 70 años                                                                                                       | 1                   | 2          | 4            | 8            | 37           | 138          | 70         | 260           |
| Total                                                                                                            | 203                 | 452        | 542          | 484          | 274          | 711          | 187        | 2853          |



## Información Cruzada.

| Grupo de edad | Información por Grupo de Edad y Grupo del Salario Bruto Mensual. Plantilla UAN |               |                 |                 |                 |           |               |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------|---------------|
|               | 0 a 4999                                                                       | 5,000 a 9,999 | 10,000 a 14,999 | 15,000 a 19,999 | 20,000 a 24,999 | >= 25,000 | Total general |
| < 30 años     | 3                                                                              | 26            | 98              | 48              | 9               | 4         | 188           |
| 30 a 39 años  | 19                                                                             | 106           | 364             | 468             | 260             | 125       | 1342          |
| 40 a 49 años  | 8                                                                              | 69            | 266             | 422             | 365             | 439       | 1569          |
| 50 a 59 años  | 6                                                                              | 39            | 130             | 286             | 206             | 484       | 1151          |
| 60 a 69 años  | 3                                                                              | 59            | 72              | 158             | 118             | 645       | 1055          |
| >= 70 años    | 15                                                                             | 92            | 98              | 86              | 80              | 410       | 781           |
| Total         | 54                                                                             | 391           | 1028            | 1468            | 1038            | 2107      | 6086          |

| Grupo de edad | Información por Grupo de Edad y Grupo del Salario Bruto Mensual. Plantilla de Sexo Masculino UAN |               |                 |                 |                 |           |               |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------|---------------|
|               | 0 a 4999                                                                                         | 5,000 a 9,999 | 10,000 a 14,999 | 15,000 a 19,999 | 20,000 a 24,999 | >= 25,000 | Total general |
| < 30 años     |                                                                                                  | 16            | 61              | 16              | 3               | 1         | 97            |
| 30 a 39 años  | 11                                                                                               | 55            | 191             | 227             | 113             | 54        | 651           |
| 40 a 49 años  | 5                                                                                                | 43            | 141             | 219             | 182             | 204       | 794           |
| 50 a 59 años  | 4                                                                                                | 23            | 66              | 128             | 97              | 258       | 576           |
| 60 a 69 años  | 2                                                                                                | 36            | 36              | 71              | 52              | 397       | 594           |
| >= 70 años    | 11                                                                                               | 55            | 60              | 51              | 49              | 295       | 521           |
| Total         | 33                                                                                               | 228           | 555             | 712             | 496             | 1209      | 3233          |

| Grupo de edad | Información por Grupo de Edad y Grupo del Salario Bruto Mensual. Plantilla de Sexo Femenino UAN |               |                 |                 |                 |           |               |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------|---------------|
|               | 0 a 4999                                                                                        | 5,000 a 9,999 | 10,000 a 14,999 | 15,000 a 19,999 | 20,000 a 24,999 | >= 25,000 | Total general |
| < 30 años     | 3                                                                                               | 10            | 37              | 32              | 6               | 3         | 91            |
| 30 a 39 años  | 8                                                                                               | 51            | 173             | 241             | 147             | 71        | 691           |
| 40 a 49 años  | 3                                                                                               | 26            | 125             | 203             | 183             | 235       | 775           |
| 50 a 59 años  | 2                                                                                               | 16            | 64              | 158             | 109             | 226       | 575           |
| 60 a 69 años  | 1                                                                                               | 23            | 36              | 87              | 66              | 248       | 461           |
| >= 70 años    | 4                                                                                               | 37            | 38              | 35              | 31              | 115       | 260           |
| Total         | 21                                                                                              | 163           | 473             | 756             | 542             | 898       | 2853          |





## Información Cruzada.

| Información por Grupo de Antigüedad y Grupo del Salario Bruto Mensual. Plantilla UAN |                                |               |                 |                 |                 |           |               |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------|---------------|
| Grupo de edad                                                                        | Grupo de Salario Bruto Mensual |               |                 |                 |                 |           |               |
|                                                                                      | 0 a 4999                       | 5,000 a 9,999 | 10,000 a 14,999 | 15,000 a 19,999 | 20,000 a 24,999 | >= 25,000 | Total general |
| 0 a 5 años                                                                           | 28                             | 105           | 161             | 95              | 17              | 8         | 414           |
| 5 a 9 años                                                                           | 5                              | 106           | 324             | 330             | 100             | 38        | 903           |
| 10 a 14 años                                                                         | 5                              | 40            | 284             | 339             | 278             | 125       | 1071          |
| 15 a 19 años                                                                         | 2                              | 20            | 103             | 298             | 294             | 330       | 1047          |
| 20 a 24 años                                                                         | 3                              | 11            | 24              | 131             | 125             | 298       | 592           |
| 25 a 29 años                                                                         | 11                             | 86            | 113             | 254             | 200             | 742       | 1406          |
| >= 30 años                                                                           |                                | 23            | 19              | 21              | 24              | 566       | 653           |
| Total                                                                                | 54                             | 391           | 1028            | 1468            | 1038            | 2107      | 6086          |

| Información por Grupo de Antigüedad y Grupo del Salario Bruto Mensual. Plantilla Sexo Masculino UAN |                                |               |                 |                 |                 |           |               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------|---------------|
| Grupo de edad                                                                                       | Grupo de Salario Bruto Mensual |               |                 |                 |                 |           |               |
|                                                                                                     | 0 a 4999                       | 5,000 a 9,999 | 10,000 a 14,999 | 15,000 a 19,999 | 20,000 a 24,999 | >= 25,000 | Total general |
| 0 a 5 años                                                                                          | 16                             | 60            | 83              | 43              | 6               | 3         | 211           |
| 5 a 9 años                                                                                          | 3                              | 59            | 159             | 159             | 50              | 21        | 451           |
| 10 a 14 años                                                                                        | 2                              | 24            | 166             | 161             | 118             | 58        | 529           |
| 15 a 19 años                                                                                        | 2                              | 10            | 64              | 155             | 162             | 170       | 563           |
| 20 a 24 años                                                                                        | 2                              | 8             | 12              | 67              | 73              | 156       | 318           |
| 25 a 29 años                                                                                        | 8                              | 48            | 56              | 118             | 74              | 391       | 695           |
| >= 30 años                                                                                          |                                | 19            | 15              | 9               | 13              | 410       | 466           |
| Total                                                                                               | 33                             | 228           | 555             | 712             | 496             | 1209      | 3233          |

| Información por Grupo de Antigüedad y Grupo del Salario Bruto Mensual. Plantilla Sexo Femenino UAN |                                |               |                 |                 |                 |           |               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------|---------------|
| Grupo de edad                                                                                      | Grupo de Salario Bruto Mensual |               |                 |                 |                 |           |               |
|                                                                                                    | 0 a 4999                       | 5,000 a 9,999 | 10,000 a 14,999 | 15,000 a 19,999 | 20,000 a 24,999 | >= 25,000 | Total general |
| 0 a 5 años                                                                                         | 12                             | 45            | 78              | 52              | 11              | 5         | 203           |
| 5 a 9 años                                                                                         | 2                              | 47            | 165             | 171             | 50              | 17        | 452           |
| 10 a 14 años                                                                                       | 3                              | 16            | 118             | 178             | 160             | 67        | 542           |
| 15 a 19 años                                                                                       |                                | 10            | 39              | 143             | 132             | 160       | 484           |
| 20 a 24 años                                                                                       | 1                              | 3             | 12              | 64              | 52              | 142       | 274           |
| 25 a 29 años                                                                                       | 3                              | 38            | 57              | 136             | 126             | 351       | 711           |
| >= 30 años                                                                                         |                                | 4             | 4               | 12              | 11              | 156       | 187           |
| Total                                                                                              | 21                             | 163           | 473             | 756             | 542             | 898       | 2853          |





## Matriz Edad - Antigüedad

| Información cruzada por Grupos de Edad y Grupo de Antigüedad Personal de Sexo Masculino no. Unidad Autónoma de Nayarit |            |   |   |   |    |    |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |       |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---|---|---|----|----|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-------|----|
| Edad                                                                                                                   | Antigüedad |   |   |   |    |    |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |       |    |
|                                                                                                                        | 0          | 1 | 2 | 3 | 4  | 5  | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | Total |    |
| 19                                                                                                                     | 1          |   |   |   |    |    |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 1  |    |       |    |
| 22                                                                                                                     |            |   |   |   |    | 1  |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 1  |    |       |    |
| 23                                                                                                                     | 4          |   |   |   | 1  | 1  |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 6  |    |       |    |
| 24                                                                                                                     |            | 1 |   |   |    | 1  | 2 |   | 1 |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 5  |    |       |    |
| 25                                                                                                                     |            | 2 | 1 | 1 | 1  | 2  |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 7  |    |       |    |
| 26                                                                                                                     | 2          | 1 | 1 | 1 | 2  | 5  | 3 |   |   | 1 | 1  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 16 |    |       |    |
| 27                                                                                                                     | 7          | 1 |   |   | 6  | 1  | 2 | 2 | 1 |   |    | 1  | 1  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 22 |    |       |    |
| 28                                                                                                                     |            |   |   | 2 | 4  | 5  |   | 2 | 1 |   |    | 1  |    | 1  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 16 |    |       |    |
| 29                                                                                                                     | 2          | 2 |   | 2 | 2  | 5  | 2 | 1 | 1 |   | 1  | 2  | 1  | 2  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 23 |    |       |    |
| 30                                                                                                                     | 4          | 1 |   | 4 | 9  | 4  | 4 | 6 | 1 | 2 | 2  | 1  | 2  | 1  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 41 |    |       |    |
| 31                                                                                                                     | 1          |   |   | 1 | 5  | 7  | 7 | 1 | 2 |   |    |    |    |    | 2  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 27 |       |    |
| 32                                                                                                                     | 2          | 1 | 1 | 1 | 4  | 6  | 6 | 5 | 5 | 2 | 2  | 6  | 2  | 2  |    | 1  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 46 |    |       |    |
| 33                                                                                                                     | 3          |   | 3 | 3 | 3  | 6  | 8 | 6 | 7 |   | 5  | 4  | 4  | 1  | 3  | 1  |    | 1  |    | 1  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 59 |       |    |
| 34                                                                                                                     | 2          | 4 | 2 | 1 | 10 | 10 | 6 | 7 | 4 | 7 | 4  | 5  | 5  | 4  | 5  | 2  | 1  | 7  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 86 |       |    |
| 35                                                                                                                     | 3          |   | 3 | 2 | 5  | 5  | 9 | 6 | 5 | 4 | 6  | 9  | 3  | 7  | 2  | 3  | 2  | 3  | 2  | 2  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 81 |       |    |
| 36                                                                                                                     | 1          |   | 1 | 3 | 2  | 2  | 7 | 3 | 4 | 4 | 15 | 9  | 7  | 7  | 4  | 3  | 2  | 5  | 2  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 81 |    |       |    |
| 37                                                                                                                     |            | 1 | 2 | 2 | 1  | 3  | 5 | 6 | 2 | 6 | 5  | 3  | 4  | 4  | 5  | 3  | 6  | 4  | 2  | 1  | 1  | 3  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 69 |    |       |    |
| 38                                                                                                                     | 1          |   |   |   | 8  | 7  | 5 | 2 | 5 | 4 | 5  | 7  | 7  | 3  | 8  | 5  | 2  | 3  | 2  | 3  | 2  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 79 |       |    |
| 39                                                                                                                     | 1          |   |   | 2 | 2  | 6  | 3 | 1 | 5 | 3 | 6  | 7  | 6  | 3  | 8  | 7  | 10 | 2  | 4  | 2  | 2  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 82 |       |    |
| 40                                                                                                                     | 1          |   |   | 1 | 5  | 5  | 2 | 5 | 7 | 4 | 4  | 10 | 6  | 4  | 5  | 5  | 11 | 7  | 5  | 2  | 2  |    |    |    | 3  | 2  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 96 |       |    |
| 41                                                                                                                     |            | 1 |   | 1 | 7  | 2  | 2 | 3 | 4 | 4 | 7  | 5  | 3  | 5  | 4  | 10 | 6  | 3  | 5  | 2  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 76 |       |    |
| 42                                                                                                                     | 4          | 2 |   | 2 | 3  | 1  | 3 | 2 | 2 | 4 | 4  | 6  | 4  | 5  | 4  | 6  | 7  | 7  | 8  | 4  | 3  | 3  | 2  |    | 4  | 1  | 2  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 93    |    |
| 43                                                                                                                     | 1          |   |   | 1 | 3  |    | 3 | 3 | 1 | 7 | 4  | 3  | 6  | 3  | 3  | 13 | 5  | 17 | 6  | 4  | 5  | 2  | 2  | 2  | 2  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 96    |    |
| 44                                                                                                                     | 1          | 1 | 1 |   | 3  | 2  | 4 |   |   | 1 | 5  | 2  | 5  | 2  | 3  | 10 | 7  | 4  | 3  | 5  | 1  | 2  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 62    |    |
| 45                                                                                                                     | 1          |   | 1 |   | 5  | 1  | 2 | 3 | 7 | 5 | 8  | 3  | 4  | 1  | 11 | 6  | 10 | 6  | 7  | 3  | 4  | 1  |    | 2  |    |    |    | 1  | 1  | 2  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 95    |    |
| 46                                                                                                                     | 1          |   |   | 1 | 1  | 3  | 2 | 4 | 4 | 5 | 3  | 2  | 4  | 1  | 5  | 6  | 9  | 6  | 5  | 1  |    |    | 4  | 4  | 2  | 1  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |       | 77 |
| 47                                                                                                                     |            |   |   | 2 | 4  | 2  | 2 | 2 |   | 3 | 5  | 5  | 3  | 3  | 7  | 1  | 3  | 2  | 4  | 5  | 3  |    |    | 3  | 3  |    |    | 1  | 1  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |       | 64 |
| 48                                                                                                                     | 1          |   |   | 2 | 2  | 1  | 3 |   | 2 | 5 | 4  | 4  | 3  | 4  | 3  | 3  | 4  | 3  | 2  | 2  | 3  | 1  | 2  | 6  | 3  |    |    | 2  | 6  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 71    |    |
| 49                                                                                                                     |            | 1 |   | 2 | 2  |    | 1 | 3 |   | 4 | 2  | 2  | 4  | 2  | 2  | 2  | 5  | 2  | 4  | 2  |    |    | 2  | 4  | 5  | 4  | 2  | 1  | 2  | 3  |    | 1  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 64    |    |
| 50                                                                                                                     | 1          |   |   | 1 | 1  | 1  | 1 | 2 |   | 3 | 3  | 3  | 2  | 2  | 4  | 7  | 2  | 2  | 3  | 8  |    |    | 2  | 8  | 7  |    |    | 3  | 4  | 3  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 73    |    |
| 51                                                                                                                     |            |   | 1 |   |    |    | 1 |   |   |   | 2  | 6  |    | 2  | 2  |    | 3  | 4  | 5  | 6  | 4  | 1  |    | 2  | 7  | 6  | 6  | 5  | 16 | 4  | 2  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |       | 85 |
| 52                                                                                                                     | 2          |   |   |   |    |    |   | 1 | 3 | 3 | 6  | 2  | 3  | 2  | 4  | 2  | 3  | 3  | 4  | 1  |    |    | 1  | 5  | 1  | 2  | 1  | 4  | 7  | 2  | 1  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 63    |    |
| 53                                                                                                                     |            | 1 | 1 | 2 | 2  | 1  | 3 |   | 1 | 2 | 5  | 4  | 1  | 3  | 1  | 6  | 1  | 5  | 3  |    |    |    | 1  |    | 3  | 1  | 2  | 6  | 4  | 1  | 1  | 1  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 62    |    |
| 54                                                                                                                     |            |   |   | 1 | 2  |    | 2 | 2 | 1 | 2 | 2  |    | 2  | 2  | 3  | 3  | 3  | 2  | 2  | 2  | 1  |    | 2  | 3  | 4  | 1  | 1  | 6  | 5  | 1  | 1  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 58    |    |
| 55                                                                                                                     | 1          |   |   | 1 | 2  |    |   | 1 |   |   | 1  |    | 1  | 1  | 1  | 1  | 4  | 2  | 3  |    |    | 1  |    |    |    |    |    | 9  | 8  | 2  | 3  | 1  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 44    |    |
| 56                                                                                                                     | 1          |   |   |   |    |    | 2 |   |   | 3 | 1  | 1  |    | 1  | 2  | 4  | 1  | 1  | 3  |    |    | 1  | 3  |    | 2  | 3  | 1  | 7  | 5  | 1  | 1  |    | 2  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |       | 49 |
| 57                                                                                                                     |            | 1 |   | 1 | 1  |    |   | 1 |   | 1 | 2  |    | 1  | 1  | 1  | 1  |    |    |    |    |    | 1  | 1  | 2  | 2  | 2  | 3  | 2  | 11 | 7  | 3  | 2  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 48    |    |
| 58                                                                                                                     | 1          |   |   | 1 |    |    |   |   |   | 1 | 2  | 1  |    | 1  | 2  | 3  | 1  | 2  |    |    |    | 1  | 2  |    | 2  |    |    |    | 15 | 7  |    |    |    | 2  | 2  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 46    |    |
| 59                                                                                                                     |            |   |   | 1 |    |    |   | 1 |   | 3 | 1  |    |    | 1  |    | 2  | 2  | 1  | 1  |    |    | 2  | 1  | 3  |    |    | 1  | 5  | 10 | 8  | 3  | 1  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 48    |    |
| 60                                                                                                                     |            |   |   |   | 1  |    |   | 1 |   | 3 | 1  |    |    | 2  | 1  | 2  | 2  | 1  |    |    |    | 1  | 1  | 2  | 1  |    | 2  | 8  | 7  | 3  | 2  | 2  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |       | 46 |
| 61                                                                                                                     |            |   |   |   |    | 1  | 2 | 2 | 1 | 1 | 3  | 1  | 1  | 2  | 2  | 1  | 3  |    |    |    |    | 1  | 1  | 2  | 2  |    | 3  | 6  | 8  | 2  |    | 1  | 1  | 1  | 1  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 52    |    |
| 62                                                                                                                     |            | 1 |   | 1 |    |    | 1 |   |   | 1 | 1  |    | 1  | 2  | 1  | 1  | 1  |    |    |    |    | 1  |    |    | 1  | 2  | 1  | 2  | 8  | 13 | 5  | 5  |    | 1  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |       | 58 |
| 63                                                                                                                     |            |   |   |   |    |    |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |       |    |





## Datos Básicos Pensionados

| Universidad Autónoma de Nayarit |       |               |                            |
|---------------------------------|-------|---------------|----------------------------|
| Datos Básicos Pensionados       |       |               |                            |
| Sexo                            | Total | Edad Promedio | Salario Quincenal Promedio |
| Femenino                        | 889   | 64.8          | \$12,280.56                |
| Masculino                       | 1110  | 68.8          | \$12,986.69                |
| Total                           | 1999  | 67.0          | \$12,672.66                |

| Universidad Autónoma de Nayarit |       |          |        |        |                |
|---------------------------------|-------|----------|--------|--------|----------------|
| Datos Básicos Edad Pensionados  |       |          |        |        |                |
| Sexo                            | Total | Promedio | Mínimo | Máximo | Desv. Estándar |
| Femenino                        | 889   | 64.8     | 25     | 97     | 9.3            |
| Masculino                       | 1110  | 68.8     | 37     | 97     | 9.0            |
| Total                           | 1999  | 67.0     | 25     | 97     | 9.3            |

| Universidad Autónoma de Nayarit             |       |             |             |             |                |
|---------------------------------------------|-------|-------------|-------------|-------------|----------------|
| Datos Básicos Salario Quincenal Pensionados |       |             |             |             |                |
| Sexo                                        | Total | Promedio    | Mínimo      | Máximo      | Desv. Estándar |
| Femenino                                    | 889   | \$12,280.56 | \$ 1,819.01 | \$44,455.69 | \$ 4,571.27    |
| Masculino                                   | 1110  | \$12,986.69 | \$ 1,119.61 | \$26,500.22 | \$ 4,809.07    |
| Total                                       | 1999  | \$12,672.66 | \$ 1,119.61 | \$44,455.69 | \$ 4,717.87    |



## SECCIÓN IV: HIPÓTESIS.

### FINANCIERAS:

TASA DE INCREMENTO SALARIAL INCLUYENDO PRIMA DE ANTIGÜEDAD Y OTRAS PRESTACIONES: 4 %: anual.

TASA DE INCREMENTO AL SALARIO MÍNIMO: 4% anual

TASAS DE RENDIMIENTO: 6% anual capitalizable mensualmente.



## SECCIÓN IV: HIPÓTESIS.

### D.2. BIOMÉTRICAS:

Tasa de mortalidad: Tabla de experiencia Mexicana 2000 para hombres y mujeres, Comisión Nacional de Seguros y Fianzas.

Tasa de Invalidez total y permanente: Tasa IMSS experiencia mexicana 2017.

**TASAS DE DESPIDO, SEPARACIÓN VOLUNTARIA:** La tasa de despido y de separación voluntaria sigue una distribución geométrica con probabilidad asociada de  $1/420$ . La experiencia indica que el 51 por ciento de los asociados sobreviven a la jubilación total a los 35 años de servicios.

**TASAS DE SALIDA POR JUBILACIÓN:** a los 35 años de servicio la persona se jubilará, dado que ya cumple con los requisitos necesarios y su percepción es mayor a cuando laboraba.

**DEMOGRÁFICAS:** La población de trabajadores se mantendrá constante a través del tiempo, en cuanto al número de hombres y mujeres. Cada que sale un trabajador, entrará otro de 32 años para las mujeres y de 33 años para los hombres.

Se asume un grupo semi – cerrado, es decir, no existirán más contrataciones adicionales en los próximos años, es decir, la planta de trabajadores se mantendrá constante a través de los años, ello por políticas de austeridad y eficiencia académica y administrativa.





## SECCIÓN V: EVALUACIÓN ACTUARIAL ESTANDARIZADA EN LA SITUACIÓN ACTUAL CONSIDERANDO LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA VALUACIÓN ACTUARIAL DE LAS UNIVERSIDADES E INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR (DGESU-SEP)

Dado que se está asumiendo un grupo semi-cerrado, no se están asumiendo nuevo ingresos, dado la creación de nuevos puestos laborales, sino que se está asumiendo que cada persona que sale del grupo por jubilación y/o renuncia es sustituida por otra persona.

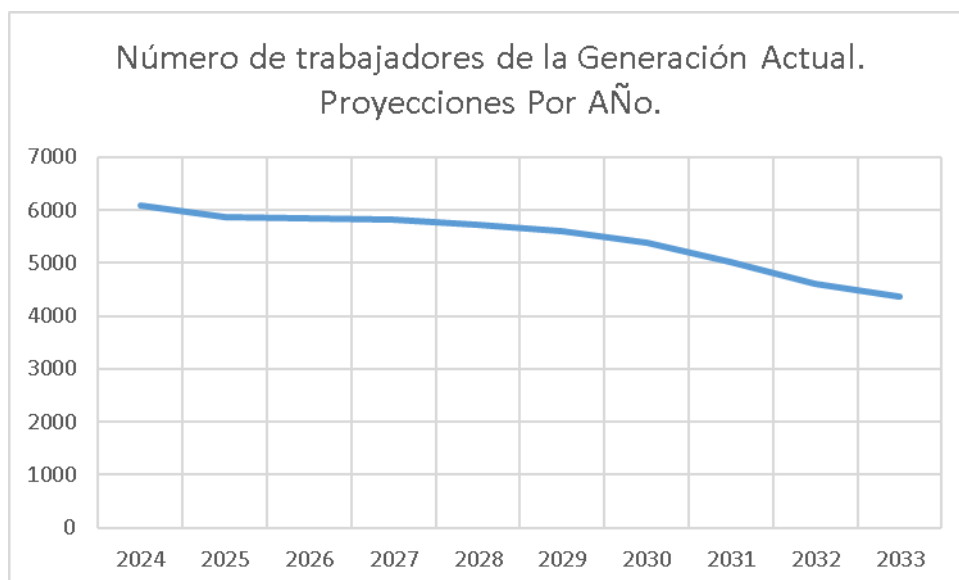
La tabla que sigue muestra la estructura de edad y sexo promedio.

| PROYECCIONES DEMOGRÁFICAS PARA LOS PRÓXIMOS 10 AÑOS. |       |          |          |       |
|------------------------------------------------------|-------|----------|----------|-------|
| Año                                                  | Total | Ingresos | Egresos* | Saldo |
| 2024                                                 | 6087  | 216      | 216      | 0     |
| 2025                                                 | 6087  | 26       | 26       | 0     |
| 2026                                                 | 6087  | 37       | 37       | 0     |
| 2027                                                 | 6087  | 90       | 90       | 0     |
| 2028                                                 | 6087  | 128      | 128      | 0     |
| 2029                                                 | 6087  | 207      | 207      | 0     |
| 2030                                                 | 6087  | 365      | 365      | 0     |
| 2031                                                 | 6087  | 402      | 402      | 0     |
| 2032                                                 | 6087  | 253      | 253      | 0     |
| 2033                                                 | 6087  | 480      | 480      | 0     |



## NÚMERO DE TRABAJADORES QUE VAN QUEDANDO DE LA GENERACIÓN ACTUAL.

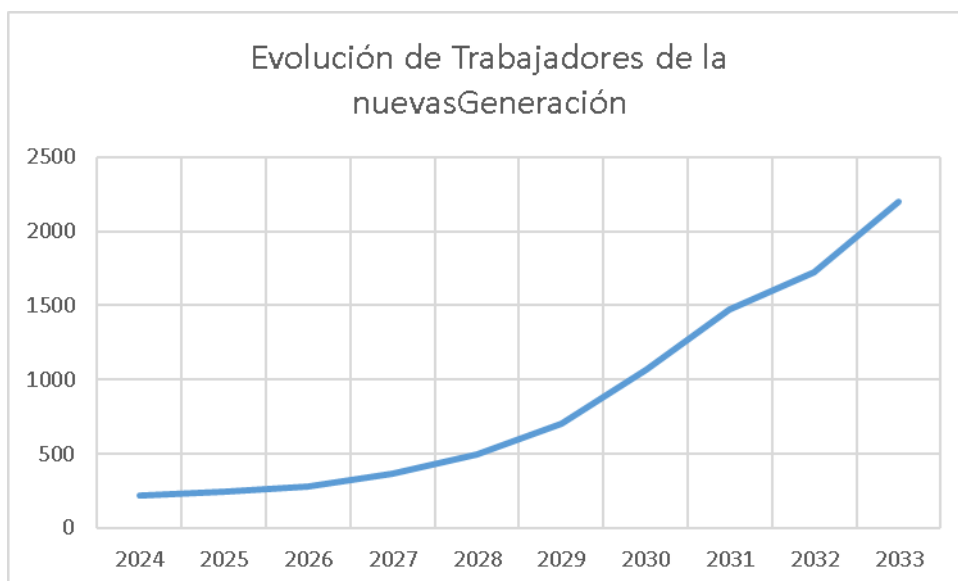
| NÚMERO DE TRABAJADORES QUE VAN QUEDANDO DE AL GENERACIÓN ACTUAL. |       |         |
|------------------------------------------------------------------|-------|---------|
| Año                                                              | Total | Egresos |
| 2024                                                             | 6087  | 216     |
| 2025                                                             | 5871  | 26      |
| 2026                                                             | 5845  | 37      |
| 2027                                                             | 5808  | 90      |
| 2028                                                             | 5718  | 128     |
| 2029                                                             | 5590  | 207     |
| 2030                                                             | 5383  | 365     |
| 2031                                                             | 5018  | 402     |
| 2032                                                             | 4616  | 253     |
| 2033                                                             | 4363  | 480     |





## NÚMERO DE TRABAJADORES DE LAS NUEVAS GENERACIONES

| NÚMERO DE TRABAJADORES DE LAS NUEVAS GENERACIONES |       |
|---------------------------------------------------|-------|
| Año                                               | Total |
| 2024                                              | 216   |
| 2025                                              | 242   |
| 2026                                              | 279   |
| 2027                                              | 369   |
| 2028                                              | 497   |
| 2029                                              | 704   |
| 2030                                              | 1069  |
| 2031                                              | 1471  |
| 2032                                              | 1724  |
| 2033                                              | 2204  |







## NÚMERO DE TRABAJADORES QUE SALEN CADA AÑO

| NÚMERO DE TRABAJADORES QUE<br>SALEN EN CADA AÑO |         |
|-------------------------------------------------|---------|
| Año                                             | Egresos |
| 2024                                            | 216     |
| 2025                                            | 26      |
| 2026                                            | 37      |
| 2027                                            | 90      |
| 2028                                            | 128     |
| 2029                                            | 207     |
| 2030                                            | 365     |
| 2031                                            | 402     |
| 2032                                            | 253     |
| 2033                                            | 480     |

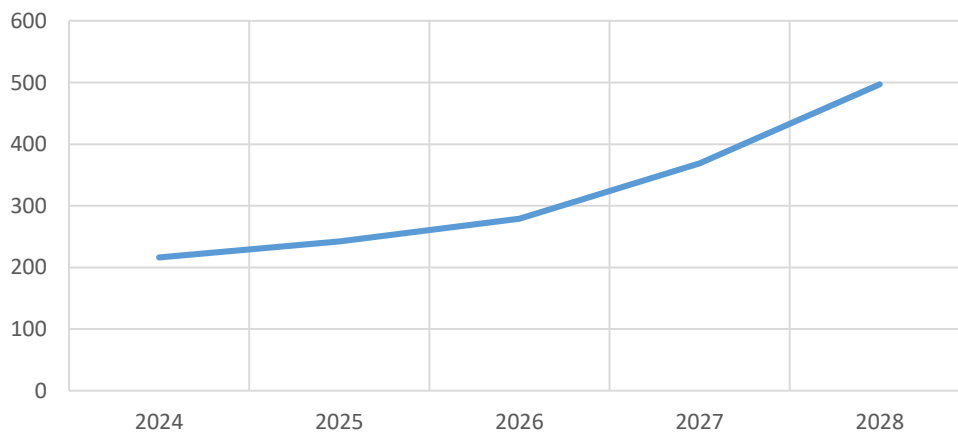




## NÚMERO E TRABAJADORES DE LAS CINCO PRIMERAS GENERACIONES DE NUEVOS INTEGRANTES.

| NÚMERO DE TRABAJADORES DE LAS CINCO PRIMERAS GENERACIONES DE NUEVOS INGRESANTES. |         |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Año                                                                              | Egresos |
| 2024                                                                             | 216     |
| 2025                                                                             | 242     |
| 2026                                                                             | 279     |
| 2027                                                                             | 369     |
| 2028                                                                             | 497     |

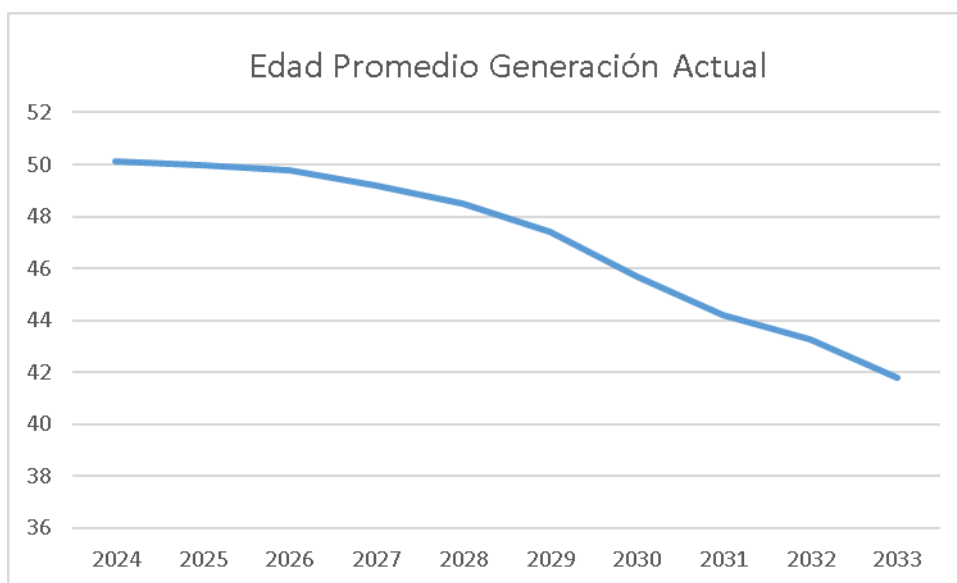
Número de trabajadores de las cinco primeras generaciones de nuevo integrantes.





Edad Promedio de la Generación Actual y de las Generaciones Futuras de Cada año.

| EDAD PROMEDIO DE LA GENERACIÓN ACTUAL Y DE LAS FUTURAS, DE CADA AÑO |                   |                   |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|
| Año                                                                 | Generación Actual | Generación Futura |
| 2024                                                                | 50.11             | 32.8              |
| 2025                                                                | 49.98             | 32.7              |
| 2026                                                                | 49.78             | 32.65             |
| 2027                                                                | 49.17             | 32.6              |
| 2028                                                                | 48.49             | 32.9              |
| 2029                                                                | 47.43             | 32.15             |
| 2030                                                                | 45.68             | 32.78             |
| 2031                                                                | 44.2              | 32.82             |
| 2032                                                                | 43.26             | 32.9              |
| 2033                                                                | 41.8              | 32.95             |

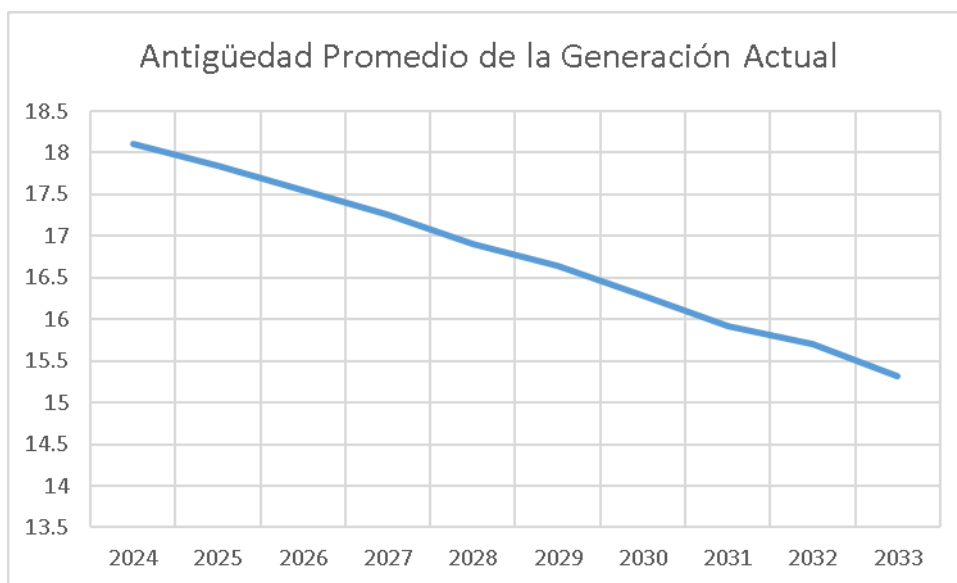






Antigüedad Promedio de la Generación Actual y de las Futuras, De cada Año.

| ANTIGÜEDAD PROMEDIO DE LA GENERACIÓN ACTUAL Y DE LAS FUTURAS, DE CADA AÑO |                   |                   |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|
| Año                                                                       | Generación Actual | Generación Futura |
| 2024                                                                      | 18.1              | 0                 |
| 2025                                                                      | 17.84             | 1                 |
| 2026                                                                      | 17.56             | 2                 |
| 2027                                                                      | 17.26             | 3                 |
| 2028                                                                      | 16.9              | 4                 |
| 2029                                                                      | 16.65             | 5                 |
| 2030                                                                      | 16.29             | 6                 |
| 2031                                                                      | 15.92             | 7                 |
| 2032                                                                      | 15.71             | 8                 |
| 2033                                                                      | 15.32             | 9                 |





## Número De Trabajadores Con Derecho Adquirido a Pensión o Pago Único

| NÚMERO DE TRABAJADORES CON DERECHO ADQUIRIDO A PENSIÓN O PAGO ÚNICO. |                   |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Año                                                                  | Generación Actual |
| 2024                                                                 | 6087              |
| 2025                                                                 | 6087              |
| 2026                                                                 | 6087              |
| 2027                                                                 | 6087              |
| 2028                                                                 | 6087              |
| 2029                                                                 | 6087              |
| 2030                                                                 | 6087              |
| 2031                                                                 | 6087              |
| 2032                                                                 | 6087              |
| 2033                                                                 | 6087              |



## Número Nuevas Pensiones en Curso de Pago.

| NUMERO DE NUEVAS PENSIONES EN CURSO DE PAGO |                  |
|---------------------------------------------|------------------|
| Año                                         | Nuevas Pensiones |
| 2024                                        | 188              |
| 2025                                        | 23               |
| 2026                                        | 33               |
| 2027                                        | 79               |
| 2028                                        | 112              |
| 2029                                        | 180              |
| 2030                                        | 318              |
| 2031                                        | 350              |
| 2032                                        | 220              |
| 2033                                        | 418              |

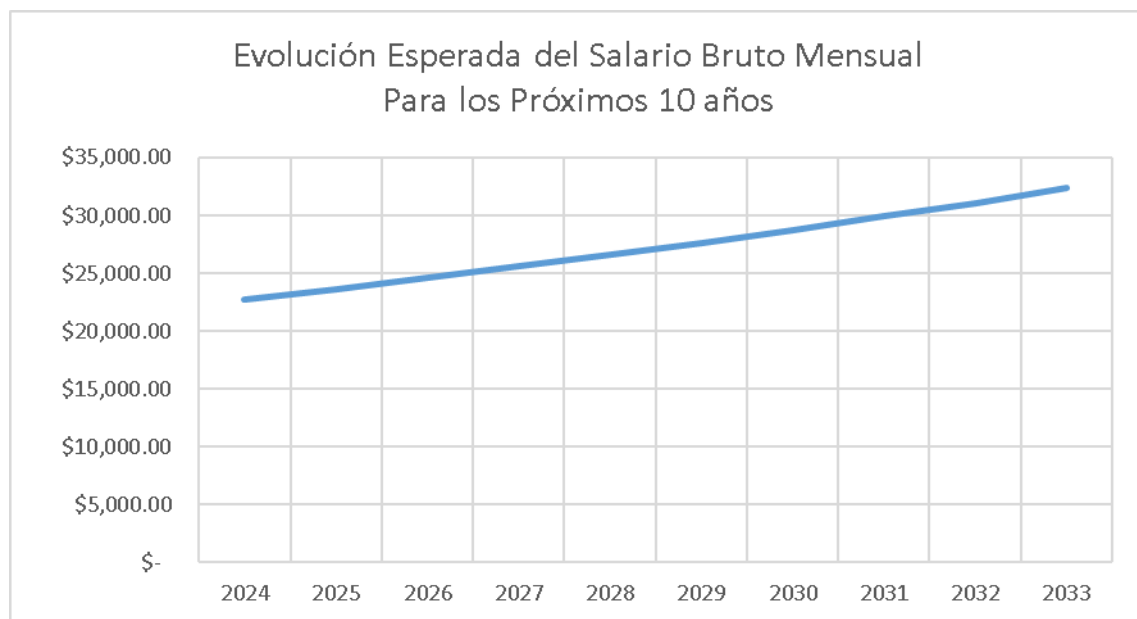






## MONTO ANUAL FUTURO DE LOS SALARIOS DE COTIZACIÓN DE LOS TRABAJADORES ACTUALES.

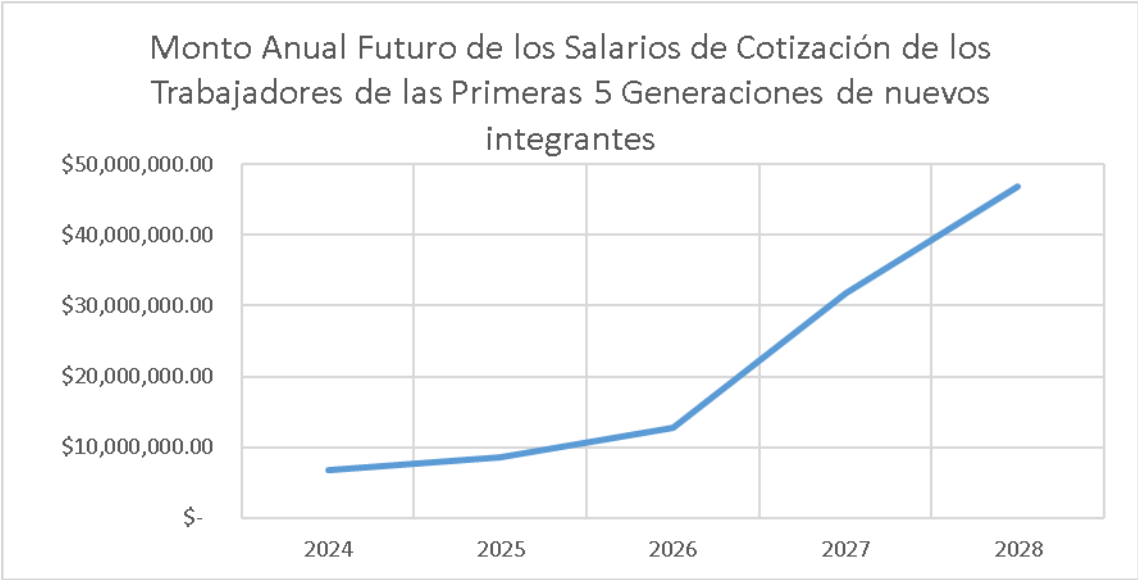
| MONTO ANUAL FUTURO DE LOS SALARIOS DE COTIZACIÓN DE LOS TRABAJADORES ACTUALES |                                   |                     |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------|
| Año                                                                           | Salario Mensual Esperado Promedio | Monto Anual Total   |
| 2024                                                                          | \$ 22,722.91                      | \$ 1,659,499,471.47 |
| 2025                                                                          | \$ 23,631.83                      | \$ 1,725,879,450.33 |
| 2026                                                                          | \$ 24,577.10                      | \$ 1,794,914,628.34 |
| 2027                                                                          | \$ 25,560.18                      | \$ 1,866,711,213.47 |
| 2028                                                                          | \$ 26,582.59                      | \$ 1,941,379,662.01 |
| 2029                                                                          | \$ 27,645.89                      | \$ 2,019,034,848.49 |
| 2030                                                                          | \$ 28,751.73                      | \$ 2,099,796,242.43 |
| 2031                                                                          | \$ 29,901.80                      | \$ 2,183,788,092.13 |
| 2032                                                                          | \$ 31,097.87                      | \$ 2,271,139,615.82 |
| 2033                                                                          | \$ 32,341.78                      | \$ 2,361,985,200.45 |





MONTO ANUAL FUTURO DE LOS SALARIOS DE COTIZACIÓN DE  
LOS TRABAJADORES DE LAS PRIMERAS CINCO GENERACIONES  
DE NUEVOS INGRESANTES

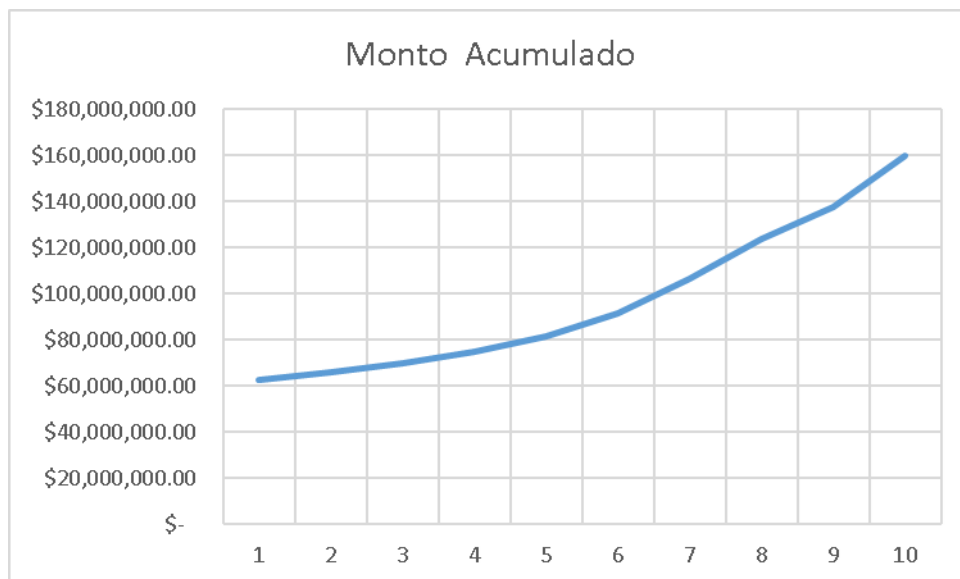
| MONTO ANUAL FUTURO DE LOS SALARIOS DE<br>COTIZACIÓN DE LOS TRABAJADORES DE LAS PRIMERAS<br>CINCO GENERACIONES DE NUEVOS INGRESANTES. |                                         |                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------|
| Año                                                                                                                                  | Salario Mensual<br>Esperado<br>Promedio | Monto Anual Total |
| 2024                                                                                                                                 | \$ 29,824.99                            | \$ 6,750,963.00   |
| 2025                                                                                                                                 | \$ 31,017.99                            | \$ 8,560,964.54   |
| 2026                                                                                                                                 | \$ 32,258.71                            | \$ 12,774,447.96  |
| 2027                                                                                                                                 | \$ 33,549.06                            | \$ 31,804,504.38  |
| 2028                                                                                                                                 | \$ 34,891.02                            | \$ 46,893,527.47  |





## MONTO ANUAL FUTURO DE LAS PENSIONES DE LOS TRABAJADORES CON DERECHO ADQUIRIDO A PENSIÓN

| MONTO ANUAL FUTURO DE LAS PENSIONES DE LOS TRABAJADORES CON DERECHO ADQUIRIDO A PENSIÓN |                          |                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------|
| Año                                                                                     | Pensión Mensual Promedio | Monto Anual Total |
| 2024                                                                                    | \$ 28,600.00             | \$ 62,834,200.00  |
| 2025                                                                                    | \$ 29,744.00             | \$ 66,031,680.00  |
| 2026                                                                                    | \$ 30,933.76             | \$ 69,693,761.28  |
| 2027                                                                                    | \$ 32,171.11             | \$ 75,023,029.45  |
| 2028                                                                                    | \$ 33,457.95             | \$ 81,771,241.57  |
| 2029                                                                                    | \$ 34,796.27             | \$ 91,305,420.37  |
| 2030                                                                                    | \$ 36,188.12             | \$ 106,465,460.60 |
| 2031                                                                                    | \$ 37,635.65             | \$ 123,896,556.13 |
| 2032                                                                                    | \$ 39,141.07             | \$ 137,463,454.84 |
| 2033                                                                                    | \$ 40,706.72             | \$ 159,977,401.09 |







## MONTO QUE VA QUEDANDO DE LAS PENSIONES ACTUALMENTE EN CURSO DE PAGO

| MONTO QUE VA QUEDANDO DE LAS PENSIONES ACTUALMENTE EN CURSO DE PAGO |                   |                   |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|
| Año                                                                 | Reservas          | Saldo             |
| 2024                                                                | \$ 7,818,750.00   | \$ 1,321,982.00   |
| 2025                                                                | \$ 9,140,732.00   | \$ 1,871,469.11   |
| 2026                                                                | \$ 11,012,201.11  | \$ 2,741,496.38   |
| 2027                                                                | \$ 13,753,697.49  | \$ 4,291,783.91   |
| 2028                                                                | \$ 18,045,481.39  | \$ 7,123,730.39   |
| 2029                                                                | \$ 25,169,211.78  | \$ 12,598,003.75  |
| 2030                                                                | \$ 37,767,215.53  | \$ 23,336,484.35  |
| 2031                                                                | \$ 61,103,699.89  | \$ 44,704,536.25  |
| 2032                                                                | \$ 105,808,236.14 | \$ 90,406,922.46  |
| 2033                                                                | \$ 196,215,158.60 | \$ 192,053,956.77 |





## MONTO QUE VA QUEDANDO DE LAS PENSIONES ACTUALMENTE EN CURSO DE PAGO

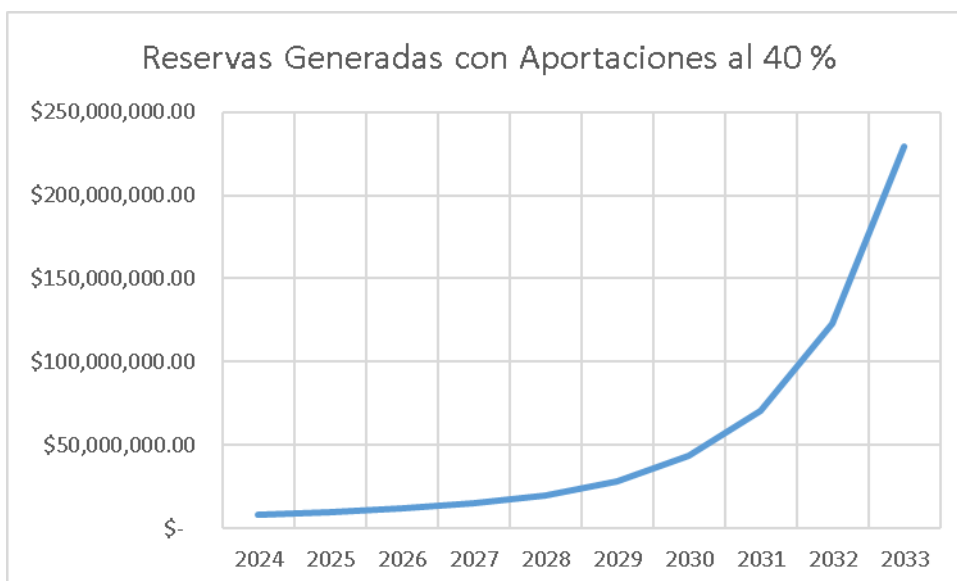
| MONTO QUE VA QUEDANDO DE LAS PENSIONES<br>ACTUALMENTE EN CURSO DE PAGO (Aportaciones al 40%) |                   |                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|
| Año                                                                                          | Reservas          | Saldos            |
| 2024                                                                                         | \$ 7,980,882.35   | \$ 1,555,272.94   |
| 2025                                                                                         | \$ 9,536,155.29   | \$ 2,201,728.24   |
| 2026                                                                                         | \$ 11,737,883.53  | \$ 3,225,289.41   |
| 2027                                                                                         | \$ 14,963,172.94  | \$ 5,049,157.65   |
| 2028                                                                                         | \$ 20,012,330.59  | \$ 8,380,858.82   |
| 2029                                                                                         | \$ 28,393,189.41  | \$ 14,821,181.18  |
| 2030                                                                                         | \$ 43,214,370.59  | \$ 27,454,687.06  |
| 2031                                                                                         | \$ 70,669,057.65  | \$ 52,593,572.94  |
| 2032                                                                                         | \$ 123,262,630.59 | \$ 106,361,085.41 |
| 2033                                                                                         | \$ 229,623,716.00 |                   |



MONTO QUE VA QUEDANDO DE LAS PENSIONES ACTUALMENTE  
EN CURSO DE PAGO

APORTACIONES PROYECTADAS AL 40 %

| MONTO QUE VA QUEDANDO DE LAS PENSIONES<br>ACTUALMENTE EN CURSO DE PAGO (Aportaciones al 40%) |                   |                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|
| Año                                                                                          | Reservas          | Saldos            |
| 2024                                                                                         | \$ 7,980,882.35   | \$ 1,555,272.94   |
| 2025                                                                                         | \$ 9,536,155.29   | \$ 2,201,728.24   |
| 2026                                                                                         | \$ 11,737,883.53  | \$ 3,225,289.41   |
| 2027                                                                                         | \$ 14,963,172.94  | \$ 5,049,157.65   |
| 2028                                                                                         | \$ 20,012,330.59  | \$ 8,380,858.82   |
| 2029                                                                                         | \$ 28,393,189.41  | \$ 14,821,181.18  |
| 2030                                                                                         | \$ 43,214,370.59  | \$ 27,454,687.06  |
| 2031                                                                                         | \$ 70,669,057.65  | \$ 52,593,572.94  |
| 2032                                                                                         | \$ 123,262,630.59 | \$ 106,361,085.41 |
| 2033                                                                                         | \$ 229,623,716.00 |                   |

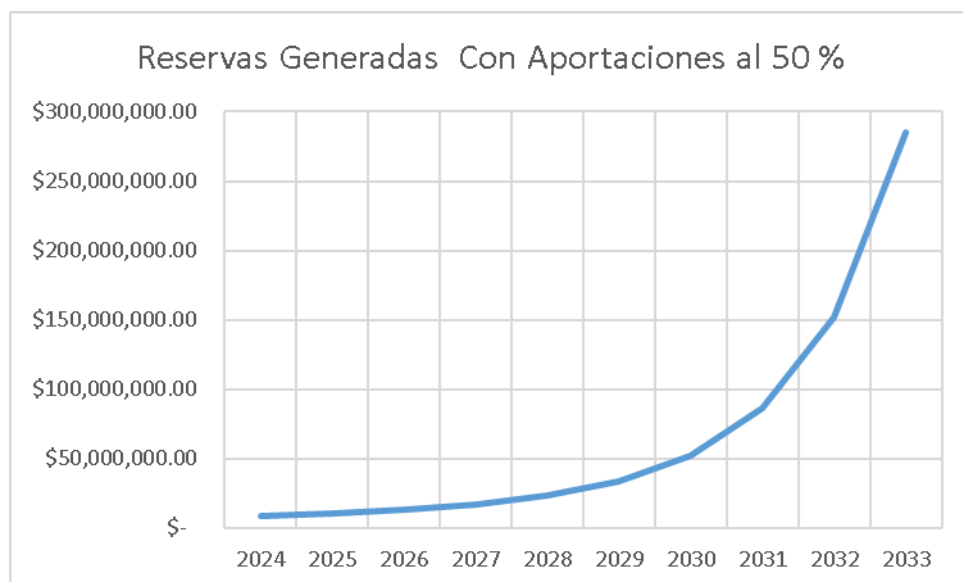






MONTO QUE VA QUEDANDO DE LAS PENSIONES ACTUALMENTE  
EN CURSO DE PAGO  
APORTACIONES PROYECTADAS AL 50 %.

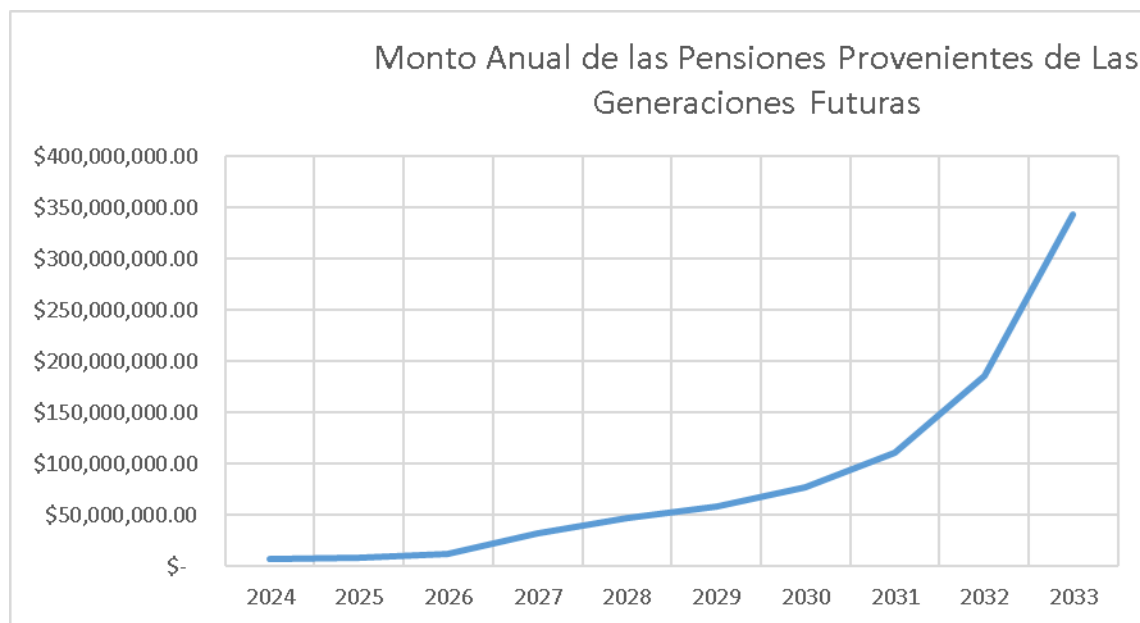
| MONTO QUE VA QUEDANDO DE LAS PENSIONES<br>ACTUALMENTE EN CURSO DE PAGO (Aportaciones al 50%) |                   |                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|
| Año                                                                                          | Reservas          | Saldos            |
| 2024                                                                                         | \$ 8,251,102.94   | \$ 1,944,091.18   |
| 2025                                                                                         | \$ 10,195,194.12  | \$ 2,752,160.29   |
| 2026                                                                                         | \$ 12,947,354.41  | \$ 4,031,611.76   |
| 2027                                                                                         | \$ 16,978,966.18  | \$ 6,311,447.06   |
| 2028                                                                                         | \$ 23,290,413.24  | \$ 10,476,073.53  |
| 2029                                                                                         | \$ 33,766,486.76  | \$ 18,526,476.47  |
| 2030                                                                                         | \$ 52,292,963.24  | \$ 34,318,358.82  |
| 2031                                                                                         | \$ 86,611,322.06  | \$ 65,741,966.18  |
| 2032                                                                                         | \$ 152,353,288.24 | \$ 132,951,356.76 |
| 2033                                                                                         | \$ 285,304,645.00 |                   |





## MONTO ANUAL DE LAS PENSIONES PROVENIENTES DE LAS GENERACIONES FUTURAS.

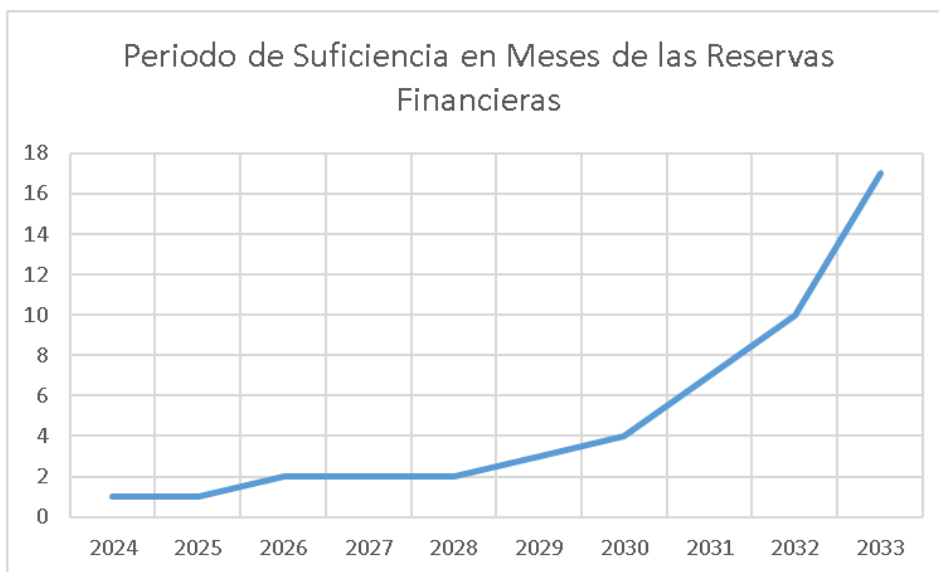
| MONTO ANUAL DE LAS PENSIONES PROVENIENTES DE LAS GENERACIONES FUTURAS |                   |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Año                                                                   | Monto Anualizado  |
| 2024                                                                  | \$ 7,591,635.03   |
| 2025                                                                  | \$ 8,560,964.54   |
| 2026                                                                  | \$ 12,774,447.96  |
| 2027                                                                  | \$ 31,804,504.38  |
| 2028                                                                  | \$ 46,893,527.47  |
| 2029                                                                  | \$ 58,616,909.34  |
| 2030                                                                  | \$ 77,374,320.33  |
| 2031                                                                  | \$ 110,645,278.07 |
| 2032                                                                  | \$ 185,884,067.16 |
| 2033                                                                  | \$ 343,885,524.24 |





## PERIODO DE SUFICIENCIA DE LAS RESERVAS FINANCIERAS\*.

| Periodos de Suficiencia de las Reservas Financieras |                   |                                |
|-----------------------------------------------------|-------------------|--------------------------------|
| Año                                                 | Reservas          | Periodo de suficiencia (meses) |
| 2024                                                | \$ 7,818,750.00   | 1                              |
| 2025                                                | \$ 9,140,732.00   | 1                              |
| 2026                                                | \$ 11,012,201.11  | 2                              |
| 2027                                                | \$ 13,753,697.49  | 2                              |
| 2028                                                | \$ 18,045,481.39  | 2                              |
| 2029                                                | \$ 25,169,211.78  | 3                              |
| 2030                                                | \$ 37,767,215.53  | 4                              |
| 2031                                                | \$ 61,103,699.89  | 7                              |
| 2032                                                | \$ 105,808,236.14 | 10                             |
| 2033                                                | \$ 196,215,158.60 | 17                             |



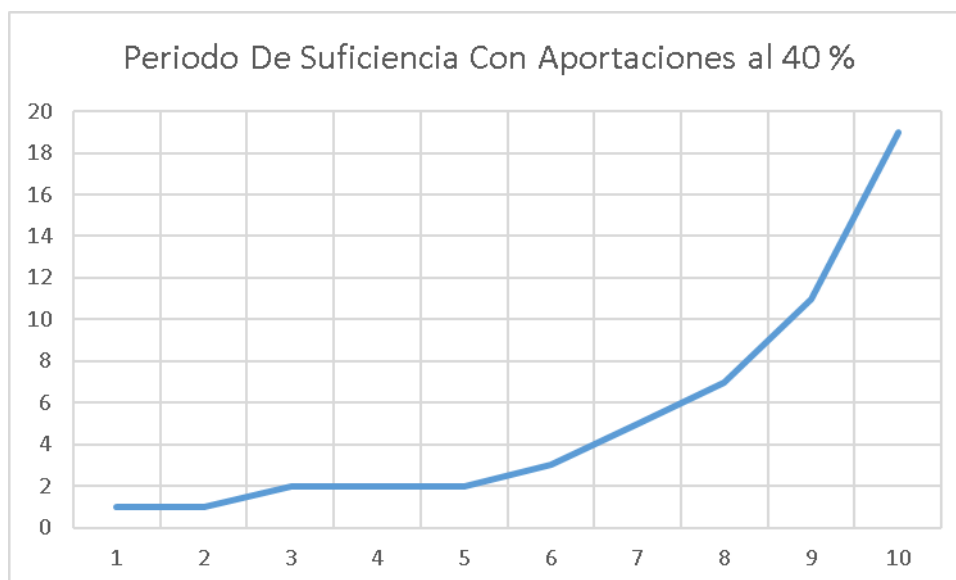
\*El fondo de suficiencia se compone de las aportaciones de la Universidad, así como de los de los trabajadores, 24 por ciento de la patronal y 10 por ciento de los trabajadores, aunque en el caso de las nuevas generaciones asciende al 12 por ciento.





PERIODO DE SUFICIENCIA DE LAS RESERVAS FINANCIERAS\*.  
CON APORTACIONES AL 40 %.

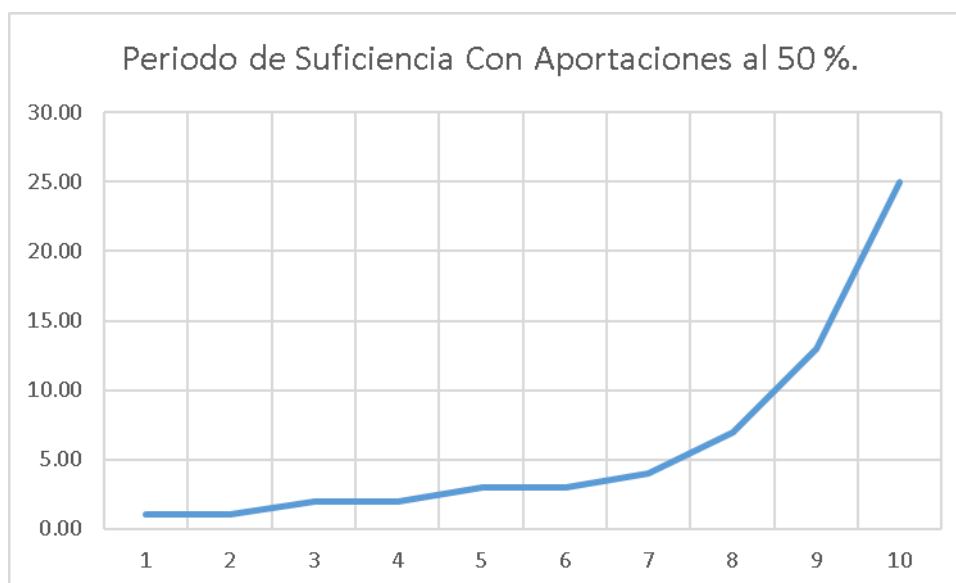
| PERIODOS DE SUFICIENCIA DE LAS APORTACIONES FINANCIERAS<br>(APORTACIONES AL 40 POR CIENTO) |                   |                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------------------|
| Año                                                                                        | Reservas          | Periodo de<br>Suficiencia (Meses) |
| 2024                                                                                       | \$ 7,980,882.35   | 1                                 |
| 2025                                                                                       | \$ 9,536,155.29   | 1                                 |
| 2026                                                                                       | \$ 11,737,883.53  | 2                                 |
| 2027                                                                                       | \$ 14,963,172.94  | 2                                 |
| 2028                                                                                       | \$ 20,012,330.59  | 2                                 |
| 2029                                                                                       | \$ 28,393,189.41  | 3                                 |
| 2030                                                                                       | \$ 43,214,370.59  | 5                                 |
| 2031                                                                                       | \$ 70,669,057.65  | 7                                 |
| 2032                                                                                       | \$ 123,262,630.59 | 11                                |
| 2033                                                                                       | \$ 229,623,716.00 | 19                                |





PERIODO DE SUFICIENCIA DE LAS RESERVAS FINANCIERAS\*.  
CON APORTACIONES AL 50 %.

| PERIODOS DE SUFICIENCIA DE LAS APORTACIONES FINANCIERAS<br>(APORTACIONES AL 50 POR CIENTO) |                   |                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------------------|
| Año                                                                                        | Reservas          | Periodo de<br>Suficiencia (Meses) |
| 2024                                                                                       | \$ 8,251,102.94   | 1.00                              |
| 2025                                                                                       | \$ 10,195,194.12  | 1.00                              |
| 2026                                                                                       | \$ 12,947,354.41  | 2.00                              |
| 2027                                                                                       | \$ 16,978,966.18  | 2.00                              |
| 2028                                                                                       | \$ 23,290,413.24  | 3.00                              |
| 2029                                                                                       | \$ 33,766,486.76  | 3.00                              |
| 2030                                                                                       | \$ 52,292,963.24  | 4.00                              |
| 2031                                                                                       | \$ 86,611,322.06  | 7.00                              |
| 2032                                                                                       | \$ 152,353,288.24 | 13.00                             |
| 2033                                                                                       | \$ 285,304,645.00 | 25.00                             |





## Sección VI Valor Presente de las Primas.

### Beneficio Por Mortalidad Escenario Más Probable

| Personal Sexo Femenino, UAN. Beneficio Por Mortalidad |           |           |           |           |           |
|-------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Prima de Equilibrio Mensual Promedio Por Trabajador   |           |           |           |           |           |
| 2023                                                  | 2024      | 2025      | 2026      | 2027      | 2028      |
| \$ 143.20                                             | \$ 160.36 | \$ 179.54 | \$ 201.04 | \$ 225.09 | \$ 251.98 |

| Personal Sexo Femenino, UAN. Beneficio Por Mortalidad |             |             |             |             |             |
|-------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Prima de Equilibrio Anual Promedio Por Trabajador     |             |             |             |             |             |
| 2023                                                  | 2024        | 2025        | 2026        | 2027        | 2028        |
| \$ 1,718.41                                           | \$ 1,924.29 | \$ 2,154.44 | \$ 2,412.46 | \$ 2,701.06 | \$ 3,023.80 |

| Personal Sexo Femenino, UAN. Beneficio Por Mortalidad |               |               |               |               |               |
|-------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Prima de Equilibrio Mensual Acumulada Total           |               |               |               |               |               |
| 2023                                                  | 2024          | 2025          | 2026          | 2027          | 2028          |
| \$ 408,552.67                                         | \$ 457,499.45 | \$ 512,217.41 | \$ 573,563.06 | \$ 642,175.90 | \$ 718,908.25 |

| Personal Sexo Femenino, UAN. Beneficio Por Mortalidad |                 |                 |                 |                 |                 |
|-------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Prima de Equilibrio Anual Acumulada Total             |                 |                 |                 |                 |                 |
| 2023                                                  | 2024            | 2025            | 2026            | 2027            | 2028            |
| \$ 4,902,632.03                                       | \$ 5,489,993.43 | \$ 6,146,608.89 | \$ 6,882,756.71 | \$ 7,706,110.84 | \$ 8,626,898.97 |

| Personal Sexo Femenino, UAN. Beneficio Por Mortalidad            |      |      |      |      |      |
|------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|
| Prima de Equilibrio Mensual Como Porcentaje del Salario Promedio |      |      |      |      |      |
| 2023                                                             | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 |
| 0.7%                                                             | 0.7% | 0.8% | 0.8% | 0.9% | 1.0% |





Beneficio Por Mortalidad  
Escenario Más Probable

| Personal Sexo Masculino, UAN. Beneficio Por Mortalidad |           |           |           |           |           |
|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Prima de Equilibrio Mensual Promedio Por Trabajador    |           |           |           |           |           |
| 2023                                                   | 2024      | 2025      | 2026      | 2027      | 2028      |
| \$ 185.06                                              | \$ 207.20 | \$ 231.96 | \$ 259.69 | \$ 290.71 | \$ 325.43 |

| Personal Sexo Masculino, UAN. Beneficio Por Mortalidad |             |             |             |             |             |
|--------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Prima de Equilibrio Anual Promedio Por Trabajador      |             |             |             |             |             |
| 2023                                                   | 2024        | 2025        | 2026        | 2027        | 2028        |
| \$ 2,220.76                                            | \$ 2,486.42 | \$ 2,783.52 | \$ 3,116.32 | \$ 3,488.51 | \$ 3,905.16 |

| Personal Sexo Masculino, UAN. Beneficio Por Mortalidad |               |               |               |               |                 |
|--------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-----------------|
| Prima de Equilibrio Mensual Acumulada Total            |               |               |               |               |                 |
| 2023                                                   | 2024          | 2025          | 2026          | 2027          | 2028            |
| \$ 598,310.21                                          | \$ 669,883.45 | \$ 749,926.51 | \$ 839,587.94 | \$ 939,862.58 | \$ 1,052,114.75 |

| Personal Sexo Masculino, UAN. Beneficio Por Mortalidad |                 |                 |                  |                  |                  |
|--------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| Prima de Equilibrio Anual Acumulada Total              |                 |                 |                  |                  |                  |
| 2023                                                   | 2024            | 2025            | 2026             | 2027             | 2028             |
| \$ 7,179,722.51                                        | \$ 8,038,601.37 | \$ 8,999,118.14 | \$ 10,075,055.33 | \$ 11,278,350.98 | \$ 12,625,376.96 |

| Personal Sexo Masculino, UAN. Beneficio Por Mortalidad           |      |      |      |      |      |
|------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|
| Prima de Equilibrio Mensual Como Porcentaje del Salario Promedio |      |      |      |      |      |
| 2023                                                             | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 |
| 0.8%                                                             | 0.9% | 1.0% | 1.0% | 1.1% | 1.2% |



Beneficio Por Invalidez Total y Permanente  
Escenario Más Probable

| Personal Sexo Masculino, UAN. Invaidez Total y Permanente |           |           |           |           |           |
|-----------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Prima de Equilibrio Mensual Promedio Por Trabajador.      |           |           |           |           |           |
| 2023                                                      | 2024      | 2025      | 2026      | 2027      | 2028      |
| \$ 210.00                                                 | \$ 225.00 | \$ 243.00 | \$ 275.00 | \$ 312.00 | \$ 346.00 |

| Personal Sexo Masculino, UAN. Invaidez Total y Permanente |             |             |             |             |             |
|-----------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Prima de Equilibrio Anual Promedio Por Trabajador         |             |             |             |             |             |
| 2023                                                      | 2024        | 2025        | 2026        | 2027        | 2028        |
| \$ 2,520.00                                               | \$ 2,700.00 | \$ 2,916.00 | \$ 3,300.00 | \$ 3,744.00 | \$ 4,152.00 |

| Personal Sexo Masculino, UAN. Invaidez Total y Permanente |               |               |               |                 |                 |
|-----------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|-----------------|-----------------|
| Prima de Equilibrio Mensual Acumulada Total               |               |               |               |                 |                 |
| 2023                                                      | 2024          | 2025          | 2026          | 2027            | 2028            |
| \$ 678,930.00                                             | \$ 727,425.00 | \$ 785,619.00 | \$ 889,075.00 | \$ 1,008,696.00 | \$ 1,118,618.00 |

| Personal Sexo Masculino, UAN. Invaidez Total y Permanente |                 |                 |                  |                  |                  |
|-----------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| Prima de Equilibrio Anual Acumulada Total                 |                 |                 |                  |                  |                  |
| 2023                                                      | 2024            | 2025            | 2026             | 2027             | 2028             |
| \$ 8,147,160.00                                           | \$ 8,729,100.00 | \$ 9,427,428.00 | \$ 10,668,900.00 | \$ 12,104,352.00 | \$ 13,423,416.00 |

| Personal Sexo Masculino, UAN. Invaidez Total y Permanente        |      |      |      |      |      |
|------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|
| Prima de Equilibrio Mensual Como Porcentaje del Salario Promedio |      |      |      |      |      |
| 2023                                                             | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 |
| 0.9%                                                             | 1.0% | 1.0% | 1.1% | 1.2% | 1.3% |



Beneficio Por Invalidez Total y Permanente  
Escenario Más Probable

| Personal Sexo Femenino, UAN. Invalidez Total y Permanente |           |           |           |           |           |
|-----------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Prima de Equilibrio Mensual Promedio Por Trabajador       |           |           |           |           |           |
| 2023                                                      | 2024      | 2025      | 2026      | 2027      | 2028      |
| \$ 162.50                                                 | \$ 183.19 | \$ 204.69 | \$ 231.50 | \$ 255.60 | \$ 282.19 |

| Personal Sexo Femenino, UAN. Invalidez Total y Permanente |             |             |             |             |             |
|-----------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Prima de Equilibrio Anual Promedio Por Trabajador         |             |             |             |             |             |
| 2023                                                      | 2024        | 2025        | 2026        | 2027        | 2028        |
| \$ 1,950.00                                               | \$ 2,198.28 | \$ 2,456.28 | \$ 2,778.00 | \$ 3,067.20 | \$ 3,386.28 |

| Personal Sexo Femenino, UAN. Invalidez Total y Permanente |               |               |               |               |               |
|-----------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Prima de Equilibrio Mensual Acumulada Total               |               |               |               |               |               |
| 2023                                                      | 2024          | 2025          | 2026          | 2027          | 2028          |
| \$ 463,612.50                                             | \$ 522,641.07 | \$ 583,980.57 | \$ 660,469.50 | \$ 729,226.80 | \$ 805,088.07 |

| Personal Sexo Femenino, UAN. Invalidez Total y Permanente |                 |                 |                 |                 |                 |
|-----------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Prima de Equilibrio Anual Acumulada Total                 |                 |                 |                 |                 |                 |
| 2023                                                      | 2024            | 2025            | 2026            | 2027            | 2028            |
| \$ 5,563,350.00                                           | \$ 6,271,692.84 | \$ 7,007,766.84 | \$ 7,925,634.00 | \$ 8,750,721.60 | \$ 9,661,056.84 |

| Personal Sexo Femenino, UAN. Invalidez Total y Permanente        |      |      |      |      |      |
|------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|
| Prima de Equilibrio Mensual Como Porcentaje del Salario Promedio |      |      |      |      |      |
| 2023                                                             | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 |
| 0.8%                                                             | 0.8% | 0.9% | 1.0% | 1.0% | 1.1% |





Prima por despido y/o Retiro Voluntario  
Escenario Más Probable

| Universidad Autónoma de Nayarit, Personal Masculino        |               |               |               |               |               |
|------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Reservas Promedio Por Empleado Acumuladas, 31 de Diciembre |               |               |               |               |               |
| Pago por Despido y/o Retiro Voluntario                     |               |               |               |               |               |
| 2024                                                       | 2025          | 2026          | 2027          | 2028          | 2029          |
| \$ 251,519.41                                              | \$ 278,268.19 | \$ 294,964.28 | \$ 312,662.14 | \$ 331,421.87 | \$ 351,307.18 |

| Universidad Autónoma de Nayarit, Personal Masculino |                   |                   |                     |                     |                     |
|-----------------------------------------------------|-------------------|-------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Reservas Totales Esperadas                          |                   |                   |                     |                     |                     |
| Pago por Despido y/o Retiro Voluntario              |                   |                   |                     |                     |                     |
| 2024                                                | 2025              | 2026              | 2027                | 2028                | 2029                |
| \$ 813,162,249.18                                   | \$ 899,641,062.67 | \$ 953,619,526.43 | \$ 1,010,836,698.02 | \$ 1,071,486,899.90 | \$ 1,135,776,113.90 |

| Universidad Autónoma de Nayarit, Personal Masculino |           |           |           |           |           |
|-----------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Aportacion Mensual Promedio Por Trabajador          |           |           |           |           |           |
| Pago por Despido y/o Retiro Voluntario              |           |           |           |           |           |
| 2024                                                | 2025      | 2026      | 2027      | 2028      | 2029      |
| \$ 814.75                                           | \$ 847.34 | \$ 881.23 | \$ 916.48 | \$ 953.14 | \$ 991.26 |

| Universidad Autónoma de Nayarit, Personal Masculino |                 |                 |                 |                 |                 |
|-----------------------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Aportacion Mensual Total de Trabajadores            |                 |                 |                 |                 |                 |
| Pago por Despido y/o Retiro Voluntario              |                 |                 |                 |                 |                 |
| 2024                                                | 2025            | 2026            | 2027            | 2028            | 2029            |
| \$ 2,634,076.54                                     | \$ 2,739,439.60 | \$ 2,849,017.19 | \$ 2,962,977.87 | \$ 3,081,496.99 | \$ 3,204,756.87 |

| Universidad Autónoma de Nayarit, Personal Masculino   |      |      |      |      |      |
|-------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|
| Participación de la Aportación Como Parte del Salario |      |      |      |      |      |
| Pago por Despido y/o Retiro Voluntario                |      |      |      |      |      |
| 2024                                                  | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 |
| 4.1%                                                  | 4.1% | 4.1% | 4.1% | 4.1% | 4.1% |



Prima por despido y/o Retiro Voluntario  
Escenario Más Probable

| Universidad Autónoma de Nayarit, Personal Sexo Femenino    |              |              |               |               |               |
|------------------------------------------------------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|
| Reservas Promedio Por Empleado Acumuladas, 31 de Diciembre |              |              |               |               |               |
| Pago por Despido y/o Retiro Voluntario                     |              |              |               |               |               |
| 2024                                                       | 2025         | 2026         | 2027          | 2028          | 2029          |
| \$242,397.44                                               | \$269,382.27 | \$299,510.47 | \$ 331,513.32 | \$ 366,031.23 | \$ 403,240.96 |

| Universidad Autónoma de Nayarit, Personal Sexo Femenino |                   |                   |                   |                     |                     |
|---------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|---------------------|---------------------|
| Reservas Totales Acumuladas, 31 de Diciembre            |                   |                   |                   |                     |                     |
| Pago por Despido y/o Retiro Voluntario                  |                   |                   |                   |                     |                     |
| 2024                                                    | 2025              | 2026              | 2027              | 2028                | 2029                |
| \$ 691,559,896.72                                       | \$ 768,547,626.18 | \$ 854,503,366.93 | \$ 945,807,503.81 | \$ 1,044,287,089.62 | \$ 1,150,446,450.74 |

| Universidad Autónoma de Nayarit, Personal Sexo Femenino |             |             |             |             |             |
|---------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Aportacion Mensual Promedio Por Trabajador              |             |             |             |             |             |
| Pago por Despido y/o Retiro Voluntario                  |             |             |             |             |             |
| 2024                                                    | 2025        | 2026        | 2027        | 2028        | 2029        |
| \$ 1,009.01                                             | \$ 1,049.37 | \$ 1,091.35 | \$ 1,135.00 | \$ 1,180.40 | \$ 1,227.62 |

| Universidad Autónoma de Nayarit, Personal Sexo Femenino |                 |                 |                 |                 |                 |
|---------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Aportacion Mensual Total de Trabajadores                |                 |                 |                 |                 |                 |
| Pago por Despido y/o Retiro Voluntario                  |                 |                 |                 |                 |                 |
| 2024                                                    | 2025            | 2026            | 2027            | 2028            | 2029            |
| \$ 2,878,712.54                                         | \$ 2,993,861.04 | \$ 3,113,615.48 | \$ 3,238,160.10 | \$ 3,367,686.51 | \$ 3,502,393.97 |

| Universidad Autónoma de Nayarit, Personal Masculino   |      |      |      |      |      |
|-------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|
| Participación de la Aportación Como Parte del Salario |      |      |      |      |      |
| Pago por Despido y/o Retiro Voluntario                |      |      |      |      |      |
| 2024                                                  | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 |
| 4.7%                                                  | 4.7% | 4.7% | 4.7% | 4.7% | 4.7% |



Prima por Pensión y/o Jubilación  
Escenario Más Probable

| Universidad Autónoma de Nayarit, Personal Masculino        |               |               |               |               |               |
|------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Reservas Promedio Por Empleado Acumuladas, 31 de Diciembre |               |               |               |               |               |
| Jubilación o Pensión                                       |               |               |               |               |               |
| 2024                                                       | 2025          | 2026          | 2027          | 2028          | 2029          |
| \$ 601,725.49                                              | \$ 666,020.18 | \$ 735,367.69 | \$ 810,123.15 | \$ 890,665.35 | \$ 977,398.24 |

| Universidad Autónoma de Nayarit, Personal Masculino |                     |                     |                     |                     |                     |
|-----------------------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Reservas Totales Esperadas                          |                     |                     |                     |                     |                     |
| Jubilación o Pensión                                |                     |                     |                     |                     |                     |
| 2024                                                | 2025                | 2026                | 2027                | 2028                | 2029                |
| \$ 1,945,378,520.85                                 | \$ 2,153,243,245.11 | \$ 2,377,443,732.09 | \$ 2,619,128,140.72 | \$ 2,879,521,070.10 | \$ 3,159,928,499.05 |

| Universidad Autónoma de Nayarit, Personal Masculino |             |             |             |             |             |
|-----------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Aportacion Mensual Promedio Por Trabajador          |             |             |             |             |             |
| Jubilación o Pensión                                |             |             |             |             |             |
| 2024                                                | 2025        | 2026        | 2027        | 2028        | 2029        |
| \$ 2,181.64                                         | \$ 2,268.91 | \$ 2,359.66 | \$ 2,454.05 | \$ 2,552.21 | \$ 2,654.30 |

| Universidad Autónoma de Nayarit, Personal Masculino |                |                |                |                |                |
|-----------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Aportacion Mensual Total de Trabajadores            |                |                |                |                |                |
| Jubilación o Pensión                                |                |                |                |                |                |
| 2024                                                | 2025           | 2026           | 2027           | 2028           | 2029           |
| \$7,053,249.63                                      | \$7,335,379.61 | \$7,628,794.80 | \$7,933,946.59 | \$8,251,304.45 | \$8,581,356.63 |

| Universidad Autónoma de Nayarit, Personal Masculino   |      |      |      |      |      |
|-------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|
| Participación de la Aportación Como Parte del Salario |      |      |      |      |      |
| Jubilación o Pensión                                  |      |      |      |      |      |
| 2024                                                  | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 |
| 9.8%                                                  | 9.8% | 9.8% | 9.8% | 9.8% | 9.8% |





Prima por Pensión y/o Jubilación  
Escenario Más Probable

| Universidad Autónoma de Nayarit, Personal Femenino         |               |               |               |               |               |
|------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Reservas Promedio Por Empleado Acumuladas, 31 de Diciembre |               |               |               |               |               |
| Jubilación o Pensión                                       |               |               |               |               |               |
| 2024                                                       | 2025          | 2026          | 2027          | 2028          | 2029          |
| \$ 535,052.57                                              | \$ 595,664.94 | \$ 661,120.21 | \$ 731,761.26 | \$ 807,953.87 | \$ 890,088.24 |

| Universidad Autónoma de Nayarit, Personal Femenino |                     |                     |                     |                     |                     |
|----------------------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Reservas Totales Esperadas                         |                     |                     |                     |                     |                     |
| Jubilación o Pensión                               |                     |                     |                     |                     |                     |
| 2024                                               | 2025                | 2026                | 2027                | 2028                | 2029                |
| \$ 1,526,504,992.09                                | \$ 1,699,432,084.02 | \$ 1,886,175,964.76 | \$ 2,087,714,864.58 | \$ 2,305,092,390.49 | \$ 2,539,421,760.19 |

| Universidad Autónoma de Nayarit, Personal Femenino |             |             |             |             |             |
|----------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Aportacion Mensual Promedio Por Trabajador         |             |             |             |             |             |
| Jubilación o Pensión                               |             |             |             |             |             |
| 2024                                               | 2025        | 2026        | 2027        | 2028        | 2029        |
| \$ 2,227.23                                        | \$ 2,316.32 | \$ 2,408.97 | \$ 2,505.33 | \$ 2,605.54 | \$ 2,709.77 |

| Universidad Autónoma de Nayarit, Personal Femenino |                 |                 |                 |                 |                 |
|----------------------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Aportacion Mensual Total de Trabajadores           |                 |                 |                 |                 |                 |
| Jubilación o Pensión                               |                 |                 |                 |                 |                 |
| 2024                                               | 2025            | 2026            | 2027            | 2028            | 2029            |
| \$ 6,354,285.55                                    | \$ 6,608,456.98 | \$ 6,872,795.26 | \$ 7,147,707.07 | \$ 7,433,615.35 | \$ 7,730,959.96 |

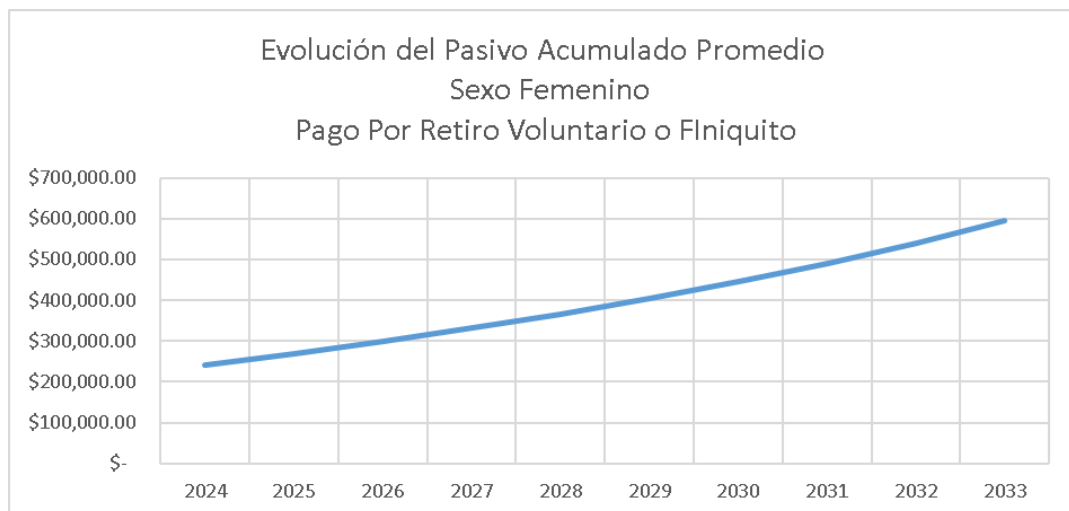
| Universidad Autónoma de Nayarit, Personal Femenino    |       |       |       |       |       |
|-------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Participación de la Aportación Como Parte del Salario |       |       |       |       |       |
| Jubilación o Pensión                                  |       |       |       |       |       |
| 2024                                                  | 2025  | 2026  | 2027  | 2028  | 2029  |
| 10.4%                                                 | 10.4% | 10.4% | 10.4% | 10.4% | 10.4% |



## Sección VII Proyecciones Financieras

| Universidad Autónoma de Nayarit, Personal Sexo Femenino |               |               |               |               |
|---------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Pasivo Acumulado Promedio Por Empleado                  |               |               |               |               |
| Pago por Despido y/o Retiro Voluntario                  |               |               |               |               |
| 2024                                                    | 2025          | 2026          | 2027          | 2028          |
| \$ 242,397.44                                           | \$ 269,382.27 | \$ 299,510.47 | \$ 331,513.32 | \$ 366,031.23 |

| Universidad Autónoma de Nayarit, Personal Sexo Femenino |               |               |               |               |
|---------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Pasivo Acumulado Promedio Por Empleado                  |               |               |               |               |
| Pago por Despido y/o Retiro Voluntario                  |               |               |               |               |
| 2029                                                    | 2030          | 2031          | 2032          | 2033          |
| \$ 403,240.96                                           | \$ 444,448.96 | \$ 490,058.32 | \$ 540,365.59 | \$ 596,266.84 |

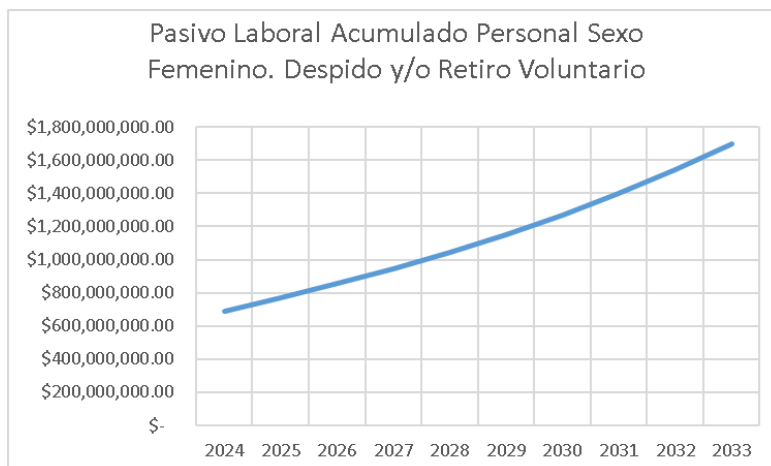




## Sección VII Proyecciones Financieras

| Universidad Autónoma de Nayarit, Personal Sexo Femenino |                   |                   |                   |                     |
|---------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|---------------------|
| Pasivo Acumulado Total                                  |                   |                   |                   |                     |
| Pago por Despido y/o Retiro Voluntario                  |                   |                   |                   |                     |
| 2024                                                    | 2025              | 2026              | 2027              | 2028                |
| \$ 691,559,896.72                                       | \$ 768,547,626.18 | \$ 854,503,366.93 | \$ 945,807,503.81 | \$ 1,044,287,089.62 |

| Universidad Autónoma de Nayarit, Personal Sexo Femenino |                     |                     |                     |                     |
|---------------------------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Pasivo Acumulado Total                                  |                     |                     |                     |                     |
| Pago por Despido y/o Retiro Voluntario                  |                     |                     |                     |                     |
| 2029                                                    | 2030                | 2031                | 2032                | 2033                |
| \$1,150,446,450.74                                      | \$ 1,268,012,874.74 | \$ 1,398,136,378.82 | \$ 1,541,663,020.13 | \$ 1,701,149,286.38 |



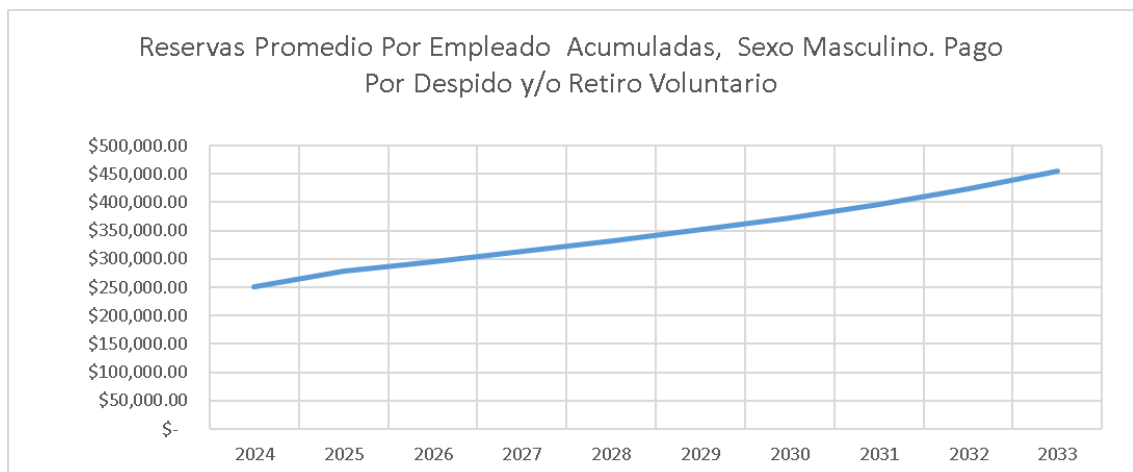




## Sección VII Proyecciones Financieras

| Universidad Autónoma de Nayarit, Personal Masculino |               |               |               |               |
|-----------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Pasivo Laboral Promedio Por Empleado Acumulado      |               |               |               |               |
| Pago por Despido y/o Retiro Voluntario              |               |               |               |               |
| 2024                                                | 2025          | 2026          | 2027          | 2028          |
| \$ 251,519.41                                       | \$ 278,268.19 | \$ 294,964.28 | \$ 312,662.14 | \$ 331,421.87 |

| Universidad Autónoma de Nayarit, Personal Masculino |               |               |               |               |
|-----------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Pasivo Laboral Promedio Por Empleado Acumulado      |               |               |               |               |
| Pago por Despido y/o Retiro Voluntario              |               |               |               |               |
| 2029                                                | 2030          | 2031          | 2032          | 2033          |
| \$ 351,307.18                                       | \$ 372,783.32 | \$ 396,407.07 | \$ 423,574.38 | \$ 455,631.81 |

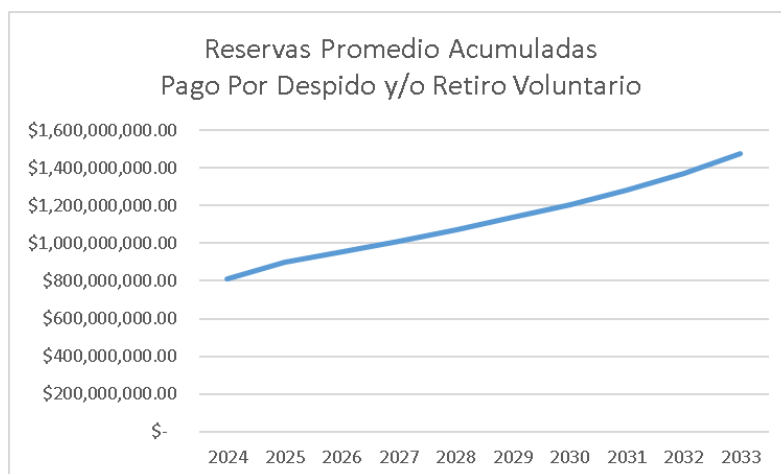




## Sección VII Proyecciones Financieras

| Universidad Autónoma de Nayarit, Personal Masculino |                   |                   |                     |                     |
|-----------------------------------------------------|-------------------|-------------------|---------------------|---------------------|
| Pasivo Laboral Acumulado                            |                   |                   |                     |                     |
| Pago por Despido y/o Retiro Voluntario              |                   |                   |                     |                     |
| 2024                                                | 2025              | 2026              | 2027                | 2028                |
| \$ 813,162,249.18                                   | \$ 899,641,062.67 | \$ 953,619,526.43 | \$ 1,010,836,698.02 | \$ 1,071,486,899.90 |

| Universidad Autónoma de Nayarit, Personal Masculino |                     |                     |                     |                     |
|-----------------------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Pasivo Laboral Acumulado                            |                     |                     |                     |                     |
| Pago por Despido y/o Retiro Voluntario              |                     |                     |                     |                     |
| 2024                                                | 2025                | 2026                | 2027                | 2028                |
| \$ 1,135,776,113.90                                 | \$ 1,205,208,465.01 | \$ 1,281,584,051.23 | \$ 1,369,415,975.39 | \$ 1,473,057,645.90 |

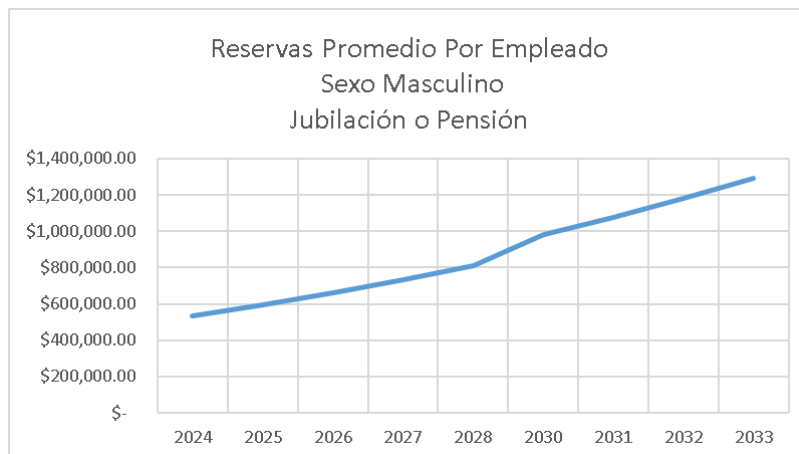




## Sección VII Proyecciones Financieras

| Universidad Autónoma de Nayarit, Personal Femenino |               |               |               |               |
|----------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Pasivo Laboral Promedio Por Empleado Acumuladas.   |               |               |               |               |
| Jubilación o Pensión                               |               |               |               |               |
| 2024                                               | 2025          | 2026          | 2027          | 2028          |
| \$ 535,052.57                                      | \$ 595,664.94 | \$ 661,120.21 | \$ 731,761.26 | \$ 807,953.87 |

| Universidad Autónoma de Nayarit, Personal Femenino |               |                 |                 |                 |
|----------------------------------------------------|---------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Pasivo Laboral Promedio Por Empleado Acumuladas.   |               |                 |                 |                 |
| Jubilación o Pensión                               |               |                 |                 |                 |
| 2029                                               | 2030          | 2031            | 2032            | 2033            |
| \$ 890,088.24                                      | \$ 979,650.45 | \$ 1,076,234.68 | \$ 1,179,894.04 | \$ 1,291,525.33 |



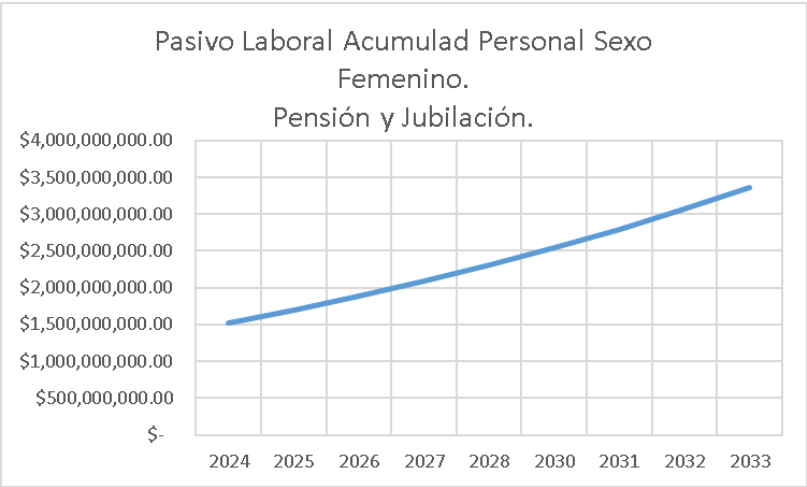




Sección VII Proyecciones Financieras

| Universidad Autónoma de Nayarit, Personal Femenino |                     |                     |                     |                     |
|----------------------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Pasivo Laboral Acumulado                           |                     |                     |                     |                     |
| Jubilación o Pensión                               |                     |                     |                     |                     |
| 2024                                               | 2025                | 2026                | 2027                | 2028                |
| \$ 1,526,504,992.09                                | \$ 1,699,432,084.02 | \$ 1,886,175,964.76 | \$ 2,087,714,864.58 | \$ 2,305,092,390.49 |

| Universidad Autónoma de Nayarit, Personal Femenino |                     |                     |                     |                     |
|----------------------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Pasivo Laboral Acumulado                           |                     |                     |                     |                     |
| Jubilación o Pensión                               |                     |                     |                     |                     |
| 2029                                               | 2030                | 2031                | 2032                | 2033                |
| \$ 2,539,421,760.19                                | \$ 2,794,942,745.32 | \$ 3,070,497,553.51 | \$ 3,366,237,707.59 | \$ 3,684,721,777.96 |

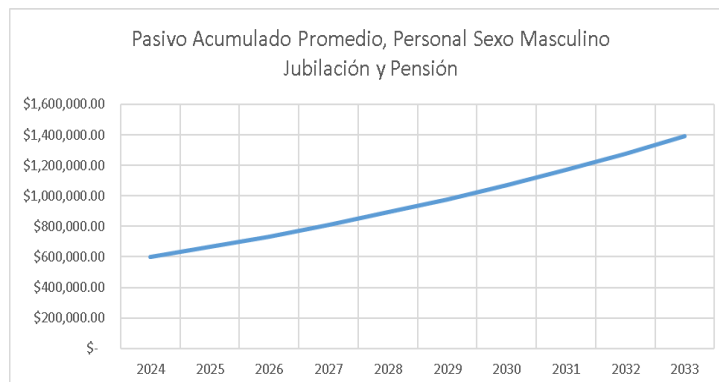




## Sección VII Proyecciones Financieras

| Universidad Autónoma de Nayarit, Personal Masculino |               |               |               |               |
|-----------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Pasivo Acumulado Promedio Por Empleado              |               |               |               |               |
| Jubilación o Pensión                                |               |               |               |               |
| 2024                                                | 2025          | 2026          | 2027          | 2028          |
| \$ 601,725.49                                       | \$ 666,020.18 | \$ 735,367.69 | \$ 810,123.15 | \$ 890,665.35 |

| Universidad Autónoma de Nayarit, Personal Masculino |                 |                 |                 |                 |
|-----------------------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Pasivo Acumulado Promedio Por Empleado              |                 |                 |                 |                 |
| Jubilación o Pensión                                |                 |                 |                 |                 |
| 2029                                                | 2030            | 2031            | 2032            | 2033            |
| \$ 977,398.24                                       | \$ 1,070,294.47 | \$ 1,169,953.10 | \$ 1,277,522.22 | \$ 1,392,220.91 |

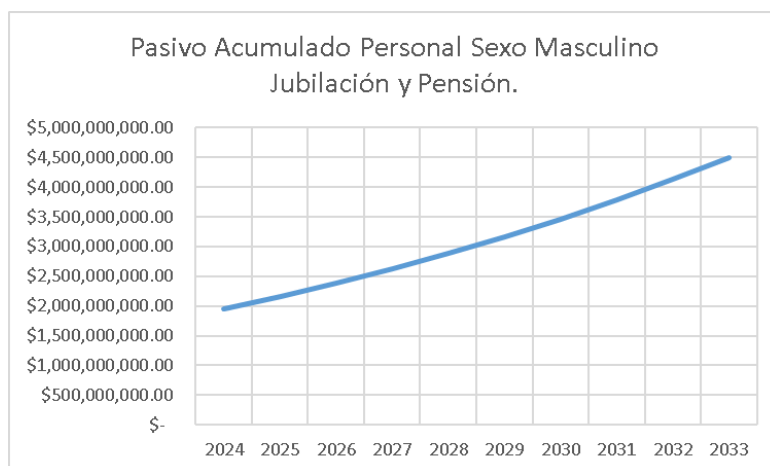




## Sección VII Proyecciones Financieras

| Universidad Autónoma de Nayarit, Personal Masculino |                     |                     |                     |                     |
|-----------------------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Pasivo Acumulado                                    |                     |                     |                     |                     |
| Jubilación o Pensión                                |                     |                     |                     |                     |
| 2024                                                | 2025                | 2026                | 2027                | 2028                |
| \$ 1,945,378,520.85                                 | \$ 2,153,243,245.11 | \$ 2,377,443,732.09 | \$ 2,619,128,140.72 | \$ 2,879,521,070.10 |

| Universidad Autónoma de Nayarit, Personal Masculino |                     |                     |                     |                     |
|-----------------------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Pasivo Acumulado Por Empleado                       |                     |                     |                     |                     |
| Jubilación o Pensión                                |                     |                     |                     |                     |
| 2029                                                | 2030                | 2031                | 2032                | 2033                |
| \$ 3,159,928,499.05                                 | \$ 3,460,262,010.64 | \$ 3,782,458,361.43 | \$ 4,130,229,326.39 | \$ 4,501,050,191.16 |



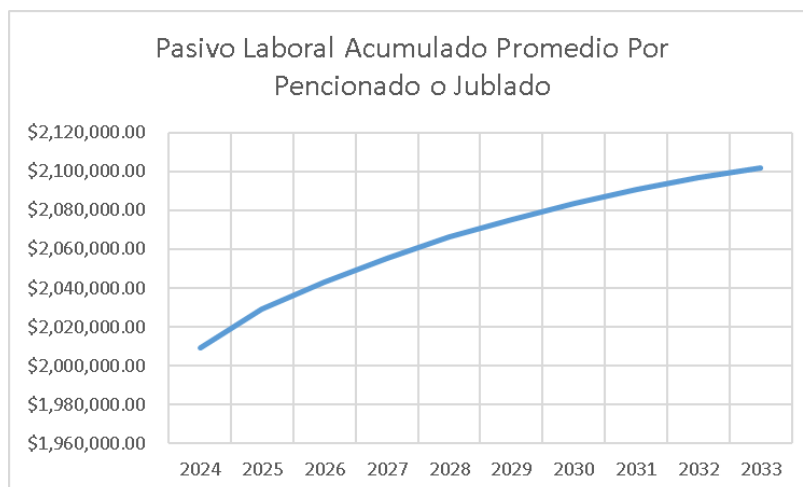




## Sección VII Proyecciones Financieras

| Universidad Autónoma de Nayarit                  |                 |                 |                 |                 |
|--------------------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Pasivo Laboral Acumulado Promedio Por Pensionado |                 |                 |                 |                 |
| Jubilaciones y Pensiones                         |                 |                 |                 |                 |
| 2024                                             | 2025            | 2026            | 2027            | 2028            |
| \$ 2,009,093.72                                  | \$ 2,029,016.62 | \$ 2,042,791.16 | \$ 2,055,149.66 | \$ 2,066,036.94 |

| Universidad Autónoma de Nayarit                  |                 |                 |                 |                 |
|--------------------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Pasivo Laboral Acumulado Promedio Por Pensionado |                 |                 |                 |                 |
| Jubilaciones y Pensiones                         |                 |                 |                 |                 |
| 2029                                             | 2030            | 2031            | 2032            | 2033            |
| \$ 2,075,401.58                                  | \$ 2,083,666.90 | \$ 2,090,769.82 | \$ 2,096,820.80 | \$ 2,101,807.18 |





## Sección VII Proyecciones Financieras

| Universidad Autónoma de Nayarit                                        |                     |                     |                     |                     |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Valor Presente Acumulado del Pasivo Laboral de Pensionados y Jubilados |                     |                     |                     |                     |
| 2024                                                                   | 2025                | 2026                | 2027                | 2028                |
| \$ 4,026,223,824.60                                                    | \$ 4,078,323,398.11 | \$ 4,392,000,990.80 | \$ 4,562,432,249.83 | \$ 4,648,583,121.00 |

| Universidad Autónoma de Nayarit                                        |                     |                     |                     |                     |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Valor Presente Acumulado del Pasivo Laboral de Pensionados y Jubilados |                     |                     |                     |                     |
| 2029                                                                   | 2030                | 2031                | 2032                | 2033                |
| \$ 4,980,963,787.95                                                    | \$ 5,209,167,245.78 | \$ 5,749,617,000.36 | \$ 6,604,985,514.68 | \$ 6,935,963,688.43 |

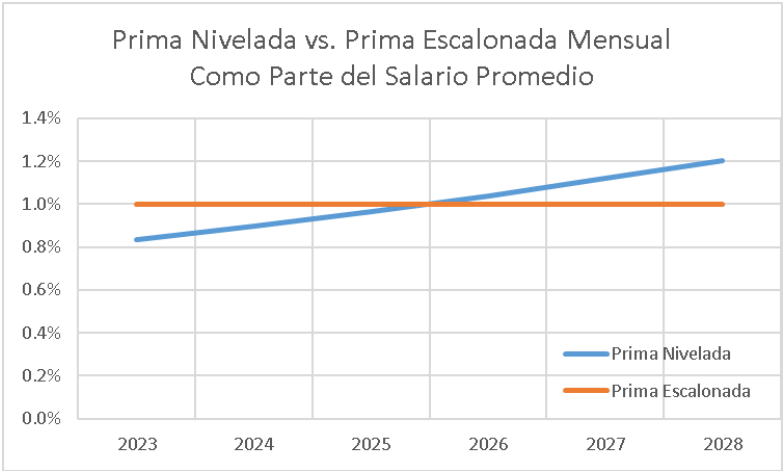




Sección VIII Prima Nivelada Vs. Prima Escalonada (Análisis Comparativo).

| Personal Sexo Masculino, UAN. Beneficio Por Mortalidad      |      |      |      |      |      |
|-------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|
| Prima Nivelada Mensual Como Porcentaje del Salario Promedio |      |      |      |      |      |
| 2023                                                        | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 |
| 0.8%                                                        | 0.9% | 1.0% | 1.0% | 1.1% | 1.2% |

| Personal Sexo Masculino, UAN. Beneficio Por Mortalidad        |      |      |      |      |      |
|---------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|
| Prima Escalonada Mensual Como Porcentaje del Salario Promedio |      |      |      |      |      |
| 2023                                                          | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 |
| 1.0%                                                          | 1.0% | 1.0% | 1.0% | 1.0% | 1.0% |



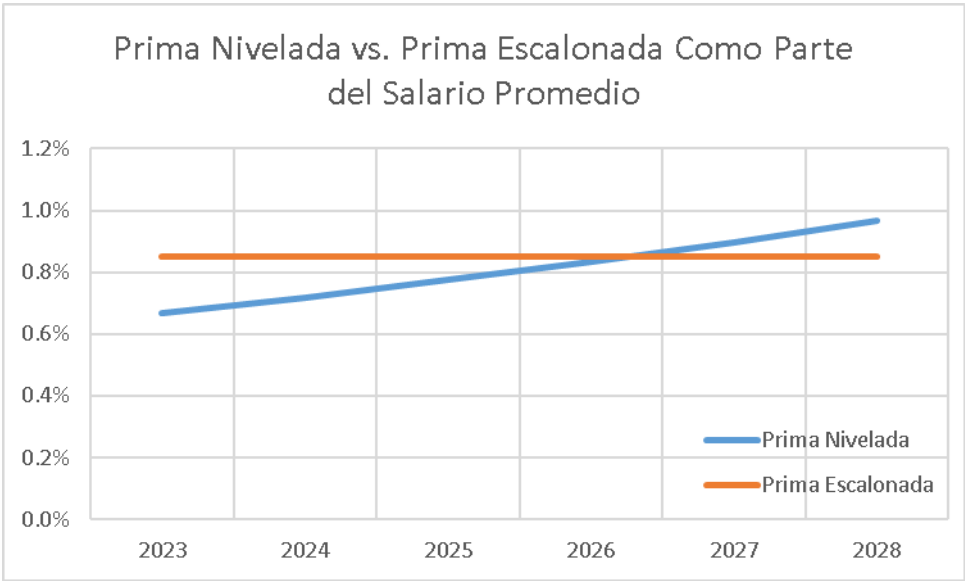




Sección VIII Prima Nivelada Vs. Prima Escalonada (Análisis Comparativo).

| Personal Sexo Femenino, UAN. Beneficio Por Mortalidad       |      |      |      |      |      |
|-------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|
| Prima Nivelada Mensual Como Porcentaje del Salario Promedio |      |      |      |      |      |
| 2023                                                        | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 |
| 0.7%                                                        | 0.7% | 0.8% | 0.8% | 0.9% | 1.0% |

| Personal Sexo Femenino, UAN. Beneficio Por Mortalidad         |       |       |       |       |       |
|---------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Prima Escalonada Mensual Como Porcentaje del Salario Promedio |       |       |       |       |       |
| 2023                                                          | 2024  | 2025  | 2026  | 2027  | 2028  |
| 0.85%                                                         | 0.85% | 0.85% | 0.85% | 0.85% | 0.85% |

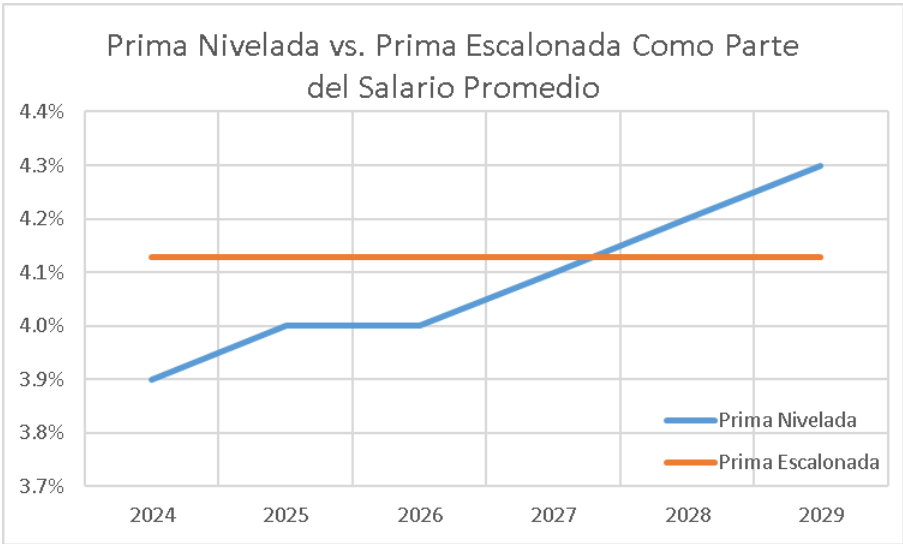




**Sección VIII Prima Nivelada Vs. Prima Escalonada (Análisis Comparativo).**

| Universidad Autónoma de Nayarit, Personal Masculino |      |      |      |      |      |
|-----------------------------------------------------|------|------|------|------|------|
| Prima Nivelada Como Parte del Salario Bruto         |      |      |      |      |      |
| Pago por Despido y/o Retiro Voluntario              |      |      |      |      |      |
| 2024                                                | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 |
| 3.9%                                                | 4.0% | 4.0% | 4.1% | 4.2% | 4.3% |

| Universidad Autónoma de Nayarit, Personal Masculino |      |      |      |      |      |
|-----------------------------------------------------|------|------|------|------|------|
| Prima Escalonada Como Parte del Salario Bruto       |      |      |      |      |      |
| Pago por Despido y/o Retiro Voluntario              |      |      |      |      |      |
| 2024                                                | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 |
| 4.1%                                                | 4.1% | 4.1% | 4.1% | 4.1% | 4.1% |

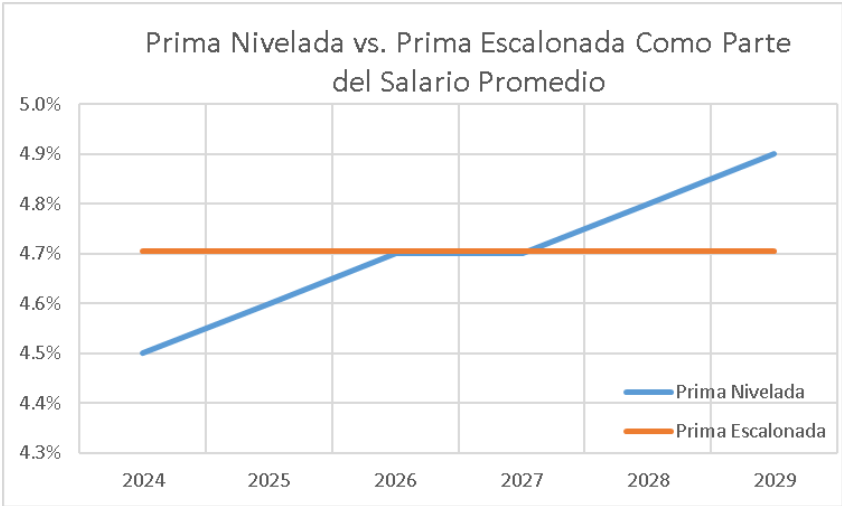




Sección VIII Prima Nivelada Vs. Prima Escalonada (Análisis Comparativo).

| Universidad Autónoma de Nayarit, Personal Femenino |      |      |      |      |      |
|----------------------------------------------------|------|------|------|------|------|
| Prima Nivelada Como Aportación al Salario Bruto    |      |      |      |      |      |
| Pago por Despido y/o Retiro Voluntario             |      |      |      |      |      |
| 2024                                               | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 |
| 4.5%                                               | 4.6% | 4.7% | 4.7% | 4.8% | 4.9% |

| Universidad Autónoma de Nayarit, Personal Femenino |      |      |      |      |      |
|----------------------------------------------------|------|------|------|------|------|
| Prima Escalonada Como Aportación al Salario Bruto  |      |      |      |      |      |
| Pago por Despido y/o Retiro Voluntario             |      |      |      |      |      |
| 2024                                               | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 |
| 4.7%                                               | 4.7% | 4.7% | 4.7% | 4.7% | 4.7% |



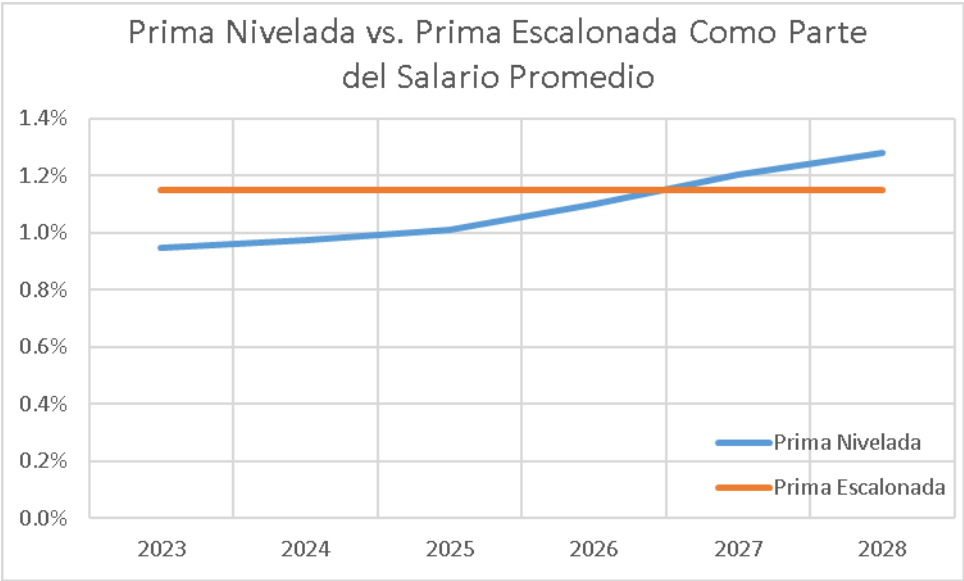




Sección VIII Prima Nivelada Vs. Prima Escalonada (Análisis Comparativo).

| Personal Sexo Masculino, UAN. Invaidez Total y Permanente   |      |      |      |      |      |
|-------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|
| Prima Nivelada Mensual Como Porcentaje del Salario Promedio |      |      |      |      |      |
| 2023                                                        | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 |
| 0.9%                                                        | 1.0% | 1.0% | 1.1% | 1.2% | 1.3% |

| Personal Sexo Masculino, UAN. Invaidez Total y Permanente    |       |       |       |       |       |
|--------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Prim Escalonada Mensual Como Porcentaje del Salario Promedio |       |       |       |       |       |
| 2023                                                         | 2024  | 2025  | 2026  | 2027  | 2028  |
| 1.15%                                                        | 1.15% | 1.15% | 1.15% | 1.15% | 1.15% |

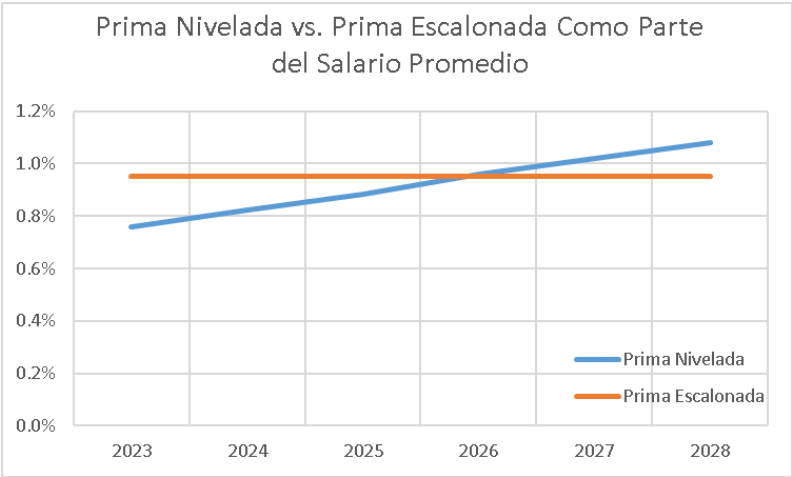




**Sección VIII Prima Nivelada Vs. Prima Escalonada (Análisis Comparativo).**

| Personal Sexo Femenino, UAN. Invalidez Total y Permanente   |      |      |      |      |      |
|-------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|
| Prima Nivelada Mensual Como Porcentaje del Salario Promedio |      |      |      |      |      |
| 2023                                                        | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 |
| 0.8%                                                        | 0.8% | 0.9% | 1.0% | 1.0% | 1.1% |

| Personal Sexo Femenino, UAN. Invalidez Total y Permanente     |       |       |       |       |       |
|---------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Prima Escalonada Mensual Como Porcentaje del Salario Promedio |       |       |       |       |       |
| 2023                                                          | 2024  | 2025  | 2026  | 2027  | 2028  |
| 0.95%                                                         | 0.95% | 0.95% | 0.95% | 0.95% | 0.95% |

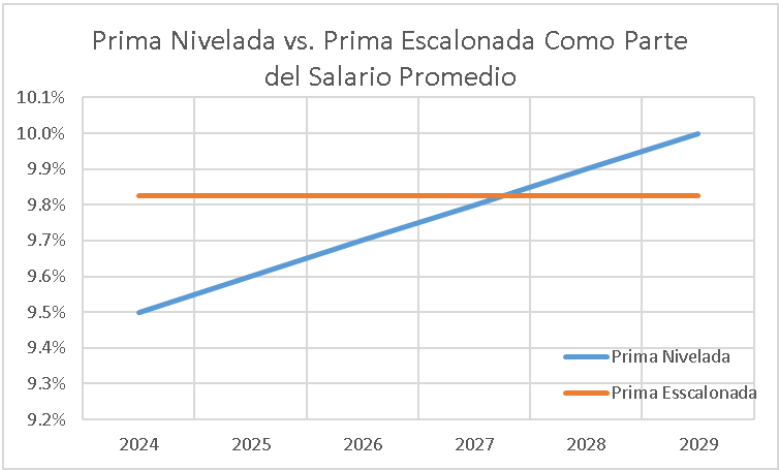




**Sección VIII Prima Nivelada Vs. Prima Escalonada (Análisis Comparativo).**

| Universidad Autónoma de Nayarit, Personal Masculino |      |      |      |      |       |
|-----------------------------------------------------|------|------|------|------|-------|
| Prima Nivelada Como Parte del Salario Bruto         |      |      |      |      |       |
| Jubilación o Pensión                                |      |      |      |      |       |
| 2024                                                | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029  |
| 9.5%                                                | 9.6% | 9.7% | 9.8% | 9.9% | 10.0% |

| Universidad Autónoma de Nayarit, Personal Masculino |      |      |      |      |      |
|-----------------------------------------------------|------|------|------|------|------|
| Prima Escalonada Como Parte del Salario Bruto       |      |      |      |      |      |
| Jubilación o Pensión                                |      |      |      |      |      |
| 2024                                                | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 |
| 9.8%                                                | 9.8% | 9.8% | 9.8% | 9.8% | 9.8% |



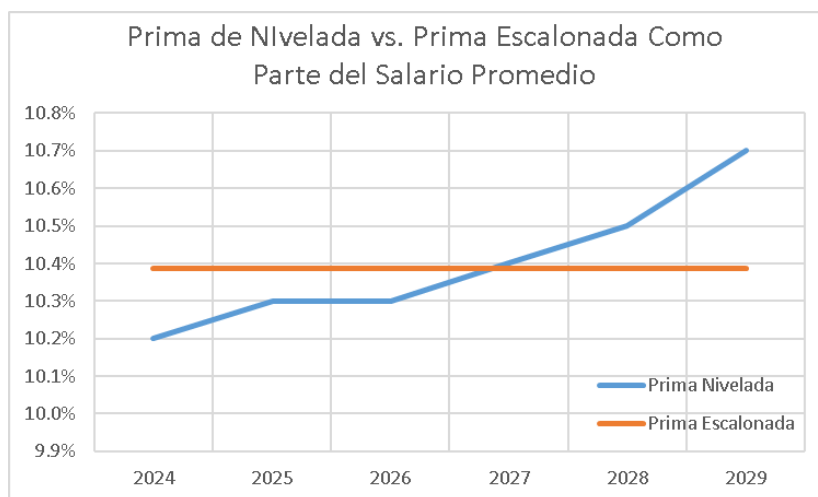




## Sección VIII Prima Nivelada Vs. Prima Escalonada (Análisis Comparativo).

| Universidad Autónoma de Nayarit, Personal Femenino |       |       |       |       |       |
|----------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Prima Nivelada Como Parte del Salario Bruto        |       |       |       |       |       |
| Jubilación o Pensión                               |       |       |       |       |       |
| 2024                                               | 2025  | 2026  | 2027  | 2028  | 2029  |
| 10.2%                                              | 10.3% | 10.3% | 10.4% | 10.5% | 10.7% |

| Universidad Autónoma de Nayarit, Personal Femenino |       |       |       |       |       |
|----------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Prima Escalonada Como Parte del Salario Bruto      |       |       |       |       |       |
| Jubilación o Pensión                               |       |       |       |       |       |
| 2024                                               | 2025  | 2026  | 2027  | 2028  | 2029  |
| 10.4%                                              | 10.4% | 10.4% | 10.4% | 10.4% | 10.4% |





## Sección IX NORMA DE INFORMACIÓN FINANCIERA D3

| Resultados Actuariales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| <div>  <div> <b>Universidad Autónoma de Nayarit</b><br/> <b>NIF D-3</b><br/> <b>Pasivos Laborales Por Beneficios Por Terminación</b><br/> <b>Al 31 de Diciembre del 2023</b> </div>  </div> |                         |                         |
| Vida Laboral Promedio Remanente (Activos)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2023                    | 2024                    |
| 1. Obligación Por Beneficios Definidos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                         |                         |
| Obligación por Beneficios Adquiridos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | \$ 27,223,194.94        | \$ 30,111,470.56        |
| Obligación por Beneficios No Adquiridos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | \$ -                    | \$ -                    |
| 2. Activos del Plan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                         |                         |
| <b>3. Situación del Plan</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>\$ 27,223,194.94</b> | <b>\$ 30,111,470.56</b> |
| Partidas Pendientes a Amortizar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | \$ -                    | \$ -                    |
| 4. Costo Laboral de Servicios Pasados o Activo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | \$ -                    | \$ -                    |
| 5. Perdidas Actuariales (o Ganancias)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | \$ -                    | \$ -                    |
| <b>6. Pasivo Neto Proyectado (Activo) (3-4-5)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>\$ 27,223,194.94</b> | <b>\$ 30,111,470.56</b> |
| Componente del Costo Neto Proyecto (ó ingreso)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                         |                         |
| 7. Costo Laboral del Servicio Actual                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | \$ 25,792,864.54        | \$ 28,529,387.64        |
| 8. Costo Financiero.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | \$ 1,430,330.41         | \$ 1,582,082.93         |
| 9. Rendimiento Esperados de los Activos del Plan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                         |                         |
| Amortización de:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                         |                         |
| 10. Costo Laboral del Servicio Pasado (ó Activo)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | \$ -                    | \$ -                    |
| 11. Pérdidas Actuariales (ó Ganancias)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | \$ -                    | \$ -                    |
| 12. Efecto de Reducciones o Liquidaciones                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | \$ -                    | \$ -                    |
| <b>13. Costo Neto del Periodo de ingreso (Suma 7 al 12)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>\$ 27,223,194.94</b> | <b>\$ 30,111,470.56</b> |
| 14. Contribución Esperada                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | \$ 25,792,864.54        | \$ 28,529,387.64        |
| 15. Contribución.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                         |                         |
| 15. Pago Esperado de Beneficios.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | \$ 27,223,194.94        | \$ 30,111,470.56        |



## Sección IX NORMA DE INFORMACIÓN FINANCIERA D3

| Resultados Actuariales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------|
| <div>  <div>           Universidad Autónoma de Nayarit<br/>           NIF D-3<br/>           Pasivos Laborales Por Beneficios Por Terminación<br/>           Al 31 de Diciembre del 2023         </div>  </div> |                  |                  |
| Vida Laboral Promedio Remanente (Activos)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2025             | 2026             |
| 1. Obligación Por Beneficios De finidos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                  |
| Obligación por Beneficios Adquiridos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | \$ 33,332,226.10 | \$ 37,523,883.61 |
| Obligación por Beneficios No Adquiridos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | \$ -             | \$ -             |
| 2. Activos del Plan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                  |                  |
| 3. Situación del Plan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | \$ 33,332,226.10 | \$ 37,523,883.61 |
| Partidas Pendientes a Amortizar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | \$ -             | \$ -             |
| 4. Costo Laboral de Servicios Pasados o Activo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | \$ -             | \$ -             |
| 5. Perdidas Actuariales (o Ganancias)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | \$ -             | \$ -             |
| 6. Pasivo Neto Proyectado (Activo) (3-4-5)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | \$ 33,332,226.10 | \$ 37,523,883.61 |
| Componente del Costo Neto Proyecto (ó ingreso)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                  |                  |
| 7. Costo Laboral del Servicio Actual                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | \$ 31,580,921.87 | \$ 35,552,346.03 |
| 8. Costo Financiero.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | \$ 1,751,304.23  | \$ 1,971,537.57  |
| 9. Rendimiento Esperados de los Activos del Plan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                  |                  |
| Amortización de:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                  |                  |
| 10. Costo Laboral del Servicio Pasado (ó Activo)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | \$ -             | \$ -             |
| 11. Pérdidas Actuariales (ó Ganancias)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | \$ -             | \$ -             |
| 12. Efecto de Reducciones o Liquidaciones                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | \$ -             | \$ -             |
| 13. Costo Neto del Periodo de ingreso (Suma 7 al 12)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | \$ 33,332,226.10 | \$ 37,523,883.61 |
| 14. Contribución Esperada                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | \$ 31,580,921.87 | \$ 35,552,346.03 |
| 15. Contribución.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                  |                  |
| 15. Pago Esperado de Beneficios.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | \$ 33,332,226.10 | \$ 37,523,883.61 |





## Sección IX NORMA DE INFORMACIÓN FINANCIERA D3

| Resultados Actuariales                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                      |                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------|
| <div><div>Universidad Autónoma de Nayarit<br/>NIF D-3<br/>Pasivos Laborales Por Beneficios Al Retiro<br/>Al 31 de Diciembre del 2023</div></div> |                      |                     |
| Vida Laboral Promedio Remanente (Activos)                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2023                 | 2024                |
| 1. Obligación Por Beneficios Definidos.                                                                                                                                                                                                                                                                              |                      |                     |
| Obligación por Beneficios Adquiridos.                                                                                                                                                                                                                                                                                | \$ 241,221,137.22    | \$ 250,869,982.70   |
| Obligación por Beneficios No Adquiridos.                                                                                                                                                                                                                                                                             | \$ 217,316,565.95    | \$ 226,009,228.59   |
| 2. Activos del Plan                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | \$ -                 | \$ 2,468,106,120.72 |
| 3. Situación del Plan                                                                                                                                                                                                                                                                                                | \$ 458,537,703.17    | \$ -                |
| Partidas Pendientes a Amortizar                                                                                                                                                                                                                                                                                      | \$ -                 | \$ -                |
| 4. Costo Laboral de Servicios Pasados o Activo                                                                                                                                                                                                                                                                       | -\$ 2,218,088,365.59 | \$ -                |
| 5. Perdidas Actuariales (o Ganancias)                                                                                                                                                                                                                                                                                | \$ -                 | \$ -                |
| 6. Pasivo Neto Proyectado (Activo) (3-4-5)                                                                                                                                                                                                                                                                           | \$ 2,676,626,068.76  | \$ 2,944,985,332.02 |
| Componente del Costo Neto Proyecto (ó ingreso)                                                                                                                                                                                                                                                                       |                      |                     |
| 7. Costo Laboral del Servicio Actual                                                                                                                                                                                                                                                                                 | \$ 432,201,890.53    | \$ 449,489,966.15   |
| 8. Costo Financiero.                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | \$ 26,335,812.64     | \$ 27,389,245.14    |
| 9. Rendimiento Esperados de los Activos del Plan                                                                                                                                                                                                                                                                     | \$ -                 | -\$ 59,074,343.52   |
| Amortización de:                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                      |                     |
| 10. Costo Laboral del Servicio Pasado (ó Activo)                                                                                                                                                                                                                                                                     | \$ 2,218,088,365.59  | \$ 2,527,180,464.24 |
| 11. Pérdidas Actuariales (ó Ganancias)                                                                                                                                                                                                                                                                               | \$ -                 |                     |
| 12. Efecto de Reducciones o Liquidaciones                                                                                                                                                                                                                                                                            | \$ -                 | \$ -                |
| 13. Costo Neto del Periodo de ingreso (Suma 7 al 12)                                                                                                                                                                                                                                                                 | \$ 2,676,626,068.76  | \$ 2,944,985,332.02 |
| 14. Contribución Esperada                                                                                                                                                                                                                                                                                            | \$ 2,676,626,068.76  | \$ 449,489,966.15   |
| 15. Contribución.                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                      |                     |
| 15. Pago Esperado de Beneficios.                                                                                                                                                                                                                                                                                     | \$ 607,983,307.68    | \$ 651,271,719.19   |



## Sección IX NORMA DE INFORMACIÓN FINANCIERA D3

### Resultados Actuariales

Universidad Autónoma de Nayarit

NIF D-3

Pasivos Laborales Por Beneficios Al Retiro

Al 31 de Diciembre del 2023



| Vida Laboral Promedio Remanente (Activos)            | 2025                | 2026                |
|------------------------------------------------------|---------------------|---------------------|
| 1. Obligación Por Beneficios Definidos.              |                     |                     |
| Obligación por Beneficios Adquiridos.                | \$ 260,904,782.01   | \$ 271,340,973.29   |
| Obligación por Beneficios No Adquiridos.             | \$ 235,049,597.73   | \$ 244,451,581.64   |
| 2. Activos del Plan                                  | \$ 2,740,921,178.87 | \$ 3,033,893,312.07 |
| 3. Situación del Plan                                |                     |                     |
| Partidas Pendientes a Amortizar                      |                     |                     |
| 4. Costo Laboral de Servicios Pasados o Activo       | \$ -                | \$ -                |
| 5. Perdidas Actuariales (o Ganancias)                | \$ -                | \$ -                |
| 6. Pasivo Neto Proyectado (Activo) (3-4-5)           | \$ 3,236,875,558.62 | \$ 3,549,685,867.01 |
| Componente del Costo Neto Proyecto (ó ingreso)       |                     |                     |
| 7. Costo Laboral del Servicio Actual                 | \$ 467,469,564.80   | \$ 486,168,347.39   |
| 8. Costo Financiero.                                 | \$ 28,484,814.95    | \$ 29,624,207.55    |
| 9. Rendimiento Esperados de los Activos del Plan     | \$ 447,207,566.04   | \$ 494,660,019.05   |
| Amortización de:                                     |                     |                     |
| 10. Costo Laboral del Servicio Pasado (ó Activo)     | \$ 2,293,713,612.83 | \$ 2,539,233,293.02 |
| 11. Pérdidas Actuariales (ó Ganancias)               |                     |                     |
| 12. Efecto de Reducciones o Liquidaciones            | \$ -                | \$ -                |
| 13. Costo Neto del Periodo de ingreso (Suma 7 al 12) | \$ 3,236,875,558.62 | \$ 3,549,685,867.01 |
| 14. Contribución Esperada                            | \$ 467,469,564.80   | \$ 486,168,347.39   |
| 15. Contribución.                                    |                     |                     |
| 15. Pago Esperado de Beneficios.                     | \$ 697,642,265.59   | \$ 747,314,394.90   |



## **Sección X COMENTARIOS Y RECOMENDACIONES BASADOS EN LOS RESULTADOS OBTENIDOS**

El hecho de que el plan de pensiones tenga reservas menores al 5 % de lo que deberían tener hace que el plan se encuentre en un proceso de quiebra técnica, no obstante, el hecho de que se esté amortizando el 24 por ciento del salario bruto por la parte patronal y el 10 por ciento por la parte obrera, hacen que las reservas crezcan a un ritmo importante en los próximos años, no obstante, que en los próximos años se esperan alrededor de 2000 ingresos al plan de pensiones.

Por su parte la parte del finiquito, no dispone de reservas actuariales, ni aportaciones de amortización que aseguren su liquidez en el horizonte de corto y mediano plazo, lo que se traduce en un pasivo laboral de tipo oneroso. Por su parte, los beneficios de mortalidad e invalidez, tampoco son solventados de manera periódica, el primero se paga, vía gasto corriente y el segundo a través del fideicomiso del plan de pensiones. Habrá que trabajar en la parte de formalización de estos beneficios, por la parte de retiro voluntario y/o finiquito, establecer un manual de organización que determine su adecuado funcionamiento y establecer un fideicomiso, cuya figura o razón social, sea propia, para administrar la adecuada administración y funcionamiento de este plan. Por su parte, para el lado de invalidez total y permanente, respetar las primas de riesgo, solventarlas y establecer mecanismos legales que aseguren su funcionamiento de largo plazo.

En lo referente al marco legal, este es el adecuado, los beneficios se encuentran definidos de manera correcta en los contratos colectivos de trabajo, de igual forma, existe un reglamento interno que norma las operaciones del fideicomiso y se cuenta con un área específica para la administración del plan de pensiones.

En lo que respecta a la igualdad de derechos, se tiene que tanto hombre como mujeres presentan las mismas condiciones en lo que al plan de pensiones se refiere, así como en el beneficio de mortalidad e invalidez total y permanente, no obstante, en lo que refiere a Finiquito y/o Retiro Voluntario, no las mujeres tienen derecho a dos días más que los hombres lo que provoca que se encarezca las primas de las mujeres, por un lado al ser mayor su beneficio, por otro, habrá que recordar que las mujeres presentan menor tasa de rotación de personalidad y menores probabilidad de muerte, así como de invalidez total y permanente que los hombres, lo que encarece este beneficio para el lado femenino, habrá que pensar en igualdad de beneficios.

En lo que respecta a la toma de decisiones del plan, habrá que mencionar que tras su fundación los beneficios fueron tomados más por intereses políticos y de dirección, más que por las variables actuariales y económicas fundamentales, no obstante a través de los últimos años, ha cambiado esta perspectiva, la rectoría ha tomado mayor seriedad sobre los beneficios otorgados, ha incrementado sustancialmente las aportaciones patronales y de los trabajadores y se están empezando a generar reservas actuariales, aunque con nivel de suficiente aún muy bajos, se esperan crezcan exponencialmente en los siguientes años: no obstante, aún falta formalizar los beneficios de mortalidad, invalidez y retiro voluntario, aportando las primeras correspondientes.





## **Sección X COMENTARIOS Y RECOMENDACIONES BASADOS EN LOS RESULTADOS OBTENIDOS**

Por su parte, el bien común es vigilado cuidadosamente en el plan, tiene alto nivel de paternalismo con el trabajador, ya que primeramente asegura una pensión digna, al crear un fondo complementario al del IMSS, y por otro lado, se tiene contemplado el beneficios de invalidez total y permanente en el contrato colectivo del trabajo; además, premia la antigüedad de los trabajadores a través del retiro voluntario; no obstante, no se están suministrando los beneficios suficiente para la adecuada administración de este beneficio.

El seguro por su parte, es universal, cubre tanto a trabajadores administrativos como la parte académica, se ha cuidado que todo trabajador tenga los mismos derechos y oportunidades de acceso al plan de pensiones complementario.

De igual manera, es de mencionar, que asegura un mínimo para una vejez digna, dado que está sujeta al salario, y este a su vez, al salario mínimo, además que resulta complementario al del IMSS.

En lo que refiere a los ajustes realizados en los últimos años, destaca la ampliación del tiempo de cotización, mismo que se cambió de 30 a 35 años, lo que beneficio, para la capitalización del plan, no obstante, en los próximos años, en especial a partir del 2028, se espera un incremento acelerado en el número de pensiones, aunque para este entonces, ya se tendría un periodo de suficiente, mayor a los 6 meses.

En lo que respecta a la edad y antigüedad promedio, no obstante, que la población ha ido envejeciendo a través de los últimos años, el ingreso de nuevos integrantes al plan de pensiones durante 2024 y 2025, acompañado de una tasa de reemplazo uno a uno, va a permitir que el promedio de edad siga bajando a través de los próximos años, restando así, presiones al plan, por falta de financiamiento del mismo.

Asimismo, en lo que respecta a las tasas de interés e inflación, éstas se encuentran controladas, en el presente, no se espera en el horizonte de corto y mediano plazo un aumento significativo del mismo, no obstante, para el 2026 y 2027, podrían existir algunas presiones de inflacionarias, por la expansión presente del gasto público, hay que procurar que las tasas de interés se encuentren al menos 2 puntos porcentuales por arriba de la tasa inflacionaria, para procurar por los activos del plan de pensiones.

Finalmente, las amortizaciones deben realizarse para cada uno de los cuatro beneficios contenidos en el plan, a tasas escalonadas, esta metodología asegura la funcionalidad del plan en el horizonte de corto mediano largo plazo, además, que su administración resulta muy conveniente, dado que las cuotas son fijas a través del tiempo como porcentaje del salario del trabajador.



## SECCIÓN XI ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN

En lo que respecta al plan de pensiones, no obstante que existe un pasivo oneroso debido a los más de 2000 pensionados existentes hoy en día en la Universidad, así como el pasivo laboral acumulado de los trabajadores, en activo, las aportaciones tanto patronales como de los trabajadores, aseguran una acumulación de reservas en los próximos años, a pesar de la incorporación de nuevos activos actuales al plan de pensiones. Salvedad, el plan debe de considerar el posible de cambio de régimen del IMSS y ver cómo impactará al plan de pensiones en un estudio subsecuente.

En lo referente al pago único por finiquito y/o retiro, actualmente se devenga vía gasto corriente, generando así un pasivo de tipo oneroso, habrá que establecer una estructura similar al del plan de pensiones para su adecuada administración y aportar entre 4 y 5 puntos porcentuales del salario del trabajador para comenzar a generar reservas, de otro modo, los pagos se irán retrasando cada vez más, dado que el gasto corriente, no podrá solventar las obligaciones adquiridas en el presente y en el futuro.

De igual manera, se requiere igualdad de días entre hombres y mujeres, ya que el hecho que estas últimas se les otorgue dos días más, hace que las primas de riesgo sean sustancialmente mayores al de los hombres, ya que esto habrá que agregar la menor rotación, la menor probabilidad de muerte y de invalidez que estas presentan, lo que se traduce en un mayor número de años laborando en la Universidad.

La mortalidad se devenga vía gasto corriente, por lo que, de igual manera, genera un pasivo oneroso, dado que no hay reservas para frente a sus obligaciones, será necesario ir amortizando primas de riesgo, para afrontarlas y una cuenta contable para su debida administración.

La invalidez total y permanente se está erogando dentro del plan de pensiones, es prudente separar las primas de riesgo de ambas partes, para que cada riesgo se administre de manera independiente.



## Sección XII Sistemas de Pensiones a Nivel Mundial. Las Mejores Prácticas



### LAS MEJORES PRÁCTICAS DE LOS SISTEMAS DE PENSIONES A NIVEL MUNDIAL

La mayor parte de las grandes economías del mundo, ha seguido un proceso de envejecimiento, ello acompañado de un crecimiento de la esperanza de vida, ha provocado un alto desafío sobre las pensiones en dichos países, por ello es necesario analizar la organización de estos sistemas de pensiones, el manejo de reservas, aportaciones y marco legal existente

No obstante que resulta complejo establecer un análisis de las pensiones alrededor del mundo, por consenso general se consideran tres características como las fundamentales:

**Adecuación:** El nivel básico de ingresos, así como el diseño del sistema de pensiones privado de una región.

**Sostenibilidad:** La edad de jubilación estatal, el nivel de financiación avanzada del gobierno y el nivel de deuda pública.

**Integridad:** Regulaciones y gobernanza implementadas para proteger a los miembros del plan.

Estas tres medidas con las básicas para clasificar los principales sistemas de pensiones alrededor del mundo, mismos que de acuerdo a Mercer y el Instituto CFA, los países con mejor manejo de su sistema de pensiones son:

1. Islandia.
2. Países Bajos.
3. Dinamarca.
4. Israel.
5. Noruega.
6. Australia.
7. Finlandia
8. Noruega.
9. Reino Unido
10. Singapur





## **Sección XII Sistemas de Pensiones a Nivel Mundial.**

### **Las Mejores Prácticas**

México actualmente, se encuentra en la posición número 37.

Según el ranking, el sistema de Islandia sería el mejor sistema de pensiones del mundo, al ocupar un lugar destacado en los tres bloques analizados. El país ofrece una pensión estatal con dos componentes: contribuciones obligatorias tanto de empleados como de empleadores, y contribuciones opcionales a productos de pensiones aprobados por el Estado.

Su sistema tiene una alta tasa de contribución, lo que en última instancia da como resultado una generosa pensión estatal que los jubilados en Islandia pueden aprovechar. El país también tiene una brecha de pensiones de género relativamente baja, lo que significa que la diferencia entre la pensión femenina promedio y la pensión masculina es relativamente pequeña, especialmente en comparación con otros países de la OCDE.

En el extremo opuesto del espectro, Filipinas, Argentina y Tailandia obtuvieron los puntajes más bajos en la clasificación.

Por su parte, el sistema de pensiones de Tailandia obtiene una puntuación particularmente baja en la categoría de adecuación, con una puntuación de 35,2. Para aumentar su puntaje, Tailandia podría aumentar los pagos mínimos para su grupo demográfico más desfavorecido e incluir a más empleados en planes de pensiones ocupacionales.

Por su parte, el sistema mexicano, muestra su principal debilidad en el aspecto de sostenibilidad, siendo uno de los menos sostenibles en el mundo; podemos asegurar así que el sistema mexicano es adecuado e íntegro, pero no sostenible.

Las alternativas de solución, para mejorar en las posiciones son muchos, pero entre los más importantes destacan:

- Aumentar el nivel mínimo de apoyo a los más desfavorecidos.
- Aumentar la participación de los trabajadores en los planes de pensiones profesionales mediante afiliación automática o a través de medidas fiscales más beneficiosas que fomenten su adopción y la participación de los trabajadores, aumentando así el nivel de cotizaciones y activos.
- Seguir aumentando la tasa de población activa a edades más avanzadas a medida que la esperanza de vida aumenta.
- Incrementar la edad de jubilación mientras la esperanza de vida crece.



## Sección XII Sistemas de Pensiones a Nivel Mundial.

### Las Mejores Prácticas

- Incrementar la edad de jubilación mientras la esperanza de vida crece.
- Fomentar el ahorro a largo plazo de la población.
- Fortalecer los sistemas complementarios de pensiones. (seguros y bancos), en especial en lo que refiere al tratamiento fiscal de estos

A nivel Latinoamérica, el país mejor evaluado de América Latina es Uruguay, que ocupa el puesto 12 con una calificación global de 71.5 puntos. El sistema de ingresos de jubilación uruguayo comprende una pensión estatal sujeta a verificación de recursos y arreglos obligatorios de pensiones privadas. Las contribuciones obligatorias de los empleadores y empleados se pagan tanto en el sistema de seguridad social de reparto como en un fondo de pensiones privado. Uruguay discute una reforma de pensiones.

Chile es el segundo país mejor evaluado de la región. El sistema de ingresos para el retiro de Chile comprende asistencia social con verificación de recursos; un sistema obligatorio de administrado de forma privada basado en las contribuciones de los empleados, con cuentas individuales administradas por un pequeño número de Administradoras de Fondos de Pensiones (AFP); y un marco para los planes complementarios patrocinados por los empleadores. El gobierno del izquierdista Gabriel Boric promueve una reforma a este sistema que otorgaría un papel más importante al Estado.

Habría que mencionar que los sistemas de pensiones en la mayoría de países están bajo presión por el envejecimiento de la población, el aumento de la deuda pública y la alta inflación, mientras que también deben enfrentar desafíos como la inclusión de trabajadores a los sectores formales de la economía.

Lo cierto es que *a gente debe comenzar a cuidar de sí misma cuando se jubile*, ya no se puede depender únicamente de la seguridad social o de las pensiones públicas.

Otro elemento a mencionar, lo representa, la disminución en las tasas de natalidad ha puesto presión sobre varias economías y sistemas de pensiones en el largo plazo, según el informe, lo que ha afectado negativamente las puntuaciones de sostenibilidad de países como Italia y España.



## Sección XII Sistemas de Pensiones a Nivel Mundial.

### Las Mejores Prácticas

#### 2. LOS SISTEMAS DE PENSIONES LÍDERES A NIVEL MUNDIAL

##### 2.1 Países Bajos.

Es un sistema mixto, que combina una pensión pública de reparto con un sistema privado de pensiones de empleo de capitalización basadas en la relación laboral. Destacamos sus principales características

El Sistema de Pensiones de los Países Bajos se ha situado casi permanentemente durante los últimos años como el mejor sistema de pensiones según el Informe de Universidad de Melbourne, debido a su nivel de prestaciones (suficiencia), su sostenibilidad, y el porcentaje de participación y adecuación.

La tasa de sustitución media de las pensiones holandesas (pensión pública más privada) asciende a un 90.5%, siendo la mayor tasa de sustitución de los países de la OCDE.

Datos poblacionales, de longevidad y pensiones

| PAÍSES BAJOS                                                  |                                 |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Población                                                     | 17,1 millones                   |
| Salario medio (2019)                                          | 53.198 euros anuales            |
| Tasa de Sustitución media total (pensión pública+privada) (1) | 90,5%                           |
| Edad media                                                    | 42,7 años                       |
| Edad de jubilación ( hasta agosto 2021) (2)                   | 66 años + 4 meses               |
| Esperanza de vida                                             | 83,2 años mujeres, 78,9 hombres |
| Tasa de fertilidad                                            | 1,78 hijo por mujer             |



## **Sección XII Sistemas de Pensiones a Nivel Mundial.**

### **Las Mejores Prácticas**

En los Países Bajos existen los siguientes tipos de fondos de pensiones:

Fondos de pensiones sectoriales (para un sector completo, como, por ejemplo, la administración pública, la construcción, la hostelería o el comercio minorista). Aproximadamente, el 75% de los trabajadores holandeses están cubiertos en este tipo de Fondo.

Fondos de pensiones de empresa (promovidos y constituidos por una empresa o grupo de empresas).

Fondos de pensiones para profesionales autónomos, como por ejemplo médicos especialistas).

En los Países Bajos, en principio, no existe la obligación de inscribirse en un plan de pensiones de empleo. No obstante, si los agentes sociales (patronales y sindicatos) acuerdan ofrecer un plan de pensiones a los empleados de un sector, el Gobierno puede establecer que sea obligatorio para todos los trabajadores de ese sector o grupo de profesionales.

El Gobierno es quien decide si cada uno de los Planes de Pensiones sectoriales son o no obligatorios. En este caso, el empleador no puede decidir por sí mismo si ofrecer o no un plan de pensiones. Esta obligatoriedad asegura los fondos de pensiones sectoriales dispongan de suficientes economías de escala.

La obligatoriedad proporciona una buena cobertura para todos los trabajadores. Mediante la participación obligatoria, las autoridades buscan conseguir la solidaridad del sistema. Además, en el caso de los planes sectoriales permite a los empleados que puedan cambiar fácilmente de puesto de trabajo dentro de su sector sin que ello tenga consecuencias para su pensión de empleo.

Más de un 92% de los trabajadores participan en un plan de pensiones del sistema de empleo.

Aquellas empresas que no están obligadas a adherirse a los planes de pensiones sectoriales (ejemplo, de una industria sin plan de pensiones sectorial), pueden voluntariamente promover y constituir un plan de pensiones propio o contratarlo con una compañía de seguros. En estos casos, opera la adscripción automática por defecto (automatic enrolment): el trabajador es inscrito por su empleador en un Plan de Pensiones, pero ese empleado puede voluntariamente optar por salirse una vez inscrito.





## **Sección XII Sistemas de Pensiones a Nivel Mundial.**

### **Las Mejores Prácticas**

Las condiciones y niveles de cobertura del plan de pensiones son determinadas por la negociación colectiva, tanto cuando se trata de planes de pensiones de empresa como planes sectoriales.

Las decisiones de gestión se toman desde la “junta de administración del fondo” (similar a una comisión de control). La constitución de esta junta de administración es obligatoria y está formada paritariamente por representantes de los trabajadores y de los empleadores (50% cada uno).

Un número limitado de planes de pensiones utilizan la autogestión, es decir realizan ellos mismos administración del plan pensión y la gestión de las inversiones apoyándose en gestoras de activos. La gestión en la mayor parte de los fondos de pensiones se encarga a entidades privadas externas. Estas entidades pueden ser compañías aseguradoras o entidades gestoras de planes de pensiones.

Hasta el año 2020 el sistema de pensiones de empleo holandés ha sido mayoritariamente de Prestación Definida: el compromiso del empleador consiste en garantizar un nivel de prestación a la jubilación del trabajador, vinculado al salario del empleado.

Por porcentaje por activos bajo gestión (patrimonio), un 95% de los Planes de pensiones de empleo son de Prestación Definida, y un 5% Aportación Definida. Por número de Planes existentes, un 88% son planes de Prestación Definida, un 2% Aportación Definida y un 10% Mixtos o híbridos.

En los últimos años los planes de nueva creación están siendo en su mayoría de prestación definida de salario medio de carrera (es decir, la prestación garantizada está vinculada a la media de los salarios obtenidos durante la carrera profesional). Anteriormente eran planes de salario final (prestación garantizada vinculada al último salario percibido antes de jubilación). Ha habido un Tránsito de Prestación definida basado en el salario final a Prestación Definida de salario medio de carrera.

Como explicamos en este otro post vinculado, durante 2022 a 2026 habrá una transformación del actual sistema holandés de pensiones de empleo de prestación definida en un sistema de aportación definida colectiva, en aras a garantizar la solvencia del sistema.



## **Sección XII Sistemas de Pensiones a Nivel Mundial.**

### **Las Mejores Prácticas**

Los planes de aportación definida suelen ser contributivos: contribuye tanto la empresa como el trabajador.

**Importe de Aportaciones:**

Primer tramo de aportación: la aportación del trabajador es fija e igual para todos los empleados, en base al “principio de solidaridad”. En planes de pensiones sectoriales cada empleado paga una cantidad igual (porcentaje de salario o tanto alzado).

La Aportación del empleador es variable.

El empleador suele asumir en torno al 2/3 aportación total. Si el tipo de aportación es plano, el nivel de aportación está relacionado con el límite máximo fiscal de aportación para cada grupo.

La Aportación del empleado habitualmente se sitúa entre el 0% y 10 % de la base pensionable. El nivel de aportación total suele estar entre un 15% y un 20% de la base pensionable.

La base pensionable es igual al salario pensionable menos la pensión estado estimada.

Existe la posibilidad del llamado “descuelgue” en Planes de Pensiones Sectoriales. Ese descuelgue supone que las empresas pueden ser autorizadas a salir del fondo de toda su industria (sector) y contratar su propio plan de pensiones, siempre que las prestaciones sean como mínimo iguales a los del plan central de su industria.

La razón de esa posibilidad de descuelgue es que, como hemos comentado, en estos planes sectoriales las aportaciones requeridas a los trabajadores participantes no están referenciadas a la edad, sino que son planas (iguales para todos). Por lo tanto, las empresas con empleados jóvenes tienen que pagar más de lo que les corresponde si estuvieran referenciadas a la edad.

El «descuelgue» no suele hacerse debido a la mala posición financiera de muchos planes de pensiones.

**Contribuciones a Planes de Prestación Definida**

En estos esquemas, el nivel de pensión depende del número de años trabajados y del salario.

Los tipos de interés utilizados para cálculo de los derechos acumulados y los compromisos por pensiones (contribuciones) son calculados por el Banco Central de Holanda (regulador) y son llamados Ultimate Forward Rates (UFR).



## **Sección XII Sistemas de Pensiones a Nivel Mundial.**

### **Las Mejores Prácticas**

Estos tipos interés de cálculo de las reservas de los fondos de pensiones han bajado en los últimos años lo que ha supuesto un incremento de costes para las empresas ( y trabajadores) y una reducción de los ratios de cobertura de las obligaciones, por lo que ha estado requiriendo a un número significativo de empresas a presentar planes de recuperación de sus planes de pensiones para poder cumplir con sus compromisos por pensiones con sus trabajadores.

En conclusión, está habiendo dificultades para algunos Planes y Fondos para que los activos puedan cumplir con las obligaciones de pensiones, en un entorno de tipos reducidos y con un incremento de la esperanza vida. Ello ha forzado al acuerdo del Gobierno, grupos parlamentarios y los agentes sociales para transformar el sistema holandés en un periodo de 4 años (2022 a 2026) de un sistema de prestación definida a un sistema de aportación definida.

#### *Prestaciones*

Las prestaciones por jubilación normalmente se perciben en forma renta vitalicia. Su importe se calcula de la siguiente manera:

En el caso de prestaciones por compromisos de aportación definida: se calculan sumando a las aportaciones realizadas a los rendimientos obtenidos, y restando los gastos de administración del Plan.

En el caso de compromisos de prestación definida, la fórmula de cálculo de la prestación sería:

Casos de prestación definida vinculada a salario medio de carrera:  $(\text{Salario Total MENOS Pensión Pública (AOW)} / 70) \times \text{porcentaje entre } 1,750\% \text{ y } 1,857\% (\text{porcentaje } 2016)$

Planes de prestación definida de salario final: multiplicando por 1,657% y X número de años de trabajo acumulado

La normativa establece que la prestación máxima a percibir sumando la Pensión Pública y la pensión privada de empleo sea de un 100% del último salario.

#### *Tratamiento Fiscal de los Planes de Pensiones de Empleo*

##### **Aportaciones**

las Aportaciones del empleado son deducibles en su impuesto sobre la renta. Las contribuciones de la empresa están exentas con un límite máximo del 70% de tasa de sustitución y de la tasa de devengo anual o tasa de acumulación (1,657% anual para planes de prestación definida de salario final y 1,857% para planes de salario medio de carrera).

En los casos de planes de pensiones de aportación definida en los que la aportación sea igual para todos los partícipes independientemente edad, se debe cumplir los máximos de exención fiscal por edad.



## **Sección XII Sistemas de Pensiones a Nivel Mundial.**

### **Las Mejores Prácticas**

El salario pensionable consiste en la renta máxima jubilación menos la pensión estatal. El salario pensionable máximo asciende a 100.000 euros. Para las personas que ganan más de esa cantidad existe un instrumento de Seguro de Ahorro Jubilación, con contribuciones no deducibles, por prestaciones no sujetas a impuesto.

Los rendimientos de los Planes de Pensiones están no sujetos a impuestos durante el periodo de acumulación. Las prestaciones percibidas están sujetas a impuesto sobre la renta como rendimiento del trabajo.

Las aportaciones del Empleador son deducibles en su Impuesto de Sociedades. Los Fondos de Pensiones no están sujetos a Impuesto de Sociedades.

El sistema de Pensiones en Dinamarca.

En Dinamarca, el gasto público en pensiones asciende a un 8,1% del PIB (superior al promedio OECD que corresponde a un 8 % del PIB). Por su parte, el salario promedio asciende a US\$ 66.750 (superior al promedio OECD que asciende a US\$ 41.584) y la expectativa de vida al nacer corresponde a 80.7 años (similar al promedio OECD).

En el año 2012, Dinamarca recibió la calificación A por parte del prestigioso índice global de pensiones Melbourne Mercer, transformándose en el primer sistema de pensiones en obtener esa evaluación, la cual ha mantenido hasta el presente A menudo se describe a Dinamarca como uno de los primeros países que adoptó un sistema de pensiones multipilar, cuyos componentes son :

1. Primer pilar obligatorio, con cobertura universal y que consta de dos niveles :

el primer nivel es una un esquema público basado en la residencia y el segundo nivel consiste en una serie de esquemas suplementarios, regulados legalmente, obligatorios, totalmente financiados y con diferentes propósitos y estructuras administrativas; entre los cuales el más relevante en términos de cobertura es el Fondo Suplementario de Pensiones del Mercado Laboral.

2. El segundo pilar, que consiste en los denominados “esquemas ocupacionales” establecidos a inicios de la década de los 90, administrados de forma privada y totalmente financiados. También denominadas pensiones asociadas al mercado laboral o AMP por sus siglas en danés, se acuerdan a través de negociaciones colectivas a nivel sectorial y tienen una cobertura que supera el 80% de la fuerza laboral

3. El tercer pilar consiste en planes de pensiones complementarios totalmente voluntarios, administrados por bancos o compañías de seguros.





## Sección XII Sistemas de Pensiones a Nivel Mundial.

### Las Mejores Prácticas

El primer pilar danés es obligatorio, tiene una cobertura universal y consta de dos niveles que se describen a continuación: 1. El primer nivel es un esquema público basado en la residencia (folke pensión), y que se compone de dos elementos diferentes: a) Una cantidad básica que corresponde a un monto fijo (flat rate) vinculado a los años de residencia del beneficiario; b) la pensión suplementaria sujeta al test de ingresos del beneficiario (income tested)

a) La Pensión de Vejez Universal es del tipo PAYG3 (pay as you go), se financia a través del presupuesto general (vía impuestos generales) y el gobierno central reembolsa a los municipios que son los que pagan las pensiones. La edad normal de jubilación es actualmente de 65 años para hombres / mujeres, pero aumentará a 67 durante el período 2024-2027, de manera progresiva a razón de 6 meses cada año. El período mínimo de calificación para los ciudadanos daneses es de 3 años de residencia entre los 15 y 65/67 y 10 años para los ciudadanos no daneses (incluidos los últimos 5 antes de la jubilación). El monto básico completo (full pension), es de 74.844 coronas danesas (DKK) al año, que equivalen cerca de un 18% del ingreso promedio en Dinamarca. Se paga a jubilados solteros, casados o que conviven y se obtiene después de 40 años de residencia.

Se reduce proporcionalmente según el número de años de residencia menores a 40. El monto básico a recibir está sujeto a una evaluación de los ingresos totales (earnings tested) de los beneficiarios basada en los ingresos del trabajo únicamente (no se tienen en cuenta otras pensiones) y se reduce si el pensionado recibe otros ingresos. Por ejemplo, el beneficio se reduce si el pensionado tiene ingresos (vinculados al trabajo) mayores a 322.000 DKK al año, en el caso un jubilado soltero.

b) El segundo elemento corresponde al Suplemento de Pensión Universal de Vejez, el cual tiene los mismos requisitos de edad y residencia que los mencionados en el punto anterior, pero está sujeta al denominado test de ingresos totales (income tested) del beneficiario. El monto a pagar consiste en 80.736 coronas anuales en el caso de un pensionado soltero, y de 39.996 coronas al año para un pensionista casado o conviviente. El suplemento se reduce en un 32% para ingresos anuales superiores a las 71.200 DKK para personas solteras; y en un 16% para ingresos superiores a las 142.800 DKK en el caso de personas casadas o conviviendo. Finalmente, los pensionados cuya situación financiera es particularmente difícil también pueden recibir una pensión complementaria de 17 200 DKK.

El beneficio de pensión complementaria está sujeto a impuestos y se paga una vez al año. El beneficio evaluado según la situación económica del beneficiario y está focalizado en los pensionados más pobres y sin activos líquidos significativos (los activos líquidos no pueden exceder las DKK 86 000).



## Sección XII Sistemas de Pensiones a Nivel Mundial.

### Las Mejores Prácticas

El segundo pilar danés consiste en una serie de esquemas suplementarios, regulados legalmente, obligatorios, totalmente financiados y con diferentes propósitos y estructuras administrativas; entre los cuales el más relevante en términos de cobertura es el Fondo Suplementario de Pensiones del Mercado Laboral.

El Fondo Suplementario de Pensiones del Mercado Laboral (ATP) fue establecido en la década de 1960 y está destinado a todos los empleados entre 16 y 67 años, siempre que su jornada de trabajo exceda las 9 horas a la semana.

La afiliación a este esquema es voluntaria para el caso de los trabajadores independientes. Se financia a través de cotizaciones de suma fija (negociadas por los actores sociales relevantes como parte de los convenios colectivos) pagados tanto por los empleadores (2/3 del total) como por los empleados (1/3).

Los derechos de pensión con este esquema ATP se sustentan sobre la base de que “lo que la persona paga es lo que obtiene”. En principio cada generación financia sus propios derechos y el esquema no contempla transferencias intergeneracionales. Los derechos de pensión son derechos nominales garantizados de por vida pagados desde la edad legal de jubilación.

Las cotizaciones dependen de la cantidad de horas trabajadas, así por ejemplo para un empleado a tiempo completo con 37 horas de contribución semanal, la contribución el año 2017 ascendía a DKK 3.408 (menos del 1% del salario nacional promedio).

En este caso el empleador financia hasta DKK 2.272 (2/3) por cada empleado al año y el empleado financia las DKK 1.136 (1/3) restantes. En el caso de trabajadores independientes, el aporte anual asciende también a DKK 3.408. El ATP tiene los mismos requisitos de edad que la Folkepension, por lo tanto, la persona puede acceder al beneficio a los 65 años (será a los 67 desde 2027), y no hay un período mínimo de calificación.

Los beneficios de pensión dependen de cuánto tiempo se pagaron las contribuciones y representan un máximo del 41% de la pensión básica estatal. La pensión se paga como una suma global si el saldo es pequeño (inferior a un monto establecido) o en forma de una anualidad y está sujeto a impuestos. En el caso de que la persona difiera la Pensión ATP, el monto de la pensión se incrementa en un 5% por cada año de aplazamiento de 65 a 75 años.

Otro dato relevante es que las pensiones ATP se ajustan en función de los recursos financieros del sistema.

El tercer pilar consiste en planes de pensiones complementarios voluntarios, administrados por bancos o compañías de seguros. Las inversiones son reguladas y la indexación no es obligatoria. Las contribuciones son deducibles de impuestos, pero los intereses y beneficios están sujetos a impuestos. La cobertura actual es alta, estimándose en alrededor de 1 millón de personas.



## Sección XII Sistemas de Pensiones a Nivel Mundial.

### Las Mejores Prácticas

#### ANÁLISIS COMPARATIVO DE ÍNDICES

| Universidad Autónoma de Nayarit                                                      |              |           |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------|-----|
| ANÁLISIS COMPARATIVO DE INDICES:                                                     |              |           |     |
| Variable y/o Indicador                                                               | Países Bajos | Dinamarca | UAN |
| Condiciónes Generales del plan                                                       | X            | X         | X   |
| Reglas de operación del Plan.                                                        | X            | X         | X   |
| Consejo de Supervisión.                                                              |              | X         |     |
| Incremento de la deuda pública interna Por otros factores                            |              |           |     |
| Sanos incrementos inflacionarios                                                     | X            | X         | X   |
| Equilibrio en tasas de interés                                                       | X            | X         | X   |
| Respeto de los derechos laborales                                                    | X            | X         | X   |
| Monto mínimo que asegure una vejez digna                                             | X            | X         | X   |
| Incluye protección familiar en caso de fallecimiento y invalidez total y permanente. | X            | X         | X   |
| Es universal, todos los beneficiarios tienen los mismo derechos                      | X            | X         | X   |
| Atractivas tasas de interés ofrecidas.                                               | X            | X         | X   |
| Promueve el ahorro de largo plazo.                                                   | X            | X         | X   |
| Mayores tiempos de cotización                                                        | X            | X         | X   |
| Igualdad de beneficios para hombres y mujeres (brecha cero).                         | X            | X         | X   |
| Uso eficiente de los fondos                                                          | X            | X         | X   |
| Igualdad de derechos y oportunidades de ingreso para los trabajadores.               | X            | X         | X   |
| Incentivos fiscales para promover planes privados.                                   | X            | X         | X   |
| Periodos de suficiente sanos                                                         | X            | X         |     |
| Esquemas mixtos públicos y privados.                                                 | X            |           |     |
| Aplicación completa (que cubra a todos los trabajadores).                            | X            | X         | X   |



## Sección XIII Sistemas de Pensiones a Nivel Mundial.

### Las Mejores Prácticas

# COMPARATIVO DE LOS CÁLCULOS TÉCNICOS

| Universidad Autónoma de Nayarit                                    |              |           |     |
|--------------------------------------------------------------------|--------------|-----------|-----|
| COMPARATIVO E LOS CALCULOS                                         |              |           |     |
| Indicador                                                          | Países Bajos | Dinamarca | UAN |
| Envejecimiento de la población objetivo                            | X            | X         |     |
| Tasa de sustitución 1 a 1                                          |              |           | X   |
| igualdad de género.                                                | X            | X         | X   |
| Equilibrio en tasas de interés                                     | X            | X         | X   |
| Equilibrio de tasas inflacionarias                                 | X            | X         | X   |
| Baja rotación de personal                                          | X            | X         | X   |
| Amortización basadas en tasas escalonadas                          | X            | X         | X   |
| Amortización basada en porcentaje salarial                         | X            | X         | X   |
| Decisiones basadas en estudios actuariales-económicos-legales      | X            | X         |     |
| Sano índice de reservas actuariales                                | X            | X         |     |
| Razon pasivo laboral / reservas 1 a 1.                             | X            | X         |     |
| Métodos basados en la liquidez del plan y acumulación de reservas. | X            | X         | X   |
| Condiciones específicas iguales.                                   | X            | X         | X   |
| Altas tasa primas / salarios ( $\geq 20\%$ ).                      | X            | X         | X   |
| Aportaciones periódicas al plan                                    | X            | X         | X   |