



**ESTADO DE
COAHUILA**



ESTADO QUE GUARDAN LAS PENSIONES EN EL INSTITUTO DE PENSIONES PARA LOS TRABAJADORES AL SERVICIO DEL ESTADO.

**LEY DE PENSIONES Y OTROS BENEFICIOS SOCIALES PARA LOS
TRABAJADORES AL SERVICIO DEL ESTADO DE COAHUILA DE ZARAGOZA**

ÚLTIMA REFORMA PUBLICADA EN EL PERIODICO OFICIAL: 1 DE MAYO DE 2015.

Ley publicada en el Periódico Oficial, el martes 10 de agosto de 1993.

Servidor Público Encargado de Generar la Información: ING. Alejandro De Valle Molina. Contador General Y Administrativo

Responsable de actualizar información: Lic. David Noel De Los Santos González. Titular Unidad de Transparencia.

FECHA 01-10-2024

(((NOTA)))

La información correspondiente al tercer trimestre del 2024, se presenta en la reunión de consejo en la Secretaría de Finanzas el día 30 de octubre de 2024 para su aprobación, así mismo para la publicación y actualización de este documento.

PDF EDITABLE



ÚLTIMA REFORMA PUBLICADA EN EL PERIÓDICO OFICIAL: 06 DE MAYO DE 2022.

Ley publicada en el Periódico Oficial, el martes 10 de agosto de 1993.

LEY DE PENSIONES Y OTROS BENEFICIOS SOCIALES PARA LOS TRABAJADORES AL SERVICIO DEL ESTADO DE COAHUILA DE ZARAGOZA

EL C. ELISEO MENDOZA BERRUETO, GOBERNADOR CONSTITUCIONAL DEL ESTADO INDEPENDIENTE, LIBRE Y SOBERANO DE COAHUILA DE ZARAGOZA, A SUS HABITANTES SABED:

QUE EL CONGRESO DEL ESTADO INDEPENDIENTE, LIBRE Y SOBERANO DE COAHUILA DE ZARAGOZA, DECRETA:

NUMERO : 257

TITULO SEGUNDO

DE LAS PENSIONES

CAPITULO PRIMERO

DISPOSICIONES GENERALES

ARTICULO 16.- Las pensiones que esta Ley otorga son:

(REFORMADA, P.O. 14 DE ENERO DE 2022)

I. Por antigüedad en el servicio;

(REFORMADA, P.O. 14 DE ENERO DE 2022)

II. Por edad avanzada;

III.- Por invalidez; y

IV.- Por muerte.

(ADICIONADA, P.O. 14 DE ENERO DE 2022)

V. Por riesgo de trabajo.

(REFORMADO, P.O. 14 DE ENERO DE 2022)

ARTÍCULO 17.- El derecho a las pensiones a que se hace referencia en el artículo anterior se origina cuando el trabajador o sus beneficiarios se encuentren en los supuestos consignados en esta Ley y se satisfagan los requisitos que la misma señala.

(REFORMADO, P.O. 14 DE ENERO DE 2022)



ARTÍCULO 18.- Las pensiones serán cobradas quincenalmente al Instituto, por los titulares de las mismas o por las personas autorizadas en los términos del Código Civil para el Estado de Coahuila de Zaragoza.

(REFORMADO, P.O. 14 DE ENERO DE 2022)

ARTÍCULO 19.- Para los efectos del otorgamiento de las pensiones que esta Ley establece, el cómputo de la antigüedad se hará siempre basado en años naturales cotizados al Instituto.

Toda fracción mayor de seis meses al computarse el último año de antigüedad, se considerará como año completo.

(REFORMADO, P.O. 14 DE ENERO DE 2022)

ARTÍCULO 20.- Cuando un trabajador tenga derecho simultáneamente a dos o más pensiones de las establecidas en esta Ley, el Instituto le concederá la de mayor cuantía.

La percepción de una pensión propia, cualquiera que sea su modalidad es compatible con el derecho a recibir otra pensión por causa de muerte cuando sea beneficiario de la misma.

La percepción de una pensión por fallecimiento en caso de orfandad, es compatible con el disfrute de otra pensión proveniente de los derechos derivados del otro progenitor.

(REFORMADO, P.O. 14 DE ENERO DE 2022)

ARTÍCULO 21.- Desde el momento en que un trabajador se separe del servicio y comience a disfrutar de la pensión, quedará imposibilitado para desempeñar cualquier empleo o comisión oficial con sueldo en las entidades patronales, a no ser que renuncie provisionalmente a la pensión o se suspendan los efectos de la misma por acuerdo del Instituto, mientras desempeñe el empleo o comisión oficial en alguna entidad patronal.

Las cuotas que realice el pensionado durante el periodo de renuncia provisional no serán consideradas como cotizaciones, por lo tanto, al momento de reintegrarse como pensionado, tendrá derecho a la devolución de las cuotas aportadas en los términos del artículo 49 de esta Ley. Al reincorporarse como pensionado lo hará en las mismas condiciones previas a su renuncia.

(REFORMADO, P.O. 14 DE ENERO DE 2022)

ARTÍCULO 22.- Cuando el trabajador haya desempeñado empleos en forma discontinua, se sumarán los periodos en que haya laborado para obtener el término total que comprenda a los años de cotización, siempre y cuando no haya retirado sus cuotas.



ARTICULO 23.- Las pensiones se incrementarán en la misma proporción en que se incremento el sueldo básico promedio de la totalidad de los trabajadores en activo afiliados al Instituto. Así mismo, se incrementarán el bono de despensa, el aguinaldo, la ayuda de transporte, el pago de cuotas al ISSSTE, el bono de cena navideña, la aportación de ahorro y todas aquellas prestaciones a que tengan derecho los pensionados en la fecha en que entre en vigor esta Ley. El incremento a las prestaciones de pensionados se otorgará al mismo tiempo y en la misma proporción en que les sean incrementadas al trabajador activo.

(REFORMADO, P.O. 14 DE ENERO DE 2022)

ARTÍCULO 24.- Los pensionados tendrán derecho a recibir las siguientes prestaciones: bono de despensa, recreación, deporte y cultura, ayuda de transporte y bono de cena navideña, en la misma proporción a lo que recibía como trabajador activo, con los incrementos anuales que reciban estos.

Asimismo, contarán con el derecho a recibir gastos de funeral, seguro de vida y préstamos quirografarios.

Los pensionados podrán acceder a un sistema de ahorro que será administrado por el Instituto y será este último quien determinará las bases bajo las cuales se regirá este concepto.

(ADICIONADO, P.O. 14 DE ENERO DE 2022)

ARTÍCULO 24 BIS.- Los pensionados recibirán una gratificación de fin de año, equivalente a 60 días de la pensión que estén disfrutando.

(ADICIONADO, P.O. 14 DE ENERO DE 2022)

ARTÍCULO 24 TER.- Las pensiones por antigüedad en el servicio, por edad avanzada, por incapacidad por riesgo de trabajo, e invalidez por causas ajenas al trabajo serán vitalicias con las salvedades establecidas en esta Ley. Al fallecer el pensionado, los beneficiarios, de acuerdo a lo que establece el artículo 42 de este ordenamiento, tendrán derecho a recibir el 75% de la pensión que recibía el titular y su vigencia será de acuerdo a lo previsto en el artículo 45 de esta Ley. El pago será retroactivo a partir de la fecha del deceso del pensionado.

(REFORMADA SU DENOMINACIÓN, P.O. 14 DE ENERO DE 2022)

CAPITULO SEGUNDO

DE LAS PENSIONES POR ANTIGÜEDAD EN EL SERVICIO

(REFORMADO, P.O. 14 DE ENERO DE 2022)



ARTÍCULO 25.- La pensión por antigüedad en el servicio se otorgará cuando el trabajador cuente con al menos 35 años de antigüedad cotizada en el caso de los hombres y 33 años de antigüedad cotizada en el caso de las mujeres, en ambos casos, además del requisito de antigüedad cotizada, también será necesario contar con al menos 65 años de edad para los hombres y 63 años de edad para las mujeres.

(REFORMADO, P.O. 14 DE ENERO DE 2022)

ARTÍCULO 26.- La Pensión por antigüedad en el servicio, consistirá en el pago equivalente al 100% del sueldo regulador a que se refiere el artículo 2º fracción IX de esta Ley.

(REFORMADO, P.O. 14 DE ENERO DE 2022)

ARTÍCULO 27.- El derecho al pago de la pensión por antigüedad en el servicio comenzará a partir del día siguiente a aquél en que el trabajador hubiese percibido el último sueldo antes de causar baja.

(REFORMADA SU DENOMINACIÓN, P.O. 14 DE ENERO DE 2022)

CAPITULO TERCERO

DE LAS PENSIONES POR EDAD AVANZADA

(REFORMADO, P.O. 14 DE ENERO DE 2022)

ARTÍCULO 28.- Tendrán derecho a disfrutar de la pensión por edad avanzada, los trabajadores que se separen del servicio por haber cumplido cuando menos 65 años de edad para los hombres y 63 para las mujeres y un mínimo de 18 años de antigüedad cotizada.

(REFORMADO, P.O. 14 DE ENERO DE 2022)

ARTÍCULO 29.- El monto de la pensión por edad avanzada será un porcentaje del sueldo regulador del trabajador, a que se refiere el artículo 2º fracción IX de esta Ley, descrito en la siguiente tabla:

Hombres		Mujeres	
Antigüedad	Porcentaje	Antigüedad	Porcentaje
18 a 21	50.00%	18 a 21	50.00%
22 a 25	63.00%	22 a 25	67.00%
26 a 29	75.00%	26 a 30	84.00%
30 a 34	88.00%	33 en adelante	100.00%
35 en adelante	100.00%		

(REFORMADO, P.O. 14 DE ENERO DE 2022)

ARTÍCULO 30.- El derecho al pago de la pensión por edad avanzada se iniciará a partir del día siguiente en que el trabajador se separe voluntariamente del servicio o quede privado de trabajo remunerado.

(REFORMADO, P.O. 14 DE ENERO DE 2022)



ARTÍCULO 31.- Para hacer valido el pago de la pensión por edad avanzada, el trabajador deberá presentar su solicitud ante el Instituto.

CAPITULO CUARTO

DE LAS PENSIONES POR INVALIDEZ

(REFORMADO, P.O. 14 DE ENERO DE 2022)

ARTÍCULO 32.- Se otorgarán pensiones por invalidez por causas ajenas al trabajo, en los casos y con las condiciones que esta Ley establece, a los trabajadores que, por causas distintas a los accidentes de trabajo o enfermedades profesionales, se incapaciten física o mentalmente de manera total y permanente para desarrollar actividades habituales del cargo que hubieran venido desempeñado al momento de ocurrir las causas de invalidez, siempre que cuenten con, por lo menos, cinco años de antigüedad cotizada al momento de presentarse la invalidez.

(REFORMADO, P.O. 14 DE ENERO DE 2022)

ARTÍCULO 33.- El monto de la pensión por invalidez por causas ajenas al trabajo, a la que se refiere el artículo anterior, será un porcentaje del sueldo regulador del trabajador, a que se refiere el artículo 2 fracción IX de este ordenamiento, descrito en la siguiente tabla:

Antigüedad	Porcentaje	
	Hombres	Mujeres
5 a 18	50.00%	50.00%
19 a 23	60.00%	60.00%
24 a 28	70.00%	75.00%
29 a 32	80.00%	90.00%
33 a 34	90.00%	100.00%
35 en adelante	100.00%	100.00%

(REFORMADO, P.O. 14 DE ENERO DE 2022)

ARTÍCULO 34.- No se concederá pensión por invalidez, independiente de su causa:

- I. Cuando el estado de invalidez sea consecuencia de un acto intencional del trabajador u originado por algún delito cometido por él; y
- II. Cuando el estado de invalidez sea anterior al nombramiento del trabajador.

(REFORMADO, P.O. 14 DE ENERO DE 2022)



ARTÍCULO 35.- El otorgamiento de las pensiones por invalidez por causas ajenas al trabajo, queda sujeto al dictamen emitido por el perito médico que designe la Dirección del Instituto, quien determinará la procedencia de la invalidez física o mental, o indemnización en su caso. Si el afectado no estuviere de acuerdo con el dictamen, él o sus legítimos representantes podrán designar un perito médico, presentando ante el Instituto el dictamen que se le expida en un término de 15 días hábiles.

En caso de desacuerdo entre ambos dictámenes, el Instituto solicitará a la Comisión Coahuilense de Conciliación y Arbitraje Médico, un dictamen médico institucional, en los términos de la Ley de la Comisión Coahuilense de Conciliación y Arbitraje Médico para el Estado de Coahuila de Zaragoza, en la inteligencia de que una vez hecho el dictamen será definitivo.

El dictamen definitivo, deberá ser notificado a la entidad patronal para los efectos administrativos correspondientes.

(REFORMADO, P.O. 14 DE ENERO DE 2022)

ARTÍCULO 36.- Los trabajadores que soliciten pensión por invalidez por causas ajenas al trabajo, así como los pensionados por las mismas causas, están obligados a someterse a los reconocimientos y tratamientos que a petición del Instituto les ordene y proporcione en la institución u organismo que aquél designe, en caso de no hacerlo, no se tramitará su solicitud o se les suspenderá el goce de la pensión.

(REFORMADO PRIMER PÁRRAFO, P.O. 14 DE ENERO DE 2022)

ARTÍCULO 37.- La pensión por invalidez por causas ajenas al trabajo, así como la tramitación de la misma se suspenderá:

I.- Cuando el pensionado o solicitante esté desempeñando algún cargo o empleo remunerado, siempre que éstos impliquen la incorporación al régimen de esta Ley; y

II.- En el caso de que el pensionado o solicitante se niegue injustificadamente a someterse a las investigaciones que en cualquier tiempo ordene el Instituto que se practiquen, o se resista a las medidas preventivas o curativas a que deba sujetarse, salvo que se trate de una persona afectada de sus facultades mentales. El pago de la pensión o la tramitación de la solicitud se reanudará a partir de la fecha en que el pensionado se someta al tratamiento médico, sin que haya lugar, en el primer caso, al reintegro de las prestaciones que dejó de percibir durante el tiempo en que haya durado la suspensión.

(REFORMADO, P.O. 14 DE ENERO DE 2022)



ARTÍCULO 38.- La pensión por invalidez por causas ajenas al trabajo será revocada cuando el trabajador recupere su capacidad para el servicio.

En tal caso la entidad patronal en que hubiere prestado sus servicios el trabajador recuperado tendrá la obligación de restituirlo en su empleo si de nuevo es apto para el mismo, o en caso contrario, asignarle un trabajo que pueda desempeñar, debiendo ser cuando menos de un sueldo y categoría equivalente a los que disfrutaba al acontecer la invalidez por causas ajenas al trabajo. Si el trabajador no aceptare reingresar al servicio en tales condiciones, o bien estuviese desempeñando cualquier trabajo remunerado, le será revocada la pensión.

Si el trabajador no fuese restituido en su empleo o no se le asignara otro en los términos del párrafo anterior por causa imputable a la entidad patronal en que hubiere prestado sus servicios, seguirá percibiendo el importe de la pensión, con cargo a la entidad patronal correspondiente.

(REFORMADO, P.O. 14 DE ENERO DE 2022)

ARTÍCULO 39.- La pensión por invalidez por causas ajenas al trabajo cesará cuando desaparezca el motivo que la originó, para tal efecto el Instituto ordenará los reconocimientos médicos necesarios al pensionado.

El trabajador o pensionado está obligado a someterse a los reconocimientos médicos a que se refiere esta disposición, y los gastos que con tal motivo se causen correrán por cuenta del Instituto.

En caso de que un pensionado por invalidez por causas ajenas al trabajo reingresara al servicio de acuerdo con lo establecido en el artículo 38 de esta Ley, lo hará considerando la antigüedad cotizada reconocida al momento en que accedió a la pensión correspondiente.

(ADICIONADO, P.O. 14 DE ENERO DE 2022)

ARTÍCULO 39 BIS.- Los riesgos de trabajo son los accidentes y enfermedades a que se encuentran expuestos los trabajadores en el ejercicio de sus funciones.

I. Se considerarán para efectos de esta Ley:

a) Accidente de trabajo: es toda lesión orgánica o perturbación funcional, inmediata o posterior, o la muerte producida repentinamente en el ejercicio o con motivo del trabajo cualquiera que sea el lugar y el tiempo en que dicho trabajo se preste; así como aquellos que ocurran al trabajador al trasladarse directamente de su domicilio al lugar de trabajo, o viceversa.

b) Enfermedad de trabajo: es todo estado patológico derivado de la acción continuada de una causa que tenga su origen o motivo en el trabajo, o en el medio en que el trabajador se vea obligado a prestar sus servicios.



c) Incapacidad total y permanente: es la pérdida de facultades o aptitudes de un trabajador que lo imposibilita para desempeñar sus actividades por el resto de su vida.

II. No se considerarán riesgos de trabajo:

a) Si el accidente ocurre encontrándose el trabajador en estado de embriaguez.

b) Si el accidente ocurre encontrándose el trabajador bajo la acción de algún narcótico o droga enervante, salvo que exista

prescripción médica y que el trabajador hubiese puesto el hecho en conocimiento del jefe inmediato, presentándole la prescripción suscrita por el médico.

c) Si el trabajador se ocasiona intencionalmente una lesión por sí mismo o de acuerdo con otra persona.

d) Los que sean resultado de un intento de suicidio o efecto de una riña en que hubiere participado el trabajador u originados por algún delito cometido por éste.

e) Cuando la incapacidad tenga su origen en actividades ajenas a las encomendadas al trabajador por la entidad de su adscripción.

(ADICIONADO, P.O. 14 DE ENERO DE 2022)

ARTÍCULO 39 TER.- La calificación del accidente o enfermedad derivada por riesgo de trabajo se registrará conforme a lo dispuesto en el artículo 35 de esta Ley.

Cuando el trabajador sufra un riesgo de trabajo y el porcentaje de incapacidad total y permanente sea superior al 50% de la pérdida de su capacidad laboral, independientemente de su antigüedad cotizada, dará lugar a una pensión por incapacidad por riesgo de trabajo del 100% del último sueldo base de cotización, a que se refiere el artículo 2 fracción VIII de este ordenamiento.

Al ser declarada una incapacidad parcial permanente, se aplicará el procedimiento establecido en la Ley Federal del Trabajo, en el Estatuto Jurídico para los Trabajadores al Servicio del Gobierno del Estado y demás disposiciones aplicables.

A los trabajadores que sufran un riesgo de trabajo y reciban una pensión por incapacidad descrita en el párrafo anterior, les aplicará lo establecido en los artículos 36, 37 y 38 de esta Ley.

La indemnización de las incapacidades cuando la suma del porcentaje no supere el 50% de la misma, serán pagadas por la entidad patronal, conforme a lo dispuesto en la Ley Federal del Trabajo.



Los derechos que se generen con motivo del riesgo de trabajo prescribirán en dos años posteriores a que ocurra el mismo.

Tratándose del riesgo de trabajo la entidad patronal deberá informar al Instituto del accidente sufrido por el trabajador y documentar el mismo, detallando circunstancias de tiempo, modo y lugar.

CAPITULO QUINTO

DE LAS PENSIONES POR CAUSA DE MUERTE

(REFORMADO, P.O. 14 DE ENERO DE 2022)

ARTÍCULO 40.- Cuando un trabajador fallezca, por una causa que no se considere como riesgo de trabajo, sus beneficiarios, en el orden que establece el artículo 42 de esta Ley, tendrán derecho a una pensión por fallecimiento siempre y cuando el trabajador, al momento de su muerte, contara con al menos 3 años de antigüedad cotizada.

El derecho al otorgamiento de esta pensión se adquirirá a partir de su solicitud; el pago retroactivo de pensiones no cobradas prescribe en dos años.

(REFORMADO, P.O. 14 DE ENERO DE 2022)

ARTÍCULO 41.- El monto de la pensión por fallecimiento por causas ajenas al trabajo, a la que se refiere el artículo anterior, será un porcentaje del sueldo regulador del trabajador, a que se refiere el artículo 2º fracción IX de esta Ley, descrito en la siguiente tabla:

Antigüedad	Porcentaje	
	Hombres	Mujeres
3 a 10	50.00%	50.00%
11 a 14	58.00%	58.00%
15 a 18	64.00%	64.00%
19 a 22	72.00%	72.00%
23 a 25	80.00%	80.00%
26 a 28	88.00%	88.00%
29 a 32	95.00%	95.00%
33 en adelante	100.00%	100.00%

(ADICIONADO, P.O. 14 DE ENERO DE 2022)



ARTÍCULO 41 BIS.- Cuando el trabajador fallezca como consecuencia de un riesgo de trabajo independientemente de su antigüedad cotizada, sus beneficiarios, en el orden que establece el artículo 42 de esta Ley, gozarán de una pensión equivalente al 100% del sueldo base de cotización a que se refiere el artículo 2 fracción VIII de este ordenamiento.

(REFORMADO, P.O. 14 DE ENERO DE 2022)

ARTÍCULO 42.- El orden de prelación para gozar de la pensión por causa de muerte de un pensionado o trabajador será el siguiente:

I. El cónyuge supérstite o compañero civil a falta de estos el concubino, en concurrencia con los hijos si son menores de 18 años o que no lo sean pero estén incapacitados o imposibilitados parcial o totalmente para trabajar; o bien hasta 25 años, previa comprobación que están realizando estudios de nivel medio o superior en cualquier rama del conocimiento, acordes a su edad, en planteles oficiales o reconocidos;

II. El concubino acudirá en concurrencia con los hijos, cuando estos reúnan las condiciones señaladas en la fracción anterior, el concubinato se acreditará y surtirá efectos conforme a lo dispuesto en la Ley para la Familia de Coahuila de Zaragoza.

En caso de que se presenten ante el Instituto dos o más personas que se consideren con el mismo derecho, será la autoridad competente quien determine el orden de prelación; y

III. A falta de cónyuge supérstite, compañero civil o concubino la pensión se entregará a la madre o padre, conjunta o separadamente y a falta de éstos a los demás ascendientes, en caso de que acrediten dependencia económica del trabajador o pensionado.

La cantidad total a que tengan derecho los beneficiarios señalados en las fracciones anteriores, les será entregada proporcionalmente cuando varios de ellos concurren.

Cuando sean varios los beneficiarios de una pensión y alguno de ellos pierda el derecho, la parte que le corresponda será repartida proporcionalmente entre los restantes.

(REFORMADO, P.O. 14 DE ENERO DE 2022)

ARTÍCULO 43.- Si otorgada una pensión aparecen otros beneficiarios con derecho a la misma, se les hará extensiva, pero percibirán su parte a partir de la fecha en que sea recibida la solicitud en el Instituto, sin que puedan reclamar el pago de las cantidades cobradas por los primeros beneficiarios.

En caso de que dos o más interesados reclamen derecho a pensión como cónyuge supérstite o compañero civil del trabajador o pensionado, exhibiendo su respectiva documentación, se suspenderá el trámite de la pensión hasta que se defina judicialmente la situación, sin perjuicio de continuarlo por lo que respecta a los



hijos, reservándose la parte proporcional de la cuota a quien acredite su derecho como cónyuge supérstite o compañero civil.

Cuando un solicitante, ostentándose como cónyuge supérstite o compañero civil del trabajador o pensionado reclame un beneficio que ya se haya concedido a otra persona por el mismo concepto, sólo se revocará el anteriormente otorgado, si existe sentencia ejecutoriada en la que se declare la nulidad del matrimonio o término del pacto civil de solidaridad que sirvió de base para la concesión de la pensión. Si el segundo solicitante reúne los requisitos que esta Ley establece, se le concederá pensión, la cual percibirá a partir de la fecha en que haya presentado la solicitud al Instituto.

(REFORMADO, P.O. 14 DE ENERO DE 2022)

ARTÍCULO 44.- El hombre o la mujer divorciados o que no se encuentre vigente el pacto civil, no tendrán derecho a la pensión de quien haya sido su cónyuge o compañero civil, a menos de que a la muerte del trabajador o pensionado, éste estuviese pagándole pensión alimenticia por condena judicial y siempre que no exista viudo, hijos, concubino, compañero civil o ascendientes con derecho a la misma. Cuando se disfrute de la pensión en los términos de este artículo, se perderá dicho derecho si se contraen nuevas nupcias o celebra pacto civil, o si se viviese en concubinato.

ARTICULO 45.- Los derechos a percibir pensión se pierden para los beneficiarios del trabajador o pensionado por alguna de las siguientes causas:

(REFORMADA, P.O. 14 DE ENERO DE 2022)

I. *(DEROGADA, P.O. 06 DE MAYO DE 2022);*

(REFORMADA, P.O. 14 DE ENERO DE 2022)

II. Cuando los hijos del trabajador o pensionado cumplan la mayoría de edad, salvo lo dispuesto en el Artículo 42 fracción I de esta Ley; y

III.- Por fallecimiento del beneficiario.

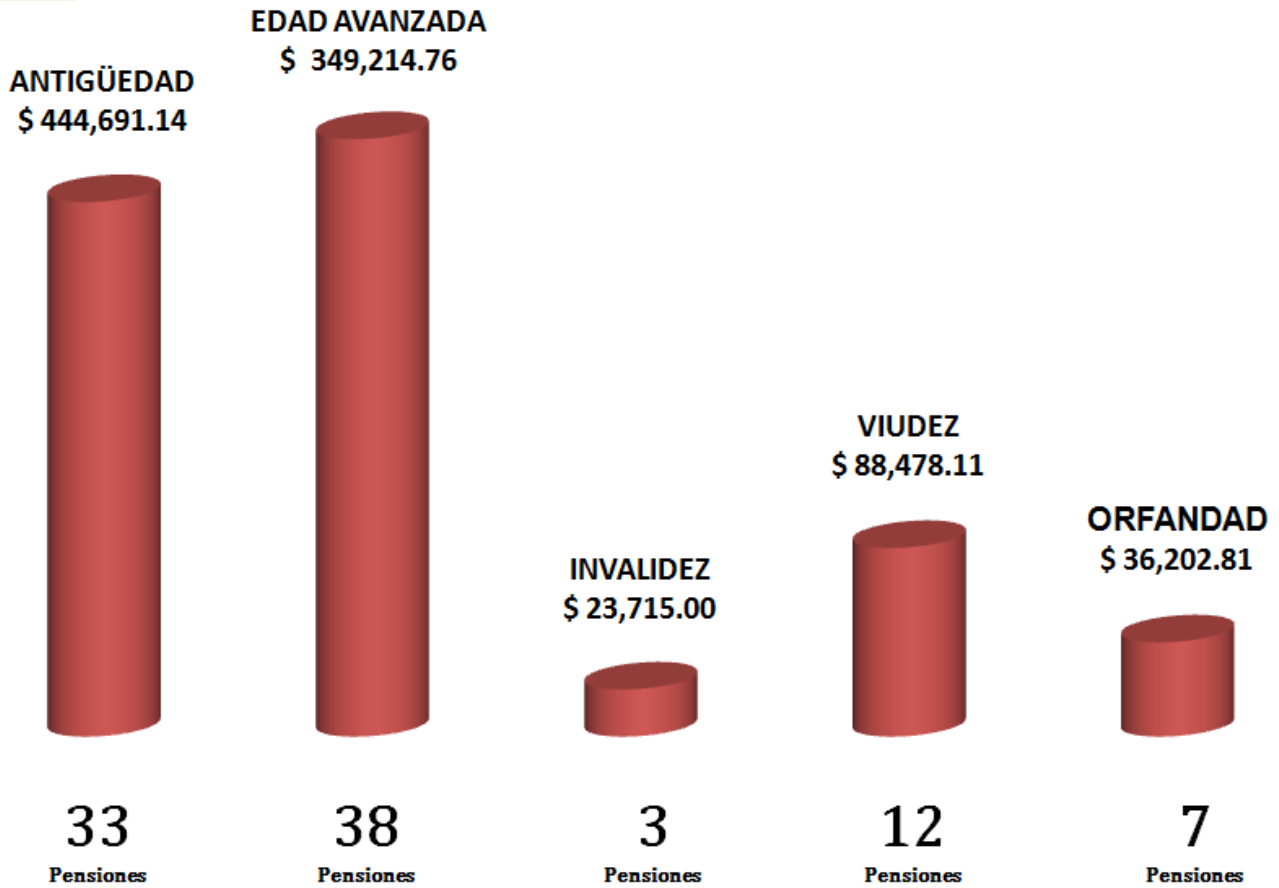
(REFORMADO PRIMER PÁRRAFO, P.O. 14 DE ENERO DE 2022)

ARTÍCULO 46.- Si un pensionado desaparece de su domicilio por más de un mes sin que se tengan noticias de su paradero, los beneficiarios con derecho a pensión disfrutarán de la misma en los términos del Artículo 42 con carácter provisional, previa la solicitud respectiva, bastando para ello que se compruebe el parentesco y la desaparición del pensionado, sin que sea necesario promover diligencias formales de ausencia.

Si posteriormente y en cualquier tiempo el pensionado se presentase, tendrá derecho a disfrutar él mismo su pensión.



PENSIONES OTORGADAS ABRIL A JUNIO 2024



Total de pensiones otorgadas : 93
Monto total; \$ 942,301.82



**APORTACIONES DE LOS TRABAJADORES (12%)
ABRIL A JUNIO 2024**



APORTACIONES DE AFILIADOS

	SALDO AL 30 Jun-24
DEPENDENCIAS DEL GOBIERNO DEL ESTADO	\$ 996,760,262
ORGANISMOS:	
SERVICIOS ESTATALES AEROPORTUARIOS	\$ 8,189,086
COMISIÓN ESTATAL DE AGUAS Y SANEAMIENTO	\$ 10,976,632
COMISIÓN ESTATAL PARA LA REGULARIZACIÓN DE LA TENENCIA DE LA TIERRA URBANA Y RÚSTICA DE COAHUILA	\$ 1,195,832
INSTITUTO COAHUILENSE DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA EDUCATIVA	\$ 5,248,053
INSTITUTO ELECTORAL DE COAHUILA	\$ 2,824,620
INSTITUTO COAHUILENSE DE ACCESO A LA INFORMACIÓN	\$ 6,545,435
INSTITUTO DE PENSIONES Y OTROS BENEFICIOS SOCIALES PARA LOS TRABAJADORES AL SERVICIO DEL ESTADO	\$ 5,918,261
SECRETARÍA DE FINANZAS (PROGRAMA INGLÉS EN PRIMARIAS) (ACTUALMENTE NO APORTA)	\$ 1,433,406
SECRETARÍA DE FINANZAS (PROGRAMA I.D.D.I.E.)	\$ 1,041,386
AUDITORÍA SUPERIOR DEL ESTADO	\$ 16,377,765
COMISIÓN ESTATAL DE VIVIENDA	\$ 4,376,110
SECRETARÍA EJECUTIVA DEL SISTEMA ANTICORRUPCIÓN DEL ESTADO DE COAHUILA DE ZARAGOZA	\$ 1,665,613
TRIBUNAL DE JUSTICIA ADMINISTRATIVA DE COAHUILA	\$ 6,732,560
PODER JUDICIAL DEL ESTADO DE COAHUILA	\$ 144,951,239
TOTAL	\$ 1,214,236,259



APORTACIONES DE LAS DEPENDENCIAS Y ORGANISMOS (25 %)

ABRIL A JUNIO 2024



APORTACIONES DE DEPENDENCIAS

	ABRIL A JUNIO 2024	ABRIL A JUNIO 2023
GOBIERNO DEL ESTADO:	\$ 92,162,260	\$ 92,090,633
ORGANISMOS:		
SERVICIOS ESTATALES AEROPORTUARIOS	\$ 608,188	\$ 593,689
COMISIÓN ESTATAL DE AGUAS Y SANEAMIENTO	\$ 777,554	\$ 853,352
COMISIÓN ESTATAL PARA LA REGULARIZACIÓN DE LA TENENCIA DE LA TIERRA URBANA Y RÚSTICA DE COAHUILA	\$ 117,800	\$ 99,322
INSTITUTO COAHUILENSE DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA EDUCATIVA	\$ 493,933	\$ 455,851
INSTITUTO COAHUILENSE DE ACCESO A LA INFORMACIÓN	\$ 517,290	\$ 593,835
INSTITUTO DE PENSIONES Y OTROS BENEFICIOS SOCIALES PARA LOS TRABAJADORES AL SERVICIO DEL ESTADO	\$ 414,482	\$ 387,272
SECRETARÍA DE FINANZAS (PROGRAMA I.D.D.I.E.)	\$ 59,813	\$ 68,096
AUDITORÍA SUPERIOR DEL ESTADO	\$ 1,887,320	\$ 1,592,232
COMISIÓN ESTATAL DE VIVIENDA	\$ 418,302	\$ 342,126
SECRETARÍA EJECUTIVA DEL SISTEMA ANTICORRUPCIÓN DEL ESTADO DE COAHUILA DE ZARAGOZA	\$ 264,877	\$ 295,770
TRIBUNAL DE JUSTICIA ADMINISTRATIVA DE COAHUILA	\$ 631,879	\$ 0
PODER JUDICIAL DEL ESTADO DE COAHUILA	\$ 13,897,494	\$ 0
ACTIVOS A PENSIONADOS	\$ 10,804,529	\$ 13,926,293
APORTACIÓN POR SEPARACIÓN	\$ 250,309	\$ 88,208
TOTAL	\$ 123,306,030	\$ 111,386,678



**ESTADO DE
COAHUILA**



INFORME DE DEVOLUCIÓN DE APORTACIONES

ENERO A MARZO 2024

LEY DE PENSIONES Y OTROS BENEFICIOS SOCIALES PARA LOS TRABAJADORES AL SERVICIO DEL ESTADO DE COAHUILA DE ZARAGOZA

CAPITULO SEGUNDO

DE LA DEVOLUCION DE APORTACIONES

ARTICULO 49.- El trabajador que sin tener derecho a pensión, se separe o sea separado definitivamente del servicio, se le devolverán las aportaciones que hubiere cotizado al Instituto.

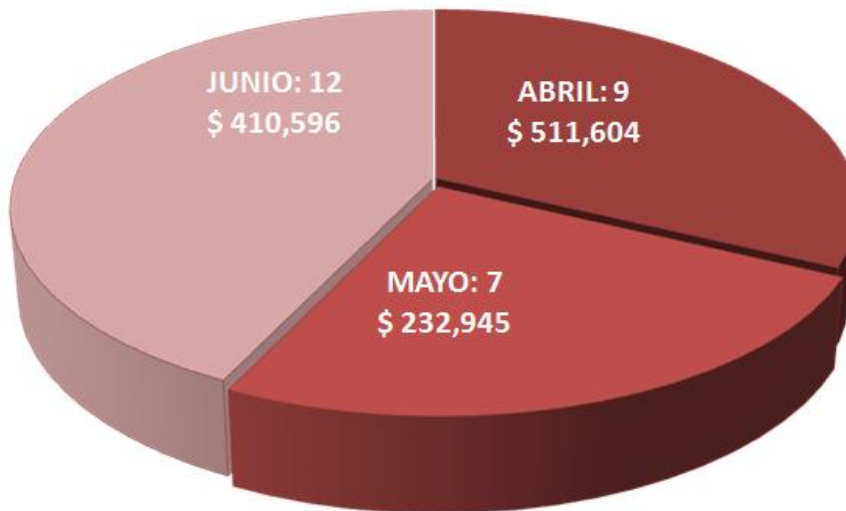
La devolución de las aportaciones se hará a los 15 días después al que haya solicitado la misma. En caso de que el trabajador tenga deudas con el Instituto, éste descontará lo correspondiente a las mismas, de las aportaciones a devolver.

De igual forma el Instituto podrá descontar de las aportaciones a devolver, las deudas que el trabajador tuviere con las dependencias y entidades, previa solicitud de las mismas.

http://www.coahuilatransparente.gob.mx/articulos/leyes_dependencia.cfm?dep=IPPTSE



Devolución de Aportaciones ABRIL – JUNIO 2024



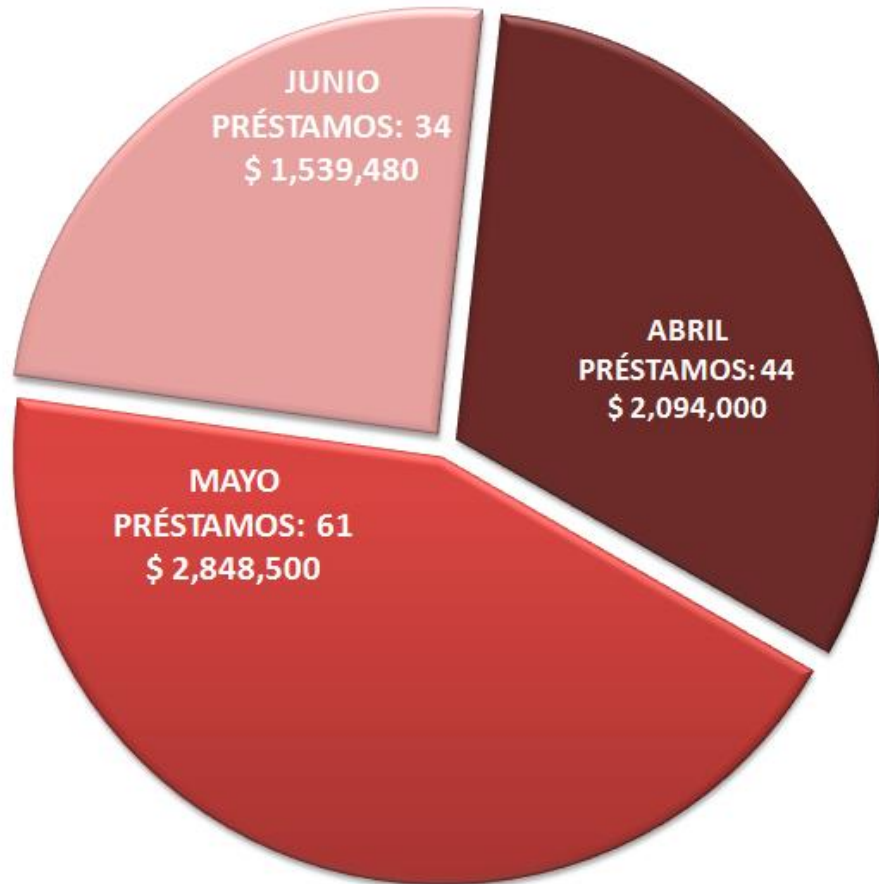
Del 1° de Abril al 30 de Junio de 2024
Devoluciones: 28
\$ 1,155,145



PRÉSTAMOS QUIROGRAFARIOS

ABRIL A JUNIO 2024

Cantidad de Préstamos	Importe
139	\$ 6'481,980





Dando cumplimiento a las disposiciones de la Ley de Acceso a la Información Pública y Protección de Datos Personales para el Estado de Coahuila, se proporciona la cifra de a cuanto asciende en su totalidad, el padrón de pensionados al la primera quincena del mes de Julio 2024.

Pensionados y Jubilados	3,848
-------------------------	-------

Saltillo, Coahuila a 18 de mayo de 2021

Lic. José Luis Moreno Aguirre
Director General
Instituto de Pensiones para los Trabajadores al Servicio del Estado
Ciudad.

Estimado Lic. Moreno:

Presentamos los resultados de la Valuación Actuarial del Esquema de Pensiones del personal del Instituto de Pensiones para los Trabajadores al Servicio del Estado correspondiente al año 2020. Los resultados se obtuvieron considerando los “Términos de referencia para la Valuación Actuarial emitidos por la Organización Nacional de Instituciones Estatales de Seguridad Social”.

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

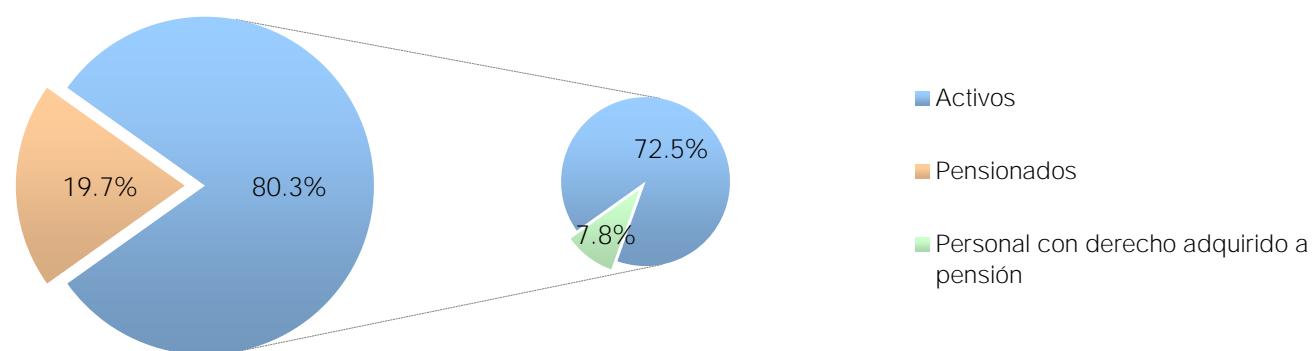
El contenido de este reporte es el siguiente:

- I. Resumen Ejecutivo de Resultados
- II. Antecedentes
- III. Características de las Prestaciones Evaluadas
- IV. Reservas
- V. Descripción de los Métodos de Financiamiento
 - Prima Media General
 - Primas Óptimas de Liquidez
- VI. Hipótesis Actuariales
- VII. Resultados de la Valuación Actuarial
 - i. Datos y Promedios Generales
 - ii. Gráficas de distribución de edades, antigüedades y sueldo promedio
 - 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
- VIII. Comentarios Generales y Recomendaciones
- IX. Anexos
 1. Formato 8 de la Ley de Disciplina Financiera
 2. Índice de las hojas de trabajo de los resultados actuariales complementarios

I. RESUMEN EJECUTIVO DE RESULTADOS

a) Población Afiliada

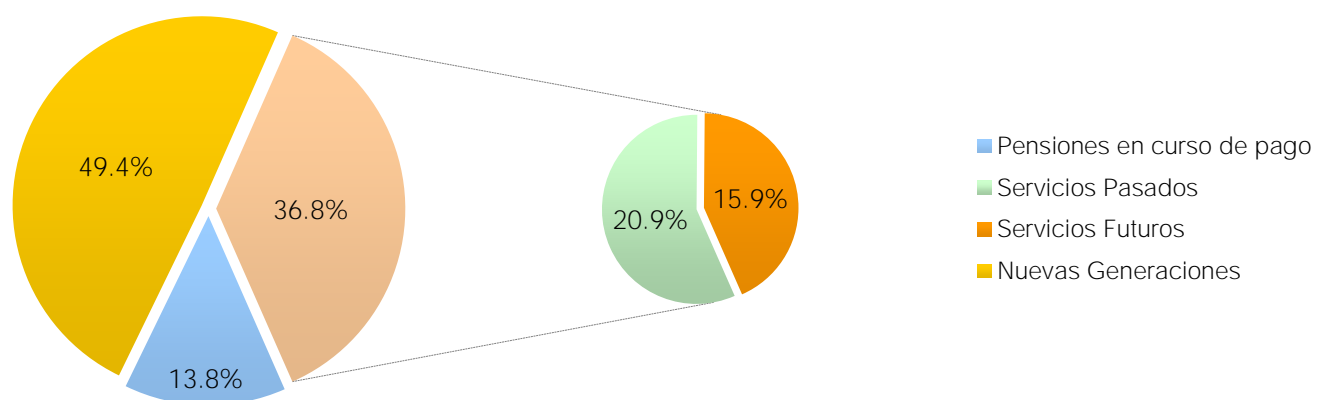
Concepto	Activos	Pensionados
Número de Afiliados	13,689	3,353
Nómina promedio	7,745.91	10,646.98
Nómina anual	1,272,405,687.00	428,391,834.99
Personal con derecho adquirido a pensión	1,334	-
Proporción de la nómina promedio de pensionados		137.45%
Proporción de la nómina anual de pensionados		33.67%



b) Monto de la Reserva: \$ 0.00

c) Valor Presente de las Obligaciones

Concepto	Escenario 2.00%	Escenario 3.00%
Pensiones en curso de pago	6,320,202,514.53	5,728,042,175.07
Generación Actual		
Servicios Pasados	9,550,092,928.08	7,792,817,624.37
Servicios Futuros	7,282,971,174.73	5,483,231,036.64
Servicios Totales	16,833,064,102.80	13,276,048,661.01
Nuevas Generaciones	22,599,077,802.17	11,773,643,527.45
Total	45,752,344,419.50	30,777,734,363.53



d) Valor Presente de Sueldos Futuros

Personal	Escenario 2.00%	Escenario 3.00%
Generación Actual	13,597,772,882.00	12,569,092,775.93
Nuevas Generaciones	46,435,987,235.80	30,845,279,089.15
Total	60,033,760,117.80	43,414,371,865.08

e) Valor Presente de Aportaciones Futuras

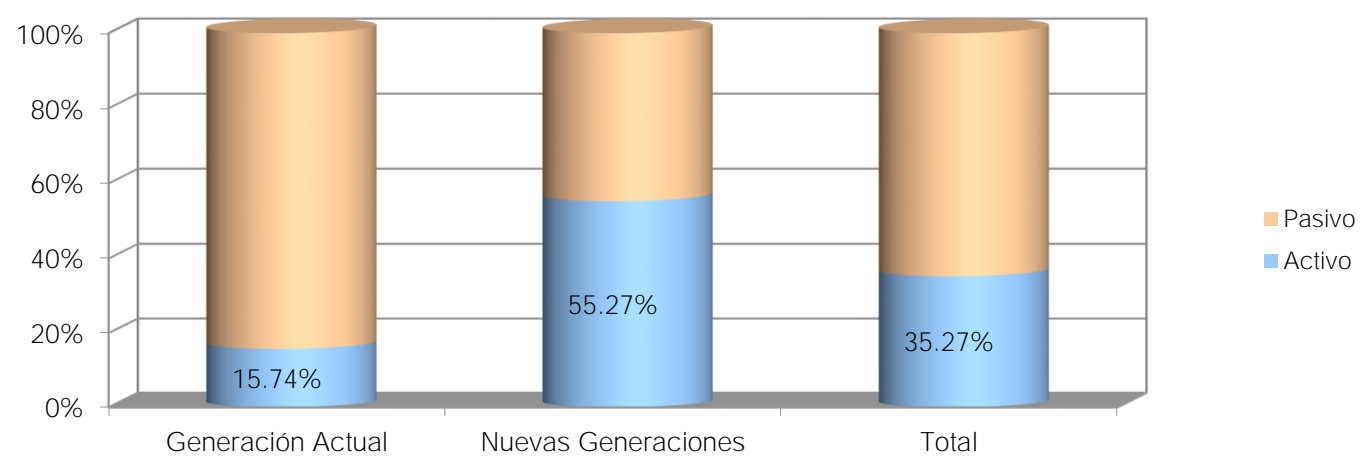
Personal	Escenario 2.00%	Escenario 3.00%
Activos		
i) Generación Actual	3,644,744,973.87	3,368,154,020.34
ii) Nuevas Generaciones	12,490,813,002.85	8,296,919,304.02
Pensionados		
i) En curso de pago	0.00	0.00
ii) De la generación actual	0.00	0.00
iii) De las nuevas generaciones	0.00	0.00
Total	16,135,557,976.72	11,665,073,324.36

f) Déficit / Superávit Actuarial

Personal	Escenario 2.00%	Escenario 3.00%
Generación Actual	(19,508,521,643.46)	(15,635,936,815.74)
Nuevas Generaciones	(10,108,264,799.33)	(3,476,724,223.43)
Total	(29,616,786,442.79)	(19,112,661,039.17)

g) Situación Financiera - Activos vs Pasivos

Personal	Escenario 2.00%	Escenario 3.00%
Generación Actual	15.74%	17.72%
Nuevas Generaciones	55.27%	70.47%
Total	35.27%	37.90%



h) Período de Suficiencia

Escenario	Año de Descapitalización
Escenario 2.00%	2021
Escenario 3.00%	2021

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)	170.27%	151.20%
Nuevas Generaciones	48.67%	38.17%
Total	76.21%	70.89%

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%	73.17%	2021-2121
Escenario 3.00%	69.66%	2021-2121

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%	42.00%	2021
	$\Delta 2.00\%$	2022-2039
	79.58%	2040-2121
Escenario 3.00%	42.00%	2021
	$\Delta 2.00\%$	2022-2039
	78.04%	2040-2121

Δ Representa el porcentaje de incremento anual durante el período señalado

l) Flujo esperado de Egresos, Aportaciones y Costos Fiscales

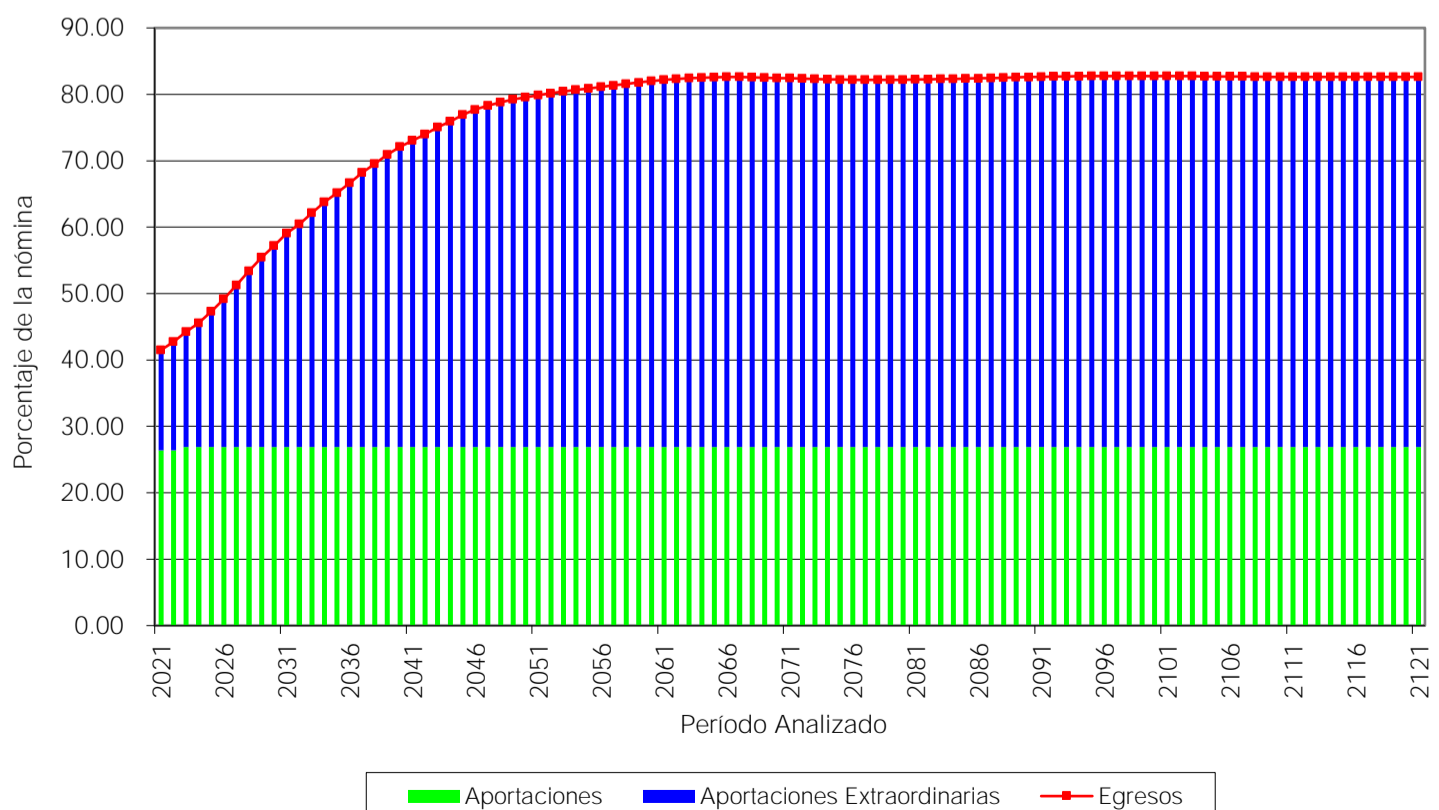
Instituto de Pensiones de los Trabajadores al Servicio del Estado de Coahuila

Comportamiento esperado de egresos, aportaciones y aportaciones adicionales

Personal Total

Tasa de rendimiento del 2.00%
(Millones de pesos de 2020)

Año	Egresos	Aportaciones	Aportaciones Extraordinarias
2021	533.13	338.83	194.30
2022	552.20	340.51	211.69
2023	574.93	349.56	225.38
2024	594.55	351.27	243.28
2025	620.74	353.01	267.73
2026	647.19	354.14	293.05
2027	676.73	355.30	321.43
2028	707.69	356.50	351.20
2029	736.73	357.41	379.32
2030	761.46	358.18	403.28
2035	874.41	360.93	513.48
2040	966.45	360.61	605.84
2045	1,029.98	360.07	669.91
2050	1,066.40	360.55	705.85
2055	1,086.74	361.37	725.37
2060	1,101.83	361.48	740.35
2065	1,108.56	361.14	747.42
2070	1,106.50	360.95	745.55
2075	1,103.18	360.95	742.23
2080	1,103.13	361.04	742.09
2085	1,105.71	361.14	744.57
2090	1,108.92	361.18	747.74
2095	1,110.82	361.15	749.67
2100	1,110.80	361.10	749.71
2105	1,109.90	361.07	748.83
2110	1,109.25	361.08	748.17
2115	1,109.15	361.10	748.05
2120	1,109.40	361.11	748.28
2121	1,109.46	361.11	748.35



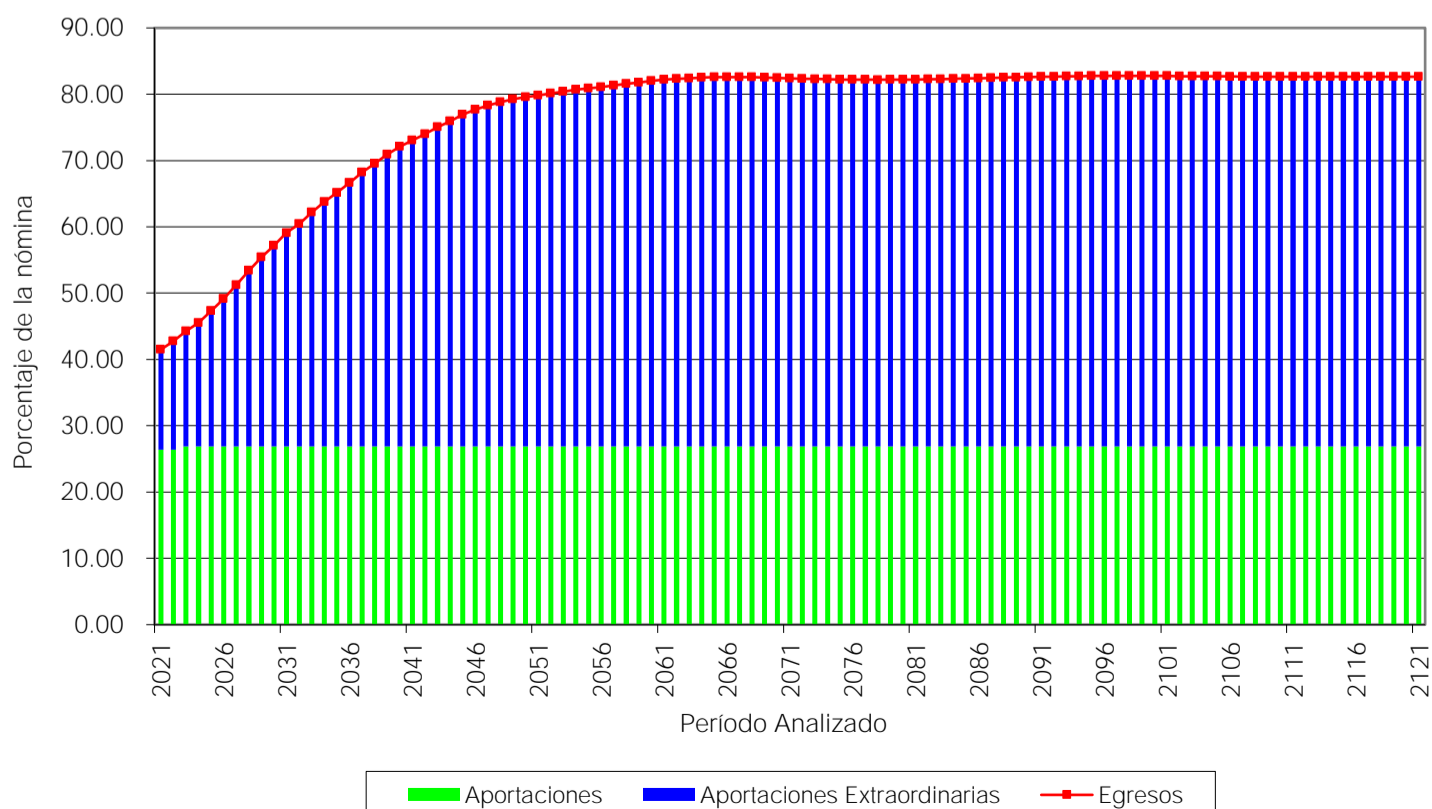
Instituto de Pensiones de los Trabajadores al Servicio del Estado de Coahuila

Comportamiento esperado de egresos, aportaciones y aportaciones adicionales

Personal Total

Tasa de rendimiento del 3.00%
(Millones de pesos de 2020)

Año	Egresos	Aportaciones	Aportaciones Extraordinarias
2021	533.13	338.83	194.30
2022	552.20	340.51	211.69
2023	574.93	349.56	225.38
2024	594.55	351.27	243.28
2025	620.74	353.01	267.73
2026	647.19	354.14	293.05
2027	676.73	355.30	321.43
2028	707.69	356.50	351.20
2029	736.73	357.41	379.32
2030	761.46	358.18	403.28
2035	874.41	360.93	513.48
2040	966.45	360.61	605.84
2045	1,029.98	360.07	669.91
2050	1,066.40	360.55	705.85
2055	1,086.74	361.37	725.37
2060	1,101.83	361.48	740.35
2065	1,108.56	361.14	747.42
2070	1,106.50	360.95	745.55
2075	1,103.18	360.95	742.23
2080	1,103.13	361.04	742.09
2085	1,105.71	361.14	744.57
2090	1,108.92	361.18	747.74
2095	1,110.82	361.15	749.67
2100	1,110.80	361.10	749.71
2105	1,109.90	361.07	748.83
2110	1,109.25	361.08	748.17
2115	1,109.15	361.10	748.05
2120	1,109.40	361.11	748.28
2121	1,109.46	361.11	748.35



II. ANTECEDENTES

Debido a que las prestaciones económicas que otorga la ley, dependen de alguna contingencia, es necesario utilizar técnicas actuariales que por medio de hipótesis de muerte, invalidez, y rotación, así como de rendimientos bancarios, incrementos salariales, etc., nos permitan encontrar los ingresos, egresos y saldos del fondo del Esquema de Previsión Social durante los próximos 100 años (170 años para pasivos contingentes), de la manera más aproximada posible.

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

La situación del área de prestaciones económicas, no se refleja en los estados financieros, pues actualmente estos no determinan el valor de los derechos adquiridos de sus afiliados ni en que momento serán exigibles.

III. CARACTERÍSTICAS DE LAS PRESTACIONES EVALUADAS

Las principales características de las prestaciones evaluadas, son las siguientes:

Cuotas y Aportaciones (Artículo 4, Artículo Tercero Transitorio Decreto 625 del 12 de noviembre de 2014)

Los trabajadores aportarán al Instituto, una cuota obligatoria del 7% del sueldo básico que disfrute, y las dependencias y entidades aportarán el 10.5% sobre el equivalente al sueldo básico de los trabajadores

Los pasivos que en materia de aportaciones hubieren generado hasta la entrada en vigor del presente Decreto, serán cubiertos con el incremento del 9.4% sobre el equivalente al sueldo básico de los trabajadores objeto de esta reforma en un plazo de 8 años contados a partir de su entrada en vigor. En este porcentaje se considera un interés del 3.5% real anual. Una vez concluido el plazo señalado en el párrafo anterior, dicho incremento se destinará íntegramente al fortalecimiento del fondo del Instituto de Pensiones para los Trabajadores al servicio del Estado.

Gratificación Anual (Artículo 24)

Los pensionados percibirán una gratificación de fin de año, proporcional a la que reciban los trabajadores, con base en el monto de sus respectivas pensiones. Para efectos de este estudio, se considera una gratificación de 60 días de la pensión únicamente.

Apoyo a la economía familiar

Se entrega un monto de \$1,400.00 mensuales a los jubilados y pensionados sindicalizados, únicamente.

Sueldo regulador (Artículo 2, fracción V)

El sueldo regulador se define como el promedio de los sueldos básicos disfrutados los últimos 24 meses de prestación de servicios, para los casos que el trabajador se encuentre desempeñando un solo empleo.

Pensión por antigüedad (Artículos 25 y 26)

- Requisito : 30 años de servicio como mínimo para el sexo masculino y 28 para el sexo femenino.
 Monto : 100% del último sueldo básico.
 Plazo : Vitalicia con transmisión a beneficiarios conforme al artículo 42.

Pensión por vejez (Artículos 28, 29 y 33)

- Requisito : 55 años de edad y 12 de servicio como mínimo.
 Monto : Un porcentaje del sueldo regulador de acuerdo con la siguiente tabla:

Antigüedad	Porcentaje	
	Hombres	Mujeres
de 12 años 1 día a 14 años	55%	55%
de 14 años 1 día a 16 años	60%	60%
de 16 años 1 día a 18 años	65%	65%
de 18 años 1 día a 20 años	70%	70%
de 20 años 1 día a 22 años	75%	76%
de 22 años 1 día a 24 años	80%	82%
de 24 años 1 día a 26 años	85%	88%
de 26 años 1 día a 28 años	90%	94%
de 28 años 1 día a 30 años	95%	100%
de 30 años un día en adelante	100%	100%

- Plazo : Vitalicia con transmisión a beneficiarios conforme al artículo 42.

Pensión por invalidez por causas ajenas al trabajo (Artículos 32 y 33)

Requisito : Comprobar inhabilitación física o mental por causas distintas a los accidentes de trabajo o enfermedades profesionales y contar con un mínimo de 3 años de servicio.

Monto : Un porcentaje del sueldo regulador de acuerdo con la siguiente tabla:

Antigüedad	Porcentaje	
	Hombres	Mujeres
de 3 años 1 día a 12 años	50%	50%
de 12 años 1 día a 14 años	55%	55%
de 14 años 1 día a 16 años	60%	60%
de 16 años 1 día a 18 años	65%	65%
de 18 años 1 día a 20 años	70%	70%
de 20 años 1 día a 22 años	75%	76%
de 22 años 1 día a 24 años	80%	82%
de 24 años 1 día a 26 años	85%	88%
de 26 años 1 día a 28 años	90%	94%
de 28 años 1 día a 30 años	95%	100%
de 30 años un día en adelante	100%	100%

Plazo : Vitalicia con transmisión a beneficiarios conforme al artículo 42.

Nota : En caso de incapacidad total y permanente después de haber laborado más de 25 años la pensión se calculará aplicando sueldo básico el tabulador anterior.

Pensión por invalidez por causas de trabajo (Artículos 32 y 33)

Requisito : Comprobar inhabilitación física o mental por accidentes de trabajo o enfermedades profesionales.

Monto : 100% del último sueldo básico percibido por el trabajador.

Plazo : Vitalicia con transmisión a beneficiarios conforme al artículo 42.

Pensión por muerte por causas ajenas al trabajo (Artículos 40, 41 y 33)

Requisito : Fallecer por cualquier causa distinta a algún accidente de trabajo o enfermedad profesional y contar al menos con 3 años de servicio a la fecha del fallecimiento.

Monto : Un porcentaje del sueldo regulador de acuerdo con la siguiente tabla:

Antigüedad	Porcentaje	
	Hombres	Mujeres
de 3 años 1 día a 12 años	50%	50%
de 12 años 1 día a 14 años	55%	55%
de 14 años 1 día a 16 años	60%	60%
de 16 años 1 día a 18 años	65%	65%
de 18 años 1 día a 20 años	70%	70%
de 20 años 1 día a 22 años	75%	76%
de 22 años 1 día a 24 años	80%	82%
de 24 años 1 día a 26 años	85%	88%
de 26 años 1 día a 28 años	90%	94%
de 28 años 1 día a 30 años	95%	100%
de 30 años un día en adelante	100%	100%

Plazo : Vitalicia con transmisión a beneficiarios conforme al artículo 42.

Pensión por muerte por causas de trabajo (Artículos 40, 41 y 33)

Requisito : Fallecer por causa de algún accidente de trabajo o enfermedad profesional.

Monto : 100% del último sueldo básico percibido por el trabajador.

Plazo : Vitalicia con transmisión a beneficiarios conforme al artículo 42.

Gastos de funeral (Artículo 48, fracción II)

Requisito : Fallecer siendo jubilado o pensionado.

Monto : 4 meses de sueldo básico o pensión.

Devolución de aportaciones (Artículo 49)

Requisito : Separarse definitivamente del servicio sin tener derecho a pensión.

Monto : El monto total de las aportaciones que hubiere hecho al Fondo de Pensiones.

Incremento en pensiones (Artículo 23)

El incremento a las prestaciones de pensionados se otorgará al mismo tiempo y en la misma proporción en que le sean incrementadas al trabajador activo.

IV. RESERVAS

Para efectos de este estudio no se considera reserva alguna.

V. DESCRIPCIÓN DE LOS MÉTODOS DE FINANCIAMIENTO

Prima Media General (PMG)

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

1. Con base en las Hipótesis Actuariales demográficas, se proyectó el número de personas que tendrá derecho a una pensión.
2. Con base en la Hipótesis Actuarial de mortalidad se proyectó el número de pensionados que año con año sobreviven.
3. Tomando en cuenta las características del plan se proyectó, con base en el resultado del punto anterior, el monto de los egresos anuales que deberán ser cubiertos por el fondo por concepto de Pensiones.
4. Considerando la Hipótesis Actuarial del rendimiento del fondo, se calculó el valor presente de los egresos mencionados en el punto anterior. A este concepto se le denomina valor presente de obligaciones.
5. Tomando en cuenta las Hipótesis Actuariales demográficas y de incremento salarial, se proyectó la nómina anual entre la fecha de evaluación y la fecha de jubilación del último empleado que la solicitó.
6. Considerando la Hipótesis Actuarial del rendimiento del fondo, se calculó el valor presente de los sueldos proyectados según el punto anterior. A este concepto se le denomina valor presente de sueldos futuros.
7. El resultado de dividir la diferencia entre el valor presente de obligaciones y la reserva existente a la fecha de evaluación, entre el valor presente de sueldos futuros, indica qué porcentaje de los sueldos representan las obligaciones.
8. Tomando en cuenta que se cumple el efecto conjunto de las Hipótesis Actuariales implicadas en el cálculo, el porcentaje mencionado en el punto anterior se mantendrá constante durante los años futuros y se aplicará a la nómina en curso para determinar el monto de las aportaciones anuales al fondo o costo normal.

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

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

Primas Óptimas de Liquidez

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

Como ya se mencionó para determinar las 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.

VI. HIPÓTESIS ACTUARIALES

En la presente valuación, se obtuvieron los resultados del total del personal.

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.

Para las prestaciones estáticas se utilizó un 6% como tasa de descuento.

Nota: En este caso, se consideró que la rotación del personal Gobierno Confianza y Organismo Confianza equivale al 2.5% de la del ISSSTE y en el caso del personal Gobierno Sindicato, la rotación se consideró igual al 2.0% de la de la institución mencionada.

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.

Hipótesis

Edad	Biométricas								Financieras								
	Fallecimiento				Hijos		Probabilidad		Edad Correlativa		Tasa Inc.		Tasa de Inc. al salario				
	Hombres	Mujeres	Jubilados	Inválidos	Invalidez	Rotación	Promedio	de Casado	Hombres	Mujeres	Año	Poblacional	Año	Mínimo	UMA	Con Carrera Salarial	Sin Carrera Salarial
15	0.000333	0.000150	0.000242	0.004391	0.000011	0.076400	0.001510	0.008320	15	15	2021	0.000000	2021	15.00	0.00	1.00	0.00
16	0.000357	0.000150	0.000253	0.004980	0.000013	0.072170	0.002420	0.014760	16	16	2022	0.464051	2022	16.00	0.00	1.00	0.00
17	0.000380	0.000160	0.000270	0.005617	0.000015	0.068110	0.003780	0.031310	17	17	2023	0.441081	2023	16.00	0.00	1.00	0.00
18	0.000411	0.000170	0.000290	0.006303	0.000018	0.064210	0.005140	0.061730	18	18	2024	0.417370	2024	16.00	0.00	1.00	0.00
19	0.000450	0.000180	0.000315	0.007037	0.000022	0.060400	0.015110	0.102260	19	19	2025	0.394026	2025	0.00	0.00	1.00	0.00
20	0.000488	0.000190	0.000339	0.007818	0.000026	0.056850	0.028250	0.205520	20	19	2026	0.369594	2026	0.00	0.00	1.00	0.00
21	0.000535	0.000210	0.000372	0.008646	0.000030	0.053570	0.049700	0.283800	21	20	2027	0.345285	2027	0.00	0.00	1.00	0.00
22	0.000589	0.000220	0.000405	0.009518	0.000036	0.050360	0.074330	0.362180	22	21	2028	0.320424	2028	0.00	0.00	1.00	0.00
23	0.000643	0.000240	0.000442	0.010432	0.000041	0.046990	0.114130	0.431250	23	22	2029	0.295439	2029	0.00	0.00	1.00	0.00
24	0.000698	0.000250	0.000474	0.011387	0.000048	0.044750	0.172830	0.492090	24	23	2030	0.270133	2030	0.00	0.00	1.00	0.00
25	0.000752	0.000260	0.000506	0.012379	0.000056	0.042150	0.229400	0.556600	25	23	2031	0.245652	2031	0.00	0.00	1.00	0.00
26	0.000822	0.000270	0.000546	0.013404	0.000065	0.039720	0.314080	0.624780	26	24	2032	0.222185	2032	0.00	0.00	1.00	0.00
27	0.000884	0.000280	0.000582	0.014458	0.000074	0.037470	0.402380	0.679180	27	25	2033	0.194012	2033	0.00	0.00	1.00	0.00
28	0.000953	0.000300	0.000627	0.015538	0.000086	0.035390	0.516660	0.715150	28	26	2034	0.161657	2034	0.00	0.00	1.00	0.00
29	0.001023	0.000310	0.000667	0.016637	0.000099	0.033410	0.634650	0.736360	29	27	2035	0.129649	2035	0.00	0.00	1.00	0.00
30	0.001093	0.000330	0.000711	0.017752	0.000112	0.031490	0.748940	0.753800	30	28	2036	0.097702	2036	0.00	0.00	1.00	0.00
31	0.001170	0.000350	0.000760	0.018876	0.000128	0.029760	0.902280	0.764900	31	28	2037	0.066469	2037	0.00	0.00	1.00	0.00
32	0.001248	0.000380	0.000814	0.020004	0.000147	0.028130	1.061050	0.773520	32	29	2038	0.035164	2038	0.00	0.00	1.00	0.00
33	0.001333	0.000410	0.000872	0.021129	0.000167	0.026650	1.220050	0.784220	33	30	2039	0.004081	2039	0.00	0.00	1.00	0.00
34	0.001418	0.000440	0.000929	0.022246	0.000190	0.025280	1.386760	0.797100	34	31	2040	0.000000	2040	0.00	0.00	1.00	0.00
35	0.001504	0.000480	0.000992	0.023348	0.000216	0.023880	1.523410	0.805420	35	32	2041	0.000000	2041	0.00	0.00	1.00	0.00
36	0.001597	0.000530	0.001063	0.024430	0.000244	0.022580	1.680670	0.811870	36	32	2042	0.000000	2042	0.00	0.00	1.00	0.00
37	0.001697	0.000600	0.001149	0.025486	0.000276	0.021460	1.788540	0.815530	37	33	2043	0.000000	2043	0.00	0.00	1.00	0.00
38	0.001798	0.000670	0.001234	0.026511	0.000311	0.020330	1.899880	0.819200	38	34	2044	0.000000	2044	0.00	0.00	1.00	0.00
39	0.001907	0.000750	0.001328	0.027501	0.000351	0.019300	1.971710	0.821970	39	35	2045	0.000000	2045	0.00	0.00	1.00	0.00
40	0.002023	0.000850	0.001436	0.028452	0.000395	0.018340	2.061370	0.823860	40	36	2046	0.000000	2046	0.00	0.00	1.00	0.00
41	0.002139	0.000950	0.001545	0.029360	0.000443	0.017400	2.046490	0.824750	41	37	2047	0.000000	2047	0.00	0.00	1.00	0.00
42	0.002271	0.001070	0.001670	0.030223	0.000498	0.016520	2.006460	0.826630	42	37	2048	0.000000	2048	0.00	0.00	1.00	0.00
43	0.002410	0.001190	0.001800	0.031039	0.000557	0.015750	1.959930	0.826630	43	38	2049	0.000000	2049	0.00	0.00	1.00	0.00
44	0.002558	0.001340	0.001949	0.031808	0.000623	0.014960	1.904860	0.826630	44	39	2050	0.000000	2050	0.00	0.00	1.00	0.00
45	0.002720	0.001490	0.002759	0.032529	0.000696	0.014190	1.847760	0.827520	45	40	2051	0.000000	2051	0.00	0.00	1.00	0.00
46	0.002899	0.001660	0.003022	0.033204	0.000777	0.013570	1.782800	0.826630	46	41	2052	0.000000	2052	0.00	0.00	1.00	0.00
47	0.003092	0.001850	0.003311	0.033835	0.000866	0.012890	1.708090	0.826630	47	42	2053	0.000000	2053	0.00	0.00	1.00	0.00
48	0.003302	0.002060	0.003628	0.034422	0.000964	0.012290	1.642300	0.826630	48	42	2054	0.000000	2054	0.00	0.00	1.00	0.00
49	0.003534	0.002290	0.003975	0.034971	0.001072	0.011770	1.558530	0.825740	49	43	2055	0.000000	2055	0.00	0.00	1.00	0.00
50	0.003790	0.002540	0.004355	0.035485	0.001191	0.011160	1.478240	0.824750	50	44	2056	0.000000	2056	0.00	0.00	1.00	0.00
51	0.004069	0.002810	0.004772	0.035968	0.001321	0.010740	1.353830	0.822960	51	45	2057	0.000000	2057	0.00	0.00	1.00	0.00
52	0.004379	0.003100	0.005229	0.036426	0.001465	0.010210	1.243620	0.820190	52	46	2058	0.000000	2058	0.00	0.00	1.00	0.00
53	0.004720	0.003430	0.005730	0.036864	0.001623	0.009780	1.141350	0.817420	53	46	2059	0.000000	2059	0.00	0.00	1.00	0.00
54	0.005100	0.003780	0.006280	0.037289	0.001796	0.009340	1.023280	0.814640	54	47	2060	0.000000	2060	0.00	0.00	1.00	0.00
55	0.005518	0.004170	0.006882	0.037707	0.001985	0.008910	0.913080	0.811870	55	48	2061	0.000000	2061	0.00	0.00	1.00	0.00
56	0.005983	0.004590	0.007541	0.038125	0.002191	0.008600	0.806800	0.809090	56	49	2062	0.000000	2062	0.00	0.00	1.00	0.00
57	0.006502	0.005050	0.008265	0.038551	0.002418	0.008300	0.748480	0.805420	57	50	2063	0.000000	2063	0.00	0.00	1.00	0.00

Hipótesis

Biométricas										Financieras							
Edad	Fallecimiento				Invalidez	Rotación	Hijos		Probabilidad de Casado	Edad Correlativa		Tasa Inc.		Tasa de Inc. al salario			
	Hombres	Mujeres	Jubilados	Inválidos			Promedio			Hombres	Mujeres	Año	Poblacional	Año	Mínimo	UMA	Con Carrera Salarial
58	0.007068	0.005550	0.009057	0.038992	0.002666	0.007950	0.676950	0.801760	58	51	2064	0.000000	2064	0.00	0.00	1.00	0.00
59	0.007704	0.006100	0.009925	0.039457	0.002937	0.007640	0.617880	0.798090	59	51	2065	0.000000	2065	0.00	0.00	1.00	0.00
60	0.008409	0.006720	0.010876	0.039955	0.003233	0.007320	0.551790	0.794330	60	52	2066	0.000000	2066	0.00	0.00	1.00	0.00
61	0.009192	0.007400	0.011918	0.040494	0.003556	0.007050	0.495890	0.789770	61	53	2067	0.000000	2067	0.00	0.00	1.00	0.00
62	0.010060	0.008150	0.013059	0.041084	0.003907	0.006820	0.440830	0.786100	62	54	2068	0.000000	2068	0.00	0.00	1.00	0.00
63	0.011021	0.008990	0.014309	0.041736	0.004291	0.006490	0.400110	0.780550	63	55	2069	0.000000	2069	0.00	0.00	1.00	0.00
64	0.012090	0.009910	0.015677	0.042460	0.004708	0.006260	0.372540	0.774110	64	55	2070	0.000000	2070	0.00	0.00	1.00	0.00
65	0.013276	0.010920	0.017175	0.043270	0.005162	0.006050	0.344440	0.767670	65	56	2071	0.000000	2071	0.00	0.00	1.00	0.00
66	0.014593	0.012050	0.018815	0.044177	0.005657	0.000000	0.319520	0.760240	66	57	2072	0.000000	2072	0.00	0.00	1.00	0.00
67	0.016050	0.013290	0.020608	0.045196	0.006194	0.000000	0.297460	0.753800	67	58	2073	0.000000	2073	0.00	0.00	1.00	0.00
68	0.017662	0.014670	0.022571	0.046343	0.006777	0.000000	0.274950	0.746460	68	59	2074	0.000000	2074	0.00	0.00	1.00	0.00
69	0.019453	0.016190	0.024716	0.047636	0.007411	0.000000	0.256220	0.738140	69	60	2075	0.000000	2075	0.00	0.00	1.00	0.00
70	0.021429	0.017870	0.027061	0.049094	0.008099	0.000000	0.235520	0.729820	70	60	2076	0.000000	2076	0.00	0.00	1.00	0.00
71	0.023622	0.019720	0.029624	0.050740	0.008845	0.000000	0.216640	0.720600	71	61	2077	0.000000	2077	0.00	0.00	1.00	0.00
72	0.026048	0.021770	0.032423	0.052600	0.009653	0.000000	0.197750	0.711390	72	62	2078	0.000000	2078	0.00	0.00	1.00	0.00
73	0.028729	0.024020	0.035478	0.054702	0.010530	0.000000	0.179620	0.702170	73	63	2079	0.000000	2079	0.00	0.00	1.00	0.00
74	0.031682	0.026520	0.038812	0.057080	0.011479	0.000000	0.160890	0.692060	74	64	2080	0.000000	2080	0.00	0.00	1.00	0.00
75	0.034945	0.029260	0.042447	0.059774	0.012506	0.000000	0.146390	0.681960	75	65	2081	0.000000	2081	0.00	0.00	1.00	0.00
76	0.038541	0.032380	0.046408	0.062829	0.013617	0.000000	0.132570	0.670860	76	65	2082	0.000000	2082	0.00	0.00	1.00	0.00
77	0.042501	0.035610	0.050722	0.066296	0.014819	0.000000	0.123120	0.657980	77	66	2083	0.000000	2083	0.00	0.00	1.00	0.00
78	0.046857	0.039270	0.055417	0.070238	0.016119	0.000000	0.116630	0.645090	78	67	2084	0.000000	2084	0.00	0.00	1.00	0.00
79	0.051646	0.043300	0.060521	0.074726	0.017523	0.000000	0.110360	0.632210	79	68	2085	0.000000	2085	0.00	0.00	1.00	0.00
80	0.056893	0.047720	0.066065	0.079845	0.019038	0.000000	0.104090	0.617450	80	69	2086	0.000000	2086	0.00	0.00	1.00	0.00
81	0.062643	0.052560	0.072081	0.085695	0.020675	0.000000	0.097440	0.601790	81	70	2087	0.000000	2087	0.00	0.00	1.00	0.00
82	0.068936	0.057870	0.078602	0.092392	0.022440	0.000000	0.090340	0.582370	82	70	2088	0.000000	2088	0.00	0.00	1.00	0.00
83	0.075803	0.063680	0.085662	0.100074	0.024345	0.000000	0.082640	0.557500	83	71	2089	0.000000	2089	0.00	0.00	1.00	0.00
84	0.083289	0.070030	0.093296	0.108904	0.026397	0.000000	0.075230	0.537280	84	72	2090	0.000000	2090	0.00	0.00	1.00	0.00
85	0.091365	0.077000	0.101539	0.119071	0.028610	0.000000	0.066320	0.517860	85	73	2091	0.000000	2091	0.00	0.00	1.00	0.00
86	0.100053	0.084640	0.110426	0.130797	0.030994	0.000000	0.059820	0.498540	86	75	2092	0.000000	2092	0.00	0.00	1.00	0.00
87	0.109384	0.093030	0.119992	0.144338	0.033560	0.000000	0.053100	0.481000	87	74	2093	0.000000	2093	0.00	0.00	1.00	0.00
88	0.119373	0.102210	0.130270	0.159988	0.036322	0.000000	0.046000	0.463560	88	75	2094	0.000000	2094	0.00	0.00	1.00	0.00
89	0.130045	0.112260	0.141292	0.178079	0.039293	0.000000	0.040190	0.447900	89	76	2095	0.000000	2095	0.00	0.00	1.00	0.00
90	0.182470	0.123250	0.153088	0.198976	0.039293	0.000000	0.034520	0.433130	90	77	2096	0.000000	2096	0.00	0.00	1.00	0.00
91	0.137850	0.151170	0.165685	0.223069	0.000000	0.000000	0.028330	0.421140	91	78	2097	0.000000	2097	0.00	0.00	1.00	0.00
92	0.146900	0.164180	0.179106	0.250750	0.000000	0.000000	0.022960	0.409150	92	78	2098	0.000000	2098	0.00	0.00	1.00	0.00
93	0.178340	0.178340	0.193368	0.282385	0.000000	0.000000	0.017450	0.397160	93	79	2099	0.000000	2099	0.00	0.00	1.00	0.00
94	0.193730	0.193730	0.208484	0.318259	0.000000	0.000000	0.011480	0.385170	94	80	2100	0.000000	2100	0.00	0.00	1.00	0.00
95	0.210480	0.210480	0.224460	0.358518	0.000000	0.000000	0.007550	0.371400	95	81	2101	0.000000	2101	0.00	0.00	1.00	0.00
96	0.228700	0.228700	0.241294	0.403084	0.000000	0.000000	0.004380	0.359410	96	82	2102	0.000000	2102	0.00	0.00	1.00	0.00
97	0.248520	0.248520	0.258977	0.451577	0.000000	0.000000	0.001590	0.347420	97	83	2103	0.000000	2103	0.00	0.00	1.00	0.00
98	0.270090	0.270090	0.277490	0.503262	0.000000	0.000000	0.000000	0.335430	98	83	2104	0.000000	2104	0.00	0.00	1.00	0.00
99	0.293560	0.293560	1.000000	1.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.323440	99	84	2105	0.000000	2105	0.00	0.00	1.00	0.00
100	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.334930	100	85	2106	0.000000	2106	0.00	0.00	1.00	0.00

Factor de incapacidad por riesgos de trabajo 0.0009075

Factor de fallecimiento por riesgos de trabajo 0.0002910

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

VII. RESULTADOS DE LA VALUACIÓN ACTUARIAL

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

En la primera parte de este apartado, se presentan las gráficas y los formatos de resultados.

En este caso, los **FORMATOS** se entregan como anexo en medios ópticos, pues en papel representarían aproximadamente 250 páginas.

No obstante lo anterior, los datos estadísticos, las características de los sistemas de prestaciones contingentes de cada uno de los sindicatos y los resultados más relevantes de los formatos como son: la prima media general, los balances actuariales, el período de suficiencia, entre otros, se incluyen en el capítulo denominado “RESULTADOS DE LA VALUACION ACTUARIAL”. Así mismo, en esta presentación se incluyen las gráficas y cuadros más relevantes de los **FORMATOS**.

Los formatos que se anexan al presente reporte se dividen en los siguientes rubros principales:

- Resultados de las proyecciones demográficas.
- Resultados de las proyecciones financieras.

En la segunda parte, denominada **PRIMAS OPTIMAS DE LIQUIDEZ**, se presentan los resultados y las gráficas de egresos, ingresos y saldos futuros del sistema evaluado mediante este método actuarial de financiamiento.

i) DATOS Y PROMEDIOS GENERALES

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

Instituto de Pensiones de los Trabajadores al Servicio del Estado de Coahuila

Promedios y Datos Generales

Personal Total

Activos

	Hombres	Mujeres	Total
Número de empleados	7,167	6,522	13,689
Edad mínima	17.00	17.00	17.00
Edad máxima	90.00	81.00	90.00
Edad promedio actual	42.71	41.79	42.27
Edad de ingreso promedio	32.88	31.29	32.12
Antigüedad promedio	9.84	10.50	10.15
Salario mínimo	1,376.84	1,108.98	1,108.98
Salario máximo	49,133.43	49,133.43	49,133.43
Nómina mensual promedio	7,808.73	7,676.88	7,745.91
Nómina mensual	55,965,193.37	50,068,613.88	106,033,807.25
Nómina anual	671,582,320.44	600,823,366.56	1,272,405,687.00

Jubilado y Pensionado

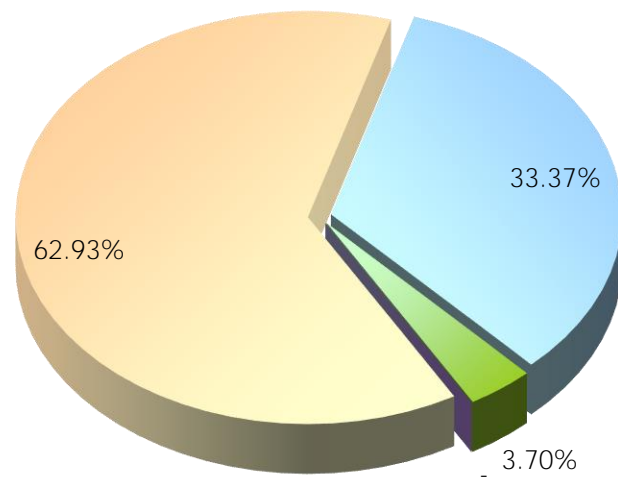
	Hombres	Mujeres	Total
Número de Pensionados	1,448	1,905	3,353
Edad mínima	3.00	3.00	3.00
Edad máxima	97.00	97.00	97.00
Edad promedio actual	63.47	62.79	63.09
Pensión mínima	1,239.80	1,239.80	1,239.80
Pensión máxima	121,972.61	79,047.65	121,972.61
Pensión Mensual promedio	10,442.57	10,802.35	10,646.98
Pensión Mensual	15,120,847.72	20,578,471.86	35,699,319.58
Pensión Anual	181,450,172.67	246,941,662.32	428,391,834.99
Población Total			
Proporción de Activos	83.19%	77.39%	80.33%
Proporción de Pensionados	16.81%	22.61%	19.67%
Activos / Pensionados	4.95	3.42	4.08
Pensionados / Activos	0.20	0.29	0.24
Pensión promedio / Nómina promedio	133.73%	140.71%	137.45%
Pensión anual / Nómina anual	27.02%	41.10%	33.67%

Instituto de Pensiones de los Trabajadores al Servicio del Estado de Coahuila

Distribución de pensionados por tipo de pensión

Personal Total

	Antigüedad, Vejez o Cesantía	Invalidez y Vida	Riegos de Trabajo	Beneficiarios	Total
Número de pensionados	: 2,110	1,119	124	-	3,353
Edad mínima	41.00	3.00	8.00	-	3.00
Edad máxima	: 97.00	97.00	97.00	-	97.00
Edad promedio	: 66.53	57.09	58.60	-	63.09
Edad de pensión promedio	: 59.30	49.02	50.67	-	55.55
Esperanza de vida promedio	: 22.25	31.79	30.47	-	25.74
Pensión mínima	: 3,603.02	1,239.80	1,239.80	-	1,239.80
Pensión máxima	: 121,972.61	41,951.14	20,192.11	-	121,972.61
Pensión promedio	: 12,497.00	7,504.00	7,529.63	-	10,646.98
Pensión mensual	: 26,368,669.78	8,396,975.27	933,674.53	-	35,699,319.58
Pensión anual	: 316,424,037.35	100,763,703.23	11,204,094.41	-	428,391,834.99
Porcentaje de la población	: 62.93%	33.37%	3.70%	-	100.00%



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

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

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

Instituto de Pensiones de los Trabajadores al Servicio del Estado de Coahuila

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	22								22
20-24	544	7							551
25-29	1,277	304	6						1,587
30-34	882	707	219	8					1,816
35-39	623	627	479	201	19				1,949
40-44	476	456	343	412	286	23			1,996
45-49	324	396	264	330	533	219	11		2,077
50-54	257	290	214	201	341	293	49	1	1,646
55-59	137	191	141	119	144	171	38	24	965
60-64	79	116	83	73	86	84	18	32	571
65-69	36	76	39	44	40	32	17	21	305
70-74	18	38	21	15	22	19	3	8	144
75-79	2	20	4	3	3	8		4	44
80-84		3	1	1	2	2		2	11
85-89	1	1	1					1	4
90-94						1			1
95 o más									
Total	4,678	3,232	1,815	1,407	1,476	852	136	93	13,689

Nómina Mensual de Activos por Edad y Antigüedad

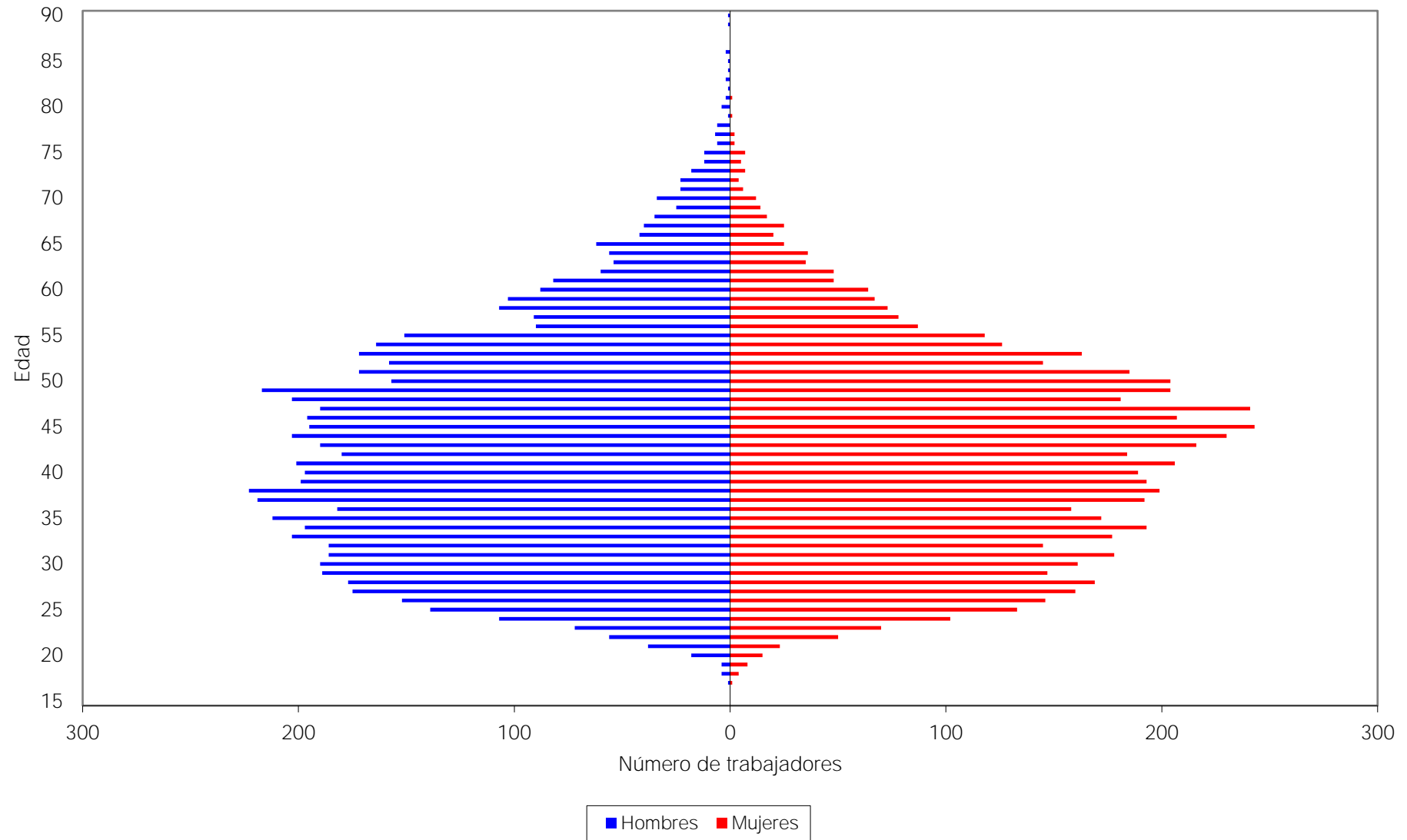
Edad	Antigüedad								Total
	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35 o más	
15-19	69,622								69,622
20-24	2,645,624	37,013							2,682,636
25-29	7,301,143	2,088,421	51,859						9,441,423
30-34	5,607,502	4,965,690	1,876,572	73,359					12,523,123
35-39	4,384,173	4,511,408	4,165,591	1,844,883	177,222				15,083,277
40-44	3,562,020	3,456,386	3,055,467	3,590,413	2,647,484	224,285			16,536,055
45-49	2,470,172	2,963,325	2,399,339	2,842,792	4,693,146	2,236,188	129,544		17,734,506
50-54	2,151,575	1,814,866	1,831,861	1,710,845	3,110,836	3,056,961	522,243	2,865	14,202,052
55-59	1,197,601	1,253,365	1,489,012	1,110,925	1,195,982	1,588,151	425,258	257,032	8,517,325
60-64	659,616	677,576	766,494	713,433	804,459	747,419	170,378	350,898	4,890,273
65-69	284,730	510,280	352,117	358,710	366,123	237,325	118,965	234,205	2,462,454
70-74	185,801	309,895	259,530	150,828	268,147	131,977	26,768	74,033	1,406,979
75-79	22,532	109,214	30,299	40,854	49,573	57,081		40,238	349,792
80-84		9,603	2,865	9,755	7,454	23,281		21,546	74,504
85-89	19,667	19,667	2,488					2,865	44,687
90-94						15,098			15,098
95 o más									
Total	30,561,779	22,726,708	16,283,493	12,446,798	13,320,426	8,317,766	1,393,156	983,681	106,033,807

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	3,165								3,165
20-24	4,863	5,288							4,869
25-29	5,717	6,870	8,643						5,949
30-34	6,358	7,024	8,569	9,170					6,896
35-39	7,037	7,195	8,696	9,179	9,327				7,739
40-44	7,483	7,580	8,908	8,715	9,257	9,752			8,285
45-49	7,624	7,483	9,088	8,615	8,805	10,211	11,777		8,539
50-54	8,372	6,258	8,560	8,512	9,123	10,433	10,658	2,865	8,628
55-59	8,742	6,562	10,560	9,336	8,305	9,287	11,191	10,710	8,826
60-64	8,350	5,841	9,235	9,773	9,354	8,898	9,465	10,966	8,564
65-69	7,909	6,714	9,029	8,153	9,153	7,416	6,998	11,153	8,074
70-74	10,322	8,155	12,359	10,055	12,188	6,946	8,923	9,254	9,771
75-79	11,266	5,461	7,575	13,618	16,524	7,135		10,060	7,950
80-84		3,201	2,865	9,755	3,727	11,640		10,773	6,773
85-89	19,667	19,667	2,488					2,865	11,172
90-94						15,098			15,098
95 o más									
Total	6,533	7,032	8,972	8,846	9,025	9,763	10,244	10,577	7,746

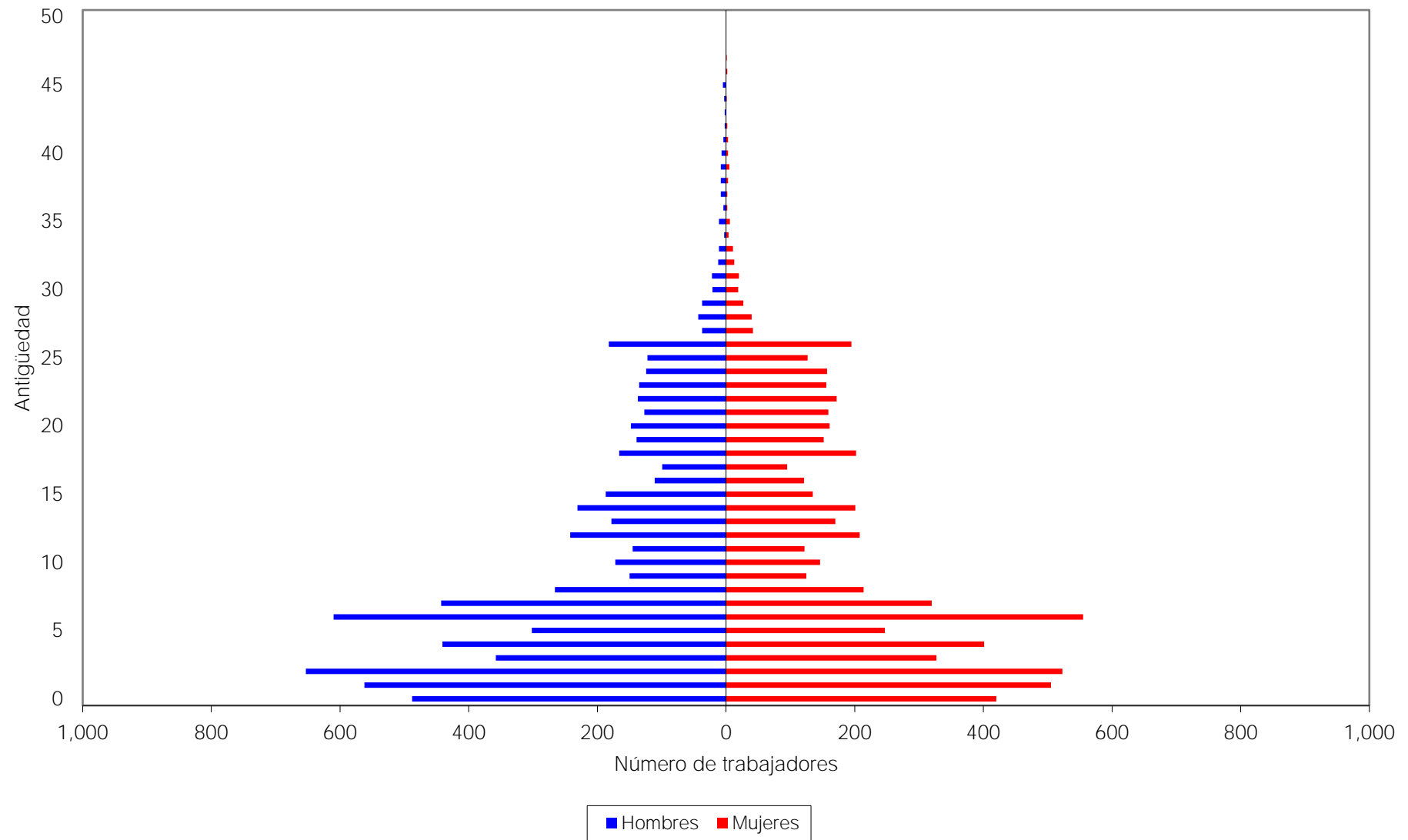
Instituto de Pensiones de los Trabajadores al Servicio del Estado de Coahuila

Gráfica de distribución de trabajadores activos por edad



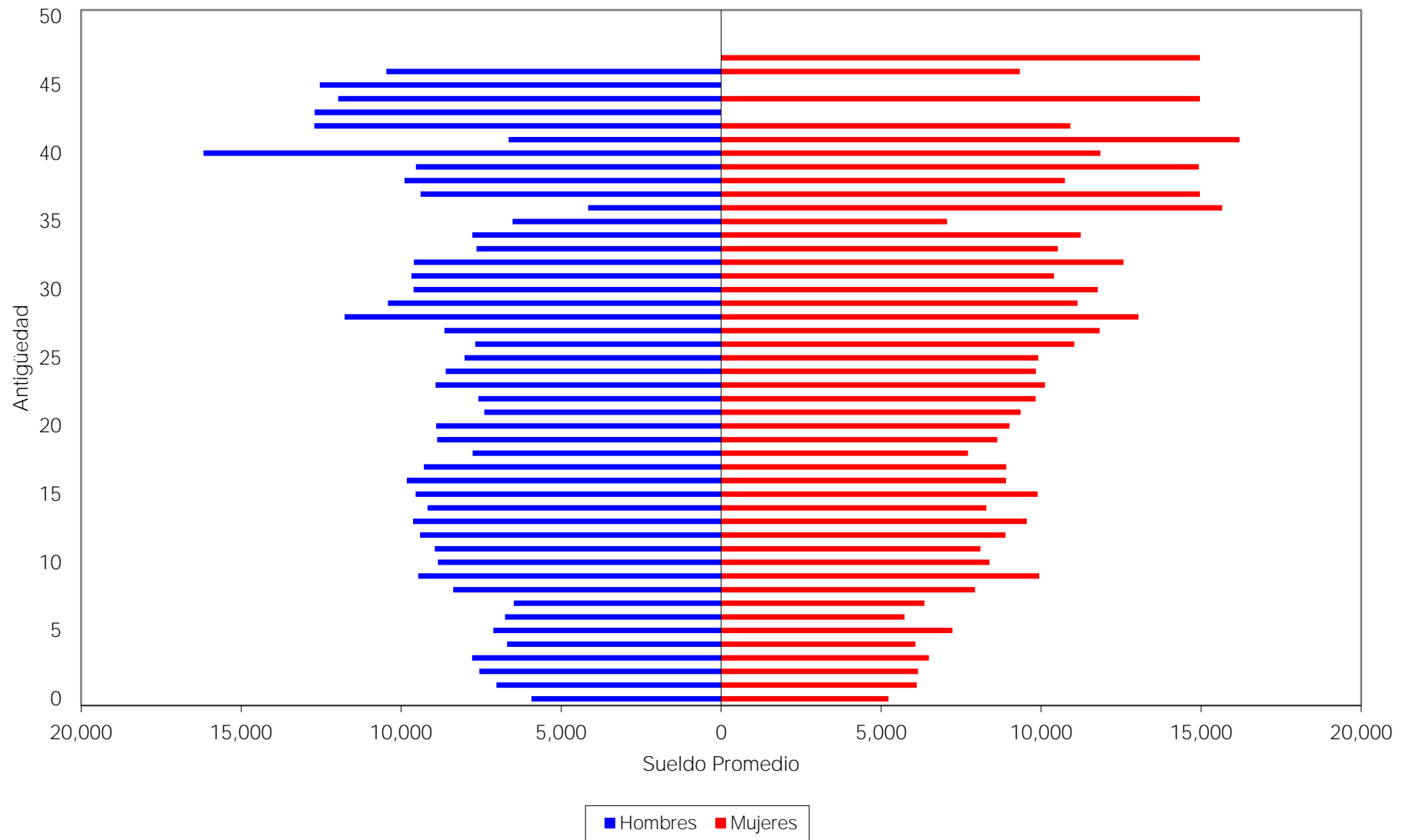
Instituto de Pensiones de los Trabajadores al Servicio del Estado de Coahuila

Gráfica de distribución de trabajadores activos por antigüedad



Instituto de Pensiones de los Trabajadores al Servicio del Estado de Coahuila

Gráfica de distribución de sueldos promedio por antigüedad



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.

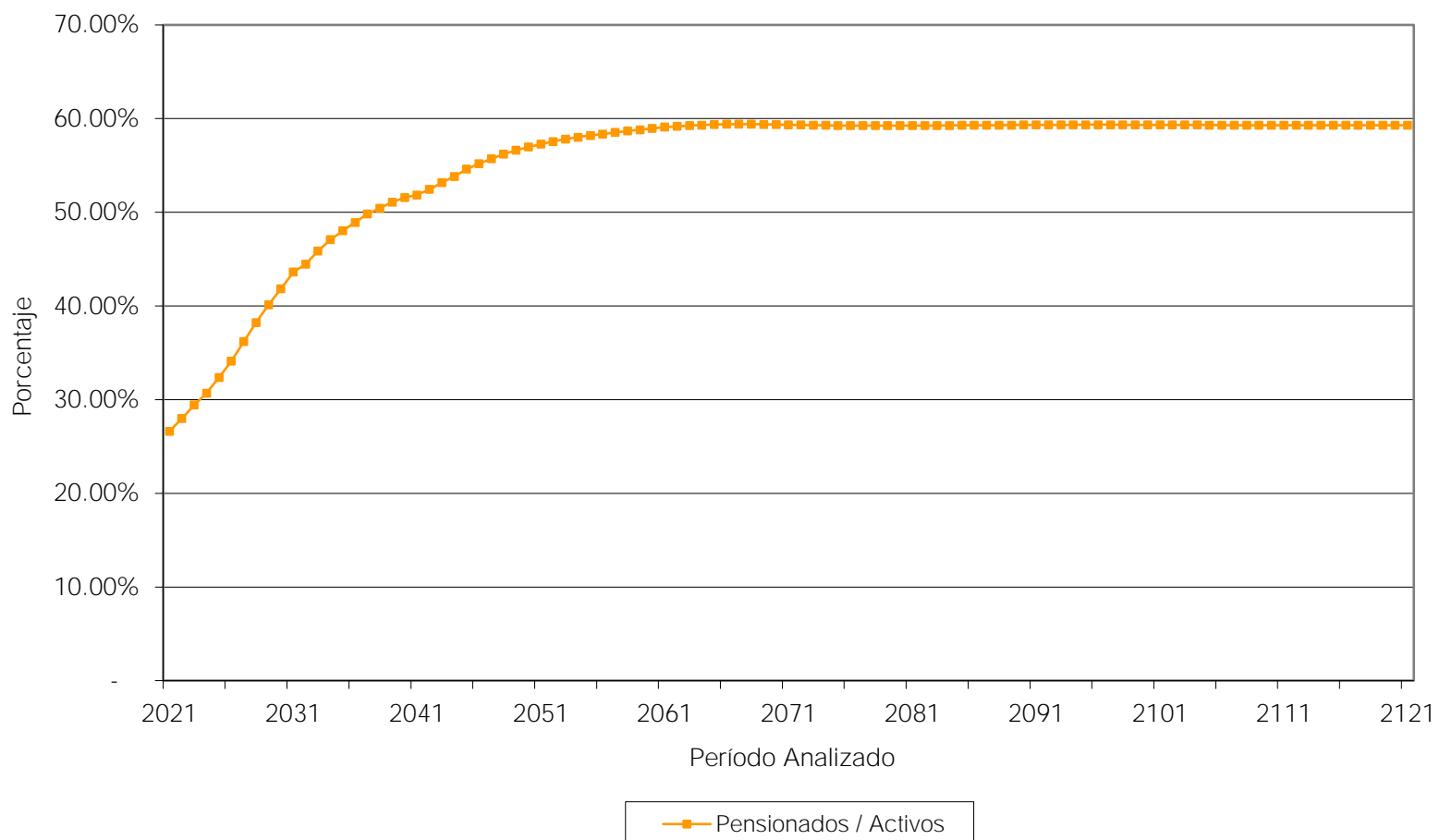
Las que corresponden al personal pensionado, se considera la sobrevivencia de las pensiones en curso de pago y se adiciona el número de pensiones esperadas futuras provenientes tanto de la generación actual de trabajadores como de las nuevas generaciones.

Instituto de Pensiones de los Trabajadores al Servicio del Estado de Coahuila

Proyección Demográfica de Activos y Pensionados

Personal Total

Año	Activos	Pensionados	Activos / Pensionados	Pensionados / Activos
2021	13,689	3,644	3.76	26.62%
2022	13,753	3,849	3.57	27.99%
2023	13,813	4,063	3.40	29.41%
2024	13,871	4,256	3.26	30.68%
2025	13,925	4,503	3.09	32.34%
2026	13,977	4,767	2.93	34.11%
2027	14,025	5,076	2.76	36.19%
2028	14,070	5,375	2.62	38.20%
2029	14,112	5,662	2.49	40.13%
2030	14,150	5,917	2.39	41.82%
2035	14,285	6,859	2.08	48.02%
2040	14,314	7,379	1.94	51.55%
2045	14,314	7,815	1.83	54.59%
2050	14,314	8,155	1.76	56.97%
2055	14,314	8,331	1.72	58.20%
2060	14,314	8,439	1.70	58.96%
2065	14,314	8,496	1.68	59.35%
2070	14,314	8,497	1.68	59.36%
2075	14,314	8,483	1.69	59.26%
2080	14,314	8,480	1.69	59.24%
2085	14,314	8,484	1.69	59.27%
2090	14,314	8,491	1.69	59.32%
2095	14,314	8,494	1.69	59.34%
2100	14,314	8,493	1.69	59.33%
2105	14,314	8,489	1.69	59.30%
2110	14,314	8,487	1.69	59.29%
2115	14,314	8,486	1.69	59.29%
2120	14,314	8,487	1.69	59.29%
2121	14,314	8,488	1.69	59.30%



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.

Instituto de Pensiones de los Trabajadores al Servicio del Estado de Coahuila

Jubilaciones Esperadas Aritméticas

Personal Total

Año	Personas				Acumulado	
	Vejez	Antigüedad	Total	Porcentaje	Personas	Porcentaje
2021	296	1,038	1,334	9.75	1,334	9.75
2022	43	209	252	1.84	1,586	11.59
2023	140	244	384	2.81	1,970	14.39
2024	100	216	316	2.31	2,286	16.70
2025	169	271	440	3.21	2,726	19.91
2026	148	346	494	3.61	3,220	23.52
2027	150	545	695	5.08	3,915	28.60
2028	142	289	431	3.15	4,346	31.75
2029	148	352	500	3.65	4,846	35.40
2030	110	340	450	3.29	5,296	38.69
2031	156	477	633	4.62	5,929	43.31
2032	86	478	564	4.12	6,493	47.43
2033	113	369	482	3.52	6,975	50.95
2034	93	243	336	2.45	7,311	53.41
2035	105	283	388	2.83	7,699	56.24
2036	130	283	413	3.02	8,112	59.26
2037	155	266	421	3.08	8,533	62.33
2038	105	296	401	2.93	8,934	65.26
2039	135	277	412	3.01	9,346	68.27
2040	78	244	322	2.35	9,668	70.63
2041	112	260	372	2.72	10,040	73.34
2042	128	278	406	2.97	10,446	76.31
2043	181	236	417	3.05	10,863	79.36
2044	177	206	383	2.80	11,246	82.15
2045	280	190	470	3.43	11,716	85.59
2046	202	169	371	2.71	12,087	88.30
2047	319	136	455	3.32	12,542	91.62
2048	292	106	398	2.91	12,940	94.53
2049	365	65	430	3.14	13,370	97.67
2050	147	29	176	1.29	13,546	98.96
2051	143	0	143	1.04	13,689	100.00

v) JUBILACIONES ESPERADAS ACTUARIALES

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

Instituto de Pensiones de los Trabajadores al Servicio del Estado de Coahuila

Jubilaciones Esperadas Actuariales

Personal Total

Año	Personas	Porcentaje	Acumulado	
			Personas	Porcentaje
2021	272	3.50	272	3.50
2022	194	2.49	466	5.98
2023	211	2.70	677	8.69
2024	199	2.55	875	11.24
2025	260	3.34	1,135	14.57
2026	288	3.69	1,423	18.27
2027	335	4.30	1,758	22.56
2028	332	4.27	2,090	26.83
2029	342	4.39	2,432	31.21
2030	309	3.97	2,741	35.18
2031	345	4.42	3,085	39.61
2032	333	4.28	3,419	43.89
2033	330	4.24	3,749	48.13
2034	294	3.78	4,043	51.90
2035	274	3.51	4,317	55.42
2036	263	3.38	4,580	58.80
2037	271	3.47	4,851	62.27
2038	249	3.20	5,100	65.47
2039	242	3.11	5,342	68.58
2040	212	2.72	5,554	71.30
2041	200	2.57	5,754	73.87
2042	200	2.56	5,954	76.43
2043	214	2.75	6,168	79.18
2044	205	2.64	6,374	81.82
2045	216	2.77	6,589	84.59
2046	186	2.39	6,775	86.97
2047	188	2.42	6,963	89.39
2048	173	2.22	7,136	91.61
2049	169	2.17	7,306	93.78
2050	134	1.72	7,439	95.50
2051	110	1.41	7,549	96.91
2052	72	0.93	7,622	97.84
2053	53	0.68	7,675	98.52
2054	39	0.50	7,714	99.02
2055	31	0.40	7,745	99.42
2056	22	0.28	7,766	99.70
2057	14	0.18	7,781	99.88
2058	6	0.08	7,787	99.96
2059	3	0.04	7,790	100.00

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

A continuación mostramos los resultados que fueron obtenidos de la información financiera del Instituto, así como de la información de cada uno de los trabajadores y pensionados. 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	76.21%	2.00 %	1a, 1b	1a, 1b
	70.89%	3.00 %	2a, 2b	2a, 2b

En todos los casos, las aportaciones y los egresos se calculan sobre la nómina base de cotización 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.

Cuadro 1a

Instituto de Pensiones de los Trabajadores al Servicio del Estado de Coahuila

Personal Total

Valor presente de las obligaciones

Tasa de Rendimiento del 2.00%

	Activo			Pensionado	Nuevas Gen.	Total
	Servicios Pasados	Servicios Futuros	Servicios Totales	Servicios Totales	Servicios Totales	Servicios Totales
Antigüedad, Vejez y Cesantía						
a).- Titular	7,732,736,464.86	5,412,459,051.15	13,145,195,516.00	4,204,670,571.89	15,605,458,833.32	32,955,324,921.21
b).- Beneficiario	612,261,135.00	481,423,221.40	1,093,684,356.40	174,629,614.73	1,300,166,424.70	2,568,480,395.83
Invalidez por causas ajenas al trabajo						
a).- Titular	81,730,876.48	113,847,897.99	195,578,774.47	228,951,042.23	407,404,218.90	831,934,035.60
b).- Beneficiario	26,240,651.46	40,230,935.36	66,471,586.83	25,932,601.09	139,094,599.10	231,498,787.02
Viudez, Orfandad y Ascendencia por causas ajenas al trabajo	171,522,145.94	276,958,905.54	448,481,051.48	1,110,669,840.47	984,351,381.69	2,543,502,273.64
Incapacidad por causas del trabajo						
a).- Titular	64,499,927.18	139,904,578.78	204,404,505.96	24,042,483.04	809,626,840.28	1,038,073,829.27
b).- Beneficiario	22,510,771.77	54,233,232.93	76,744,004.70	2,874,346.54	298,941,456.97	378,559,808.22
Viudez, Orfandad y Ascendencia por causas del trabajo	16,498,230.13	39,063,823.19	55,562,053.32	117,521,440.12	210,006,034.47	383,089,527.91
Pagos unicos	169,253,792.26	226,989,751.86	396,243,544.12	65,783,450.01	924,774,998.15	1,386,801,992.28
Beneficiarios actuales	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
SubTotal	8,897,253,995.07	6,785,111,398.22	15,682,365,393.29	5,955,075,390.11	20,679,824,787.58	42,317,265,570.98
Gtos. de administración			203,966,593.23		696,539,808.54	900,506,401.77
Costo de Servicio Médico			941,109,429.51	362,581,708.60	1,216,244,631.61	2,519,935,769.72
Fondo de Ahorro			5,622,686.78	2,545,415.82	6,468,574.44	14,636,677.03
Total			16,833,064,102.80	6,320,202,514.53	22,599,077,802.17	45,752,344,419.50
Reserva			0.00			0.00
Aportaciones de pensionados			0.00	0.00	0.00	0.00
Valor pte. de Sdos. Fut.			13,597,772,882.00		46,435,987,235.80	60,033,760,117.80
Aportación en porcentaje de la nómina activos			123.79 %	46.48 %		
Aportación en porcentaje de la nómina de nuevas generaciones					48.67 %	
Aportación en porcentaje de la nómina global						76.21 %

Cuadro 1b

Instituto de Pensiones de los Trabajadores al Servicio del Estado de Coahuila

Personal Total

Balance actuarial al 31 de Diciembre de 2020

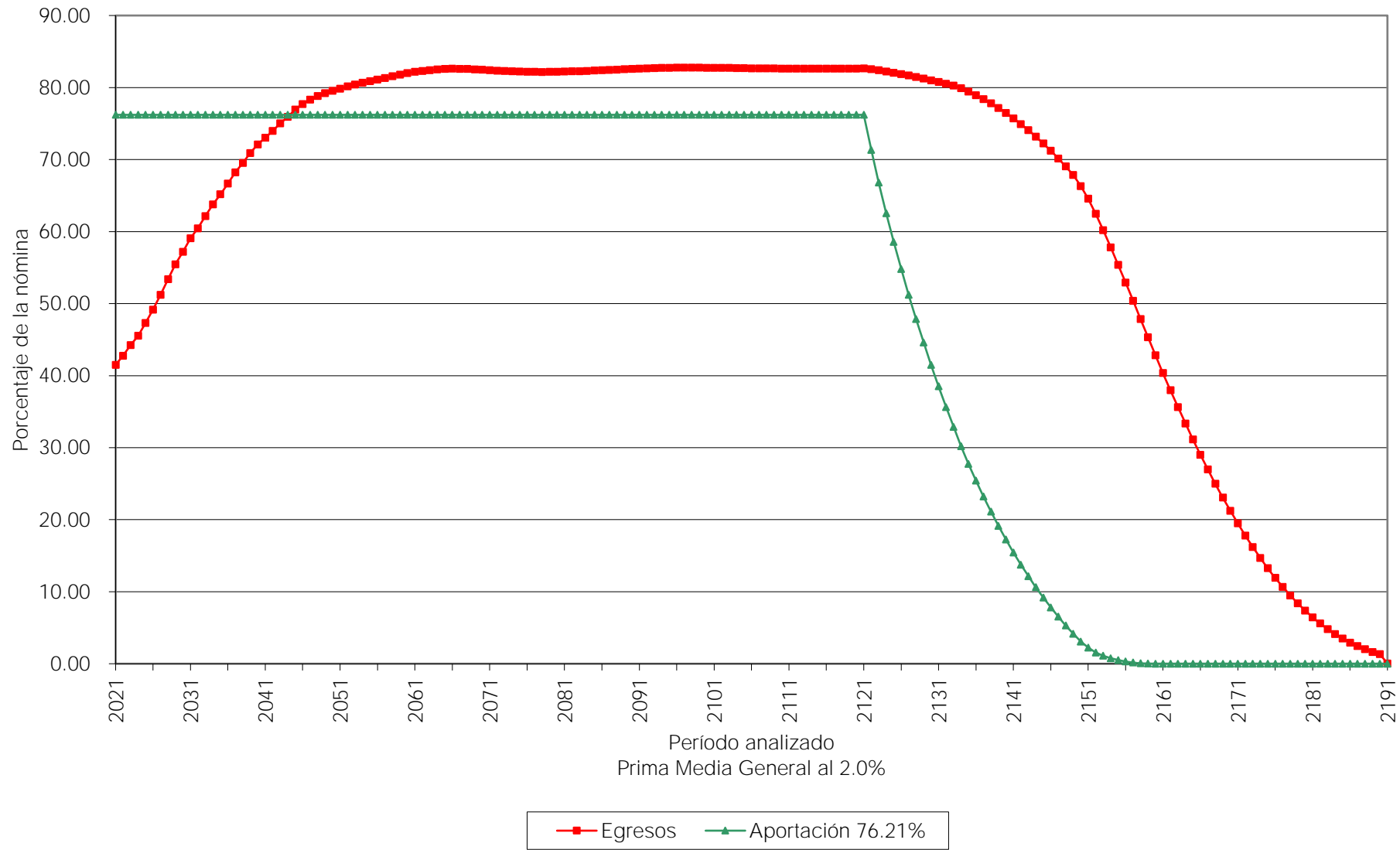
Tasa de Rendimiento del 2.00%

	Grupo Cerrado		Grupo Abierto		
	Aportación Actual	Prima Media General	Aportación Actual	Prima Media General	Prima Optima Liquidez
Aportación activos	Nota	170.27	Nota	76.21	73.17
Aportación pensionados	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Activo actuarial					
Reserva	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Valor presente de aportaciones futuras de los activos					
a).- De la generación actual	3,644,744,973.87	23,153,266,617.33	3,644,744,973.87	10,363,002,201.01	9,950,008,998.57
b).- De las nuevas generaciones	0.00	0.00	12,490,813,002.85	35,389,342,218.50	33,978,982,798.36
Valor presente de aportaciones futuras de los pensionados					
a).- En curso de pago	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
b).- De la generación actual	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
c).- De las nuevas generaciones	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<i>Total activo</i>	3,644,744,973.87	23,153,266,617.33	16,135,557,976.72	45,752,344,419.50	43,928,991,796.92
Pasivo actuarial					
Valor pte. de obligaciones					
a).- Personal actualmente pensionado	6,320,202,514.53	6,320,202,514.53	6,320,202,514.53	6,320,202,514.53	6,320,202,514.53
b).- Personal actualmente activo	16,833,064,102.80	16,833,064,102.80	16,833,064,102.80	16,833,064,102.80	16,833,064,102.80
c).- Personal nuevas generaciones	0.00	0.00	22,599,077,802.17	22,599,077,802.17	22,599,077,802.17
<i>Total pasivo</i>	23,153,266,617.33	23,153,266,617.33	45,752,344,419.50	45,752,344,419.50	45,752,344,419.50
<i>(Deficit)/superavit actuarial</i>	(19,508,521,643.46)	0.00	(29,616,786,442.79)	0.00	(1,823,352,622.58)

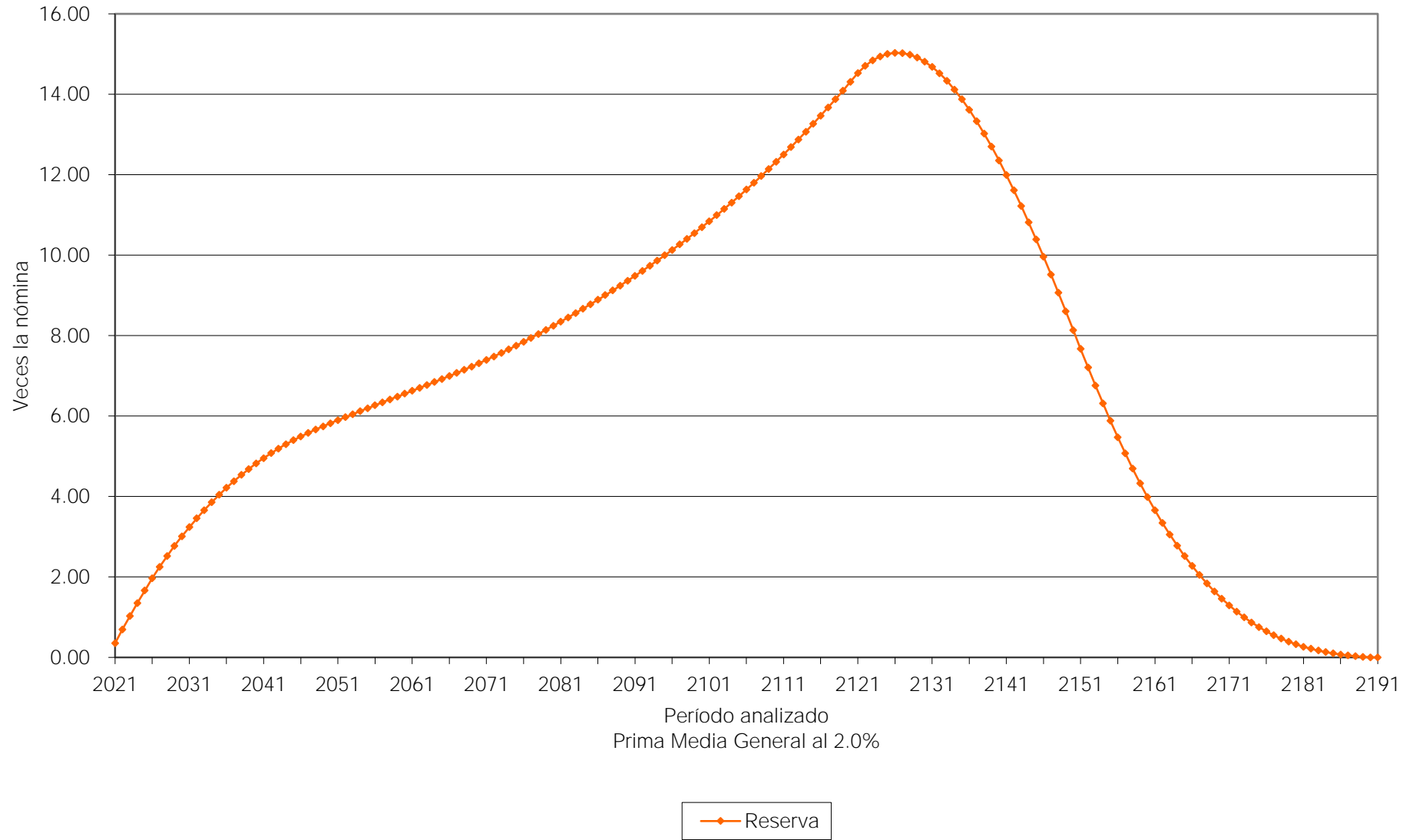
Nota

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
 Instituto de Pensiones de los Trabajadores al Servicio del Estado de
 Coahuila
 Comportamiento de los egresos y aportaciones futuras
 Personal Total



Gráfica 1b
Instituto de Pensiones de los Trabajadores al Servicio del Estado de
Coahuila
Comportamiento de las reservas futuras del fondo
Personal Total



Cuadro 2a

Instituto de Pensiones de los Trabajadores al Servicio del Estado de Coahuila

Personal Total

Valor presente de las obligaciones

Tasa de Rendimiento del 3.00%

	Activo			Pensionado	Nuevas Gen.	Total
	Servicios Pasados	Servicios Futuros	Servicios Totales	Servicios Totales	Servicios Totales	Servicios Totales
Antigüedad, Vejez y Cesantía						
a).- Titular	6,324,132,690.54	4,047,050,671.13	10,371,183,361.68	3,825,631,715.52	7,910,271,675.65	22,107,086,752.85
b).- Beneficiario	462,781,583.85	334,021,563.65	796,803,147.51	149,425,602.80	612,387,242.48	1,558,615,992.78
Invalidez por causas ajenas al trabajo						
a).- Titular	69,646,302.99	92,248,031.85	161,894,334.84	208,614,958.43	231,352,363.43	601,861,656.71
b).- Beneficiario	20,109,295.54	29,253,441.31	49,362,736.85	22,090,626.43	70,707,864.17	142,161,227.46
Viudez, Orfandad y Ascendencia por causas ajenas al trabajo	140,668,857.90	216,509,554.12	357,178,412.02	1,002,681,681.39	538,725,810.58	1,898,585,903.99
Incapacidad por causas del trabajo						
a).- Titular	54,776,738.73	115,388,535.06	170,165,273.79	21,952,257.54	480,666,103.85	672,783,635.18
b).- Beneficiario	17,029,792.23	39,440,946.52	56,470,738.75	2,430,931.32	154,290,695.41	213,192,365.47
Viudez, Orfandad y Ascendencia por causas del trabajo	13,470,542.73	30,865,653.02	44,336,195.75	106,633,017.82	118,702,254.24	269,671,467.81
Pagos unicos	142,948,207.64	193,390,633.38	336,338,841.02	57,494,262.46	567,789,160.74	961,622,264.22
Beneficiarios actuales	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
SubTotal	7,245,564,012.15	5,098,169,030.06	12,343,733,042.21	5,396,955,053.68	10,684,893,170.56	28,425,581,266.46
Gtos. de administración			188,536,391.64		462,679,186.34	651,215,577.98
Costo de Servicio Médico			739,250,414.07	328,730,658.35	622,872,307.11	1,690,853,379.54
Fondo de Ahorro			4,528,813.09	2,356,463.03	3,198,863.44	10,084,139.56
Total			13,276,048,661.01	5,728,042,175.07	11,773,643,527.45	30,777,734,363.53
Reserva			0.00			0.00
Aportaciones de pensionados			0.00	0.00	0.00	0.00
Valor pte. de Sdos. Fut.			12,569,092,775.93		30,845,279,089.15	43,414,371,865.08
Aportación en porcentaje de la nómina activos			105.62 %	45.57 %		
Aportación en porcentaje de la nómina de nuevas generaciones					38.17 %	
Aportación en porcentaje de la nómina global						70.89 %

Cuadro 2b

Instituto de Pensiones de los Trabajadores al Servicio del Estado de Coahuila

Personal Total

Balance actuarial al 31 de Diciembre de 2020

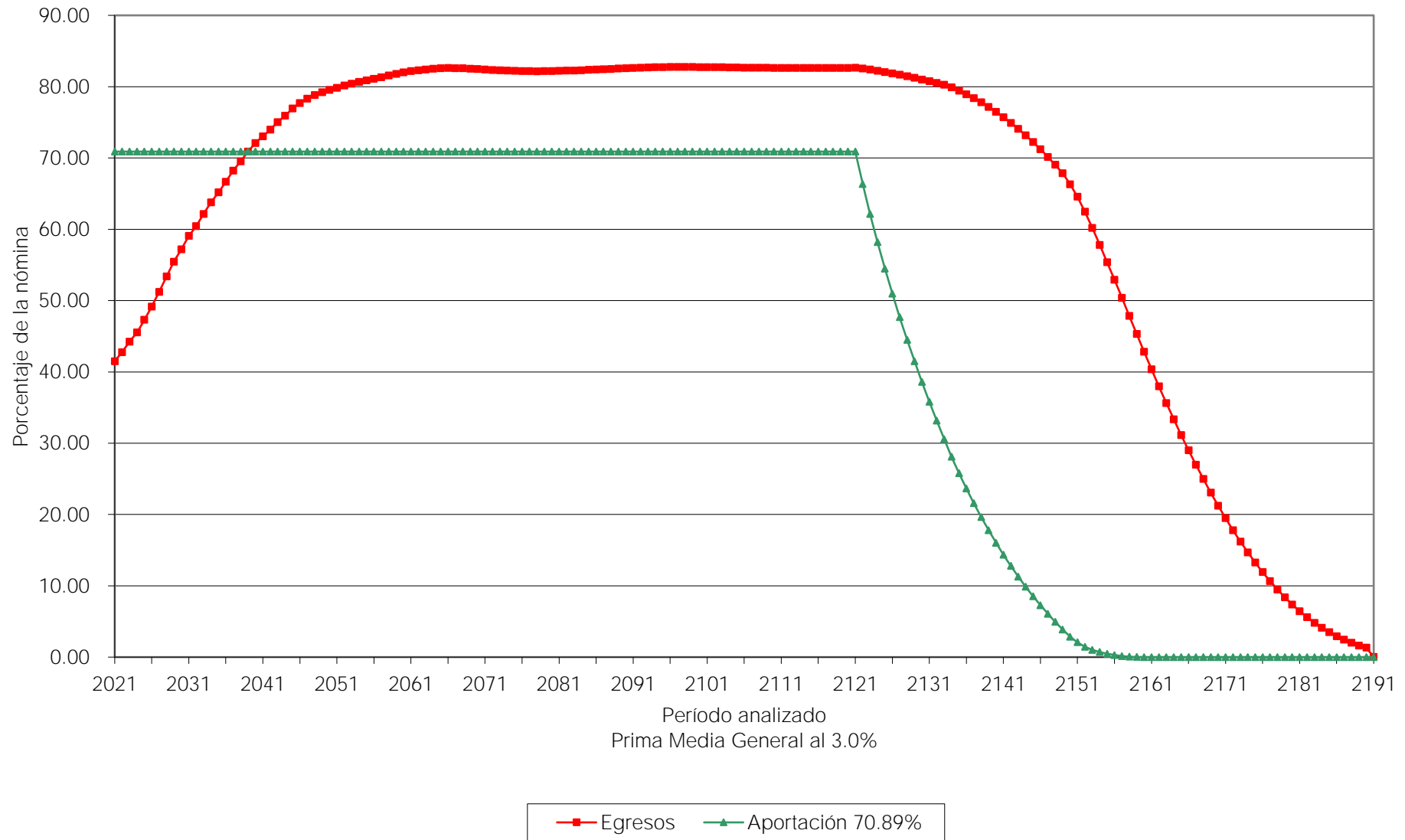
Tasa de Rendimiento del 3.00%

	Grupo Cerrado		Grupo Abierto		
	Aportación Actual	Prima Media General	Aportación Actual	Prima Media General	Prima Optima Liquidez
Aportación activos	Nota	151.20	Nota	70.89	69.66
Aportación pensionados	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Activo actuarial					
Reserva	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Valor presente de aportaciones futuras de los activos					
a).- De la generación actual	3,368,154,020.34	19,004,090,836.08	3,368,154,020.34	8,910,602,227.54	8,756,198,819.84
b).- De las nuevas generaciones	0.00	0.00	8,296,919,304.02	21,867,132,136.00	21,488,217,262.22
Valor presente de aportaciones futuras de los pensionados					
a).- En curso de pago	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
b).- De la generación actual	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
c).- De las nuevas generaciones	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<i>Total activo</i>	3,368,154,020.34	19,004,090,836.08	11,665,073,324.36	30,777,734,363.53	30,244,416,082.07
Pasivo actuarial					
Valor pte. de obligaciones					
a).- Personal actualmente pensionado	5,728,042,175.07	5,728,042,175.07	5,728,042,175.07	5,728,042,175.07	5,728,042,175.07
b).- Personal actualmente activo	13,276,048,661.01	13,276,048,661.01	13,276,048,661.01	13,276,048,661.01	13,276,048,661.01
c).- Personal nuevas generaciones	0.00	0.00	11,773,643,527.45	11,773,643,527.45	11,773,643,527.45
<i>Total pasivo</i>	19,004,090,836.08	19,004,090,836.08	30,777,734,363.53	30,777,734,363.53	30,777,734,363.53
<i>(Deficit)/superavit actuarial</i>	(15,635,936,815.74)	0.00	(19,112,661,039.17)	0.00	(533,318,281.47)

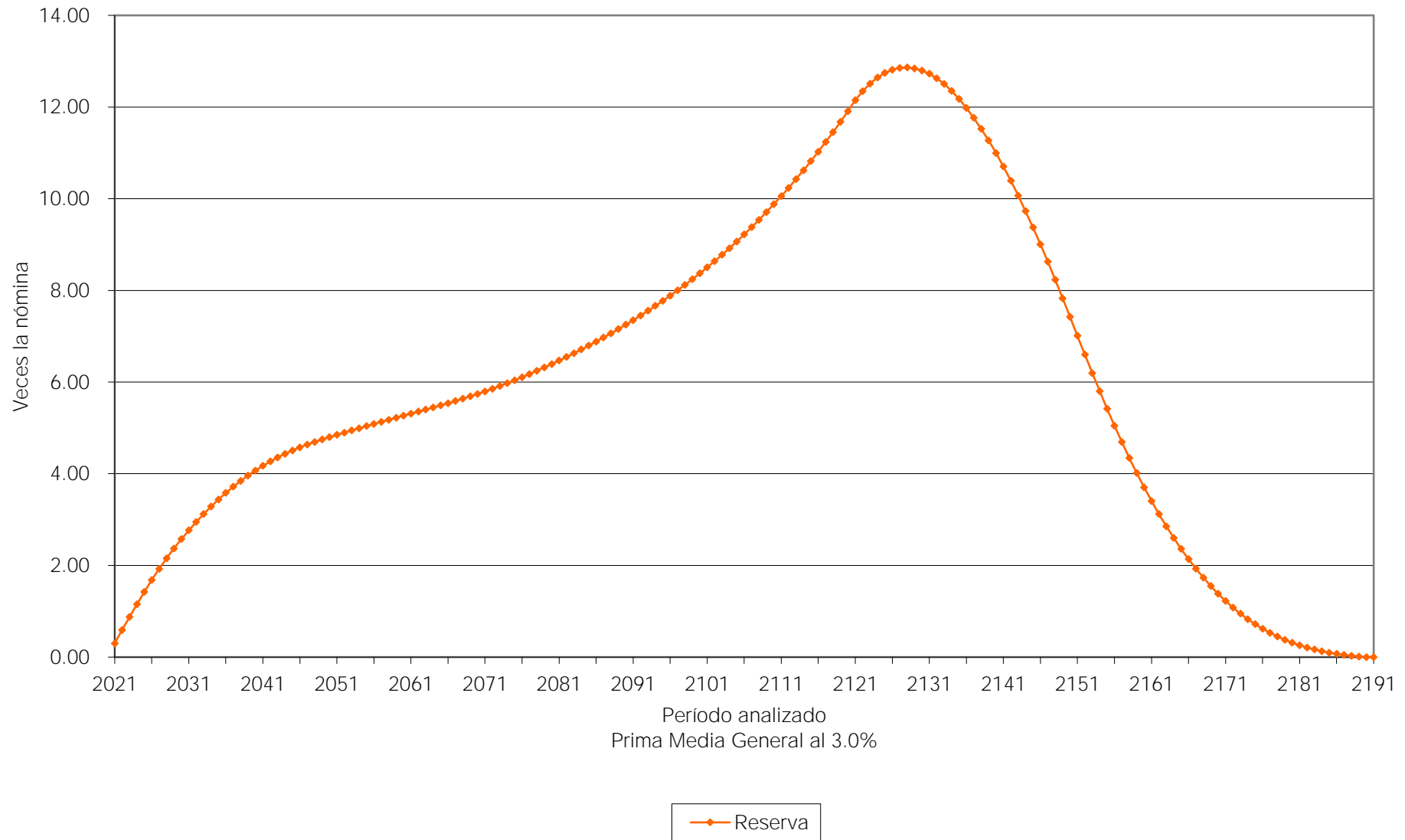
Nota

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
 Instituto de Pensiones de los Trabajadores al Servicio del Estado de
 Coahuila
 Comportamiento de los egresos y aportaciones futuras
 Personal Total



Gráfica 2b
Instituto de Pensiones de los Trabajadores al Servicio del Estado de
Coahuila
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. Sin embargo, solo se muestra un resumen de los resultados financiero - actuariales obtenidos mediante este método.

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

Personal	Escenario	Aportación	Año de descapitalización	Período	Gráficas
Total	2.00 %	Acordada	2021	2021-2121	3a, 3b
		73.17%		2021-2121	4a, 4b
		42.00%		2021	5a, 5b
		Δ2.00%		2022-2039	
79.58%		2040-2121			
Total	3.00 %	Acordada	2021	2021-2121	6a, 6b
		69.66%		2021-2121	7a, 7b
		42.00%		2021	8a, 8b
		Δ2.00%		2022-2039	
78.04%		2040-2121			

En todos los casos, las aportaciones y los egresos se calculan sobre la nómina base de cotización 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.

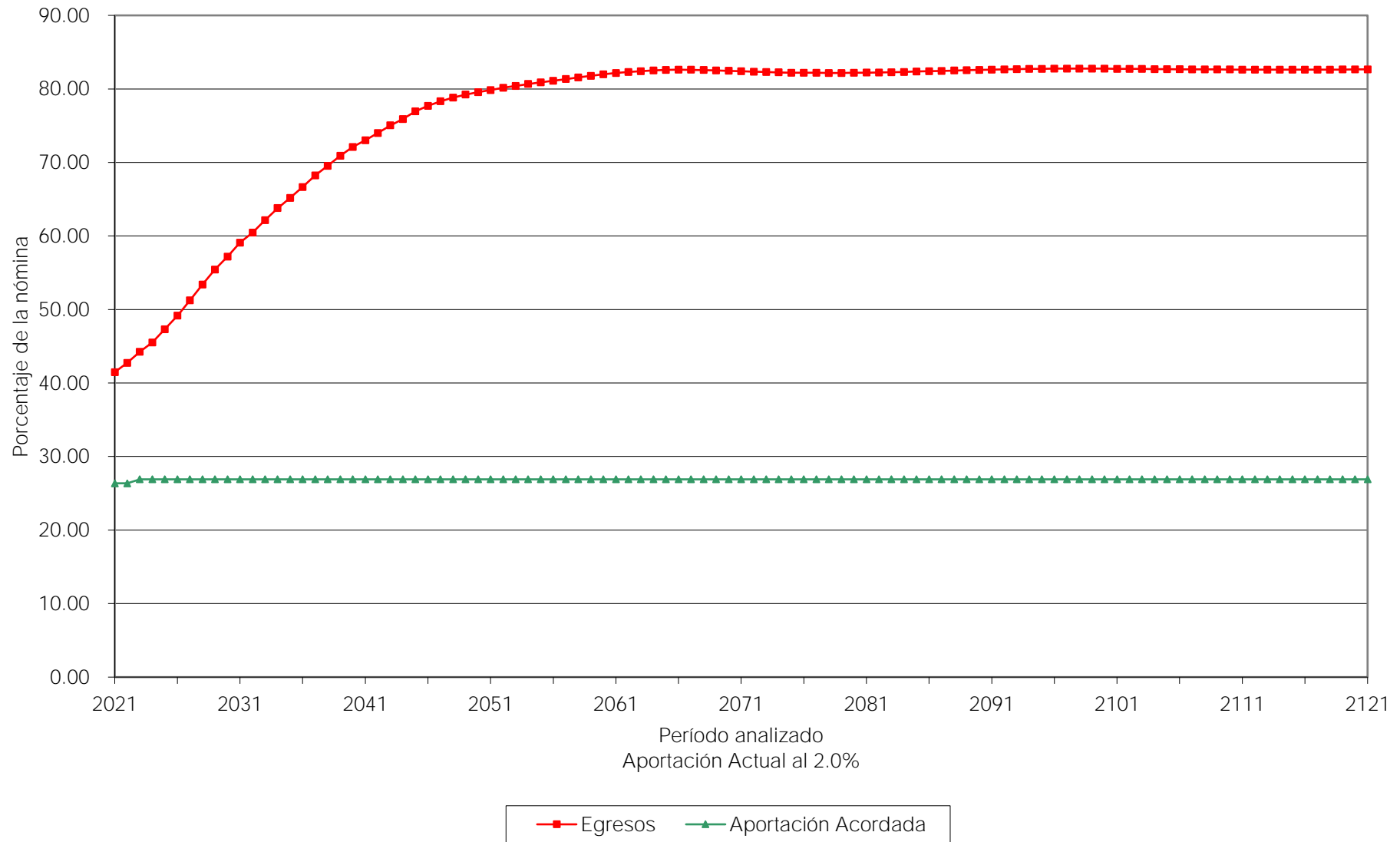
Δ Representa el porcentaje de incremento anual durante el período señalado.

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

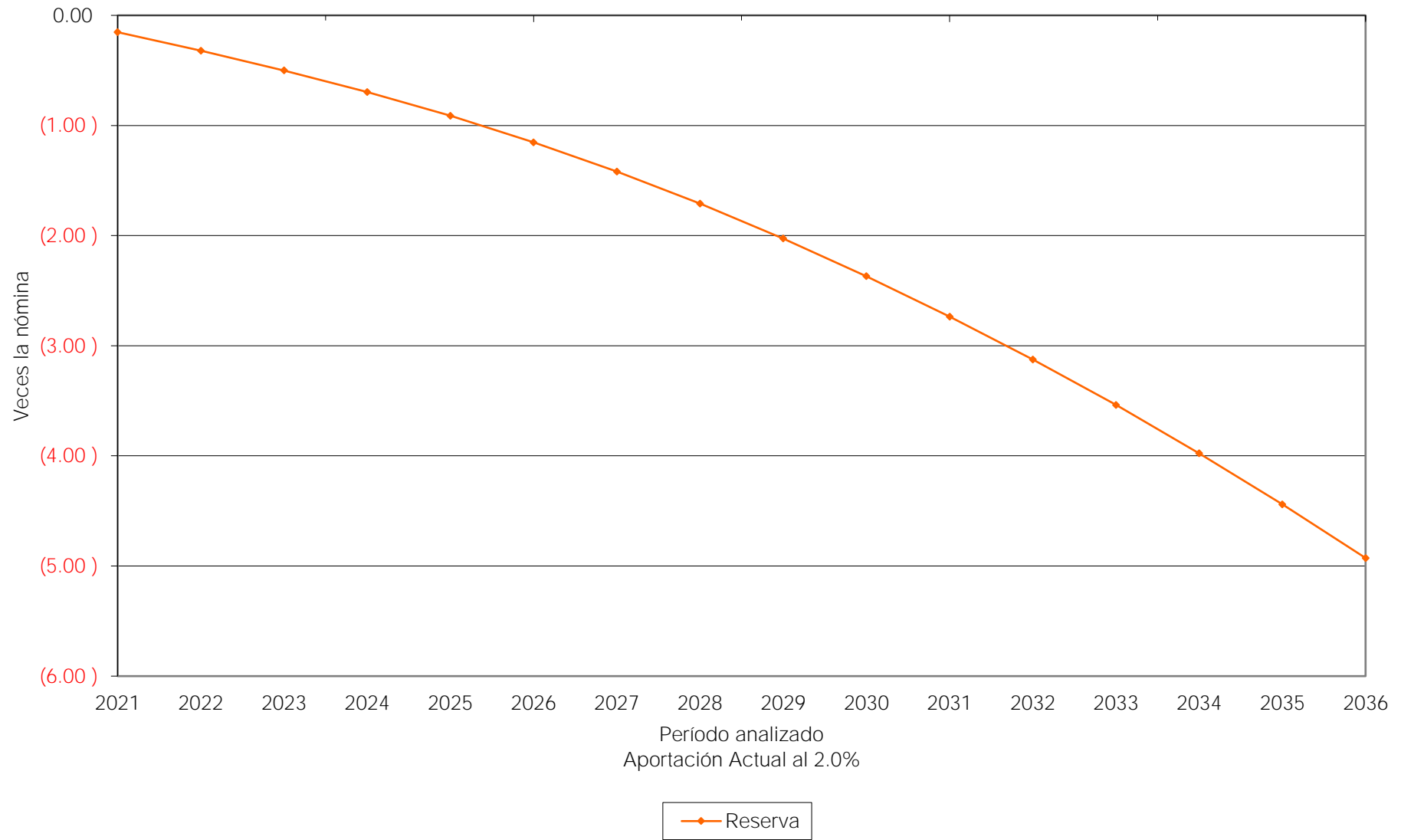
- **Egresos** (línea roja), representan los costos estimados que el Instituto tendría por el pago de las pensiones y prestaciones contingentes derivados de sus contratos colectivos de trabajo.
- **Aportaciones** (línea verde), representan las cuotas y aportaciones que ingresan al fondo de pensiones.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

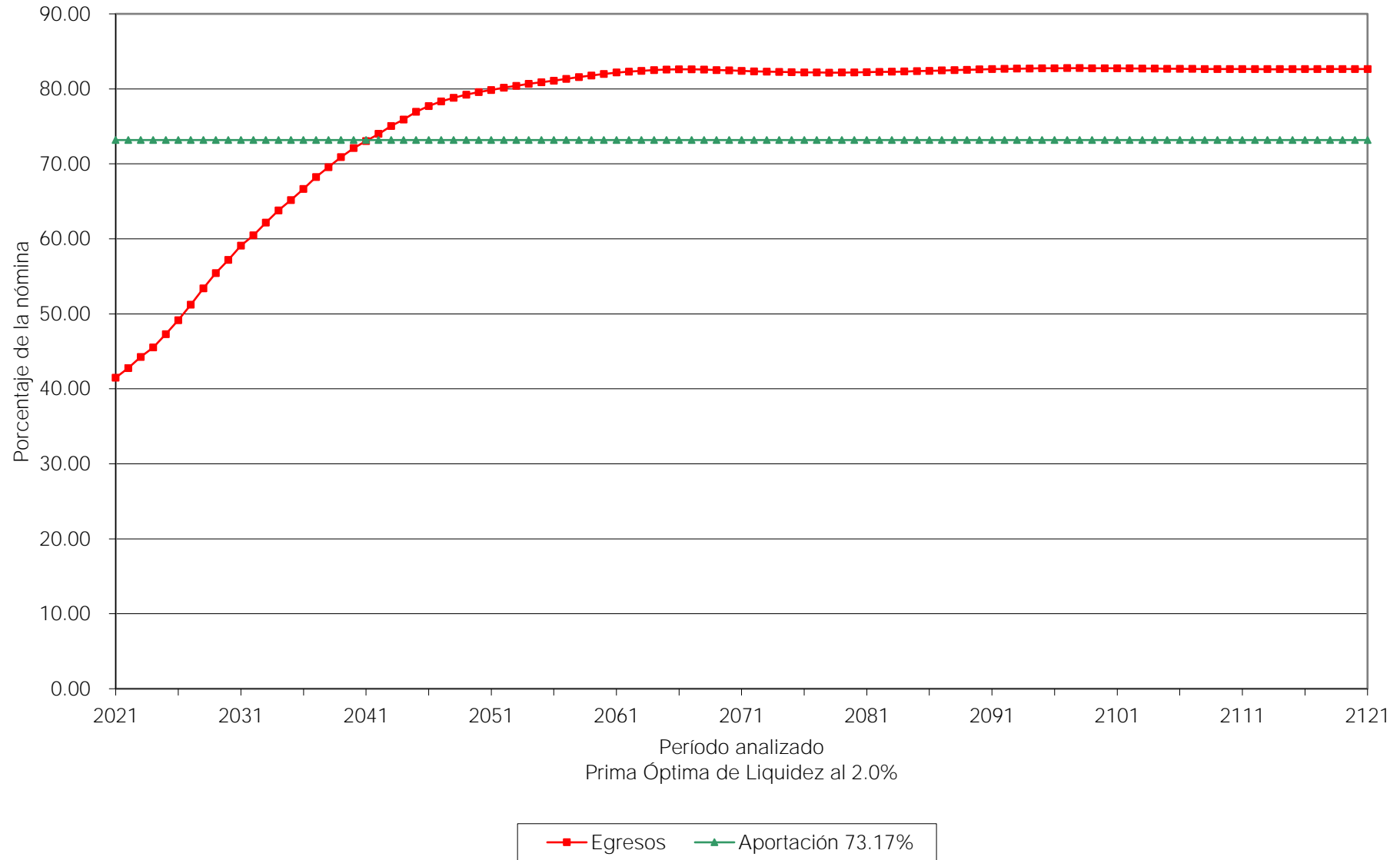
Gráfica 3a
Instituto de Pensiones de los Trabajadores al Servicio del Estado de
Coahuila
Comportamiento de los egresos y aportaciones futuras
Personal Total



Gráfica 3b
Instituto de Pensiones de los Trabajadores al Servicio del Estado de
Coahuila
Comportamiento de las reservas futuras del fondo
Personal Total



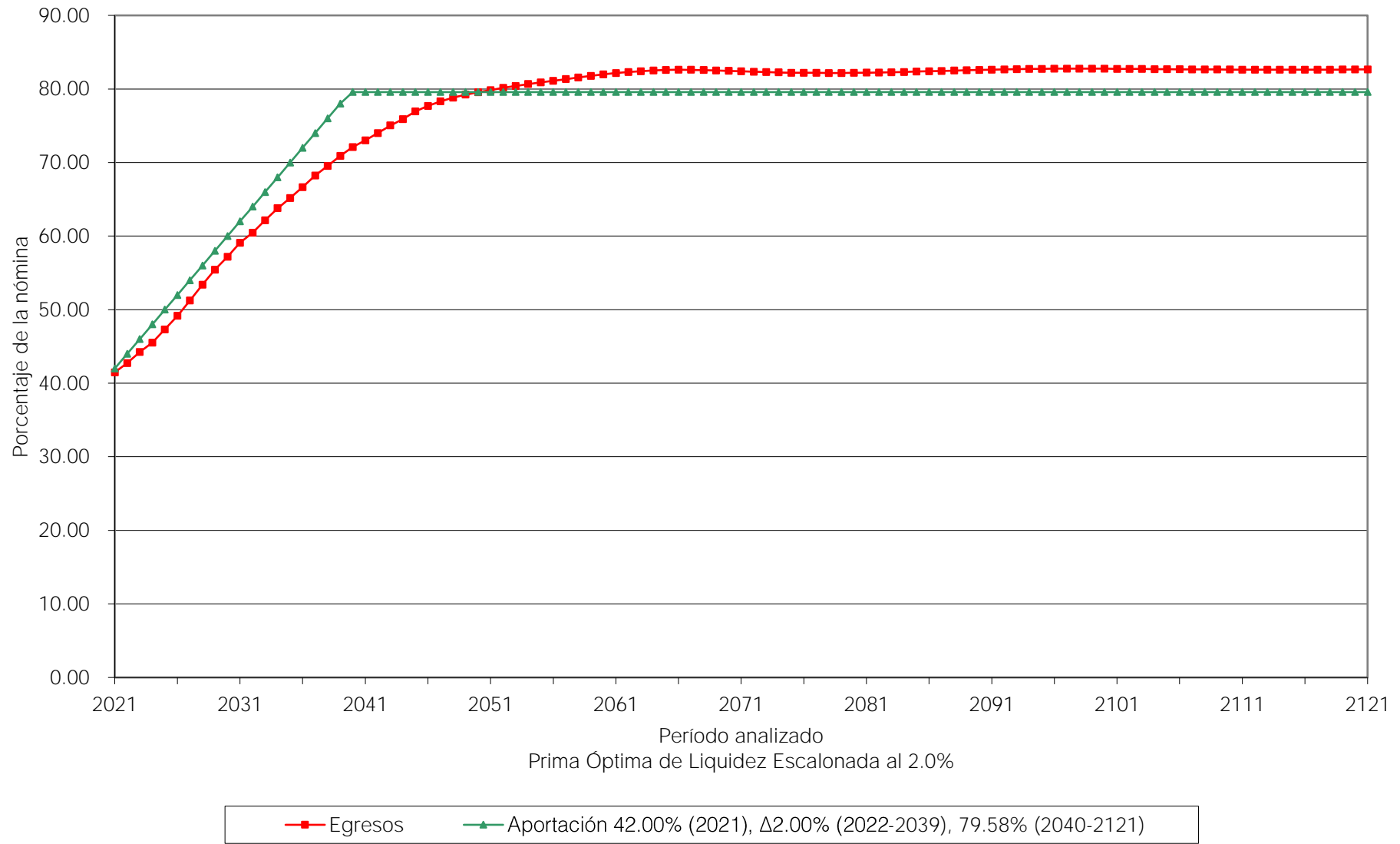
Gráfica 4a
Instituto de Pensiones de los Trabajadores al Servicio del Estado de
Coahuila
Comportamiento de los egresos y aportaciones futuras
Personal Total



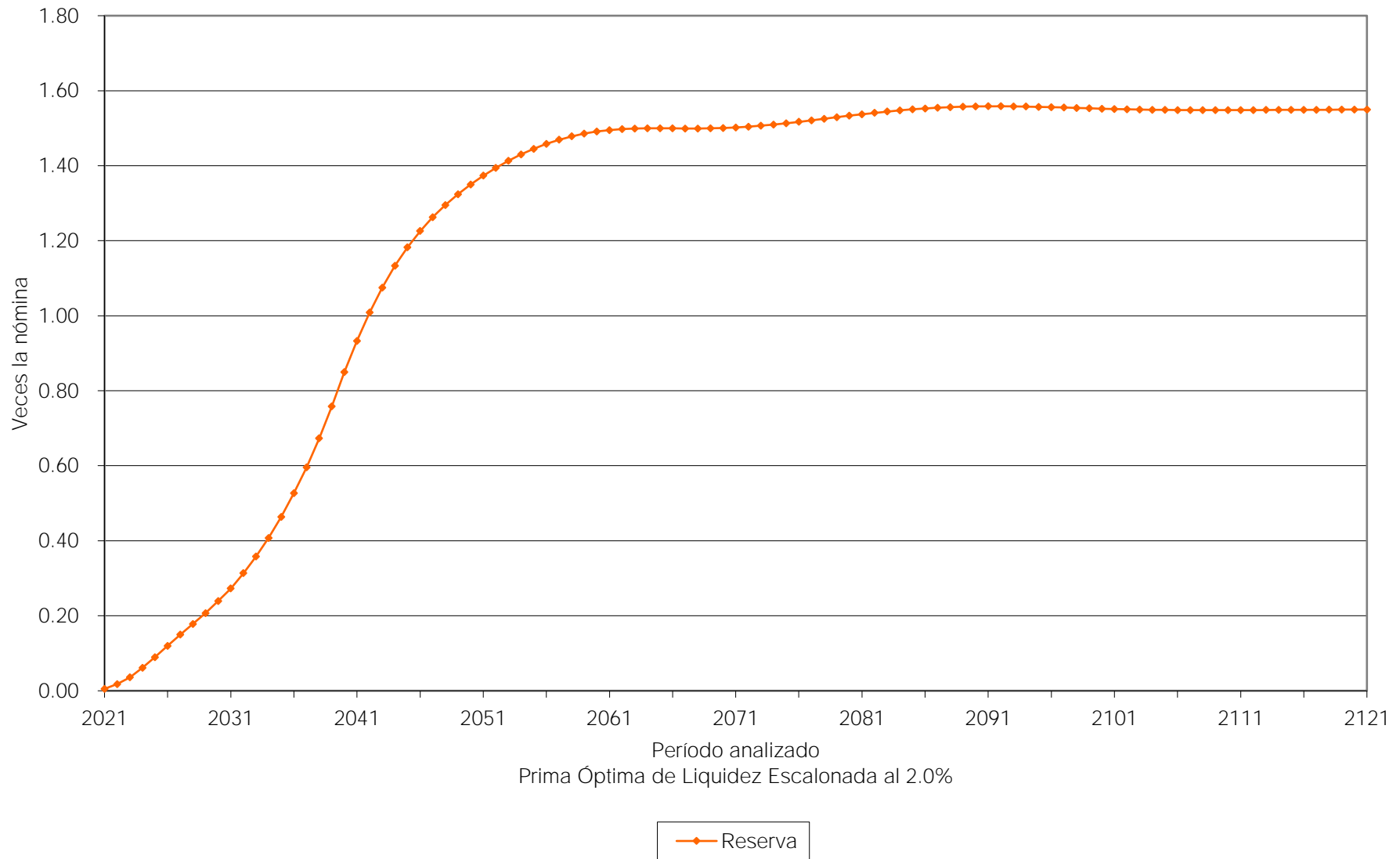
Gráfica 4b
Instituto de Pensiones de los Trabajadores al Servicio del Estado de
Coahuila
Comportamiento de las reservas futuras del fondo
Personal Total



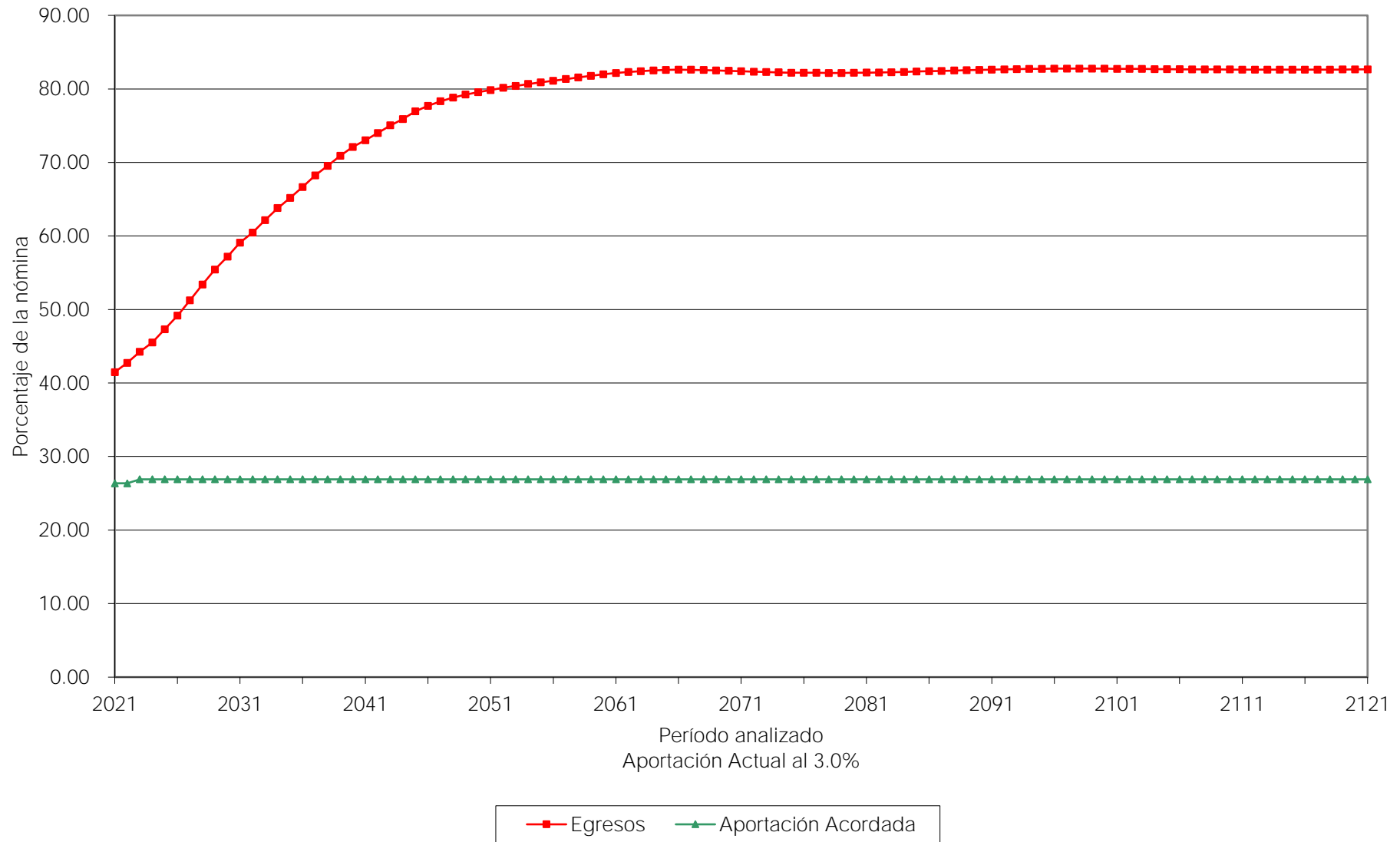
Gráfica 5a
Instituto de Pensiones de los Trabajadores al Servicio del Estado de
Coahuila
Comportamiento de los egresos y aportaciones futuras
Personal Total



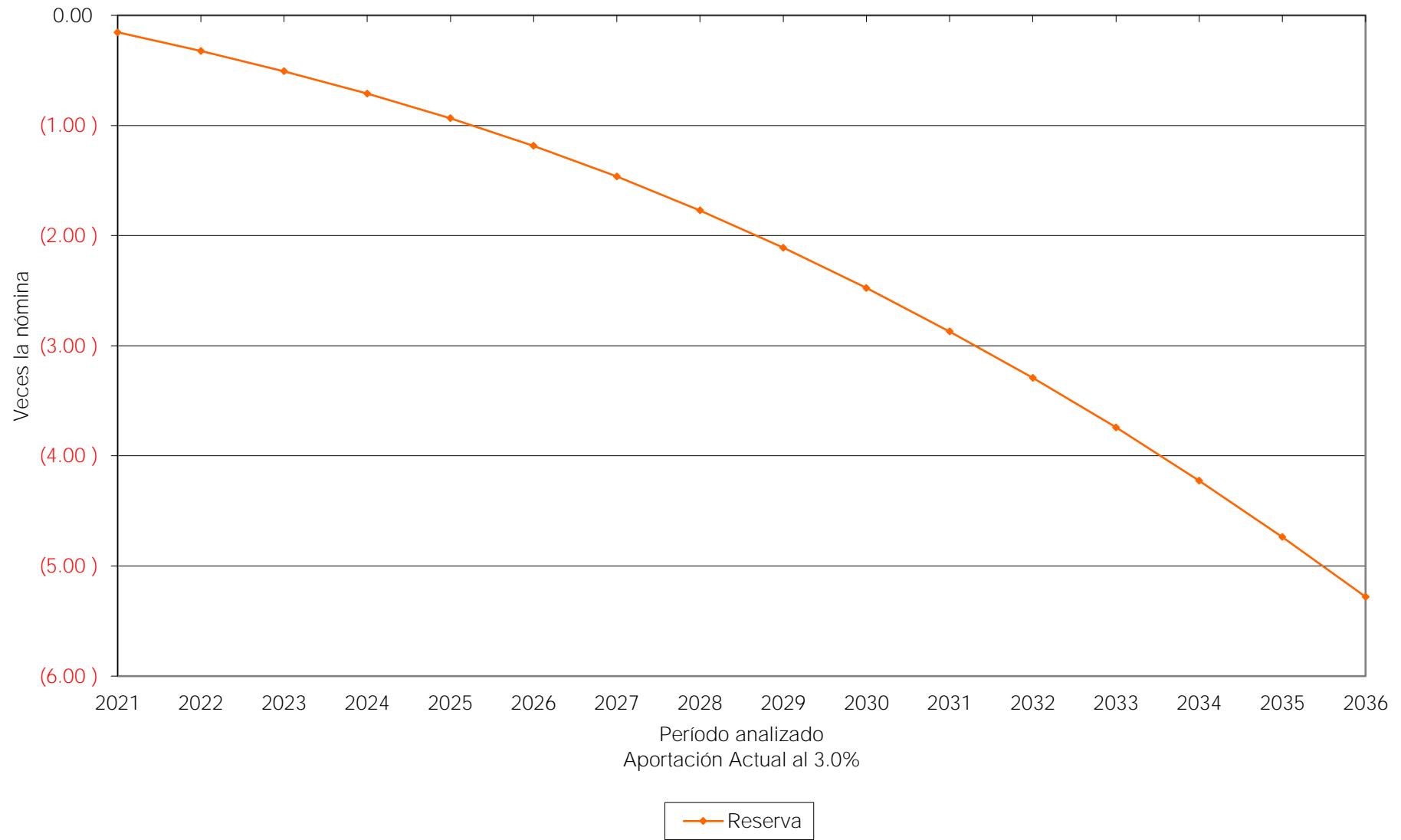
Gráfica 5b
Instituto de Pensiones de los Trabajadores al Servicio del Estado de
Coahuila
Comportamiento de las reservas futuras del fondo
Personal Total



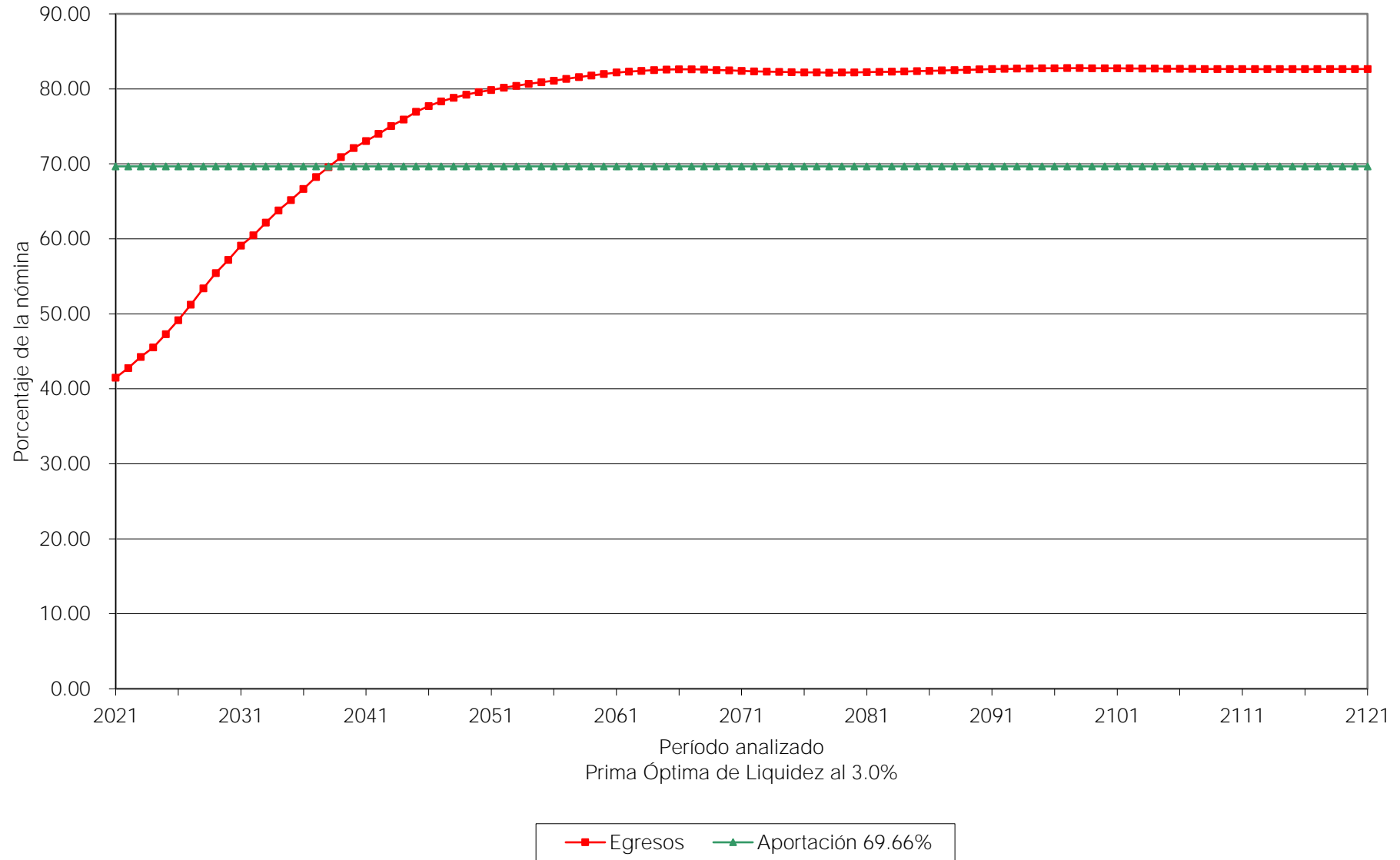
Gráfica 6a
Instituto de Pensiones de los Trabajadores al Servicio del Estado de
Coahuila
Comportamiento de los egresos y aportaciones futuras
Personal Total



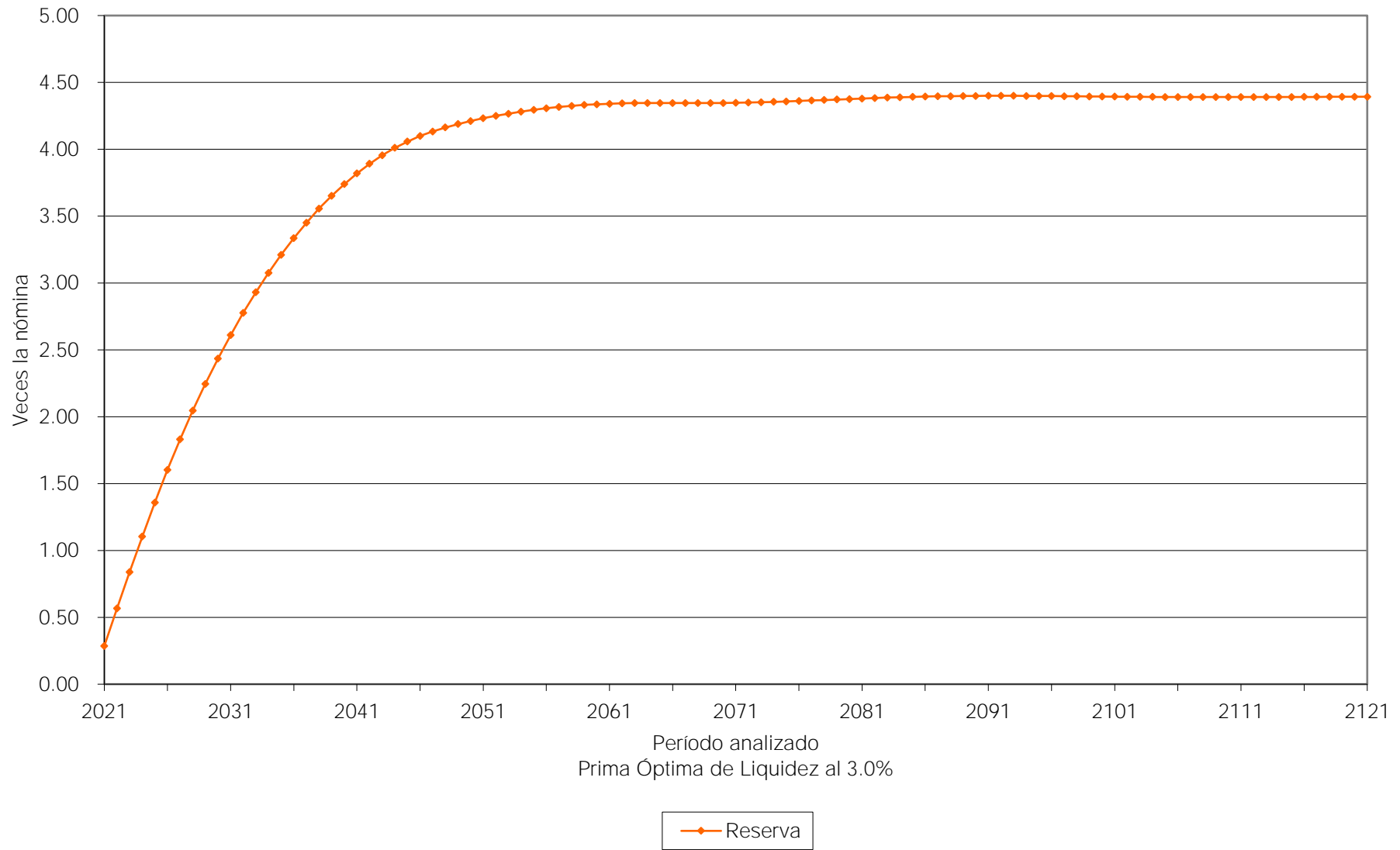
Gráfica 6b
Instituto de Pensiones de los Trabajadores al Servicio del Estado de
Coahuila
Comportamiento de las reservas futuras del fondo
Personal Total



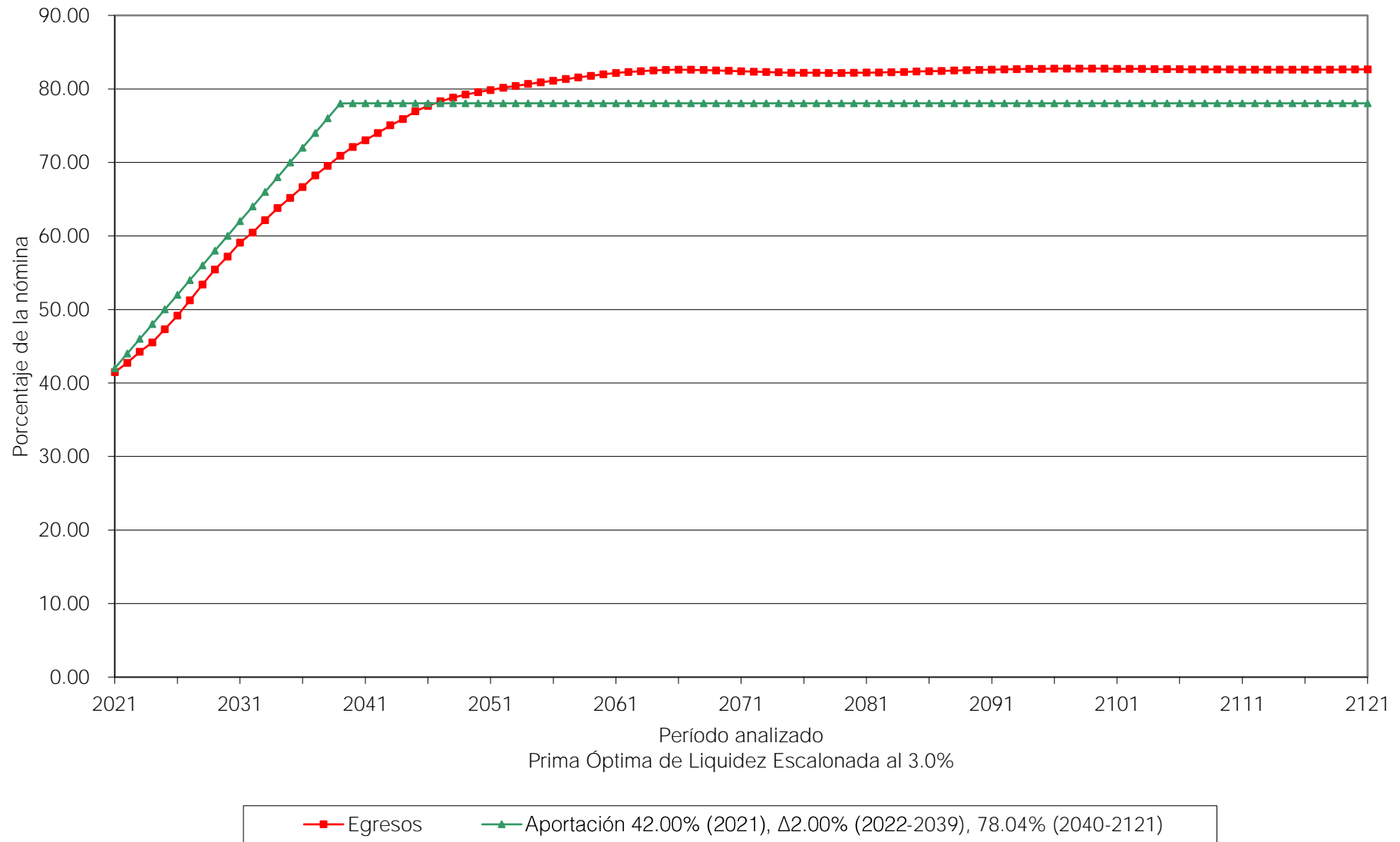
Gráfica 7a
Instituto de Pensiones de los Trabajadores al Servicio del Estado de
Coahuila
Comportamiento de los egresos y aportaciones futuras
Personal Total



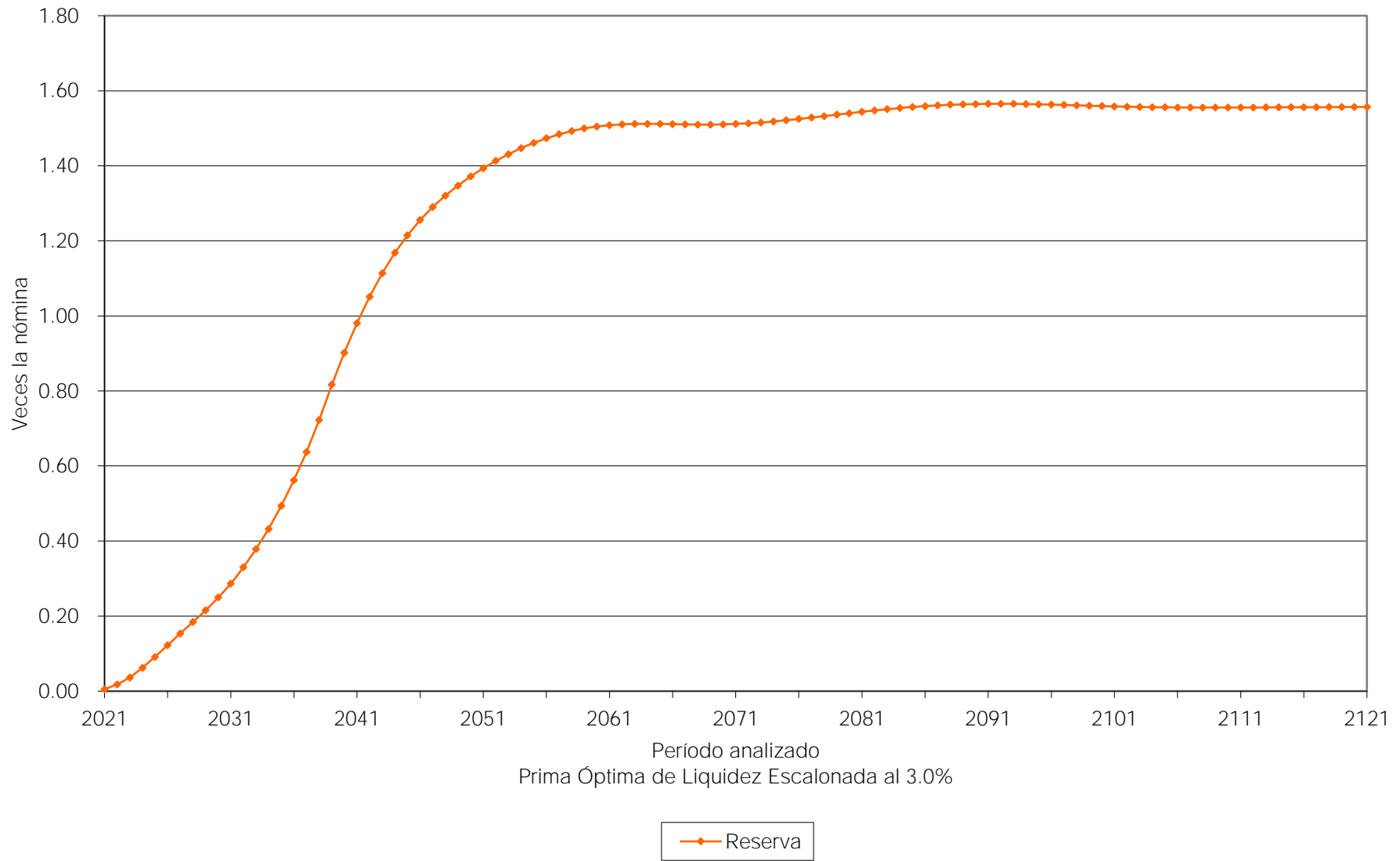
Gráfica 7b
Instituto de Pensiones de los Trabajadores al Servicio del Estado de
Coahuila
Comportamiento de las reservas futuras del fondo
Personal Total



Gráfica 8a
Instituto de Pensiones de los Trabajadores al Servicio del Estado de
Coahuila
Comportamiento de los egresos y aportaciones futuras
Personal Total



Gráfica 8b
Instituto de Pensiones de los Trabajadores al Servicio del Estado de
Coahuila
Comportamiento de las reservas futuras del fondo
Personal Total



viii) APORTACIONES EXTRAORDINARIAS

A continuación se muestran las aportaciones extraordinarias esperadas en pesos constantes de 2020 (cuadros) y como porcentaje de la nómina del personal activo (gráficas) que requeriría el Instituto para hacer frente a sus compromisos futuros.

Personal	Tasas de rendimiento	Valor Presente de Aportaciones Extraordinarias (Millones de Pesos)	Cuadros	Gráficas
Total	2.0 %	\$ 29,616.79	3a	9a
	3.0 %	\$ 19,112.66	4a	10a

Cuadro 3a

Instituto de Pensiones de los Trabajadores al Servicio del Estado de Coahuila

Flujo de Egresos, Ingresos y Saldos

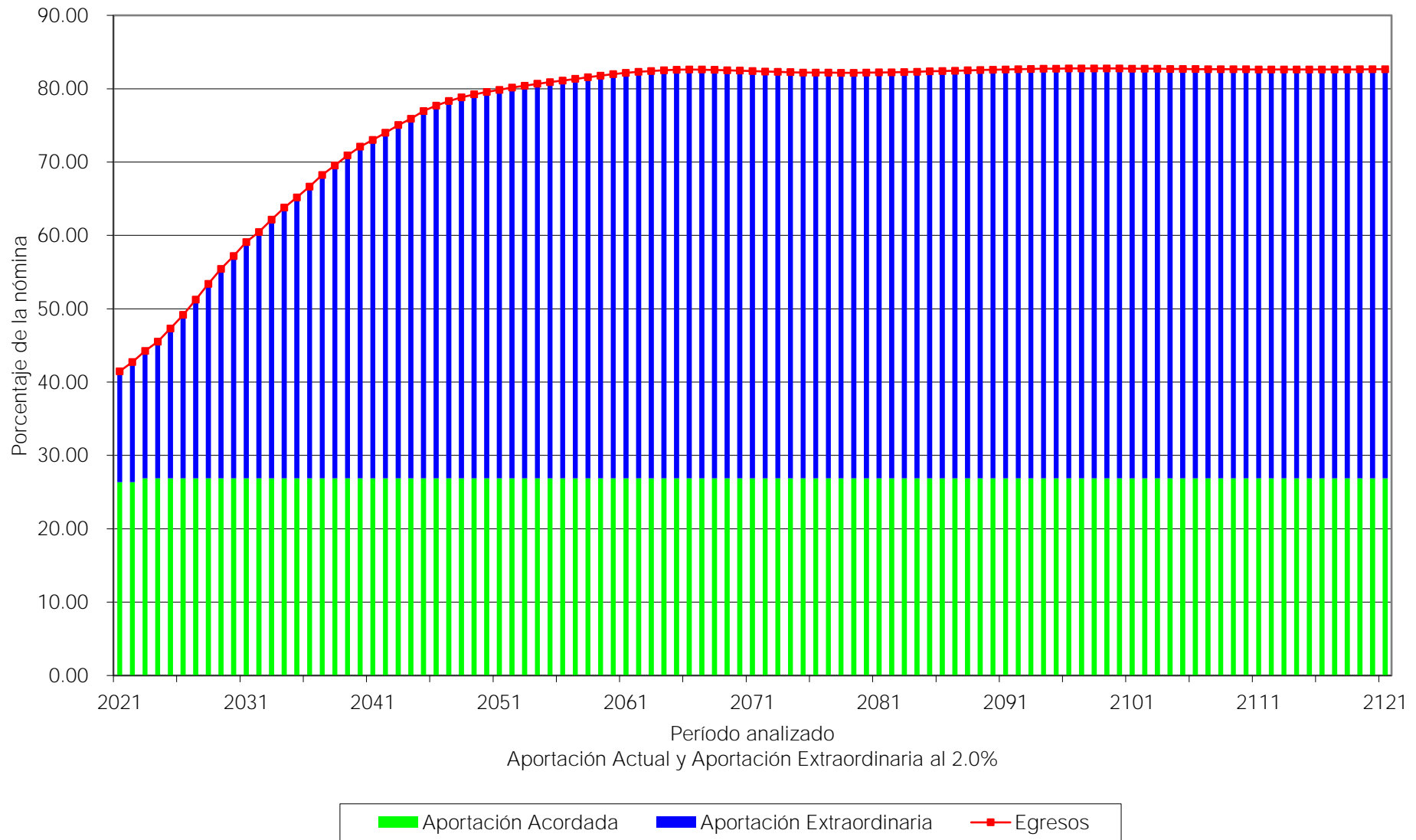
Personal Total

Tasa de Rendimiento del 2.00%

Millones de Pesos

Año	Egresos	Cuotas	Aportaciones		Costo Patrón	Saldos
		Activos	Patrón	Extraordinarias		
2021	533.13	89.96	248.88	194.30	443.17	0.00
2022	552.20	90.41	250.10	211.69	461.79	0.00
2023	574.93	90.96	258.59	225.38	483.97	0.00
2024	594.55	91.41	259.86	243.28	503.14	0.00
2025	620.74	91.86	261.15	267.73	528.88	0.00
2026	647.19	92.15	261.98	293.05	555.03	0.00
2027	676.73	92.46	262.85	321.43	584.27	0.00
2028	707.69	92.77	263.73	351.20	614.93	0.00
2029	736.73	93.01	264.41	379.32	643.73	0.00
2030	761.46	93.21	264.97	403.28	668.25	0.00
2035	874.41	93.92	267.01	513.48	780.49	0.00
2040	966.45	93.84	266.77	605.84	872.61	0.00
2045	1,029.98	93.70	266.37	669.91	936.28	0.00
2050	1,066.40	93.82	266.73	705.85	972.58	0.00
2055	1,086.74	94.04	267.33	725.37	992.70	0.00
2060	1,101.83	94.06	267.41	740.35	1,007.76	0.00
2065	1,108.56	93.98	267.16	747.42	1,014.58	0.00
2070	1,106.50	93.93	267.02	745.55	1,012.57	0.00
2075	1,103.18	93.93	267.02	742.23	1,009.25	0.00
2080	1,103.13	93.95	267.09	742.09	1,009.18	0.00
2085	1,105.71	93.98	267.16	744.57	1,011.73	0.00
2090	1,108.92	93.99	267.19	747.74	1,014.94	0.00
2095	1,110.82	93.98	267.17	749.67	1,016.84	0.00
2100	1,110.80	93.97	267.13	749.71	1,016.84	0.00
2105	1,109.90	93.96	267.11	748.83	1,015.94	0.00
2110	1,109.25	93.96	267.12	748.17	1,015.29	0.00
2115	1,109.15	93.97	267.13	748.05	1,015.18	0.00
2120	1,109.40	93.97	267.14	748.28	1,015.43	0.00
2121	1,109.46	93.97	267.14	748.35	1,015.49	0.00

Gráfica 9a
 Instituto de Pensiones de los Trabajadores al Servicio del Estado de
 Coahuila
 Comportamiento de los egresos y aportaciones futuras
 Personal Total



Cuadro 4a

Instituto de Pensiones de los Trabajadores al Servicio del Estado de Coahuila

Flujo de Egresos, Ingresos y Saldos

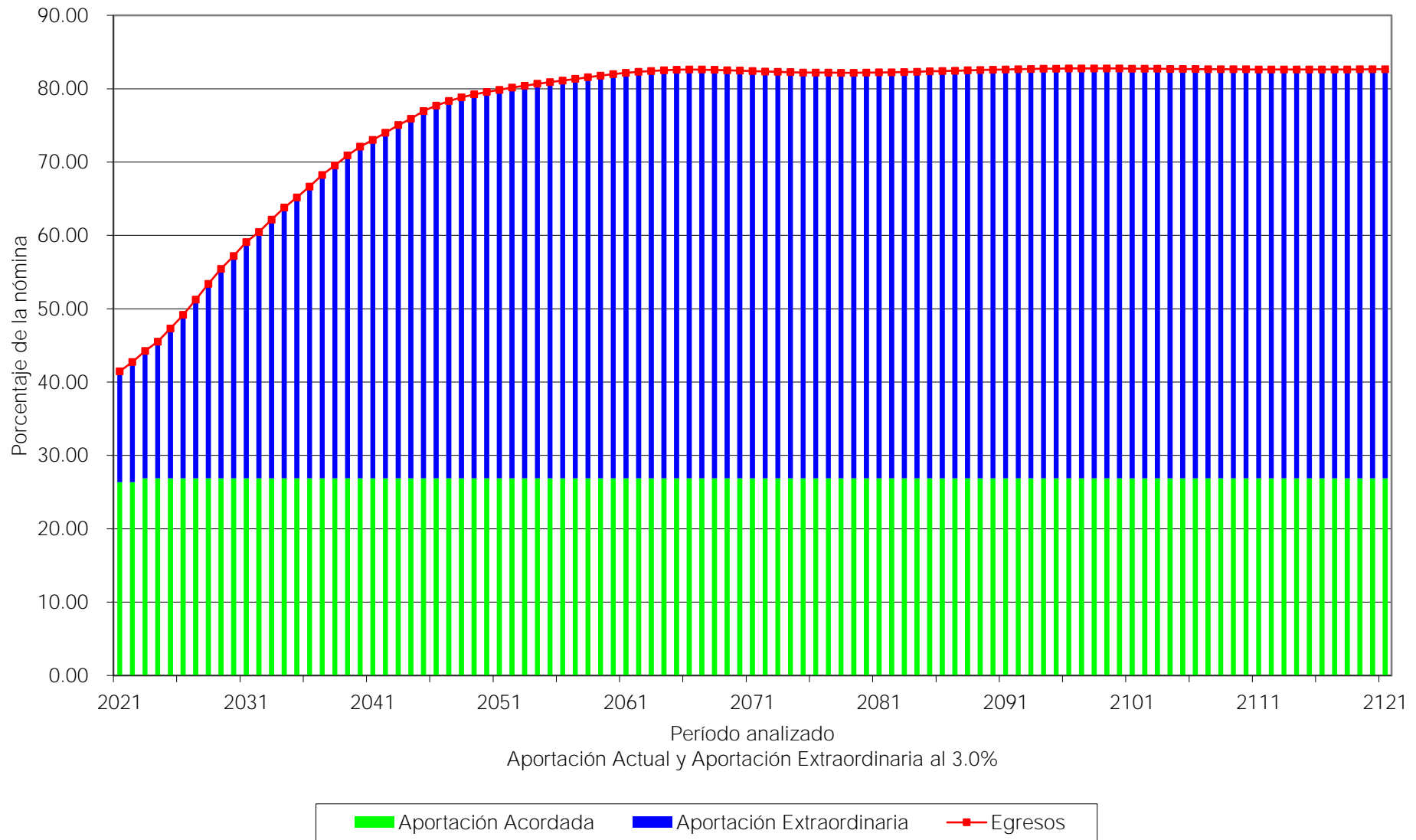
Personal Total

Tasa de Rendimiento del 3.00%

Millones de Pesos

Año	Egresos	Cuotas	Aportaciones		Costo Patrón	Saldos
		Activos	Patrón	Extraordinarias		
2021	533.13	89.96	248.88	194.30	443.17	0.00
2022	552.20	90.41	250.10	211.69	461.79	0.00
2023	574.93	90.96	258.59	225.38	483.97	0.00
2024	594.55	91.41	259.86	243.28	503.14	0.00
2025	620.74	91.86	261.15	267.73	528.88	0.00
2026	647.19	92.15	261.98	293.05	555.03	0.00
2027	676.73	92.46	262.85	321.43	584.27	0.00
2028	707.69	92.77	263.73	351.20	614.93	0.00
2029	736.73	93.01	264.41	379.32	643.73	0.00
2030	761.46	93.21	264.97	403.28	668.25	0.00
2035	874.41	93.92	267.01	513.48	780.49	0.00
2040	966.45	93.84	266.77	605.84	872.61	0.00
2045	1,029.98	93.70	266.37	669.91	936.28	0.00
2050	1,066.40	93.82	266.73	705.85	972.58	0.00
2055	1,086.74	94.04	267.33	725.37	992.70	0.00
2060	1,101.83	94.06	267.41	740.35	1,007.76	0.00
2065	1,108.56	93.98	267.16	747.42	1,014.58	0.00
2070	1,106.50	93.93	267.02	745.55	1,012.57	0.00
2075	1,103.18	93.93	267.02	742.23	1,009.25	0.00
2080	1,103.13	93.95	267.09	742.09	1,009.18	0.00
2085	1,105.71	93.98	267.16	744.57	1,011.73	0.00
2090	1,108.92	93.99	267.19	747.74	1,014.94	0.00
2095	1,110.82	93.98	267.17	749.67	1,016.84	0.00
2100	1,110.80	93.97	267.13	749.71	1,016.84	0.00
2105	1,109.90	93.96	267.11	748.83	1,015.94	0.00
2110	1,109.25	93.96	267.12	748.17	1,015.29	0.00
2115	1,109.15	93.97	267.13	748.05	1,015.18	0.00
2120	1,109.40	93.97	267.14	748.28	1,015.43	0.00
2121	1,109.46	93.97	267.14	748.35	1,015.49	0.00

Gráfica 10a
 Instituto de Pensiones de los Trabajadores al Servicio del Estado de
 Coahuila
 Comportamiento de los egresos y aportaciones futuras
 Personal Total



VIII. COMENTARIOS GENERALES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con los principios de contabilidad generalmente aceptados, las obligaciones por pensiones y otras prestaciones económicas, no se generan al momento de la separación, sino durante la vida activa del trabajador. Por lo anterior, dicha obligación debió reconocerse durante los períodos en que el trabajador prestó los servicios, lo que hubiera evitado el crecimiento paulatino de los pasivos contingentes que abruma a la actual administración.

El hacer frente de manera nivelada las obligaciones del instituto, debe generar grandes reservas durante los próximos años. Sin embargo, es responsabilidad del Consejo de Administración el invertir dichas reservas a los mayores rendimientos posibles, pues en el futuro los egresos del Instituto serán superiores a sus ingresos y dicho déficit únicamente podrá ser cubierto por los rendimientos reales de las reservas creadas.

En otras palabras los intereses reales de las reservas garantizarán el cumplimiento del fin principal del Instituto de Pensiones para los Trabajadores al Servicio del Estado, que es el de otorgar un nivel de vida digno al trabajador y a su familia, una vez terminada su vida activa.

Las reservas técnicas de pensiones, podrán permitir el otorgamiento de prestaciones adicionales, previstas en la ley. Sin embargo, dichas prestaciones adicionales, entre las que se incluyen los préstamos al personal, solamente podrán ser otorgadas cuando no se ponga en riesgo el pago de las pensiones actuales o futuras.

En el caso específico del Instituto de Pensiones para los Trabajadores al Servicio del Estado, las reservas son insuficientes debido principalmente a:

- Aportaciones insuficientes.

De acuerdo con los resultados actuariales, las aportaciones equivalentes al 17.50% (adicional al 9.4 que se aporta el Gobierno del Estado para el pasivo) de la nómina del personal activo son inferiores a las requeridas por la institución para hacerle frente a sus compromisos futuros. Con estas aportaciones el período de suficiencia de la institución es el año 2021.

- Reconocimiento de la antigüedad.

La Ley, reconoce la antigüedad de los trabajadores que ingresaron con anterioridad a la creación de la institución, sin que se haya aportado un capital constitutivo para cubrir las obligaciones generadas por dicha antigüedad.

- Tasas bajas de interés.

En otras administraciones, la mayor parte de los fondos se destinó al otorgamiento de préstamos al personal afiliado al Instituto, lo que propició la pérdida del poder adquisitivo de dichos fondos.

- Ausencia de las normas para la creación de reservas.

La Ley actual no establece normas correctas para la creación e incremento de las reservas técnicas.

- Incremento en la esperanza de vida y decremento de la tasa de natalidad.

Este fenómeno ha traído como consecuencia que el período de pago de pensiones sea mas largo que en otras épocas, lo cual ha generado gastos no previstos en las proyecciones de egresos, además de que provoca que haya menos aportantes que los estimados en las proyecciones actuariales.

Sobre la Reforma

En todo el mundo se buscan soluciones al problema de la seguridad social, que garanticen al mismo tiempo los derechos de los trabajadores, la viabilidad de las instituciones y el equilibrio de las finanzas públicas.

En general, los temas materia de análisis, discusión y reforma son los siguientes:

- i. Garantizar el financiamiento futuro de la seguridad social mediante el equilibrio financiero y actuarial;
- ii. Reformar la estructura de beneficios de los sistemas para responder a la realidad social, epidemiológica y demográfica de cada país o estado;

Es necesario señalar que normalmente se hace alusión a las reformas efectuadas en los sistemas nacionales de pensiones, sin embargo, poco se mencionan las reformas a los esquemas que amparan a los servidores públicos, mismos que normalmente tienen un tratamiento preferencial.

Con el objeto de que se inicien los trabajos para reformar el sistema de pensiones, a continuación se describen los esquemas generales de pensiones y los tipos de reforma que están basados en los esquemas mencionados:

Esquemas generales de pensiones:

- *Esquema de beneficio definido:* Es aquel en el que el trabajador conoce el monto de los beneficios a que tendrá derecho desde que ingresa a trabajar, normalmente financiados mediante el método de reparto y solidaridad intergeneracional.
- *Esquema de aportación definida:* Es aquel en el que el trabajador solamente conoce el monto de sus aportaciones y no conoce el monto de los beneficios, pues éstos dependerán del capital constitutivo acumulado en su cuenta individual a la fecha en que se otorgue la pensión.
- *Esquemas mixtos:* Los dos esquemas anteriores han evolucionado en diferentes sistemas que pueden ser “puros” (de beneficio definido o de aportación definida) o mixtos: que combinan características de ambos.

Los tipos de reforma a los sistemas de pensiones pueden ser:

- *Reforma paramétrica:* Continuar con un esquema de beneficio definido, modificando los montos de las pensiones y los requisitos para obtenerlas. Un ejemplo sería el siguiente:
 - Incrementar los años de cotización.
 - Aumentar la edad de retiro.
 - Establecer un salario regulador (promedio del salario).
 - Fijar límites a las pensiones.
 - Indexar el aumento de las pensiones al INPC o al salario mínimo.
 - Establecer topes a las pensiones.
 - Estimular la permanencia en el empleo.
 - Elevar el monto de las cotizaciones.
 - Otras.
- *Reforma estructural:* Adoptar un sistema de aportación definida o de cuentas individuales en el que la pensión dependerá de:
 - Monto de las aportaciones.
 - Tiempo de cotización.
 - Tasa real de interés.
 - Edad de jubilación.
 - Otros.
- *Reforma mixta o híbrida:* Combina el sistema de cuentas individuales con el de beneficio definido. Este último a través de pensiones garantizadas.

Grado de viabilidad financiera de los tipos de reforma.

- El sistema de cuentas individuales puras es el único sistema que garantiza viabilidad financiera; sin embargo, transfiere el riesgo a los trabajadores y para mantener las tasas de reemplazo se requieren ajustes importantes en las contribuciones y años de servicio.
- Los sistemas mixtos o híbridos representan un riesgo relativamente pequeño de inviabilidad financiera, ya que el déficit actuarial se podría presentar exclusivamente en las pensiones garantizadas.
- Las reformas paramétricas, aunque disminuyen sustancialmente los riesgos de inviabilidad financiera, éstos dependen de los cambios demográficos del futuro.

Tratamientos de distintas generaciones de derechohabientes.

La formulación de las reformas y la modificación de los sistemas, obliga a considerar, de manera independiente, respuestas para tres grupos de derechohabientes:

- *Nuevas generaciones*: Para los trabajadores que ingresen a partir del inicio de la reforma se pueden implementar de manera directa reformas o modificaciones de alto impacto, para crear un nuevo sistema que sea financieramente sano, lo cual implica iniciar una nueva relación laboral y de prestaciones al momento de su incorporación.
- *Generación de pensionados actuales*: Para la generación actual de pensionados y jubilados puede revisarse la vigencia de derechos, trátense de los casos de sobrevivencia, invalidez, incapacidad, viudez y orfandad. También se puede establecer o elevar las aportaciones de los pensionados.
- *Generación de Trabajadores Activos*: Para los trabajadores actuales es necesario diseñar un sistema de transición del sistema vigente al sistema reformado. Estas reformas buscan generar un menor impacto sobre los trabajadores que están más cerca de jubilarse bajo las condiciones del sistema vigente. Las modificaciones tienen mayor repercusión sobre los trabajadores que se encuentran más alejados a la fecha de su jubilación.

Es necesario recordar que independientemente de la modificación de la ley, los pasivos generados, tanto por el personal actualmente pensionado, como por el personal actualmente activo con derechos adquiridos, son ineludibles. No obstante lo anterior, para tratar de disminuir los pasivos generados por el personal actualmente activo con expectativa de derechos así como el que generarán las nuevas generaciones, se recomienda que el Gobierno del Estado de Coahuila implemente alguna reforma al sistema de pensiones.

Para lograr esta reforma, que no será retroactiva, tendrá que contar con la voluntad del trabajador y la del patrón.

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-2020

C21-0227-1

Instituto de Pensiones de los Trabajadores al Servicio del Estado de Coahuila

Informe sobre Estudios Actuariales - LDF

	Pensiones y jubilaciones	Salud	Riesgos de trabajo	Invalidez y vida	Otras prestaciones sociales	Total
Tipo de Sistema						
Prestación laboral o Fondo general para trabajadores del estado o municipio	Prestación Laboral		Prestación Laboral	Prestación Laboral	Prestación Laboral	Prestación Laboral
Beneficio definido, Contribución definida o Mixto	Beneficio Definido		Beneficio Definido	Beneficio Definido	Beneficio Definido	Beneficio Definido
Población afiliada						
Activos	13,689		13,689	13,689	13,689	13,689
Edad máxima	90		90	90	90	90.00
Edad mínima	17		17	17	17	17.00
Edad promedio	42		42	42	42	42.27
Pensionados y Jubilados	2,110		124	1,119	0	3,353
Edad máxima	97		97	97	0	97.00
Edad mínima	41		8	3	0	3.00
Edad promedio	67		59	57	0	63.09
Beneficiarios						
Promedio de años de servicio (trabajadores activos)	10.15		10.15	10.15	10.15	10.15
Aportación individual al plan de pensión como % del salario	7.00%		7.00%	7.00%	7.00%	7.00%
Aportación del ente público al plan de pensión como % del salario	10.5% (Hasta 2022) 19.90(2023 en adelante)	10.5% (Hasta 2022) 19.90(2023 en adelante)	10.5% (Hasta 2022) 19.90(2023 en adelante)	10.5% (Hasta 2022) 19.90(2023 en adelante)	10.5% (Hasta 2022) 19.90(2023 en adelante)	10.5% (Hasta 2022) 19.90(2023 en adelante)
Crecimiento esperado de los pensionados y jubilados (como %)	12.91%		14.99%	5.32%	NA	10.45%
Crecimiento esperado de los activos (como %)	0.4641%		0.4641%	0.4641%	0.4641%	0.4641%
Edad de Jubilación o Pensión	59.30		50.67	49.02	0.00	55.55
Esperanza de vida	22.25		30.47	31.79	0.00	25.74
Ingresos del Fondo						
Ingresos Anuales al Fondo de Pensiones	338,834,378.17		338,834,378.17	338,834,378.17	338,834,378.17	338,834,378.17
Nómina anual						
Activos	1,272,405,687.00		1,272,405,687.00	1,272,405,687.00	1,272,405,687.00	1,272,405,687.00
Pensionados y Jubilados	316,424,037.35		11,204,094.41	100,763,703.23	0.00	428,391,834.99
Beneficiarios de Pensionados y Jubilados	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00
Monto mensual por pensión						
Máximo	121,972.61		20,192.11	41,951.14	0.00	121,972.61
Mínimo**	3,603.02		1,239.80	1,239.80	0.00	1,239.80
Promedio	12,497.00		7,529.63	7,504.00	0.00	10,646.98
Monto de la reserva	0.00					0.00
Valor presente de las obligaciones						
Pensiones y Jubilaciones en curso de pago	4,379,300,186.61	362,581,708.60	144,438,269.69	1,365,553,483.79	68,328,865.83	6,320,202,514.53
Generación actual	14,238,879,872.41	941,109,429.51	336,710,563.99	710,531,412.78	605,832,824.12	16,833,064,102.80
Generaciones futuras	16,905,625,258.02	1,216,244,631.61	1,318,574,331.72	1,530,850,199.69	1,627,783,381.13	22,599,077,802.17
Valor presente de las contribuciones asociadas a los sueldos futuros de cotización 2.00%						
Generación actual	765,404,086.05	53,595,492.20	19,780,305.17	85,349,043.67	27,715,174.66	951,844,101.74
Generaciones futuras	2,431,606,209.32	174,937,510.63	189,656,015.88	220,188,534.54	234,130,836.13	3,250,519,106.51
Valor presente de aportaciones futuras						
Generación actual	2,165,435,838.80	151,629,187.40	55,961,266.08	241,464,451.69	78,410,128.16	2,692,900,872.13
Generaciones futuras	6,912,359,311.87	497,297,188.16	539,137,678.80	625,932,875.68	665,566,841.84	9,240,293,896.34
Otros Ingresos	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Déficit/superávit actuarial						
Generación actual	(15,687,340,134.17)	(1,098,466,458.52)	(405,407,262.43)	(1,749,271,401.22)	(568,036,387.13)	(19,508,521,643.46)
Generaciones futuras	(7,561,659,736.83)	(544,009,932.83)	(589,780,637.04)	(684,728,789.47)	(728,085,703.16)	(10,108,264,799.33)
Período de suficiencia						
Año de descapitalización	2021		2021	2021	2021	2021
Tasa de rendimiento	2.00%		2.00%	2.00%	2.00%	2.00%
Estudio actuarial						
Año de elaboración del estudio actuarial	2021		2021	2021	2021	2021
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.

Anexo 2

Índice de las hojas de trabajo de los resultados actuariales complementarios

Formato	Descripción
Formato 1	Datos y promedios generales del personal activo
Formato 2	Matriz de edades y antigüedades del personal activo
<i>Formato 2 - 1</i>	Gráfica de distribución de trabajadores por antigüedad
<i>Formato 2 - 2</i>	Gráfica de distribución de trabajadores por edad
Formato 3	Matriz de sueldos por edad y antigüedad
<i>Formato 3 - 1</i>	Gráfica de distribución de sueldos por antigüedad
<i>Formato 3 - 2</i>	Gráfica de distribución de sueldos por edad
Formato 4	Datos y promedios generales de las pensiones en curso de pago
Formato 5	Número de pensiones en curso de pago por edad y tipo de pensión por causas ajenas al trabajo
Formato 6	Número de pensiones en curso de pago por edad y tipo de pensión por causas del trabajo
Formato 7	Resultados de las Proyecciones Demográficas - Número de Trabajadores
<i>Formato 7 - 1</i>	Gráfica de número de trabajadores por generación
<i>Formato 7 - 2</i>	Gráfica de número de trabajadores que ingresan y salen en el año
Formato 8	Número de trabajadores de las cinco primeras generaciones de nuevos integrantes
<i>Formato 8 - 1</i>	Gráfica de número de trabajadores de las cinco primeras generaciones de nuevos integrantes
Formato 9	Edad y antigüedad promedio de los trabajadores
<i>Formato 9 - 1</i>	Gráfica de edad y antigüedad promedio de los trabajadores
<i>Formato 9 - 2</i>	Gráfica de edad y antigüedad promedio de los trabajadores que salen en el año
Formato 10	Número de trabajadores con derecho adquirido a pensión
<i>Formato 10 - 1</i>	Gráfica del número de trabajadores con derecho adquirido a pensión
Formato 11	Jubilaciones esperadas aritméticas de la generación actual
Formato 12	Jubilaciones esperadas aritméticas de las nuevas generaciones
Formato 13	Jubilaciones esperadas actuariales de la generación actual
Formato 14	Jubilaciones esperadas actuariales de las nuevas generaciones
Formato 15	Número de pensiones en curso de pago
<i>Formato 15 - 1</i>	Gráfica de pensiones por Antigüedad, edad y antigüedad, cesantía, vejez o similares
<i>Formato 15 - 2</i>	Gráfica de pensiones por causas ajenas al trabajo
<i>Formato 15 - 3</i>	Gráfica de pensiones por causas del trabajo
<i>Formato 15 - 4</i>	Gráfica de pagos únicos
Formato 16	Número de pensiones de la generación actual
<i>Formato 16 - 1</i>	Gráfica de pensiones por Antigüedad, edad y antigüedad, cesantía, vejez o similares
<i>Formato 16 - 2</i>	Gráfica de pensiones por causas ajenas al trabajo
<i>Formato 16 - 3</i>	Gráfica de pensiones por causas del trabajo
<i>Formato 16 - 4</i>	Gráfica de pagos únicos

Formato	Descripción
Formato 17	Número de pensiones de las nuevas generaciones
<i>Formato 17 - 1</i>	Gráfica de pensiones por Antigüedad, edad y antigüedad, cesantía, vejez o similares
<i>Formato 17 - 2</i>	Gráfica de pensiones por causas ajenas al trabajo
<i>Formato 17 - 3</i>	Gráfica de pensiones por causas del trabajo
<i>Formato 17 - 4</i>	Gráfica de pagos únicos
Formato 18	Número de pensiones de todas las generaciones
<i>Formato 18 - 1</i>	Gráfica de pensiones por Antigüedad, edad y antigüedad, cesantía, vejez o similares
<i>Formato 18 - 2</i>	Gráfica de pensiones por causas ajenas al trabajo
<i>Formato 18 - 3</i>	Gráfica de pensiones por causas del trabajo
<i>Formato 18 - 4</i>	Gráfica de pagos únicos
Formato 19	Número de pensionados con derecho a gastos médicos
<i>Formato 19 - 1</i>	Gráfica del número de pensionados con derecho a gastos médicos por generación
<i>Formato 19 - 2</i>	Gráfica del número de pensionados con derecho a gastos médicos totales
Formato 20	Número de trabajadores activos por cada pensionado
Formato 21	Número de pensionados por generación
<i>Formato 21 - 1</i>	Gráfica del número de pensionados por generación sin beneficiarios
<i>Formato 21 - 2</i>	Gráfica del número de pensionados por generación con beneficiarios
Formato 22	Número de pensiones de la primera generación derivadas de la generación actual
Formato 23	Número de pensiones de la segunda generación derivadas de la generación actual
Formato 24	Número de pensiones de la tercera generación derivadas de la generación actual
Formato 25	Número de pensiones de la cuarta generación derivadas de la generación actual
Formato 26	Número de pensiones de la quinta generación derivadas de la generación actual
Formato 27	Número de pensiones de la primera generación derivadas de las nuevas generaciones
Formato 28	Número de pensiones de la segunda generación derivadas de las nuevas generaciones
Formato 29	Número de pensiones de la tercera generación derivadas de las nuevas generaciones
Formato 30	Número de pensiones de la cuarta generación derivadas de las nuevas generaciones
Formato 31	Número de pensiones de la quinta generación derivadas de las nuevas generaciones
Formato 32	Resultados de las Proyecciones Financieras - Monto de los salarios de cotización de los trabajadores
<i>Formato 32 - 1</i>	Gráfica del monto de los salarios de cotización de los trabajadores por generación
<i>Formato 32 - 2</i>	Gráfica de monto de los salarios de cotización de los trabajadores que ingresan y salen en el año
Formato 33	Monto de los salarios de cotización de los trabajadores de las primeras cinco generaciones de nuevos ingresantes

Formato	Descripción
<i>Formato 33 - 1</i>	Gráfica del monto de los salarios de cotización de los trabajadores de las primeras cinco generaciones de nuevos ingresantes
Formato 34	Monto de las pensiones de los trabajadores con derecho adquirido a pensión
<i>Formato 34 - 1</i>	Gráfica del monto de las pensiones de los trabajadores con derecho adquirido a pensión
Formato 35	Monto de las pensiones en curso de pago
<i>Formato 35 - 1</i>	Gráfica de pensiones por Antigüedad, edad y antigüedad, cesantía, vejez o similares
<i>Formato 35 - 2</i>	Gráfica de pensiones por causas ajenas al trabajo
<i>Formato 35 - 3</i>	Gráfica de pensiones por causas del trabajo
<i>Formato 35 - 4</i>	Gráfica de pagos únicos
Formato 36	Monto de las pensiones de la generación actual
<i>Formato 36 - 1</i>	Gráfica de pensiones por Antigüedad, edad y antigüedad, cesantía, vejez o similares
<i>Formato 36 - 2</i>	Gráfica de pensiones por causas ajenas al trabajo
<i>Formato 36 - 3</i>	Gráfica de pensiones por causas del trabajo
<i>Formato 36 - 4</i>	Gráfica de pagos únicos
Formato 37	Monto de las pensiones de las nuevas generaciones
<i>Formato 37 - 1</i>	Gráfica de pensiones por Antigüedad, edad y antigüedad, cesantía, vejez o similares
<i>Formato 37 - 2</i>	Gráfica de pensiones por causas ajenas al trabajo
<i>Formato 37 - 3</i>	Gráfica de pensiones por causas del trabajo
<i>Formato 37 - 4</i>	Gráfica de pagos únicos
Formato 38	Monto de las pensiones de todas las generaciones
<i>Formato 38 - 1</i>	Gráfica de pensiones por Antigüedad, edad y antigüedad, cesantía, vejez o similares
<i>Formato 38 - 2</i>	Gráfica de pensiones por causas ajenas al trabajo
<i>Formato 38 - 3</i>	Gráfica de pensiones por causas del trabajo
<i>Formato 38 - 4</i>	Gráfica de pagos únicos
Formato 39	Monto de los gastos médicos de pensionados
<i>Formato 39 - 1</i>	Gráfica del monto de los gastos médicos de pensionados por generación
<i>Formato 39 - 2</i>	Gráfica del monto de los gastos médicos de pensionados totales
Formato 40	Monto de las pensiones de la primera generación derivadas de la generación actual
Formato 41	Monto de las pensiones de la segunda generación derivadas de la generación actual
Formato 42	Monto de las pensiones de la tercera generación derivadas de la generación actual
Formato 43	Monto de las pensiones de la cuarta generación derivadas de la generación actual
Formato 44	Monto de las pensiones de la quinta generación derivadas de la generación actual
Formato 45	Monto de las pensiones de la primera generación derivadas de las nuevas generaciones
Formato 46	Monto de las pensiones de la segunda generación derivadas de las nuevas generaciones
Formato 47	Monto de las pensiones de la tercera generación derivadas de las nuevas generaciones

Formato	Descripción
Formato 48	Monto de las pensiones de la cuarta generación derivadas de las nuevas generaciones
Formato 49	Monto de las pensiones de la quinta generación derivadas de las nuevas generaciones
Formato 50	Monto anual de los sueldos futuros
Formato 51	Monto de los egresos futuros de pensionados
<i>Formato 51 - 1</i>	Gráfica del monto de los egresos futuros de pensionados por generación
<i>Formato 51 - 2</i>	Gráfica del monto de los egresos futuros de pensionados totales
Formato 52	Monto de los egresos y aportaciones futuras
<i>Formato 52 - 1</i>	Gráfica del monto de los egresos y aportaciones futuras
Formato 53	Monto anual de las reservas futuras
<i>Formato 53 - 1</i>	Gráfica del monto anual de las reservas futuras Escenario 1
<i>Formato 53 - 2</i>	Gráfica del monto anual de las reservas futuras Escenario 2
Formato 54	Monto anual de las aportaciones extraordinarias
Formato 55	Flujo de esperado de egresos, aportaciones y aportaciones adicionales Escenario 1
Formato 56	Flujo de esperado de egresos, aportaciones y aportaciones adicionales Escenario 2