

Auditoría Actuarial al Fondo de
Jubilaciones y Pensiones del Poder
Judicial para el año 2021

CONTRATACIÓN DIRECTA
2022CD-000114-PROVCD

Actuario:

William Eduardo Villalobos Alfaro

Carné del Colegio Ciencias Económicas 006021

15 de noviembre 2022

Tabla de contenidos

Lista de tablas	4
Introducción	5
Resumen ejecutivo	7
Opinión profesional	9
Objetivos y alcances	10
Objetivo general	10
Objetivos específicos.....	10
Alcances	10
1. Juicio independiente sobre el cumplimiento de los aspectos de forma y fondo	11
1.1 Juicio independiente sobre el cumplimiento de los aspectos de forma del informe actuarial objeto de la auditoría	11
a) Información general.....	11
b) Resumen ejecutivo.....	12
c) Contexto económico.....	12
d) Contexto demográfico.....	12
e) Análisis de la situación actual del régimen.....	13
f) Metodología.....	13
Método de valuación y procedimientos utilizados.....	13
g) Bases de datos y supuestos.....	14
h) Resultados.....	14
i) Proyecciones.....	16
j) Conclusiones y recomendaciones.....	17
1.2 Juicio independiente sobre el cumplimiento de los aspectos de fondo del informe actuarial objeto de la auditoría.....	19

a) Opinión con respecto a “la suficiencia y razonabilidad de los datos”.....	19
b) Opinión con respecto a “la razonabilidad de los supuestos”.	19
c) Opinión sobre “lo apropiado de la metodología y consistencia con principios actuariales sólidos y generalmente aceptados”.....	20
d) Opinión sobre “la utilización del informe actuarial auditado para la toma de decisiones y como indicador transparente y fidedigno del estado de solvencia actuarial del régimen de pensiones”.	21
2. Ofrecer una interpretación profesional independiente de los resultados presentados en la evaluación actuarial auditada.....	21
Parámetros y supuestos empleados en valoración propia.....	22
Parámetros y supuestos tomados de la valuación actuarial realizada al FJPPJ.	22
Comprobación de los resultados vía valuación actuarial propia.....	23
Comprobación de resultados en el escenario base, con valuación actuarial propia...	23
Comprobación de resultados en el escenario optimista, con valuación actuarial propia.	25
Comprobación de resultados en el escenario pesimista, con valuación actuarial propia.	27
Comprobación de resultados en el escenario de beneficios devengados, con valuación actuarial propia.....	29
3. Resumen de las principales conclusiones y recomendaciones derivadas de la interpretación técnica independiente de los resultados presentados en la valuación actuarial auditada.....	32
Conclusiones	32
Recomendaciones.....	34
Anexo 1	35
Anotaciones.....	35

Anotación 1.....	35
Anotación 2.....	35
Anotación 3.....	36
Anotación 4.....	36
Anotación 5.....	36
Anexo 2.....	37
Definiciones.....	37
Anexo 3.....	40
Estado de Activos Netos Disponibles al 31 de diciembre del 2021.....	40

Lista de tablas

Tabla 1.....	24
Tabla 2.....	26
Tabla 3.....	28
Tabla 4.....	30

Introducción

El Fondo de Jubilaciones y Pensiones del Poder Judicial (FJPPJ) se creó con la reforma a la Ley Orgánica del Poder Judicial, Ley N° 8, mediante la promulgación de la Ley N° 34 del 9 de junio de 1939 y sus reformas; esta última fue reformada totalmente por la Ley N° 7333 del 5 de mayo de 1993 y publicada en el Alcance N° 24 en La Gaceta N° 124, del 1 de julio de 1993; contiene, además, las reformas introducidas por la Ley de Reorganización Judicial, Ley N° 7728, del 15 de diciembre de 1997, publicada en el Alcance N° 61-A en La Gaceta N° 249 del 26 de diciembre de 1997. Asimismo, en el año 2018, se publica la Ley N° 9544, Reforma del Régimen de Jubilaciones y Pensiones del Poder Judicial, contenido en la Ley N° 7333, Ley Orgánica del Poder Judicial, del 5 de mayo de 1993, y sus reformas, en el Diario Oficial La Gaceta N° 8, el martes 22 de mayo de 2018, esta ley cuenta con un único artículo, el cual establece:

Artículo 1- Se reforma el título IX de la Ley N.º 7333, Ley Orgánica del Poder Judicial, de 5 de mayo de 1993, y sus reformas.

Este artículo reforma el Título IX de la Ley Orgánica del Poder Judicial, el cual se refiere a las condiciones en que queda el Régimen de Jubilaciones y Pensiones del Poder Judicial. Según su reglamento, “el Fondo tiene como objetivo principal otorgar a sus miembros pensión en caso de jubilación, invalidez, y a sus causahabientes en caso de muerte”.

La presente auditoría actuarial al FJPPJ, se realiza en el año 2021, en cumplimiento de la contratación directa 2022CD-000114-PROVCD, cuyos requerimientos se citan a continuación:

Efectuar una auditoría actuarial al Fondo de Jubilaciones y Pensiones del Poder Judicial para el año 2021, que permita al profesional en actuaría emitir criterio sobre el estudio actuarial del Fondo de Jubilaciones y Pensiones del Poder Judicial.

El informe de la auditoría debe cumplir, como mínimo, con lo siguiente:

- Informe final en idioma español, en forma electrónica. Debe contar con la firma digital del encargado.
- Ofrecer un juicio independiente sobre el cumplimiento de los aspectos de forma y fondo establecidos en la reglamentación vigente sobre la materia y los principios y lineamientos

básicos usualmente aceptados en materia actuarial para regímenes de pensiones de beneficio definido.

- Brindar una interpretación profesional independiente de los resultados presentados en la valuación actuarial auditada.
- Entregar un resumen de las principales conclusiones y recomendaciones derivadas de la interpretación técnica, independiente de los resultados presentados en la valuación actuarial auditada.

En el informe de la auditoría, el actuario debe suministrar una opinión con respecto a:

- La suficiencia y razonabilidad de los datos.
- La razonabilidad de los supuestos.
- Lo apropiado de la metodología y consistencia con principios actuariales sólidos y generalmente aceptados.
- La utilización del informe actuarial auditado para la toma de decisiones y como indicador transparente y fidedigno del estado de solvencia actuarial del régimen de pensiones.

Lo anterior en acatamiento a lo expuesto en el correo del 11 de julio de 2022, según el “pliego de condiciones” de la Compra Directa 2022CD-000114-PROVCD, Contratación de un profesional o firma para la auditoría externa actuarial del Fondo de Jubilaciones y Pensiones del Poder Judicial.

Asimismo, es importante anotar que lo solicitado a esta auditoría se encuentra en absoluta concordancia con el Reglamento Actuarial, aprobado por el Consejo Nacional de Supervisión del Sistema Financiero, mediante el artículo 5 del acta de la sesión N° 1275-2016, celebrada el 30 de agosto del 2016, publicado en el Alcance N° 200 del Diario Oficial La Gaceta, el 27 de setiembre del 2016 y que rige desde el 1 de enero del 2017.

El informe deberá contener, además de la descripción de la situación analizada, la especificación para cada debilidad detectada, la recomendación que plantea, el seguimiento y los comentarios de la administración, para que conste que fue de conocimiento del responsable.

Resumen ejecutivo

Los aportes al Fondo de Jubilaciones y Pensiones del Poder Judicial (FJPPJ) provienen de tres vías diferentes: una aportada por el obrero; otra por el patrono y, finalmente, otra dada por el Estado. El aporte obrero es de un trece por ciento (13 %) de los sueldos que devenguen los servidores judiciales, así como de las jubilaciones y las pensiones a cargo del Fondo (no aguinaldo). El aporte patronal del Poder Judicial es de catorce coma treinta y seis por ciento (14,36 %) sobre los sueldos y los salarios de sus servidores. Por último, el aporte del Estado es un porcentaje sobre los sueldos y los salarios igual al establecido para el Régimen de Invalidez, Vejez y Muerte de la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS).

A la fecha de corte de la valuación actuarial, hay 12 806 trabajadores activos, de los cuales 6568 son hombres y 6238 son mujeres. La cantidad de derechos en curso de pago es de 4213; de los cuales, 2337 son hombres y 1876 son mujeres.

En cuanto al escenario base, se indica un déficit actuarial de 674 273 millones de colones para una tasa real del 4,5 % anual; puesto que la razón de solvencia en este escenario base es 74,26 %; entonces, existe un déficit que, en el contexto del Fondo, es administrable, según la política de solvencia establecida.

En lo que respecta al escenario de beneficios devengados, se muestra un déficit actuarial de 1 078 927 millones de colones, para la misma tasa real del 4,5 % anual y una razón de solvencia de 48,42 %, que, en el contexto del Fondo, es administrable, según la política de solvencia establecida.

En otros escenarios, como el optimista, también se refleja un déficit, esta vez de 480 125 millones de colones; en tanto, en el pesimista el déficit actuarial es de 1 235 722 millones de colones, a tasas reales anuales del 5,5 % y 3,5 %, respectivamente, hacia los cuales se podría tender, según se logren o no los objetivos de rendimiento futuro de las inversiones y se implementen o no las reformas actuariales recomendadas.

A partir de la auditoría, se comprueba que estas valuaciones actuariales cumplen de forma razonable con los contenidos estipulados en la normativa. Asimismo, se encuentra que existe razonabilidad en las cifras de los resultados obtenidos.

Partiendo de los resultados de los escenarios, se desprende que se hace necesaria la implementación de reformas que colaboren en el futuro desempeño del Fondo. Además, se deben procurar medidas y acciones, inclusive vía reforma legal, para mejorar la razón de solvencia del Fondo, dentro del rango de “administrable” que fundamenta la política de solvencia. Por último, de los resultados en los diversos escenarios planteados y de su respectivo análisis, se concluye que, al ubicarse la razón de solvencia en el rango “administrable” y si es que se quiere mejorar esta, se deben tomar acciones para que las tasas de rendimiento de las inversiones guarden, con respecto a las tasas de crecimiento de los salarios, beneficios y pensiones, una relación que permita lograr una tendencia de rendimiento de tasa real, aproximada o superior a la del escenario base.

Opinión profesional

Dado que:

- El actuario responsable ha seguido los principios, lineamientos y estándares de la práctica actuarial establecidos y aplicables en Costa Rica (rigurosidad científica, razonabilidad de los supuestos y transparencia de la información).
- Existe razonabilidad de los resultados presentados en la valuación actuarial objeto de la auditoría.
- Siendo consistente y consecuente con las conclusiones derivadas del análisis de los resultados de esta auditoría.

La opinión profesional independiente sobre la razonabilidad del estudio actuarial objeto de la auditoría es que cumple con las formalidades y requisitos exigidos para los informes actuariales acordes con la normativa.

Se coincide con las líneas de acción recomendadas, en este caso, las vinculadas con las modificaciones referidas en el estudio actuarial objeto de la auditoría, para lograr la mejoría especificada en los escenarios base y el de beneficios devengados.

Objetivos y alcances

El Reglamento Actuarial, publicado en el Alcance N° 200 del Diario Oficial La Gaceta, el 27 de setiembre del 2016, en el artículo 19 regula los objetivos y alcances del informe de auditoría. Con base en ese artículo y lo estipulado en la contratación directa generadora de este estudio, se establecen en este documento los objetivos y alcances de la respectiva auditoría actuarial.

Objetivo general

De la contratación directa 2022CD-000114-PROVCD que da origen a este informe se desprende que el objetivo general es “ejecutar una auditoría actuarial al Fondo de Jubilaciones y Pensiones del Poder Judicial para el año 2021, que permita al profesional en actuaría emitir criterio profesional sobre los estados financieros del Fondo de Jubilaciones y Pensiones del Poder Judicial”.

Objetivos específicos

Dado que se norma al actuario auditor en este sentido, son objetivos específicos de la Auditoría a la Valuación Actuarial del Fondo de Jubilaciones y Pensiones del Poder Judicial, suministrar una opinión con respecto a:

- a) La suficiencia y razonabilidad de los datos.
- b) La razonabilidad de los supuestos.
- c) Lo apropiado de la metodología y consistencia con principios actuariales sólidos y generalmente aceptados.
- d) La utilización del informe actuarial auditado para la toma de decisiones y como indicador transparente y fidedigno del estado de solvencia actuarial del régimen de pensiones.

Alcances

Acorde al Reglamento Actuarial aprobado por el Consejo Nacional de Supervisión del Sistema Financiero (CONASSIF), se establecen los siguientes alcances generales:

- 1) Ofrecer un juicio independiente sobre el cumplimiento de los aspectos de forma y fondo establecidos en la reglamentación vigente sobre la materia y los principios y

lineamientos básicos usualmente aceptados en materia actuarial para regímenes de pensiones de beneficio definido.

- 2) Ofrecer una interpretación profesional independiente de los resultados presentados en la valuación actuarial auditada.
- 3) Ofrecer un resumen de las principales conclusiones y recomendaciones derivadas de la interpretación técnica independiente de los resultados presentados en la valuación actuarial auditada.

Acorde al proceso de contratación directa que da origen a esta auditoría externa, se consigna emitir un informe que cumpla con los requerimientos exigidos por la Superintendencia de Pensiones (SUPEN), en el Reglamento Actuarial publicado en el Alcance N° 200 del Diario Oficial La Gaceta del 27 de setiembre del 2016 y que rige a partir del 1 de enero del 2017.

1. Juicio independiente sobre el cumplimiento de los aspectos de forma y fondo

El juicio independiente sobre el cumplimiento de los aspectos de forma y fondo se dividirá en dos partes: una dedicada a los temas fundamentalmente de forma y otra adicional para abordar los temas de fondo. Tal como se presenta a continuación:

1.1 Juicio independiente sobre el cumplimiento de los aspectos de forma del informe actuarial objeto de la auditoría

Según el punto 1 de estos alcances, a continuación, se verifica lo estipulado en el artículo 11 del Reglamento Actuarial en estos aspectos:

a) Información general.

Se comprueba que se indica el régimen objeto de la valuación, el período valuado, la fecha de la valuación y el nombre del actuario responsable de la valuación (ver página 6 de la valuación actuarial).

b) Resumen ejecutivo.

Se comprueba que, en esta sección, se resumen los resultados encontrados en los escenarios base, beneficios devengados, población abierta, así como los análisis de sensibilidad optimista y pesimista. También se indican los principales hallazgos y se recomienda sobre líneas de acción que “solo pueden llevarse a cabo mediante reforma legal”.

En este aspecto, se destaca la importancia de la relación que debe mantenerse entre la tasa de rendimiento del Fondo y las tasas de crecimiento de los salarios y beneficios, para que en el Fondo se mejore la razón de solvencia. Se indica que se observó una disminución significativa en la cantidad de funcionarios y un incremento en el salario promedio de los funcionarios, conjunción de hechos que provoca un aumento de los pasivos. Adicionalmente, explica cuál es el origen de los desequilibrios actuariales previos a la reforma del año 2018 (páginas 15 y 16).

c) Contexto económico.

En lo que respecta a este apartado, se comprueba que analiza el comportamiento de la inflación y las causas principales de su tendencia alcista. Paralelamente, también se analizan las tasas de interés experimentadas y esperadas en el país; además, señala la razón de los recientes incrementos en esta (página 19, gráfico 3.2).

Asimismo, se comprueba que analiza los salarios, las pensiones, su crecimiento en el tiempo y los promedios de estos (páginas 28, 32, 58, 59, 62, 66, 73 y de la 103 a la 113). Derivado del análisis de salarios, se determina, vía una regresión, una función de segundo grado para construir la escala salarial (página 58).

d) Contexto demográfico.

Se comprueba que el informe incluye:

- i. Pirámide poblacional de la población activa (página 26, gráfico 4.4).
- ii. Estructura de la población activa, por género, edad y antigüedad promedio (página 25, cuadro 4.1; y páginas 26 y 27, gráficos 4.4 y 4.5).
- iii. Estructura de la población pensionada, por género y tipo de beneficio (página 28, cuadro 4.4. y 4.5).

e) Análisis de la situación actual del régimen.

- i. “Situación de las provisiones y reservas con que cuenta el régimen y su comportamiento”.
Se comprueba que el informe cumple con la presentación y explicación de esta información en los cuadros 5.1 y 5.2, en la página 30.
- ii. “Marco legal. Si la valuación actuarial propone cambios en el mismo debe referirse a las implicaciones en la situación financiera y actuarial del régimen”.
Se comprueba que se proponen cambios, cuyas implicaciones financieras y actuariales se analizan y presentan en las páginas que abarcan de la 88 a la 90, en los cuadros 8.16, 8.17 y 8.18.
- iii. “Análisis del comportamiento de las inversiones, los gastos de administración y cualquier otra variable financiera que afecte el desempeño del régimen”.
Se comprueba que el informe cumple con la presentación de esta información en los gráficos 5.2 y 5.3, los cuales se observan en las páginas 33 y 34. Las inversiones están clasificadas por sector y por plazo.

Del mismo modo, se realizó un análisis de los gastos de administración en el punto vi de la página 36; sin embargo, dado lo escasos que son hasta el momento y que no tienen efecto en el Fondo, se opta por no incluirlos.

f) Metodología.**Método de valuación y procedimientos utilizados.**

Se comprueba que el informe contiene, en las páginas que abarcan de la 50 a la 53, lo referente a la metodología, se muestran las fórmulas para el cálculo de:

- Prima media nivelada.
- Valor presente de los salarios para la estimación de ingresos.
- Valor presente de los beneficios.
- Costo unitario del beneficio.
- Salario de referencia.
- Cálculo de la tasa de interés.
- Cálculo de la tasa real.

Es importante aclarar que no se emplearon procedimientos diferentes a los establecidos en la técnica actuarial.

g) Bases de datos y supuestos.

Se comprueba que en el informe se indican claramente los nombres de las bases de datos, la fuente y la calidad de la información (página 56). Sobre los supuestos empleados el informe indica:

- a) Tablas de mortalidad (página 57).
- b) Tablas de invalidez (página 97).
- c) Escala salarial (páginas 58 y 98).
- d) Densidad de cotización (páginas 59 y 99).
- e) Tasa de separación o rotación (página 60).
- f) Tasas de rendimiento real (página 61).
- g) Reservas (página 62).
- h) Salario de referencia (páginas 52 y 62).
- i) Tasa de incremento de los derechos en curso de pago (página 63).
- j) Derechos sucesorios (páginas 64 y 119).

Se comprueba que se justifica el uso de los supuestos utilizados en el estudio, con argumentos tales como regulatorios, “Revisiones del Programa Macroeconómico por parte del BCCR”, estudio de series de datos, regresiones y sus R^2 , entre otros.

En la valuación actuarial objeto de la auditoría, la distribución de salida para los futuros jubilados es igual tanto para los que conservan derechos como para aquellos que no. Sin embargo, es comprensible esperar cierta diferencia en las salidas de los que aún conservan los anteriores derechos y de aquellos que ya no los conservan.

h) Resultados.

Esta sección debe contener, al menos, los siguientes componentes:

i. “Resultados del escenario base de acuerdo con lo establecido en el artículo siete” del Reglamento Actuarial publicado por la SUPEN. De acuerdo con el artículo 7 y por tratarse de una pensión de régimen básico sustituto (tipo 2), se debe cumplir con lo siguiente:

- “La valuación actuarial debe mostrar claramente la técnica utilizada. Los resultados deben presentarse tanto con beneficios devengados como con población cerrada, según las definiciones de solvencia del artículo tres”.

Se comprueba que la valuación actuarial objeto de la auditoría, en su página 69, presenta el balance actuarial al 31 de diciembre de 2021 con las cifras del escenario base, para un grupo cerrado, según la normativa. Asimismo, se comprueba que, en acatamiento del artículo 7 del Reglamento Actuarial, se muestra la razón de solvencia resultante.

Aunado a ello, se comprueba que la valuación actuarial objeto de la auditoría, en su página 81, presenta los resultados con beneficios devengados, y que, al igual que en el escenario anterior, se muestra la razón de solvencia resultante.

Se logró comprobar que se presentan resultados con población abierta en las páginas que abarcan de la 82 a la 85 para escenarios de crecimiento del 1 %, 2,71 % y 2,93 %. Además, que en todos ellos se calcula la razón de solvencia y se registra, en la página 66, que el horizonte de proyección es de 100 años.

- “En todos los escenarios presentados debe incluirse la totalidad de los afiliados al régimen y sus beneficiarios”.

A partir de las cifras, se pudo comprobar que en los diferentes balances se incluyen la totalidad de los afiliados al régimen y sus beneficiarios.

ii. “Comparación de los resultados obtenidos en el escenario base con los obtenidos en el escenario base del informe actuarial anterior, incluyendo el análisis de pérdidas y ganancias y un comparativo de las poblaciones esperadas y efectivas”.

Se comprueba que, en el informe, de la página 75 a la 77, en los cuadros 8.4, 8.5, 8.6 y 8.7, se registra, con respecto al escenario base del informe actuarial anterior, el análisis comparativo para población cerrada, en los conceptos de pérdidas y ganancias, ingresos/egresos y un estado de cambios en el déficit (superávit).

Seguidamente, en la página 78, se incluye el cuadro 8.8, con el cual se comprueba que se comparan las poblaciones esperadas y efectivas.

iii. “Análisis de sensibilidad (variaciones en los resultados obtenidos a partir de la modificación de algunos parámetros críticos)”.

Se comprueba que los escenarios optimista y pesimista para los análisis de sensibilidad se presentan en las páginas 79 y 80, cuadros 8.9 y 8.10, en los cuales se varía la tasa real y se mantienen el resto de los supuestos. Asimismo, se logró observar que se analizan los resultados y se incluye el cálculo de razón de solvencia.

Por su parte, en la página 86, se muestra el escenario del balance actuarial con mortalidad de inválidos diferenciada, en el cual también se comprueba que se realizan los cálculos para la razón de solvencia.

iv. Valoración con reformas propuestas (resultados de la proyección base, incorporando modificaciones legales propuestas, en caso de que las hubiere).

Se comprueba que, en la página 88, se incorpora la valoración del escenario base con reformas propuestas. Asimismo, se incluye el cálculo de la prima nivelada y de la razón de solvencia resultante. Por tratarse de un régimen tipo 2 y en concordancia con la reglamentación, se pudo comprobar que se incorporan las reformas propuestas también en un escenario con beneficios devengados, para el cual se comprueba que se calculan la prima nivelada y la razón de solvencia.

i) Proyecciones.

Se logró observar que se utiliza el método de proyecciones, por lo tanto:

- i. Se comprueba que se realizan proyecciones demográficas (página 70, gráfico 8.2).
- ii. Se pudo comprobar que:
 - se hacen las proyecciones de los ingresos (páginas 113- 15, cuadro “F. Proyección de la Reserva 2021-2050”).
 - se elaboran las proyecciones de los egresos (páginas 113- 15, cuadro “F. Proyección de la Reserva 2021-2050”).

- se realizan las proyecciones de las provisiones (páginas 113- 15, cuadro “F. Proyección de la Reserva 2021-2050”).
- iii. En cuanto a la proyección de la tasa de cotización necesaria para financiar los beneficios del régimen, bajo hipótesis de un sistema alternativo de financiamiento, en caso de presentarse problemas de financiamiento en el régimen, se comprueba que no se incluye un sistema alternativo de financiamiento.
- iv. Se comprueba que se muestra el indicador de la razón del fondo para contingencias (página 72, cuadro 8.2).
- v. Se logró comprobar que se realizan las proyecciones de la tasa de ingresos (página 73, gráfico 8.7).
- vi. Se pudo comprobar que se realizan las proyecciones de la tasa de costo (página 73, gráfico 8.8) y que, adicionalmente, se proyecta la razón de solvencia (página 92, gráfico 8.22).

j) Conclusiones y recomendaciones.

- a) Se comprueba que las recomendaciones están referidas al escenario base con población cerrada y al escenario con beneficios devengados. Los resultados de ambos son de un importante déficit actuarial, por lo que las recomendaciones emitidas para mantener el equilibrio actuarial del régimen aplican a ambos escenarios.
- b) Se pudo comprobar que se indican las medidas que recomienda adoptar y su impacto esperado, con el fin de lograr una mejoría en el equilibrio actuarial del régimen (páginas 95-96, páginas 88-89, cuadros 8.16 y 8.17).
- c) Adicionalmente, en el informe se recomienda, de acuerdo con lo indicado por el régimen del que se trata y según fallo de la Sala Constitucional, que se tomen medidas que solo pueden llevarse a cabo mediante reforma legal.
- d) Se comprueba que, efectivamente, se cuenta con un documento de Política de Solvencia de la Junta Administradora del Fondo de Jubilaciones y Pensiones del Poder Judicial. En dicho documento, para el escenario de población cerrada, en la página 7, se estipula que: “si la Razón de Solvencia es mayor o igual a 0.70, pero menor a 0.80, existe un déficit que en el contexto del Fondo es administrable”.

Se comprueba que, en la valuación actuarial, se cumple con dicha política, pues ese indicador es de 74,26 % para el escenario base (página 69, cuadro 8.1; página 74, cuadro

8.3). Por lo tanto, para este escenario base de población cerrada, según esa directriz, se considera que como existe un déficit que en el contexto del Fondo es administrable, entonces se incluye un escenario alternativo con modificaciones sugeridas, con el cual lograría mejorar en la razón de solvencia del Fondo.

Asimismo, en dicho documento, para el escenario de beneficios devengados, en la página 7 se estipula que: “si la Razón de Solvencia es mayor o igual a 0.40, pero menor a 0.70, existe un déficit que en el contexto del Fondo es administrable”.

Se comprueba que, en la valuación actuarial, se cumple con dicha política, pues ese indicador es de 48,42 % para el escenario de beneficios devengados (página 81, cuadro 8.11). Por lo tanto, para este escenario de beneficios devengados, según esa directriz, se considera que existe un déficit que en el contexto del Fondo es administrable.

- e) Se logró observar que, de manera complementaria, se presentan escenarios con población abierta.

Uno de los escenarios con población abierta se muestra de la página 84 a la 85, cuadro 8.14, con una tasa de crecimiento del 1 %, para el cual se obtiene una tasa de solvencia de 87,76 %.

- f) Se comprueba, en el documento de la Política de Solvencia, que, para el escenario de población abierta, en la página 2, se estipula: “si la Razón de Solvencia es mayor o igual a 0.80, pero menor a 0.90, existe un déficit que en el contexto del Fondo es administrable”.
- g) Se pudo comprobar que, en la valuación actuarial objeto de la auditoría, se establece, en consideración de los supuestos de este escenario que la reserva podría hacer frente a los compromisos hasta el año 2061.
- h) Se logró observar que se incorpora un escenario abierto con ese mismo crecimiento del 1 %, pero integrado con los ajustes de reducir el porcentaje de la tasa de reemplazo del 80 % al 50 % en los futuros derechos sucesorios y reconocerles un 50 % de inflación a los derechos actuales en curso de pago.

En este escenario se lograría una razón de solvencia del 94,33 %, en contraste con el 87,76 % del escenario abierto, con un crecimiento al 1 %, pero sin los ajustes a los futuros derechos sucesorios ni al reconocimiento del 50 % de la inflación a los derechos actuales en curso de pago (página 90, cuadro 8.18; página 84, cuadro 8.14).

- i) Se pudo observar que, de manera complementaria, se presentan escenarios con población abierta (páginas 82-83, cuadros 8.9 y 8.10), en las que, a tasas de crecimiento del 2,71 % y 2,93 % se obtienen tasas de solvencia de 98,26 % y 100 %, respectivamente.
- j) Se comprueba que, en el documento de la Política de Solvencia, para el escenario de población abierta, en la página 2 se estipula que: “si la Razón de Solvencia es mayor a 0.80, pero menor a 1 no se deben tomar acciones”. De este modo, se pudo comprobar que, en la valuación actuarial, se acata la directriz, puesto que se procede conforme.
- k) Finalmente, el actuario debe emitir una opinión clara, precisa, objetiva y técnica en relación con la solvencia del régimen de pensión objeto de la valuación, y se logra comprobar que el actuario emite una opinión tal y como la que se expresa en la oración anterior, concordante no solo con los resultados del estudio, sino que también con la Política de Solvencia del FJPPJ.

1.2 Juicio independiente sobre el cumplimiento de los aspectos de fondo del informe actuarial objeto de la auditoría

El informe de la auditoría debe cumplir, como mínimo, con lo siguiente:

a) Opinión con respecto a “la suficiencia y razonabilidad de los datos”.

Se comprueba suficiencia, razonabilidad y exactitud en la información financiera empleada en el estudio, al confrontarlos con los respectivos estados auditados del Fondo al 31 de diciembre del 2021 (ver anexo 3, Estados de activos netos disponibles al 31 de diciembre del 2021). Asimismo, se logró comprobar la razonabilidad de los resultados obtenidos, dado que son suficientemente consistentes con los resultados de la valuación actuarial propia. Por último, se comprueba la suficiencia, razonabilidad y exactitud de los datos y resultados, puesto que guardan coherencia en los diversos escenarios de sensibilización. Por lo tanto, la opinión que se externa es que los datos son suficientes, razonables y exactos.

b) Opinión con respecto a “la razonabilidad de los supuestos”.

- i. Se comprueba la razonabilidad de que las tablas de mortalidad utilizadas son las especificadas por el Reglamento Actuarial de la SUPEN, dado que se sigue la directriz, en

cuanto a la utilización obligatoria, a partir de noviembre 2021, de las tablas dinámicas de mortalidad del SP-2015 (hombres y mujeres); por lo tanto, se puede concluir que se da razonabilidad en este concepto.

Es comprensible esperar cierta diferencia en las salidas de los que aún conservan los anteriores derechos y de aquellos que ya no los conservan.

- ii. Se pudo comprobar la razonabilidad en lo que se refiere a la tasa de rendimiento de las inversiones, la cantidad de años empleados para los procedimientos matemáticos utilizados, lo apropiado de la metodología y consistencia con principios actuariales sólidos y generalmente aceptados.
- iii. Se logra comprobar la razonabilidad en cuanto a la inflación, tanto en la extensión de las series estudiadas como en los procedimientos matemáticos empleados, lo apropiado de la metodología y consistencia con principios actuariales sólidos y generalmente aceptados.
- iv. Se comprueba la razonabilidad en cuanto al crecimiento de los salarios. Asimismo, se concluye que la metodología empleada es correcta y los supuestos empleados son razonables. Se detalla tanto la escala salarial utilizada como el procedimiento matemático empleado para obtenerla.
- v. Se pudo comprobar la razonabilidad en lo que respecta a la densidad de cotización. Además, la metodología usada es correcta y los supuestos empleados son razonables.
- vi. Se logra comprobar la razonabilidad de la valuación actuarial en cuanto a la correlación entre variables críticas de este, como lo son la tasa de rendimiento y la de inflación. Así, al establecer los criterios para exponer los escenarios pesimista y optimista, se justifican siguiendo una línea de razonamiento basada en los valores observados de la tasa de rendimiento, así como también con la respectiva correlación de esta con la tasa de inflación.

c) Opinión sobre “lo apropiado de la metodología y consistencia con principios actuariales sólidos y generalmente aceptados”.

La opinión de esta auditoría sobre la metodología, según el análisis del documento de la valuación actuarial objeto de esta auditoría, es que es apropiada, por cuanto cumple satisfactoriamente la reglamentación vigente sobre la materia, los principios y los lineamientos básicos usualmente aceptados de la ciencia actuarial y que el tratamiento de los datos numéricos es consistente con esos principios.

d) Opinión sobre “la utilización del informe actuarial auditado para la toma de decisiones y como indicador transparente y fidedigno del estado de solvencia actuarial del régimen de pensiones”.

Dado que:

- El informe actuarial cumple satisfactoriamente los aspectos de forma y fondo establecidos en la reglamentación vigente sobre la materia y los lineamientos básicos usualmente aceptados en materia actuarial para el tipo de régimen del que se trata.
- Se realiza una valuación propia, que se presenta en el apartado 2, en este documento de la auditoría actuarial, en la que se comprobó que los resultados no difieren significativamente y que, por ello, se consideran aceptables, tanto en los montos del déficit actuariales como también en los indicadores de solvencia del Fondo.

De acuerdo con lo anterior, la opinión de esta auditoría actuarial es que se puede utilizar el informe actuarial para la toma de decisiones y como indicador transparente y fidedigno del estado de solvencia actuarial específico del régimen de pensiones.

2. Ofrecer una interpretación profesional independiente de los resultados presentados en la evaluación actuarial auditada

Para poder ofrecer una interpretación profesional independiente sobre los resultados, se estimó conveniente realizar una valuación actuarial propia, de acuerdo con los mismos insumos empleados y validados como correctos por el FJPPJ. La normativa no establece que se deben replicar los resultados actuariales, aun así, se procedió a evaluar los resultados con población cerrada de los escenarios base, optimista, pesimista y con beneficios devengados. Lo anterior, aunque opcional, es un enfoque que permite tener elementos de juicio adicionales respecto a los resultados que se presentan para ser auditados y, de esta forma, incorporarlos en la interpretación profesional independiente.

Parámetros y supuestos empleados en valoración propia

A continuación, se incorporan los resultados de la valuación propia para población cerrada, en el escenario base, pesimista, optimista y beneficios devengados.

Parámetros y supuestos tomados de la valuación actuarial realizada al FJPPJ.

Los parámetros o supuestos empleados en el informe son los siguientes:

- a) Tablas de mortalidad, de acuerdo con el Reglamento Actuarial de la SUPEN; es decir, las tablas dinámicas de mortalidad SP-2015 (hombres y mujeres).
- b) Tasa de rendimiento de las inversiones, los cuales serán empleados en cada escenario.
- c) Inflación, la cual será usada en el estudio actuarial.
- d) Se emplea la misma escala salarial en la valuación actuarial objeto de la auditoría.
- e) Se usa la misma densidad de cotización.
- f) Se utilizan los mismos archivos de salarios.
- g) Se emplea el mismo salario de referencia.
- h) Se usa la misma tasa de incremento de los derechos en curso de pago.
- i) Se utilizan los mismos derechos sucesorios.
- j) Se emplean las mismas tablas de invalidez.

Comprobación de los resultados vía valuación actuarial propia.

La comprobación de resultados se realizó con población cerrada, en el escenario base, pesimista, optimista y beneficios devengados.

Comprobación de resultados en el escenario base, con valuación actuarial propia.

Los valores finales obtenidos son similares a los expuestos en la valuación actuarial objeto de la auditoría que se realizó para el FJPPJ, según puede apreciarse en la tabla 1. Se encontró una diferencia que, a nivel de ítem, es importante desde el punto de vista relativo, se trata del costo actuarial de las salidas. Dicha diferencia en términos absolutos, en millones de colones, es de 22 460 y, en cifras relativas, es el 106,25 %, tomando como base la estimación de la valuación actuarial objeto de la auditoría. Estos valores representan un 0,86 %, con respecto al total del pasivo actuarial de la valuación auditada.

Asimismo, otras diferencias, esta vez en el activo actuarial, están vinculadas con la contribución de los salarios por 9 590 millones de colones y en la cotización solidaria de los participantes actuales por 5 663 millones de colones, que representan un 0,37 % y un 0,22 % en relación con el pasivo actuarial, respectivamente. Estos porcentajes de las diferencias con respecto al total del pasivo actuarial de la valuación actuarial auditada están dentro del rango de lo esperado; por lo tanto, se consideran aceptables.

Las anteriores diferencias de las evaluaciones, en el pasivo actuarial y en otras en el activo actuarial, tienden a compensarse, como se observa en la tabla 1. La diferencia total de ambas evaluaciones, en cuanto al pasivo, es del 1,35 %, lo que, en términos absolutos, es de 35 339 millones de colones; por cuanto, en el estudio auditado, la suma total del pasivo actuarial es de 2 619 844 millones de colones vs. los 2 655 184 millones de colones, según esta auditoría.

Tabla 1.*Balance actuarial al 31 de diciembre 2021, escenario base.*

Balance Actuarial al 31 de diciembre 2021 Escenario Base, Población Cerrada cifras en millones de colones			
Auditoría Actuarial		Auditoría Actuarial	
Activo actuarial		Pasivo actuarial	
Reservas en curso de pago	666 435	Beneficios en curso de pago	1 190 702
		Vejez	930 519
Beneficios en curso de pago	194 702	Invalidez	67 434
Contribución 13%	142 884	Muerte	
Contribución especial solidaria	51 817	Sucesión	97 451
		Sucesiones futuras	95 298
Participantes actuales	1 099 872	Participantes actuales beneficios futuros	1 269 310
Reservas en formación	61 460	Vejez	1 013 781
Salarios 0	821 721	Invalidez	88 034
Cotización beneficiarios	147 085	Muerte	123 896
Cotización solidaria	38 694	Separación	43 599
Contribución diferida	21 034		
Contribución futura del estado	9 878		
(Superávit) Déficit	694 175	8,75% Caja Costarricense Seguro Social	195 172
Suma total	2 655 184	Suma total	2 655 184
Indicador: razón de solvencia	73,86%	Pasivo actuarial	2 655 184
Prima	67,48%	Reserva Total	727 895
Prima considerando cotizaciones	54,16%		
Valor presente de los salarios	2 856 174		

Dicha diferencia de 1,35 % se encuentra dentro del rango de lo aceptable, desde el punto de vista de esta auditoría. En ambos análisis se llega a la conclusión de que:

- i. Se da un déficit importante en el FJPPJ.
- ii. El indicador de solvencia es muy similar en ambas evaluaciones, de 73,86 % en la valuación propia y de 74,26 % en la valuación objeto de la auditoría del FJPPJ, que, según la política de solvencia establecida para este escenario, es administrable.

En síntesis, ambas evaluaciones actuariales en este escenario base muestran que la situación del régimen refleja un estado de déficit actuarial con indicadores de solvencia que rondan el 74 %.

Comprobación de resultados en el escenario optimista, con valuación actuarial propia.

Los valores finales obtenidos son similares a los expuestos en la valuación actuarial objeto de la auditoría que se realizó para el FJPPJ en el 2021, según puede apreciarse en la tabla 2. Se mantienen las diferencias en el costo actuarial de las salidas, el cual, en términos absolutos, en millones de colones, es de 20 941 y, en cifras relativas, es el 0,88 %, con respecto al total del pasivo actuarial de la valuación auditada.

Asimismo, otras diferencias, esta vez en el activo actuarial, están relacionadas con la contribución de los salarios por 9 366 millones de colones y en la cotización solidaria de los participantes actuales por 5 252 millones de colones, que representan un 0,40 % y un 0,22 %, respectivamente, en relación con el pasivo actuarial. Estos porcentajes están dentro del rango de discrepancia esperado por esta auditoría; por lo tanto, se consideran aceptables.

Las anteriores diferencias de las evaluaciones, tanto en el pasivo actuarial como en el activo actuarial, tienden a compensarse y, finalmente, la diferencia total de las evaluaciones, en cuanto al pasivo, es del 2,19 %, lo que, en términos absolutos, es de 51 945 millones de colones; por cuanto, en el estudio auditado, la suma total del pasivo actuarial es de 2 369 184 millones de colones vs. los 2 421 129 millones de colones de esta auditoría.

Esta diferencia de 2,19 % puede considerarse dentro del rango de lo aceptable, desde el punto de vista de esta auditoría; es decir, en la valuación actuarial objeto de la auditoría, los resultados son suficientemente concordantes con los de la valuación actuarial propia. En ambos análisis se llega a la conclusión de que:

- i. Se da un déficit importante en el FJPPJ.
- ii. El indicador de solvencia es muy similar en ambos, de 78,73 % en la valuación propia y de 79,73 % en la valuación del FJPPJ, que, según la política de solvencia establecida para este escenario, es administrable.

Tabla 2.*Balance actuarial al 31 de diciembre 2021, escenario optimista.*

Balance Actuarial al 31 de diciembre 2021 Escenario Optimista, Población Cerrada cifras en millones de colones			
Auditoría Actuarial		Auditoría Actuarial	
Activo actuarial		Pasivo actuarial	
Reservas en curso de pago	666 435	Beneficios en curso de pago	1 142 941
		Vejez	897 910
Beneficios en curso de pago	187 002	Invalidez	64 841
Contribución 13%	137 153	Muerte	
Contribución especial solidaria	49 849	Sucesión	93 594
		Sucesiones futuras	86 597
Participantes actuales	1 052 780	Participantes actuales beneficios futuros	1 100 191
Reservas en formación	61 460	Vejez	877 374
Salarios 0	799 297	Invalidez	78 039
Cotización beneficiarios	127 299	Muerte	105 411
Cotización solidaria	34 614	Separación	39 367
Contribución Diferida	20 588		
Contribución futura del estado	9 522	8,75% Caja Costarricense Seguro Social	177 996
(Superávit) Déficit	514 912		
Suma total	2 421 129	Suma total	2 421 129
Indicador: razón de solvencia	78,73%		
Prima	60,95%	Pasivo actuarial	2 421 129
Prima considerando cotizaciones	48,39%	Reserva Total	727 895
Valor presente de los salarios	2 778 229		

En síntesis, ambas evaluaciones actuariales en este escenario optimista muestran que la situación del régimen refleja un estado de déficit actuarial, con indicadores de solvencia que rondan el 79 %.

Comprobación de resultados en el escenario pesimista, con valuación actuarial propia.

Los valores finales obtenidos son similares a los expuestos en la valuación actuarial objeto de la auditoría que se realizó para el FJPPJ, según puede apreciarse en la tabla 3. Se mantienen las diferencias en el costo actuarial de las salidas, el cual, en términos absolutos, en millones de colones, es de 29 308 y, en cifras relativas, es el 0,87 %, con respecto al total del pasivo actuarial de la valuación auditada.

Asimismo, otras diferencias, esta vez en el activo actuarial, están vinculadas con la contribución de los salarios por 4 367 millones de colones y en la cotización solidaria de los participantes actuales por 7 035 millones de colones, que representan un 0,13 % y un 0,21 %, respectivamente, en relación con el pasivo actuarial. Estos porcentajes, con respecto al pasivo total, están dentro del rango de discrepancia esperado por esta auditoría; por lo tanto, se consideran aceptables.

Las anteriores diferencias de las evaluaciones, tanto en el pasivo actuarial como en el activo actuarial, se compensan y, finalmente, tomando como base la valuación auditada, la diferencia total de las evaluaciones, en cuanto al pasivo, es del -0,14 %, lo que, en términos absolutos, es de -4 603 millones de colones; por cuanto, en el estudio auditado, la suma total del pasivo actuarial es de 3 384 459 millones de colones vs. los 3 379 856 millones de colones de esta auditoría. Esta diferencia de -0,14 % se puede considerar que se encuentra dentro del rango de lo aceptable desde el punto de vista de esta auditoría; es decir, en la valuación actuarial objeto de la auditoría, los resultados son suficientemente acordes con los de la valuación actuarial propia. En ambos análisis se llega a la conclusión de que:

- i. Se da un déficit importante en el FJPPJ.
- ii. El indicador de solvencia es muy similar, de 63,58 % en la valuación propia y de 63,49 % en la valuación del FJPPJ, que, según la política de solvencia establecida para este escenario, es administrable.

Tabla 3.*Balance actuarial al 31 de diciembre 2021, escenario pesimista.*

Balance Actuarial al 31 de diciembre 2021 Escenario Pesimista, Población Cerrada cifras en millones de colones			
Auditoría Actuarial		Auditoría Actuarial	
Activo actuarial		Pasivo actuarial	
Reservas en curso de pago	666 435	Beneficios en curso de pago	1 366 737
		Vejez	1 054 958
Beneficios en curso de pago	223 215	Invalidez	77 103
Contribución 13%	164 008	Muerte	
Contribución especial solidaria	59 207	Sucesión	111 211
		Sucesiones futuras	123 465
Participantes actuales	1 259 318	Participantes actuales beneficios futuros	1 764 835
Reservas en formación	61 460	Vejez	1 412 878
Salarios 0	912 002	Invalidez	118 406
Cotización beneficiarios	204 869	Muerte	175 962
Cotización solidaria	51 478	Separación	57 589
Contribución Diferida	18 144		
Contribución futura del estado	11 364	8,75% Caja Costarricense Seguro Social	248 283
(Superávit) Déficit	1 230 888		
Suma total	3 379 856	Suma total	3 379 856
Indicador: razón de solvencia	63,58%		
Prima	83,66%	Pasivo actuarial	3 379 856
Prima considerando cotizaciones	68,53%	Reserva Total	727 895
Valor presente de los salarios	3 169 977		

En síntesis, ambas evaluaciones actuariales en este escenario pesimista muestran que la situación del régimen refleja un estado de déficit actuarial, con indicadores de solvencia que rondan el 63,5 %.

Comprobación de resultados en el escenario de beneficios devengados, con valuación actuarial propia.

Los valores obtenidos para el escenario de beneficios devengados con la valuación actuarial propia son similares a los expuestos en la valuación actuarial objeto de la auditoría que se realizó para el FJPPJ en el 2021. Se debe incluir en la valuación actuarial objeto de la auditoría la cotización solidaria de los beneficios devengados para los participantes actuales, por un monto de 26 985 millones de colones, según la valuación actuarial propia.

Se presenta una diferencia en el costo de los beneficios devengados por muerte de los trabajadores activos, por un monto de -31 124 millones de colones, que, en términos relativos al monto de la suma total del pasivo actuarial estimado en la valuación actuarial objeto de la auditoría, representa el 1,49 %.

Adicionalmente, esta auditoría estima que el pasivo actuarial por separación es de 40 696 millones de colones; en tanto que, en la valuación actuarial objeto de la auditoría, se estiman 11 751 millones de colones. Lo anterior es una diferencia del 1,38 %, respecto al pasivo estimado en la valuación actuarial objeto de la auditoría.

Las anteriores diferencias de las evaluaciones, unas en pasivo actuarial y otras en el activo actuarial, finalmente, conducen a una diferencia total de las evaluaciones, en cuanto al pasivo, del 0,45 %, lo que, en términos absolutos, es de 9 340 millones de colones; por cuanto, en el estudio auditado, la suma total del pasivo actuarial es de 2 091 916 millones de colones vs. los 2 101 256 millones de colones de esta auditoría.

Esta diferencia de 0,45 % se puede considerar que se encuentra dentro del rango de lo aceptable, desde el punto de vista de esta auditoría. Esto es evidencia de que en la valuación actuarial objeto de la auditoría los resultados son similares a los de la valuación actuarial propia de esta auditoría. En ambos análisis se llega a la conclusión de que:

Tabla 4.

Balance actuarial al 31 de diciembre 2021, escenario de beneficios devengados.

Balance Actuarial al 31 de diciembre 2021 Escenario Beneficios Devengados, Población Cerrada cifras en millones de colones			
Auditoría actuarial		Auditoría Actuarial	
Activo actuarial		Pasivo actuarial	
Reservas en curso de pago	666 435	Beneficios en curso de pago	1 190 702
		Vejez	930 519
Beneficios en curso de pago	194 702	Invalidez	67 434
Contribución 13%	142 884	Muerte	
Contribución especial solidaria	51 817	Sucesión	97 451
		Sucesiones futuras	95 298
Participantes actuales	174 349	Participantes actuales beneficios futuros	756 561
Reservas en formación	61 460	Vejez	582 207
		Invalidez	56 401
Cotización beneficios	85 904	Muerte	77 257
Cotización solidaria	26 985	Separación	40 696
(Superávit) Déficit	1 065 770	8,75% Caja Costarricense Seguro Social	153 992
Suma total	2 101 256	Suma total	2 101 256
Indicador: razón de solvencia	49,28%		
Prima	48,08%	Pasivo actuarial	2 101 256
Prima considerando cotizaciones	37,31%	Reserva Total	727 895
Valor presente de los salarios	2 856 174		

- i. Se da un déficit importante en el FJPPJ.
- ii. El indicador de solvencia es muy similar en ambas evaluaciones, de 49,28 % en la valuación propia y de 48,42 % en la valuación del FJPPJ, que, según la política de solvencia establecida para este escenario, es administrable.

En síntesis, ambas evaluaciones actuariales en este escenario de beneficios devengados muestran que la situación del régimen refleja un estado de déficit actuarial con indicadores de solvencia que rondan el 49 %.

Una vez analizados los resultados de la valuación actuarial objeto de la auditoría y habiéndolos comparado con los de la valuación actuarial propia en los escenarios de población cerrada básico, optimista, pesimista y de beneficios devengados, se determina que:

- Los resultados presentados en la valuación actuarial objeto de la auditoría, en los diversos escenarios, son razonables y corresponden a las técnicas y procedimientos normalmente aceptados en la disciplina actuarial.
- Los resultados de los varios escenarios en ambas valuaciones actuariales, tanto la objeto de la auditoría como la de los resultados propios, son semejantes en el monto absoluto del déficit en los escenarios mencionados, así como en los valores de la tasa de solvencia alcanzados.

Como epítome, realizada ya la comprobación anterior y en consideración del análisis de los cálculos y argumentos expuestos en la evaluación, la interpretación profesional independiente de los resultados presentados en la evaluación actuarial es que:

- El FJPPJ, efectivamente, tiene un déficit actuarial que lo ubica en razones de solvencia administrables, según el documento de solvencia oficial del Fondo.
- Como parte del concepto de administrable del Fondo, se sugiere tomar medidas que permitan razones de solvencia mayores para procurar aminorar el supracitado déficit actuarial, para lo cual se presentan escenarios base y de beneficios devengados con modificaciones que se recomienda implementar.
- Si se toma en consideración que el pasivo actuarial de los derechos en curso de pago representan casi un 60 % más del pasivo actuarial de los derechos en formación en el escenario de beneficios devengados, entonces las modificaciones sobre los derechos en curso de pago tenderían a mejorar la proporción de ambos pasivos actuariales, como se propone en el escenario modificado de beneficios devengados, en el que dicho porcentaje se reduce al 42 %, lográndose repercusiones positivas para el mejoramiento del déficit actuarial en cuestión.
- Se deriva la conveniencia de la búsqueda de modificaciones que permitan al Fondo mejorar sus indicadores de solvencia.
- Se recomienda, en la valuación actuarial objeto de esta auditoría, medidas a tomar en los escenarios cerrados base y de beneficios devengados, en el sentido de mejorar el mencionado déficit, aunque este no se subsana del todo con la sola implementación de dichas medidas.

3. Resumen de las principales conclusiones y recomendaciones derivadas de la interpretación técnica independiente de los resultados presentados en la valuación actuarial auditada

Conclusiones

a) Supuestos.

Se concluye que los supuestos empleados en el estudio son razonables y apropiados, y se apegan a la realidad del Fondo.

b) Variables utilizadas.

Se llega a la conclusión de que existe razonabilidad en las variables utilizadas

c) Técnica empleada y variables utilizadas.

Se concluye que existe razonabilidad en la técnica empleada.

d) Resultados.

Se llega a la conclusión de que los resultados presentados en la valuación actuarial objeto de la auditoría son razonables y corresponden a las técnicas y procedimientos normalmente aceptados.

e) Finanzas del Fondo.

Se concluye que los resultados obtenidos en la valuación actuarial auditada reflejan correctamente que las finanzas del Fondo mantienen una condición deficitaria. Esto se refleja en que la reserva presenta un comportamiento estrictamente decreciente. Bajo el escenario de grupo cerrado, la reserva se agotará en el 2048. En el escenario de beneficios devengados, los pasivos de los compromisos actuales que corresponden a los derechos en curso de pago superan en casi el 60 % a los pasivos de derechos en formación.

f) Política de Solvencia.

También se concluye que el estado de esas finanzas cumple con lo estipulado en la Política de Solvencia del Fondo de considerar que el déficit es administrable. Lo anterior acorde con los valores de la tasa de solvencia alcanzada, según los diversos escenarios.

g) Indicador transparente y fidedigno.

Asimismo, se concluye que la valuación actuarial objeto de la auditoría puede ser utilizada como indicador transparente y fidedigno del estado de solvencia actuarial del FJPPJ.

h) Utilización para toma de decisiones.

Se llega a la conclusión de que la valuación actuarial objeto de la auditoría puede ser empleada para la toma de decisiones.

i) En la valuación actuarial objeto de la auditoría, la distribución de salida para los futuros jubilados es igual tanto para los que conservan derechos como para aquellos que no.

j) Hay diferencias en el escenario del beneficio devengado para el reconocimiento por muerte de jubilados futuros.

k) En el escenario de beneficios devengados no se contabilizaron las cotizaciones solidarias de los activos.

l) En el desarrollo del trabajo de auditoría se aclararon varios conceptos expresados en la valuación actuarial del FJPPJ, de las cuales se tomó nota durante todo ese proceso. Asimismo, para el acatamiento de los principios básicos de transparencia, claridad, simplicidad y consistencia, se empleó lo normado en el Reglamento Actuarial aprobado por el CONASSIF. Lo anterior con la clara intención de mejorar la fluidez en la lectura de la información allí expuesta, propiciando con ello mayor facilidad para el examen minucioso y riguroso del documento en cuestión. En el anexo 1 de este documento, se presentan dichas anotaciones.

Recomendaciones

En virtud de lo analizado a lo largo de esta auditoría, se recomienda:

- a) Crear una tabla de distribución de salida diferente para los futuros jubilados que no conservan derechos, en el cálculo del costo actuarial de las salidas del personal.
- b) Revisar el procedimiento para el reconocimiento del costo actuarial de los beneficios devengados por muerte de los jubilados futuros.
- c) Contabilizar las cotizaciones solidarias en el escenario de beneficios devengados para los activos.
- d) Continuar con la búsqueda de modificaciones que permitan al Fondo mejorar sus indicadores de solvencia.
- e) Mantener los esfuerzos en procura de que las variables más importantes que influyen sobre los rendimientos reales permitan que estos tiendan a los que se especifican en el escenario de población cerrada base y en el de beneficios devengados.
- f) Implementar las modificaciones recomendadas en el estudio actuarial objeto de la auditoría, para lograr la mejoría especificada en los escenarios base y el de beneficios devengados.
- g) En cuanto al Fondo propiamente dicho, se aconseja tener una política conservadora en el incremento de los beneficios y pensiones, con el propósito que sea uno los factores que coadyuven a mejorar las finanzas del Fondo.

Anexo 1

Anotaciones

En acatamiento a los principios de transparencia, claridad, simplicidad y consistencia, regulados en el Reglamento Actuarial aprobado por el CONASSIF, mediante el artículo 5 del acta de la sesión N° 1275-2016, celebrada el 30 de agosto del 2016, publicado en el Alcance N° 200 del Diario Oficial La Gaceta, el 27 de setiembre del 2016, se presentan las siguientes anotaciones:

Anotación 1.

En la página 51 se encuentra la fórmula de Costo Beneficio(j), la cual tiene un factor = $(1+i)^{-t}$ adicional. La siguiente expresión es la correcta y es la que en realidad se utilizó tanto en la valuación actuarial objeto de la auditoría como también en la valuación propia, según se constata con los resultados de ambas valuaciones.

$$\text{Costo Beneficio}(j) = \sum_{t=0}^{w-x} v^t {}_t p_x q_{x+t}^{(j)} B_{x+t}^j$$

Fórmula (vi.3)

Anotación 2.

En la página 52 se encuentra la fórmula de Costo Unitario Beneficio(j), la cual también tiene el factor = $(1+i)^{-t}$ adicional. La siguiente expresión es la correcta y es la que en realidad se utilizó tanto en la valuación actuarial objeto de la auditoría como también en la valuación propia, según se constata con los resultados de ambas valuaciones.

$$\text{Costo Unitario Beneficio}(j) = \sum_{t=0}^{w-x} \frac{v^t {}_t p_x q_{x+t}^{(j)} B_{x+t}^j}{t + x - y}$$

Fórmula (vi.4)

Anotación 3.

En la página 62 se encuentra la fórmula del salario de referencia, la cual adolece de una inconsistencia tipográfica. La siguiente expresión es la que se emplea tanto en la valuación actuarial objeto de la auditoría como en la valuación actuarial propia

$$y = 5.6422 * \ln(x) - 15.992$$

Anotación 4.

En la página 53, primer párrafo, debe leerse:

“Para el cálculo del costo actuarial del beneficio por separación se tomó en cuenta lo que se indica en los artículos 231 y 240 de la Ley Orgánica del Poder Judicial, donde se indica que los traslados de los aportes se darán cuando se les vaya a otorgar la jubilación o pensión”.

Anotación 5.

En la página 72, primer párrafo, debe leerse:

“La reserva presenta un comportamiento estrictamente decreciente. Bajo el escenario de grupo cerrado, la reserva se agotará en el 2048. En el Anexo F, se muestra el resultado numérico”.

Dicho anexo F se encuentra en las páginas que abarcan de la 113 a la 115 y el signo negativo de las reservas para los años 2049 en adelante se muestran en el renglón anterior a las cifras de reservas al final del año.

Anexo 2

Definiciones

Seguidamente, se procede a brindar algunas definiciones de conceptos técnicos utilizados en este documento, tal cual constan en el Reglamento Actuarial del Consejo Nacional de Supervisión del Sistema Financiero (CONASSIF), en el Reglamento del Fondo de Jubilaciones y Pensiones del Poder Judicial, así como también en la Política de Solvencia del Poder Judicial, según se trate el tema de la definición.

Actuario: profesional especializado en cálculos actuariales, financieros y demográficos, responsable de dictaminar la solvencia actuarial de un régimen de pensiones.

Auditoría actuarial: estudio técnico elaborado por un actuario o firma independiente con el propósito de emitir una opinión sobre la razonabilidad de una valuación actuarial.

Balance actuarial: comparación del activo, valuado según las normas aplicables, y del pasivo del régimen a una fecha determinada. Cuando el valor presente de los activos supera el valor presente de los beneficios ofrecidos se considerará que existe un superávit actuarial y, en la situación inversa, un déficit actuarial.

Beneficios devengados: estimación de la cuantía de los beneficios de los pensionados y los afiliados actuales atribuibles al periodo presente y a los anteriores, cuya determinación se realiza mediante el método de la unidad de crédito proyectada, según el cual cada periodo de acumulación se considera generador de una unidad adicional de derecho a los beneficios, midiéndose cada unidad de forma separada para conformar la obligación final.

Ganancia o pérdida actuarial: diferencias entre los resultados estimados en una valuación actuarial y los obtenidos en la realidad.

Indicador de solvencia: cociente (activo actuarial) / (pasivo actuarial), que indica cuántas veces el activo actuarial supera al pasivo actuarial, es decir, el nivel de solvencia del Fondo.

Método de financiamiento: procedimiento adoptado para captar los ingresos destinados a financiar los egresos de un régimen de pensiones.

Método de valuación: técnica de cálculo que permite evaluar la aplicación de un determinado sistema de financiamiento a un régimen de pensiones o a las provisiones y reservas con que cuenta.

Perfil de beneficios: conjunto de prestaciones que otorga el régimen, según su diseño. Incluye la cuantía o magnitud, la forma y las condiciones en que éstas se disfrutan.

Perfil de requisitos: conjunto de condiciones que delimitan el acceso a los beneficios del régimen, según el tipo de riesgo.

Población cerrada: enfoque de valuación según el cual el régimen de pensión no recibe más afiliados, por lo que la población a evaluar a una fecha determinada es conocida.

Provisión para pensiones en curso de pago: monto determinado actuarialmente que respalda el pago de las pensiones en curso.

Régimen básico sustituto (tipo 2): régimen básico creado por leyes especiales para dar protección en los riesgos de invalidez, vejez y sobrevivencia, a un grupo específico de la población, en sustitución del régimen básico general.

Regímenes de pensión de beneficio definido: son aquellos regímenes en los que las condiciones de acceso y la cuantía del beneficio están definidos.

Reservas en formación: recursos acumulados para el pago de beneficios futuros.

Solvencia actuarial con población cerrada de un régimen básico sustituto o régimen de pensión complementario: un régimen tipo 2 o 3 es solvente si los recursos de la provisión para pensiones en curso de pago y de las reservas en formación, más el valor presente de las contribuciones futuras, son suficientes para pagar los beneficios de los pensionados actuales, de los miembros activos y de los beneficiarios de ambos grupos.

Solvencia actuarial del régimen básico general: el régimen es solvente si la sumatoria de todos los ingresos derivados de las contribuciones y de los rendimientos de las inversiones son iguales o superiores al flujo de todos los futuros egresos del régimen.

SUPEN: Superintendencia de Pensiones.

Valuación actuarial: estudio técnico elaborado por un actuario que permite, mediante la aplicación de un método de valuación específico, determinar la solvencia actuarial de un régimen de pensiones de beneficio definido, o justificar propuestas de cambio en el perfil de requisitos o de beneficios.

Anexo 3

Estado de Activos Netos Disponibles al 31 de diciembre del 2021

FONDO DE JUBILACIONES Y PENSIONES DEL PODER JUDICIAL
Estados de Activos Netos Disponibles
Al 31 de diciembre del 2021
(con cifras correspondientes del 2020)
(Expresados en colones sin céntimos)

	Notas	2021	2020
Cuentas por pagar		8.173.289.851	5.796.937.525
Retenciones a pensionados	10	962.438.269	940.695.699
Obligaciones por liquidar empleados y exempleados	11	4.367.399	4.890.886
Obligaciones transitorias por liquidar	12	7.206.484.183	4.851.350.940
Provisiones		599.990.445	592.236.635
Cotización segura de enfermedad y maternidad	13	599.990.445	592.236.635
Provisión para pensiones en curso de pago	14	666.435.268.442	617.641.514.723
Pasivo total		675.208.548.738	624.030.688.883
Activos netos disponibles para beneficios futuros	15	61.459.785.182	16.078.671.334
Reserva de Formación	23	7.935.585.258	7.884.131.227
De los trabajadores		3.016.682.817	2.992.420.195
Del Patrono		3.322.163.022	3.306.624.437
Del Estado		325.419.123	323.507.916
De los Pensionados		1.271.320.296	1.261.578.679
Rendimientos acumulados		---	---
Rendimientos devengados		2.478.690.618	2.938.986.698
(Traslados de recursos a la provisión para pensiones en curso de pago)		(2.478.690.618)	(2.938.986.698)
Ajustes al Patrimonio		(1.642.196.210)	(492.570.355)
Ajuste por deterioro y por valuación de instrumentos		(1.642.196.210)	(492.570.355)
Resultado del periodo		49.449.788.168	43.626.473.876
Utilidad del periodo		49.449.788.168	43.626.473.876
Cuentas de orden	16	425.019.188	348.918.752

YESENIA FLORES Firmado digitalmente por YESENIA FLORES CHACON (FIRMA) Fecha: 2022.02.18 14:28:45 -06'00'
 CHACON (FIRMA)

Licda. Yesenia Flores Chacón
Jefa a.i. Subproceso Adm.
Financiero

OSLEAN VICENTE Firmado digitalmente por OSLEAN VICENTE MORA VALDEZ (FIRMA) Fecha: 2022.02.18 17:47:22 -06'00'
 MORA VALDEZ (FIRMA)

MPM. Oslean Mora Valdez
Director a.i.
Dirección de la JUNAFO

Las notas adjuntas son parte integral de los estados financieros.