



**INFORME DE RESULTADOS DE LA CONSULTORIA ACTUARIAL CON  
RELACIÓN A LOS BENEFICIOS Y SERVICIOS QUE GESTIONA EL INSTITUTO  
DE PREVISIÓN SOCIAL DEL PROFESIONAL DEL DERECHO PARA SUS  
AFILIADOS**

ELABORADO POR:

**JOSÉ ALFREDO ESCOTO AGUILAR**

Máster en Ciencias Actuariales y Financieras

Actuario Consultor

FECHA DE EVALUACIÓN:

**30 de junio de 2025**

LUGAR Y FECHA:

**Tegucigalpa M.D.C., 5 noviembre de 2025**

**ACTUARIO CONSULTOR**

**MSc. José Alfredo Escoto**

**Registro de Actuarios (CNBS)**

**Nº RA-A-51**



## I. INTRODUCCIÓN

**EL INSTITUTO DE PREVISIÓN SOCIAL DEL PROFESIONAL DEL DERECHO**, es una entidad de derecho público, autónoma, con personalidad jurídica, patrimonio propio y duración indefinida, que tiene por finalidad otorgar a sus afiliados las prestaciones sociales establecidos en la ley, mediante la percepción, administración e inversión de sus recursos económicos; tal previsión será conforme a lo establecido en el presente estatuto, resoluciones y demás reglamentos.

Dicho instituto ha encomendado realizar una Consultoría Actuarial para realizar revisiones, análisis y propuestas, con relación a lo siguiente:

- 1) Continuar contratando pólizas de seguro de vida y seguro médico hospitalario que otras alternativas tendríamos;
- 2) Crear alianzas estrategias con farmacias;
- 3) Analizar la factibilidad de otorgar los beneficios y servicios sociales o incrementar los existentes de manera escalonada considerando la variable tiempo de cotizar para el IPSPD;
- 4) Analizar la factibilidad de que los agremiados con número de colegiación 17,521 en adelante y que actualmente su fondo es administrado por AFP Atlántida, pueden migrar al fondo colectivo. Que variables se deben considerar;
- 5) Que variables se deben de considerar para la distribución de rendimientos como aporte patronal al fondo administrado por AFP Atlántida de los agremiados con número de colegiación 17,521 en adelante;
- 6) Analizar el incremento de la cotización al IPSPD.
- 7) Acompañamiento a solicitud de partes en Asamblea de Delegados y Asamblea General de Afiliados.

En tal sentido, el presente informe describe en forma breve y precisa los principales resultados obtenidos por el Consultor el Máster en Ciencias Actuariales y Financieras José Alfredo Escoto Aguilar, formulándose las recomendaciones técnicas que deberán considerarse para implementar en el Sistema de beneficios.

## II. GENERALIDADES Y ANTECEDENTES PREVISIONALES

### Estructura de Beneficios

El ESTATUTO vigente del Instituto de Previsión Social del Profesional del Derecho, cuenta con una estructura de beneficios, para los afiliados con número de afiliación hasta el número 17,520, de la siguiente manera:

- a) **Jubilación por Vejez:** Cuando el afiliado alcanzare la edad mínima de sesenta y cinco (65) años y acreditase tener más de quince (15) años cotizados al Fondo, se le entregará una



- renta vitalicia con periodicidad mensual, por la cantidad de L7,000.0, incluyendo décimo tercero y cuarto mes de salario, equivalente al cien por ciento (100%) de la prestación mensual percibida.
- b) **Pensión por Invalidez:** La Pensión por Invalidez es la renta vitalicia pagadera con periodicidad mensual a aquellos miembros que, a consecuencia de enfermedad o accidente, le sobreviniere una incapacidad total y permanente para el normal desempeño de sus actividades profesionales y haya cotizado al Instituto por lo menos durante quince (15) años, el monto de la renta vitalicia, será la misma que corresponde a la Jubilación por Vejez, incluyendo décimo tercero y cuarto mes de salario, equivalente al cien por ciento (100%) de la prestación mensual percibida.
- c) **Seguro por Causa de Muerte:** Al ocurrir el fallecimiento del afiliado al Instituto, se pagará a los beneficiarios designados, o en su defecto, a las personas que fueren declaradas herederas una cantidad de dinero equivalente a L275,000.0; cabe señalar que este beneficio se gestiona a través de la contratación de un seguro privado, que otorga dicha suma asegurada.
- d) **Auxilio Funerario:** Al ocurrir el fallecimiento del afiliado al Instituto por cualquier causa, que se encuentre al día con sus pagos de sus cuotas, se pagará a los beneficiarios designados, una cantidad de dinero equivalente a L25,000.0.
- e) **Auxilio en Caso Enfermedad:** Cuando a un Jubilado le sobreviniere una enfermedad o accidente grave debidamente calificado, tendrá derecho a un auxilio cuyo monto será fijado por la Junta Directiva del Instituto. Este se otorga a los jubilados con más de 85 años.
- f) **Seguro de Gastos Médicos:** En la actualidad, el Instituto ha contratado un seguro de suscripción voluntaria, en el que contribuyen afiliados jubilados y pensionados (1,170 personas, 70.6% los pasivos) y 293 afiliados activos, la prima pagada anual por el Instituto es de L21,575.8 por cada asegurado y por el afiliado el monto anual es de L5,400 los que son pagados trimestralmente, se estima que para el año 2025 el Costo Anual para el Instituto es de L31,565,336.88.

En adición a los beneficios señalados anteriormente, existen otros servicios opcionales que otorga el Sistema para todos los participantes que acrediten las garantías mínimas establecidas como es el caso de préstamos a los jubilados. Cabe señalar que estos beneficios corresponden con los técnicamente denominados beneficios definidos, y el conjunto de los recursos que los financian se denomina Fondo Colectivo de Beneficio Definido.

Del análisis de las fuentes de financiación, es posible concluir que el ingreso principal del Instituto proviene de las ventas de certificados de autenticidad, matrimoniales y timbres, recursos que en adición a las cotizaciones individuales de los afiliados activos (L281.0, netas de pagos al colegio L60.0), se mantienen en instrumentos financieros gestionados por un Fideicomiso Bancario, Cuentas Individuales en una Administradora de Fondos de Pensiones y otros instrumentos del IPSPD.



No obstante, para los afiliados con número de afiliación mayor a 17,520, solamente se canaliza las contribuciones individuales de cada afiliado (L281.0), netas de pagos al colegio (L60.0) y seguro de vida (L80.0), dejando un remanente (L141.0) a un fondo de pensión de aportaciones definidas, sin otras fuentes de financiamiento.

De la revisión al marco Legal, determinamos que no existe financiación por parte del patrimonio del instituto para el fondo de pensiones de aportación definido, se concluye que existe una vulneración a la aplicación universal del principio de equidad y solidaridad previsional, ya que a pesar de que todos los abogados afiliados contribuyen el mismo valor a ambos regímenes, no obstante sus beneficios no reciben prácticamente ningún recurso económico de la venta de certificados y su rendimiento financiero, y la mayoría de dichos recursos son destinados a los afiliados con numeración entre 1 y 17,520. Es importante señalar, que no necesariamente se requiere que todos los afiliados tengan iguales regímenes de previsión, pero en el largo plazo debe haber una mejor distribución de los recursos económicos que genera el IPSPD.

### Análisis de las Pólizas Contratadas

Del análisis realizado a la siniestralidad registrada en los estados financieros y las bases de datos de los afiliados del Instituto, se determinó el costo de las primas de los beneficios que otorga el Instituto, comparándolos con los precios que se pagan por seguros privados, con los datos siguientes:

Tipo de Seguro	Suma Asegurada Contratada	Segmento	Costo Seguro Privado (anual)	Descripción
Seguro de vida	L275,000.0	Activo + Jubilados+Pensionado <70 años	L1,200	L80.0 Paga el Afiliado al Fondo AD
	L137,500.0	Jubilado+ Pensionado >70 años*		Paga el Fondo BD 100%
Seguro de Gastos Medicos Hospitalarios (Auxilio en caso de Enfermedad)	L300,000.0 Max vitalicio	(Jubilado o Pensionado Invalidez) <70 años	L26,975.8	L21,575.8 paga el IPSPD L5,400 pagan Afiliados 1,170 jubilados y pensionados 293 afiliados activos
	L150,000.0 Max vitalicio	(Jubilado o Pensionado Invalidez) >70 años		
	L300,000.0 Max vitalicio	Activos al Fondo BD		
Seguro de Invalidez	Renta Vitalicia	Afiliados al Fondo BD	No aplica	100% Fondo de BD
Auxilio Fúnebre	Pago Único	Afiliados al Fondo BD	No aplica	100% Fondo de BD

\* Al fallecer el jubilado o pensionado, el IPSPD siempre complementa a L275,000.0

En el año 2025, estos seguros y los beneficios complementarios a cargo del Patrimonio del Instituto equivalen a gastos anuales estimados de hasta L75,833,175.0, integrado por pagos sobre coberturas de muerte y seguro de gastos médicos, para afiliados activos y pensionados del fondo de beneficio definido, por otra parte, es importante señalar que para los afiliados del fondo de aportaciones definidas, unos 18,827 afiliados, el gasto anual con que contribuye el patrimonio del Fideicomiso, es de L20 lempiras por afiliado (un máximo de L4,518,480.0), que complementa las contribuciones individuales pagada por los afiliados.

### Análisis de la Base de Datos y Tendencia Demográfica

Del análisis de la base de datos suministrada por el Instituto a junio de 2025, se procedió a obtener una serie de valores que resumen las características generales de la población de



afiliados activos y pasivos, aún vivos, se detallan a continuación:

	# Afiliados	Edad Promedio
Afiliados Totales del Instituto	35,919	42 años
Afiliados al Fondo Colectivo de Beneficio Definido (BD)	14,845	
Afiliados Activos	12,773	52 años
Afiliados Jubilados	2,023	74 años
Afiliados Pensionados por Invalidez	49	66 años
Afiliados al Fondo de Pensiones de Aportación Definida (AD) <sup>1</sup>	18,827	36 años

### Pirámide Poblacional total de Afiliados

En el cuadro y la gráfica siguiente, se muestra la distribución de activos por edades y sexo.

Rango de Edades	Hombres	Mujeres
18-25	189.00	476.00
25-35	3,755.00	6,578.00
35-45	3,429.00	5,340.00
45-55	3,063.00	4,563.00
55-65	2,386.00	2,545.00
>= 65	2,190.00	1,405.00
Subtotal	15,012.00	20,907.00



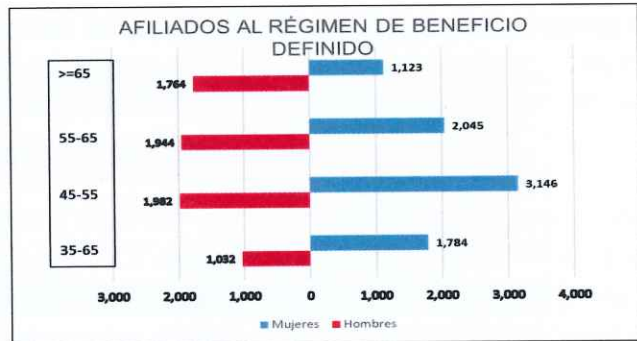
La gráfica anterior revela una situación de envejecimiento normal de la poblacional, aún y cuando en este colectivo la relación de dependencia es de 10 a 1, ya está relación es insuficiente para un modelo de reparto, en el que al menos se manejan relaciones de dependencia de 24 activos por cada pensionado (24 : 1) y revela una situación financiera de muy difícil cumplimiento para un colectivo de beneficio definido, lo que podría por si, evidenciar un déficit actuarial.

No obstante la anterior, la dimensión de la protección del sistema se concentra en el **fondo del colectivo con beneficio definido (Fondo BD)**, el cual está formado en general por los afiliados con número de afiliación entre 1 a 17,520. Para esta población se constata una situación aún más precaria, ya que en realidad solamente se tienen 14,845 activos que aún cotizan a dicho régimen y 2,072 jubilados y pensionados por invalidez, es decir una relación de dependencia de 7 activos por cada pasivo (7 : 1), formando un fondo cerrado con una fecha de finalización, ya que no tendrá nuevos afiliados que ingresen y que en la medida que pase el tiempo, el número de activos se reducirá a cero y el número de pasivos alcanzaran su máximo para posteriormente reducir sus integrantes a cero, en un período de entre 30 a 60 años. En tal sentido, su distribución ya no es forma piramidal, sino más bien dibuja un romboide, con la distribución siguiente:

<sup>1</sup> Dato referido por el IPSPD a junio de 2025



Rango de Edades	Hombres	Mujeres
18-25	0.00	0
25-35	7.00	18
35-45	1,032.00	1,784
45-55	1,982.00	3,146
55-65	1,944.00	2,045
>= 65	1,764.00	1,123
Subtotal	6,729	8,116



Entonces, este tipo de estructuras poblacionales requieren en general tener suficiencia de reservas patrimoniales para que pueda financiarse adecuadamente a todos los afiliados.

### III. PATRIMONIO ECONÓMICO Y FINANCIAMIENTO

#### Rentabilidad del Activo

En la fecha de evaluación el IPSPD ha logrado acumular un patrimonio en activos productivos para pago de beneficios de L 1,166.18 millones que se distribuyen de la siguiente forma:

- a) **Un fondo colectivo de beneficio definido** con un valor de L928.16 millones, distribuido en L695.80 millones gestionado por un fideicomiso establecido en el Banco de Occidente S.A. y con un monto de L y 224.60 millones gestionado por un fondo Privado de pensiones individuales. A junio de 2025 se registra una tasa de rentabilidad de las inversiones en el fideicomiso es de 13.98%, equivalente a una tasa de interés real de 8.94%, considerando la tasa de inflación interanual oficialmente publicada por el Banco Central de Honduras.
- b) **Un fondo de aportación definida** con valor de L120.74 millones gestionado por un fondo Privado de pensiones individuales.
- c) **Disponibilidades Bancarias** a nombre del IPSPD con un valor estimado de L117.28 millones.

Es necesario señalar que el Instituto tiene patrimonio adicional, que en su mayoría está concentrado en productos disponibles para la venta, reservas y otros activos del Instituto, por un monto estimado de L147.24 millones; no obstante, estos activos o bien no se han realizado a través de la venta y sin perjuicio de su valor, el mismo no genera rentabilidad financiera, también hay otros activos que tienen un propósito distinto que el pago de beneficios; por lo tanto, dichos activos no puede ser utilizado para el análisis actuarial.

De manera general, el patrimonio para pago de beneficios antes detallado, se ha conformado con contribuciones al IPSPD, venta de certificados de autenticidad y timbres, así como el producto financiero de dichos flujos de financiamiento.



### Evaluación de la Gestión de Inversiones del Fideicomiso

Del análisis realizado a los estados financieros del Instituto y del fideicomiso suscrito con el Banco de Occidente S.A., se concluye que se ha obtenido una rentabilidad muy superior a la tasa promedio de certificados a plazo para la misma fecha, producto principalmente por la demanda de inversión del sistema financiero al final del año 2024 e inicios del año 2025. Con relación a la diversificación se considera que los CDTs del Fideicomiso se encuentran bien diversificados por emisor, y solo se señala una leve concentración en la sociedad Leasing Atlántida que alcanza el 21% de todas las inversiones en los últimos cuatro años, cabe señalar que esta sociedad no tiene las garantías y supervisión que tienen las instituciones financieras, por lo que amerita su seguimiento.

En general, sobre la gestión de inversiones del Patrimonio del IPSPD se concluye que la misma tiene alto grado de rendimiento, un bajo nivel de riesgo de inversiones y solamente recomendamos que se evalúe implementar lo siguiente:

- a) Establecer para el Fideicomiso metas de rendimiento anual, con indicadores específicos, con base en los estudios actuariales, así como en las directrices generales que establezca el IPSPD.
- b) Realizar el fideicomiso, informes periódicos con relación a la evaluación de riesgos sobre las inversiones realizadas, en especial sobre la diversificación implementada.
- c) Realizar evaluaciones independientes a la gestión del fideicomiso.
- d) Implementar nuevos rubros de inversión, de forma gradual con el propósito de mejorar la rentabilidad, diversificando por medio de rubros nuevos que aseguren la recuperación de la inversión, como por ejemplo pueden ser préstamos a los afiliados activos que tengan deducción por planilla, así como garantías que puedan proveer, y préstamos al propio Colegio de Abogados.

### REVISIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUARIAL AL AÑO 2023

En la evaluación Actuarial del Año 2023, elaborado por los consultores Marco Antonio Destephen y Jesús Alberto Coello, utilizando los supuestos Actuariales que se detallan a continuación:

Beneficios	Valor
Jubilación	L. 6,000.00
Pensión por invalidez	L. 6,000.00
Seguro por causa de muerte	L. 200,000.00
Auxilio Funerario	L. 30,000.00
Auxilio por causa de enfermedad	L. 20,000.00
Tasa de rentabilidad	6.06%
fecha	31/12/2022

Beneficios	Valor
gastos administrativos	10.00%
Ingresos promedios certificados	L. 9,768.27
cotización IPSPD 1	L. 221.00
Número de cotizaciones anuales	12
Número de jubilaciones anuales	14
años de servicio	15
Edad para Jubilarse	65

De análisis realizado, se determinó que el déficit actuarial del sistema de beneficios es de L1,620.01 millones, tal y como se mostró en el cuadro siguiente:

*JAE* 6



**Balance Actuarial del Colegio con Cifras al 31 de diciembre de 2022**

Activos		Pasivos	
		Pensionados	
Cotizaciones	L. 672,373,721.65	pensiones por vejez	L. 1,106,950,523.17
		Pensiones por invalidez	L. 35,983,758.02
		Seguro por causa de muerte	L. 2,534,231.90
Ingresos por Certificados	L. 3,632,482,228.17	Auxilio fúnebre	L. 380,134.78
		Auxilio por enfermedad	L. 63,874.31
		Activos	
Patrimonio y Reservas	L. 804,574,872.00	pensiones por vejez	L. 4,115,537,347.29
		Pensiones por invalidez	L. 127,651,724.82
		Seguro por causa de muerte	L. 745,440,615.27
		Auxilio fúnebre	L. 111,816,092.29
		Auxilio por enfermedad	L. 52,600,987.95
		Gastos administrativos	L. 430,485,594.98
<b>Total Activo</b>	<b>L. 5,109,430,821.82</b>	<b>Total pasivo</b>	<b>L. 6,729,444,884.77</b>
		<b>Déficit Actuarial</b>	<b>L. -1,620,014,062.95</b>
		<b>ratio solvencia</b>	<b>33.18%</b>

En consecuencia a la situación actuarial determinada, el estudio de evaluación del año 2023 presentó un primer punto crítico en el año 2036, en el que comienza a reducirse el patrimonio en términos nominales y un segundo punto crítico en el año 2048 en el cual ya se ha agotado todos los recursos, tal y como se observa a continuación:

**Proyección de Flujos Financieros y Actuariales en los Próximos Años**



Es importante señalar que aún y cuando el estudio no lo señala de forma explícita nuestro propio análisis, muestra que la proyección supone incrementos de jubilaciones y pensiones limitados por inflación, pero este supuesto ha sido superado considerablemente los últimos 2 años con una tasa de 10.68% anual.

*JA* 7



#### IV. CÁLCULO ACTUARIAL AL AÑO 2025

##### Supuestos de Valuación

Los supuestos actuariales o bases técnicas corresponden a criterios y estándares internacionales, que en forma conservadora, se establecen para proyectar la suficiencia patrimonial de la Institución, ajustándolos de acuerdo a los requisitos de la estructura de beneficios y al comportamiento en términos reales, de las tasas netas de rentabilidad del fondo. Por lo tanto, se determinó utilizar los supuestos de valuación expresados en la tabla siguiente:

Supuestos de Evaluación	
Tasa de Interés Generada por las Inversiones	10.3%*
Tasa de Revalorización de Ingresos Futuros	5.00 %
Tasa de Revalorización de las Pensiones	5.63 %**
Fecha de valuación	30 de junio de 2025

Notas: \* Se asume una tasa técnica real del 5.42%.

\*\* Se asume que revalorización inflación más uno por ciento.

- Se asume una tasa de crecimiento poblacional del 3%.
- Los gastos administrativos de asumen en 10% de las contribuciones.
- Se asume la probabilidad de muerte y de invalidez aplicando las tablas de mortalidad y fórmulas contenidas en el Anexo 2.
- Se asume que el afiliado alcanza su beneficio de pensión por vejez con los requisitos mínimos establecidos en el reglamento vigente.
- La concesión de beneficios de auxilio por enfermedad se asumió la probabilidad histórica de la contingencia de enfermedad del Fondo.
- El patrimonio inicial será de L928.2 millones, valor registrado al 30 de junio de 2025, estimado a partir del monto del patrimonio del fideicomiso al 30 de abril de 2025 y el valor acumulado del fondo de pensiones individual y gremial de afiliados que reciben beneficios del fondo de beneficio definido.
- Las aportaciones de los afiliados se mantienen de acuerdo con lo acordado en la actualidad, con un valor de L221 por agremiado.
- Se utiliza el precio de venta de auténticas de L560.0 hasta octubre y después el precio es de L750.0, modificando el valor para el instituto de L310 a L450.
- Cambio del valor de pensión por vejez e invalidez a L7,000.00. y luego en diciembre un incremento de inflación más un punto porcentual.

De la evaluación realizada se determina que el **déficit actuarial del Instituto de Previsión Social del Profesional del Derecho es de L1,788,3 millones**, con un ratio de solvencia de 34.17%, lo que de conformidad con parámetros conservadores, en mi opinión profesional, se considera una solvencia con bajo nivel, lo que significa que el Instituto podría traer complicaciones de liquidez en el mediano plazo. El balance actuarial determinado al 30 de junio de 2025 puede apreciar en el siguiente cuadro resumen:



BALANCE ACTUARIAL AL 30 DE JUNIO DE 2025				
INSTITUTO DE PREVISION SOCIAL DEL PROFESIONAL DEL DERECHO				
ACTIVO		PASIVO		
<b>1. Valor presente de las contribuciones futuras</b>		<b>5,658,145,232.69</b>	<b>Valores presentes de las obligaciones concedidas</b>	<b>2,328,710,546.07</b>
Cotizaciones Futuras	312,675,852.69		Pensiones por Vejez (jubilación)	1,554,681,576.12
Ingresos por Certificados	5,345,469,380.00		Pensiones por invalidez	45,490,687.90
			Seguro por Muerte	250,151,734.80
			Auxilio Fúnebre	37,522,760.22
			Auxilio por Enfermedad	440,863,787.03
<b>2. Capital y Reservas</b>	<b>928,161,800.01</b>	<b>928,161,800.01</b>	<b>Valores presentes de las obligaciones por conceder</b>	<b>6,045,898,058.22</b>
			Pensiones por Vejez (jubilación)	3,728,438,479.59
			Pensiones por invalidez	582,094,521.48
			Seguro por Muerte	123,763,206.49
			Auxilio Fúnebre	18,564,480.97
			Auxilio por Enfermedad	1,027,222,846.42
			Gastos Administrativos	565,814,523.27
			<b>Deficit Actuarial</b>	<b>1,788,301,571.59</b>
			Ratio de Solvencia	34.17%
<b>SUMA DEL ACTIVO</b>		<b>6,586,307,032.69</b>	<b>SUMA DEL PASIVO</b>	<b>6,586,307,032.69</b>

De los datos observados, aún y cuando en los últimos tres años, las tasas de rendimiento nominal obtenida por el Instituto, ha alcanzado un tasa de interés real de hasta 8.94 puntos porcentuales, con relación a la tasa de inflación oficialmente publicada por el Banco Central de Honduras (BCH). Asimismo, es necesario señalar que las tasas de inversiones han comenzado a decrecer considerablemente y la tendencia esperada es a la baja. En tal sentido, consideramos que es procedente utilizar como supuesto de tasa de interés técnica real de 5.42% (tasa de interés de largo plazo), en virtud que es apreciable la buena gestión de los recursos administrados por el IPSPD, con niveles óptimos de rentabilidad, sin dejar de dar seguimiento a la seguridad y liquidez que requiere el sistema. No obstante, lo antes indicado, el sistema tendría un agotamiento de los recursos en al año 2038.



Las estimaciones demográficas y flujos de ingresos se muestran en el Anexo 3.



Asimismo, determinamos que la causa principal del incremento del déficit (relativo a la evaluación del año 2023) es el incremento en la tasa de revalorización de largo plazo, a una tasa de inflación más un punto porcentual; asimismo, el elevado costo del seguro de gastos médicos, pero ambos efectos se atenúan significativamente por el alto valor de la tasa de interés.

## Análisis de Sensibilidad

### a) Modificación de la Tasa Técnica de Interés Real

Es necesario señalar que la variable de mayor impacto en el balance actuarial es la tasa técnica de interés real, la cual también se puede expresar como una tasa nominal de interés; no obstante, desde un punto de vista conservador, la tasa técnica de interés real de 5.42%, que ya hemos establecido en este caso, es el valor máximo razonable para aplicar, recomendando que dicho supuesto debe ser revisada periódicamente. Adicionalmente, resulta de mayor preocupación el impacto de la reducción de la tasa técnica, considerando la tendencia observada en el mercado, y vemos como límite el caso de que la tasa técnica real se redujera a los niveles del año 2023, en este caso el déficit actuarial alcanzaría L8,557.73 millones, tal y como se puede observar en el balance actuarial siguiente:

BALANCE ACTUARIAL AL 30 DE JUNIO DE 2025					
INSTITUTO DE PREVISION SOCIAL DEL PROFESIONAL DEL DERECHO					
ACTIVO			PASIVO		
1. Valor presente de las contribuciones futuras		5,771,384,995.87	Valores presentes de las obligaciones concedidas		3,196,268,030.08
Cotizaciones Futuras	425,915,615.87		Pensiones por Vejez (jubilación)	2,093,535,329.40	
Ingresos por Certificados	5,345,469,380.00		Pensiones por invalidez	66,760,091.28	
			Seguro por Muerte	383,294,936.67	
			Auxilio Fúnebre	57,494,240.50	
			Auxilio por Enfermedad	595,183,432.23	
2. Capital y Reservas	928,161,800.01	928,161,800.01	Valores presentes de las obligaciones por conceder		12,061,005,979.13
			Pensiones por Vejez (jubilación)	7,790,277,131.50	
			Pensiones por invalidez	1,338,543,813.77	
			Seguro por Muerte	181,517,992.98	
			Auxilio Fúnebre	27,227,698.95	
			Auxilio por Enfermedad	2,146,300,842.35	
			Gastos Administrativos	577,138,499.59	
			Deficit Actuarial		8,557,727,213.34
			Ratio de Solvencia		9.78%
SUMA DEL ACTIVO		6,699,546,795.87	SUMA DEL PASIVO		6,699,546,795.87

Dentro de los efectos que conlleva una reducción significativa de rentabilidad, estaría una reducción del tiempo en el que se alcance el agotamiento total del fondo.

Por lo tanto, es recomendable establecer metas de rentabilidad técnica, con tasas superiores a 5.42%, la totalidad de recursos en el portafolio de inversiones, por lo que cualquier mejorar en dicho indicador contribuye al diferimiento en el agotamiento del fondo.

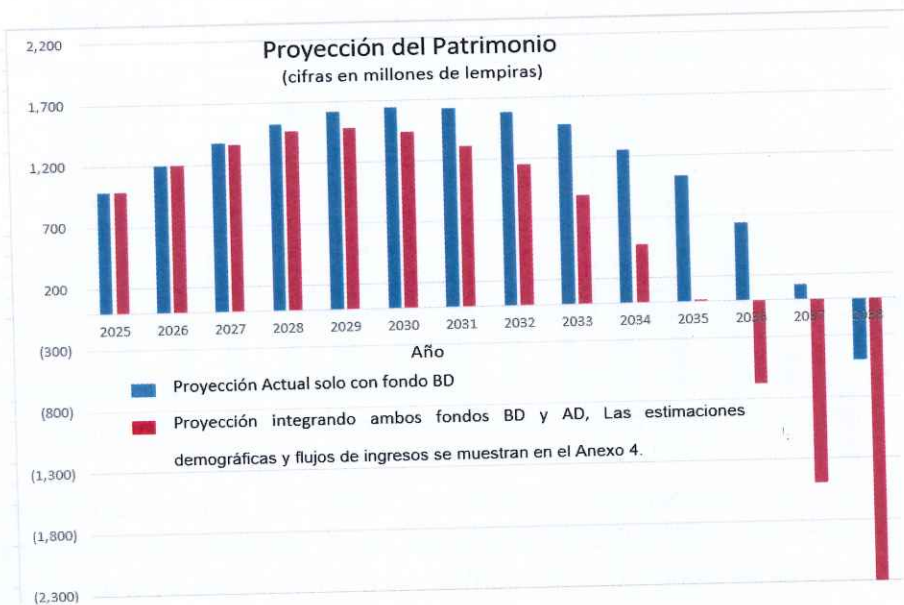


**b) Unificación de Regímenes bajo el Fondo de Beneficios Definidos**

En este escenario se incorpora la totalidad de los afiliados que actualmente están en el **Fondo de Pensiones de Aporte Definido (Fondo AD)** al fondo de beneficio definido, sin ninguna otra modificación, con la misma tasa de interés técnica real de 5.42%, se observa que prácticamente se duplica el déficit actuarial, tal y como se puede ver a continuación:

BALANCE ACTUARIAL AL 30 DE JUNIO DE 2025				
INSTITUTO DE PREVISION SOCIAL DEL PROFESIONAL DEL DERECHO				
ACTIVO			PASIVO	
1. Valor presente de las contribuciones futuras		6,568,129,440.38	Valores presentes de las obligaciones concedidas	2,426,281,228.12
Cotizaciones Futuras	1,222,660,060.38		Pensiones por Vejez (jubilación)	1,616,065,934.91
Ingresos por Certificados	5,345,469,380.00		Pensiones por invalidez	47,753,052.11
			Seguro por Muerte	264,402,723.85
			Auxilio Fúnebre	39,660,408.58
			Auxilio por Enfermedad	458,399,108.67
2. Capital y Reservas	928,161,800.01	928,161,800.01	Valores presentes de las obligaciones por conceder	8,177,562,369.05
			Pensiones por Vejez (jubilación)	5,567,099,950.69
			Pensiones por invalidez	35,478,542.16
			Seguro por Muerte	334,241,816.18
			Auxilio Fúnebre	50,136,272.43
			Auxilio por Enfermedad	1,533,792,843.56
			Gastos Administrativos	656,812,944.04
			<b>Deficit Actuarial</b>	<b>3,107,552,356.79</b>
			Ratio de Solvencia	23.00%
<b>SUMA DEL ACTIVO</b>		<b>7,496,291,240.39</b>	<b>SUMA DEL PASIVO</b>	<b>7,496,291,240.39</b>

En este escenario, de incorporar a todos los afiliados al fondo de beneficio definido, la proyección del Patrimonio indica que se agotarían los recursos para el año 2035, tal y como se puede observar a continuación:



*[Handwritten signature]*



**c) Incremento de Contribuciones**

Otro escenario posible es simplemente incrementar las contribuciones a los afiliados al fondo de beneficio definido, en este caso optimizamos el programa de cálculo, incrementando las contribuciones mensuales hasta reducir o eliminar el déficit actuarial, al evaluar una contribución mensual de L1,600.0, el valor del déficit actuarial es apenas de L32.36 millones, técnicamente un valor cercano a cero, tal y como se puede observar en el balance actuarial presentado en el cuadro siguiente:

BALANCE ACTUARIAL AL 30 DE JUNIO DE 2025				
INSTITUTO DE PREVISION SOCIAL DEL PROFESIONAL DEL DERECHO				
ACTIVO		PASIVO		
1. Valor presente de las contribuciones futuras		7,609,185,960.55	Valores presentes de las obligaciones concedidas	2,328,710,546.07
Cotizaciones Futuras	2,263,716,580.55		Pensiones por Vejez (jubilación)	1,554,681,576.12
Ingresos por Certificados	5,345,469,380.00		Pensiones por invalidez	45,490,687.90
			Seguro por Muerte	250,151,734.80
			Auxilio Fúnebre	37,522,760.22
			Auxilio por Enfermedad	440,863,787.03
2. Capital y Reservas	928,161,800.01	928,161,800.01	Valores presentes de las obligaciones por conceder	6,241,002,131.00
			Pensiones por Vejez (jubilación)	3,728,438,479.59
			Pensiones por invalidez	582,094,521.48
			Seguro por Muerte	123,763,206.49
			Auxilio Fúnebre	18,564,480.97
			Auxilio por Enfermedad	1,027,222,846.42
			Gastos Administrativos	760,918,596.06
			Deficit Actuarial	32,364,916.51
			Ratio de Solvencia	96.63%
SUMA DEL ACTIVO		8,537,347,760.56	SUMA DEL PASIVO	8,537,347,760.56

El impacto general es un mayor crecimiento de las reservas en el mediano plazo, hasta que empieza a tener una reducción a partir del año 2038 pero es suficiente reserva para poder garantizar el pago de beneficios a la totalidad de afiliados al Fondo BD.





Por lo antes expuesto, se concluye que la mejor opción para encontrar una reducción significativa del déficit actuarial, es implementar una adecuación integral al sistema, aplicando de forma gradual una estrategia de ajuste de jubilaciones y pensiones; no obstante, es necesario a su vez realizar ajustes en concordancia con el principio de equidad y solidaridad previsional, para lo que se considera necesario mejorara la financiación colectiva de fondos individuales de pensiones de aporte definido, tal como se describe a continuación.

## V. ADECUACIÓN INTEGRAL AL SISTEMA

1) Con relación a las coberturas con seguros contratados, se propone que el fondo establezca lo siguiente:

- Establecer un programa de auto seguro, aplicando la misma cobertura de invalidez, muerte, auxilio por enfermedad y auxilio fúnebre, para la totalidad de los afiliados, cuyos coberturas, sumas aseguradas y primas serían las siguientes:

Tipo de Seguro	Prima Pura Anual	Segmento	Suma Asegurada	Prima Media General ( Anual)
Seguro de Vida	L1,200.00	Activos Fondos BD y AD	L275,000	L1,400.00
	L1,620.00	Pensionados Fondo BD y AD		
Auxilio en Caso de Enfermedad	L12,000.0	Todos los afiliados Jubilados	L12,000	L960.0
Seguro de Invalidez	Renta Vitalicia	Afiliados al Fondo BD	No aplica	L120.00
Auxilio Fúnebre	Pago Único	Afiliados al Fondo BD	L30,000	L152.73

En este caso, con las primas determinadas en el cuadro anterior, se estima que para el año 2025, el monto total que se habría pagado sería de L31,916,073, que es inferior al 50% de los costos esperados bajo las coberturas actuales.

- Suspender para el próximo año, la contratación de seguros de gastos médicos y seguros de vida, para redirigir los ahorros para mejorar no tener la factibilidad financiera y actuarial para afrontar el costo observado en los últimos años, sin que se deteriore la solvencia patrimonial.

Es necesario aclarar que implementar el autoseguro, no contradice el Estatuto vigente, específicamente los afiliados que hoy en día forman parte del fondo de pensiones de aporte definido, deberán incrementar sus contribuciones para financiar las primas de los seguros antes detallados. La aplicación y cobertura deberá ser igual que los afiliados al fondo de beneficio definido; por ejemplo, el Auxilio en Caso de Enfermedad, se podrá otorgar al momento de jubilarse o pensionarse por invalidez, para lo que habrá que modificar el artículo 95 del Estatuto del IPSPD indicando que el sujeto del mismo es el jubilado y el pensionado por invalidez.

En tal sentido, la Asamblea de delegados y la Asamblea General de Afiliados, deberán aprobar según corresponda, las modificaciones al Estatuto, el autoseguro previsional y requerir a la Junta Directiva del Instituto que apruebe un reglamento para la



implementación del autoseguro, elaborar las notas técnicas y los procedimientos de gestión de riesgos actuariales, estableciendo una estructura de personal técnico, para el adecuado seguimiento respectivo.

- Otorgar la cobertura de Invalidez a la totalidad de afiliados activos del Fondo, cotizando así los afiliados que forman parte del fondo de pensiones de aporte definido.
- 2) Con relación al análisis requerido sobre crea alianzas estratégicas con farmacias, es necesario señalar que actualmente ya existe un convenio con Farmacias el Ahorro, asimismo, que es necesario previamente que la Asamblea apruebe una modificación a los estatutos, modificando y sustituyendo los beneficios de seguros de gastos médicos y auxilio por enfermedad, implementando una sola **cobertura de auxilio por enfermedad, de pago mensual u otra periodicidad, estableciendo el monto máximo anual. Los cálculos realizados permitirían implementar un autoseguro con un monto máximo de L12,000.0 al año**, para la totalidad de jubilados por vejez o invalidez. En tal sentido, proponemos que se aplaze el establecimiento de alianzas estratégicas con farmacias hasta contar con la aprobación de la Asamblea de esta nueva cobertura.
  - 3) Establecer un límite prudencial a las revalorizaciones de jubilación o pensiones, de tal forma que la misma no **supere el ajuste al valor adquisitivo más un punto porcentual, en dos años consecutivos o alternos, en cada quinquenio.**
  - 4) **Establecer una pensión correlacionada con el esfuerzo de contribución de los afiliados**, activos que se pensionarán y los que se han jubilado y pensionado por invalidez, para lo cual se establecerá una pensión anual de otorgamiento, **adicionando un crédito unitario por año de cotización en exceso de los primeros 15 años cotizados, de 1% sobre la pensión aprobada para el año en que se otorgue la pensión**, con un límite total de 20% de ajuste por años de servicio, a partir del 1 de enero de 2026.
  - 5) Para los afiliados con numero de colegiación mayor a 17,520 se propone lo siguiente:
    - Otorgar la misma Cobertura de Invalidez total y permanente, financiada con contribuciones que deberán tener el tratamiento de reservas matemáticas, una vez que se implemente un autoseguro.
  - 6) Para la totalidad de los afiliados, independiente del número de afiliación:
    - **Aprobar el incremento de gradual de cotizaciones mensuales, hasta L259 adicionales**, para todos los afiliados activos. La implementación de incrementos sería gradual iniciando con L59 mensuales en el año 2026, L50 mensuales en el año 2027, L50 mensuales en el año 2028 y L50 mensuales en el año 2029 y L50 mensuales adicionales en el año 2030; incrementando en tal sentido, tanto la financiación de la jubilación o pensión, tanto de los afiliados al fondo de beneficio definido, como los del fondo aportación definida.
    - **Crear una cuenta gremial individualizada**, a ser financiada por el “fondo colectivo de aportaciones definidas”, que complemente el incremento de cotizaciones



individuales en el fondo de aportación definida, con una acreditación mensual, que se destinará al afiliado si este llega a la edad de jubilación, conjuntamente con los intereses respectivos, y en caso de que el fallecimiento ocurra antes de llegar a la jubilación, el monto acumulado se reintegrará al fondo colectivo de aportaciones definidas.

Al respecto, es necesario señalar que la financiación de dicho fondo colectivo ya fue aprobada por la Asamblea General y por la Junta Directiva del Instituto, mediante Resolución No. 130-10-2025, en la que se aprobó entre otras disposiciones aplicables “*SOLICITAR que certifique el listado que la administración del Instituto le brindará de los abogados que han fallecido a la fecha y que en su momento fueron incorporados en la primera migración a AFP Atlántida. Esto, con el fin de continuar con los procesos administrativos correspondientes al traslado de fondos de las cuentas individualizadas a la cuenta patronal del Instituto de Previsión Social del Profesional del Derecho*”, lo subrayado y marcado es propio. Al respecto, este monto acumulado al cierre del mes de enero es de L50,438,405.81.

Se concluye, que la cuenta de acreditación podría redefinirse como cuenta gremial, ya que no es factible denominarla patronal, ya que ni el Colegio ni el Instituto pueden o deben considerarse patronos de los afiliados. Asimismo, se determinó que con el esquema gradual de incremento de cotizaciones antes solicitado, es posible acreditar a la totalidad de los afiliados que cotizan al fondo de aporte definido, aportes mensuales que en cuatro años llegarán a totalizar L58,514,316, cuyo valor presente es de L48,096,238, por lo que ya se cuenta con el presupuesto para implementar este beneficio. Adicionalmente, se verificó que para los años posteriores, la financiación obtenida por la venta de certificados de autenticidad y timbres podría utilizarse para continuar realizando mejoras a los actuales beneficios que reciben estos afiliados.

- 7) Realizar ajustes, al menos cada cuatro años, del precio de certificados de autenticidad y otros documentos comercializados.
- 8) Fortalecer el proceso de evaluación de una invalidez total y permanente, que en la actualidad requiere un período de calificación de 15 años, con el mismo requisito que tiene la población de afiliados al fondo de beneficio definido.

En caso de implementar estas recomendaciones, concluimos que el Instituto prácticamente eliminaría el déficit actuarial, registrando un saldo de L129.6 4 millones, con un ratio de solvencia de 87.74%; tal y como se puede observar en el cuadro a continuación, es de señalar el incremento significativo de los ingresos por certificados y la disminución de los costos de algunos beneficios como las pensiones por vejez e invalidez y los beneficios por auxilio por enfermedad, con relación a los costos de los seguros privados.



BALANCE ACTUARIAL AL 30 DE JUNIO DE 2025					
INSTITUTO DE PREVISION SOCIAL DEL PROFESIONAL DEL DERECHO					
ACTIVO			PASIVO		
1. Valor presente de las contrinuciones futuras		8,694,836,455.56	Valores presentes de las obligaciones concedidas		2,243,707,929.09
Cotizaciones Futuras	595,640,425.26		Pensiones por Vejez (jubilación)	1,714,062,178.00	
Ingresos por Certificados	8,099,196,030.30		Pensiones por invalidez	49,443,560.91	
			Seguro por Muerte	229,793,662.56	
			Auxilio Fúnebre	34,469,049.38	
			Auxilio por Enfermedad	215,939,478.23	
2. Capital y Reservas	928,161,800.01	928,161,800.01	Valores presentes de las obligaciones por conceder		7,508,926,399.88
			Pensiones por Vejez (jubilación)	4,456,339,891.62	
			Pensiones por invalidez	1,128,064,853.76	
			Seguro por Muerte	309,966,426.59	
			Auxilio Fúnebre	46,494,963.99	
			Auxilio por Enfermedad	698,576,618.36	
			Gastos Administrativos	869,483,645.56	
			Deficit Actuarial		129,636,073.40
			Ratio de Solvencia		87.74%
SUMA DEL ACTIVO		9,622,998,255.57	SUMA DEL PASIVO		9,622,998,255.57

Para este escenario, las estimaciones demográficas y flujos de ingresos se muestran en el Anexo 5.

Los flujos de efectivo estimados para el patrimonio tienen un comportamiento distinto al de un agotamiento, y se pueden observar un ciclo de incrementos derivados del incremento del costo de los certificados que alimentan el patrimonio del fondo de beneficio definido, aún y cuando se espera en los próximos 10 años un incremento significativo de costos de beneficios previsionales.





## IMPLEMENTACIÓN PARCIAL DE LAS MEDIDAS DE AJUSTE ANTES INDICADAS

Es factible realizar una implementación gradual o parcial de las medidas antes indicadas, para lo cual proporcionamos los resultados del análisis de la implementación de una política conservadora de revalorización de pensiones indicada en el numeral 3), anterior, el ajuste por años de cotización efectiva del numeral 4), realizar el incremento de las cotizaciones de los afiliados y la creación de la cuenta gremial individualizada, que se detalla en el numeral 6), el impacto de dicha implementación sería una reducción del déficit actuarial, el mismo que alcanzaría un monto de L863.38 millones, con un ratio de solvencia mayor de 51.81%, tal y como se muestra en el cuadro siguiente:

BALANCE ACTUARIAL AL 30 DE JUNIO DE 2025			
INSTITUTO DE PREVISION SOCIAL DEL PROFESIONAL DEL DERECHO			
ACTIVO		PASIVO	
1. Valor presente de las contribuciones futuras		Valores presentes de las obligaciones concedidas	
	5,169,000,678.38		2,113,581,717.01
Cotizaciones Futuras	625,351,705.38	Pensiones por Vejez (jubilación)	1,497,292,173.61
Ingresos por Certificados	4,543,648,973.00	Pensiones por invalidez	35,857,287.15
		Seguro por Muerte	189,541,420.10
		Auxilio Fúnebre	28,431,213.01
		Auxilio por Enfermedad	362,459,623.13
2. Capital y Reservas	928,161,800.01	Valores presentes de las obligaciones por conceder	
	928,161,800.01		4,846,964,989.52
		Pensiones por Vejez (jubilación)	2,930,837,479.63
		Pensiones por invalidez	449,424,122.45
		Seguro por Muerte	123,763,206.49
		Auxilio Fúnebre	18,564,480.97
		Auxilio por Enfermedad	807,475,632.14
		Gastos Administrativos	516,900,067.84
		Deficit Actuarial	863,384,228.15
		Ratio de Solvencia	51.81%
SUMA DEL ACTIVO	6,097,162,478.38	SUMA DEL PASIVO	6,097,162,478.38

Finalmente, con relación al cumplimiento de la Consultoría Actuarial establecida con el Instituto de Previsión Social del Profesional del Derecho, mediante la presentación del presente informe damos cumplimiento a las realizar revisiones, análisis y propuestas, establecidas bajo numerales: 1), 2), 3), 4), 5) y 6) tal y como se detalla en la sección introductoria del presente informe. Asimismo, con relación a lo establecido en el numeral 7) Acompañamiento a solicitud de partes en Asamblea de Delegados y Asamblea General de Afiliados, quedaremos pendientes de su convocatoria en los próximos días posteriores a la presentación de este informe.

**ACLARACIÓN GENERAL:** La validez y exactitud de los cálculos y conclusiones determinadas en el presente Dictamen, están sujetas a la información y documentación proporcionada al Actuario, el marco legal nacional e internacional aplicable, los supuestos técnicos, datos estadísticos y resultados de estudios publicados, que por medio de metodologías internacionalmente aceptadas permiten estimar de forma razonable, la valoración de las reservas necesarias para alcanzar la solvencia patrimonial o en su caso reducir el monto del déficit actuarial, en la cantidad que se requiera para asegurar el otorgamiento perpetuo de beneficios.



## VI. CONCLUSIONES

1. De acuerdo a la valorización actuarial efectuada al 3° de junio de 2025 en el Instituto de Previsión Social del Profesional del Derecho (IPSPD) presenta una insuficiencia de Reservas Técnicas (Déficit Actuarial) del orden de **L1,788,3 millones**, con un ratio de solvencia de 34.17%, lo que de conformidad con parámetros conservadores se considera un nivel bajo, tal y como se puede apreciar en el siguiente cuadro resumen:

BALANCE ACTUARIAL AL 30 DE JUNIO DE 2025					
INSTITUTO DE PREVISION SOCIAL DEL PROFESIONAL DEL DERECHO					
ACTIVO			PASIVO		
1. Valor presente de las contribuciones futuras		5,658,145,232.69	Valores presentes de las obligaciones concedidas		2,328,710,546.07
Cotizaciones Futuras	312,675,852.69		Pensiones por Vejez (jubilación)	1,554,681,576.12	
Ingresos por Certificados	5,345,469,380.00		Pensiones por invalidez	45,490,687.90	
			Seguro por Muerte	250,151,734.80	
			Auxilio Fúnebre	37,522,760.22	
			Auxilio por Enfermedad	440,863,787.03	
2. Capital y Reservas	928,161,800.01	928,161,800.01	Valores presentes de las obligaciones por conceder		6,045,898,058.22
			Pensiones por Vejez (jubilación)	3,728,438,479.59	
			Pensiones por invalidez	582,094,521.48	
			Seguro por Muerte	123,763,206.49	
			Auxilio Fúnebre	18,564,480.97	
			Auxilio por Enfermedad	1,027,222,846.42	
			Gastos Administrativos	565,814,523.27	
			<b>Déficit Actuarial</b>		<b>1,788,301,571.59</b>
			Ratio de Solvencia		<b>34.17%</b>
SUMA DEL ACTIVO		6,586,307,032.69	SUMA DEL PASIVO		6,586,307,032.69

2. La expectativa actual de aportes y cotizaciones futuras de los afiliados al fondo de beneficio definido, bajo la estructura de financiamiento de largo plazo con las tendencias actuales, no constituye un medio para restablecer el equilibrio actuarial del Sistema, ya que por cada afiliación nueva se crean también obligaciones previsionales mucho mayores a los aportes totales que ésta generaría.
3. Se ha determinado que en los últimos tres años de operación del fondo, las tasas de rendimiento nominal obtenida por el Instituto, mantiene una tasa de interés real del orden de 8.94 puntos porcentuales, con relación a la tasa de inflación oficialmente publicada por el Banco Central de Honduras (BCH), al 30 de junio de 2025. En tal sentido, consideramos procedente utilizar como supuesto en el mediano y largo plazo, una tasa de interés real equivalente a 5.42%, lo anterior considerando que se ha constatado buena gestión de los recursos administrados por el IPSPD, presentando niveles óptimos de rentabilidad, sin perjuicio que se recomienda dar seguimiento continuo a la rentabilidad, seguridad y liquidez que requiere el sistema.



4. No obstante, el nivel óptimo de la tasa de rentabilidad nominal o real de las inversiones en los últimos dos años, tomando en cuenta el elevado crecimiento de los flujos de beneficios esperados para los próximos 20 años, es posible determinar que la totalidad de recursos del patrimonio del Fondo, estarían agotándose para el año 2038, por lo que es necesario la implementación de una adecuación integral a los beneficios que otorga el Instituto, con medidas entre las que están el incremento periódico de los precios de los certificados emitidos por el Colegio de Abogados de Honduras, el ajuste gradual de contribuciones, la implementación de autoseguro de las coberturas de invalidez, vejez y muerte de la totalidad de afiliados al IPSPD, entre otras medidas que se detallaron en el Romano V del presente informe.

## VII. RECOMENDACIONES

1. Evaluar la Asamblea de Delegados y la Asamblea General de Afiliados, la implementación de medidas de adecuación integral al sistema, tal y como se describen en el Romano V del presente informe, implementarlas de forma gradual dichas medidas, ya que de considerar al menos señaladas en un escenario de implementación parcial mediante el establecimiento de una política conservadora de revalorización de pensiones, un ajuste por años de cotización efectiva, el incremento de las cotizaciones de los afiliados y la creación de una cuenta gremial individualizada, tal y como se detalla en el documento, **reduciría considerablemente el déficit Actuarial del Instituto de Previsión Social del Profesional del Derecho, alcanzando un valor de L86.38 millones, lo que equivale a un ratio de solvencia de 51.81%, tal y como se muestra en el balance siguiente:**

BALANCE ACTUARIAL AL 30 DE JUNIO DE 2025					
INSTITUTO DE PREVISION SOCIAL DEL PROFESIONAL DEL DERECHO					
ACTIVO			PASIVO		
1. Valor presente de las contribuciones futuras		5,169,000,678.38	Valores presentes de las obligaciones concedidas		2,113,581,717.01
Cotizaciones Futuras	625,351,705.38		Pensiones por Vejez (jubilación)	1,497,292,173.61	
Ingresos por Certificados	4,543,648,973.00		Pensiones por invalidez	35,857,287.15	
			Seguro por Muerte	189,541,420.10	
			Auxilio Fúnebre	28,431,213.01	
			Auxilio por Enfermedad	362,459,623.13	
2. Capital y Reservas	928,161,800.01	928,161,800.01	Valores presentes de las obligaciones por conceder		4,846,964,989.52
			Pensiones por Vejez (jubilación)	2,930,837,479.63	
			Pensiones por invalidez	449,424,122.45	
			Seguro por Muerte	123,763,206.49	
			Auxilio Fúnebre	18,564,480.97	
			Auxilio por Enfermedad	807,475,632.14	
			Gastos Administrativos	516,900,067.84	
			<b>Deficit Actuarial</b>		<b>863,384,228.15</b>
			Ratio de Solvencia		51.81%
<b>SUMA DEL ACTIVO</b>		<b>6,097,162,478.38</b>	<b>SUMA DEL PASIVO</b>		<b>6,097,162,478.38</b>



# ANEXOS



**ANEXO 1**

**DATOS DEL ACTUARIO, FIRMA, TIMBRES Y SELLOS**

**Nombre:** JOSÉ ALFREDO ESCOTO AGUILAR  
**Título Habilitante:** Máster en Ciencias Actuariales y Financieras  
**Profesión:** Actuario Consultor / Ingeniero Electricista Industrial  
**Registro de Actuarios CNBS:** RA-A-51  
**Domicilio:** Valle de Ángeles, Francisco Morazán.  
**Colegiación:** Colegio de Economistas de Honduras,  
No de colegiación: 1929



**ACTUARIO CONSULTOR**  
**MSc. José Alfredo Escoto Aguilar**  
**Registro de Actuarios (C.N.B.S.)**  
**N° RA-A-51**



## ANEXO 2

### NOTA TECNICA

#### Variables Iniciales de Valuación (*Tasas Técnicas*)

Existen ciertas variables iniciales de valuación o tasas técnicas consideradas de las cuales dependerán todos los resultados obtenidos, dichas variables necesariamente deberán ser modificados periódicamente independientemente de la captura de los demás registros para poder realizar el respectivo análisis de sensibilidad.

- i := Tasa de interés técnica generada por las inversiones
- j := Tasa técnica de revalorización de beneficios
- k := Tasa técnica de revalorización de sueldos futuros
- $i_r$  := Tasa reconocida sobre aportaciones individuales
- r := Edad normal de retiro
- $r_e$  := Edad especial de retiro
- d := Fecha de valorización

#### Tablas Estadísticas

Las tablas estadísticas son generadas a partir de registros observados de Mortalidad, Invalidez y Rotación o Despido, las cuales permiten determinar el valor presente contingente de las cotizaciones y beneficios futuros. Para ello se presentan las probabilidades asignadas por sexo y edad de tal manera que se realice posteriormente la valuación de los valores conmutados correspondientes en función de la tasa asignada para cada una de las tablas propuestas.



1. Mortalidad de Mujeres Activas (i)

$$Tasa = \frac{(1+i/12)^{12}}{(1+k)} - 1$$

EDAD	q <sub>x</sub>
15	0.00085
16	0.00090
17	0.00095
18	0.00098
19	0.00102
20	0.00105
21	0.00107
22	0.00109
23	0.00111
24	0.00114
25	0.00116
26	0.00119
27	0.00122
28	0.00126
29	0.00130
30	0.00135
31	0.00140
32	0.00145
33	0.00150
34	0.00158
35	0.00165
36	0.00176
37	0.00189
38	0.00204
39	0.00222
40	0.00242
41	0.00264
42	0.00287
43	0.00309
44	0.00332
45	0.00356
46	0.00380
47	0.00405
48	0.00433
49	0.00463
50	0.00496
51	0.00531
52	0.00570
53	0.00615
54	0.00661
55	0.00709
56	0.00757

57	0.00803
58	0.00847
59	0.00894
60	0.00947
61	0.01013
62	0.01096
63	0.01202
64	0.01325
65	0.01459
66	0.01600
67	0.01743
68	0.01884
69	0.02036
70	0.02211
71	0.02423
72	0.02687
73	0.03011
74	0.03393
75	0.03824
76	0.04297
77	0.04804
78	0.05345
79	0.05935
80	0.06599
81	0.07360
82	0.08240
83	0.09253
84	0.10381
85	0.11610
86	0.12929
87	0.14332
88	0.15818
89	0.17394
90	0.19075
91	0.20887
92	0.22881
93	0.25151
94	0.27931
95	0.31732
96	0.37574
97	0.47497
98	0.65585
99	1.00000



2. Mortalidad Hombres Activos

$$Tasa = \frac{(1 + i/12)^{12}}{(1 + k)} - 1$$

EDAD	q <sub>x</sub>
15	0.00133
16	0.00151
17	0.00167
18	0.00178
19	0.00186
20	0.00190
21	0.00191
22	0.00189
23	0.00186
24	0.00182
25	0.00177
26	0.00173
27	0.00171
28	0.00170
29	0.00171
30	0.00173
31	0.00178
32	0.00183
33	0.00191
34	0.00200
35	0.00211
36	0.00224
37	0.00240
38	0.00258
39	0.00279
40	0.00302
41	0.00329
42	0.00356
43	0.00387
44	0.00419
45	0.00455
46	0.00492
47	0.00532
48	0.00574
49	0.00621
50	0.00671
51	0.00730
52	0.00796
53	0.00871
54	0.00956
55	0.01047
56	0.01146

57	0.01249
58	0.01359
59	0.01477
60	0.01608
61	0.01754
62	0.01919
63	0.02106
64	0.02314
65	0.02542
66	0.02785
67	0.03044
68	0.03319
69	0.03617
70	0.03951
71	0.04330
72	0.04765
73	0.05264
74	0.05819
75	0.06419
76	0.07053
77	0.07712
78	0.08390
79	0.09105
80	0.09884
81	0.10748
82	0.11725
83	0.12826
84	0.14025
85	0.15295
86	0.16609
87	0.17955
88	0.19327
89	0.20729
90	0.22177
91	0.23698
92	0.25345
93	0.27211
94	0.29590
95	0.32996
96	0.38455
97	0.48020
98	0.65798
99	1.00000



## 3. Mortalidad de Mujeres Jubiladas

$$Tasa = \frac{(1+i/12)^{12}}{(1+j)} - 1$$

EDAD	$q_x$
15	0.00030
16	0.00034
17	0.00039
18	0.00043
19	0.00046
20	0.00050
21	0.00054
22	0.00057
23	0.00061
24	0.00065
25	0.00069
26	0.00072
27	0.00077
28	0.00082
29	0.00087
30	0.00091
31	0.00096
32	0.00102
33	0.00108
34	0.00117
35	0.00126
36	0.00136
37	0.00147
38	0.00159
39	0.00172
40	0.00187
41	0.00203
42	0.00220
43	0.00239
44	0.00262
45	0.00284
46	0.00308
47	0.00334
48	0.00361
49	0.00387
50	0.00417
51	0.00450
52	0.00493
53	0.00538
54	0.00591
55	0.00649
56	0.00713

57	0.00779
58	0.00849
59	0.00927
60	0.01008
61	0.01108
62	0.01228
63	0.01372
64	0.01536
65	0.01726
66	0.01925
67	0.02132
68	0.02352
69	0.02584
70	0.02826
71	0.03078
72	0.03337
73	0.03601
74	0.03878
75	0.04326
76	0.04726
77	0.05159
78	0.05633
79	0.06146
80	0.06705
81	0.07315
82	0.07976
83	0.08696
84	0.09478
85	0.10324
86	0.11240
87	0.12231
88	0.13309
89	0.14468
90	0.15719
91	0.17067
92	0.18522
93	0.20081
94	0.21741
95	0.23541
96	0.25466
97	0.27500
98	0.29639
99	0.31972



## 4. Mortalidad de Hombres Jubilados

$$Tasa = \frac{(1 + i/12)^{12}}{(1 + j)} - 1$$

EDAD	$q_x$
15	0.000300
16	0.000350
17	0.000400
18	0.000450
19	0.000500
20	0.000540
21	0.000580
22	0.000620
23	0.000670
24	0.000710
25	0.000740
26	0.000790
27	0.000830
28	0.000880
29	0.000900
30	0.000940
31	0.000990
32	0.001040
33	0.001110
34	0.001180
35	0.001270
36	0.001370
37	0.001500
38	0.001610
39	0.001750
40	0.001910
41	0.002080
42	0.002280
43	0.002490
44	0.002730
45	0.002980
46	0.003270
47	0.003600
48	0.003960
49	0.004360
50	0.004800
51	0.005300
52	0.005860
53	0.006480
54	0.007190
55	0.007960
56	0.008840

57	0.009760
58	0.010820
59	0.011940
60	0.013190
61	0.014530
62	0.015970
63	0.017520
64	0.019210
65	0.021000
66	0.022950
67	0.025040
68	0.027270
69	0.029700
70	0.032350
71	0.035180
72	0.038320
73	0.041710
74	0.045480
75	0.049460
76	0.053800
77	0.058550
78	0.063680
79	0.069250
80	0.075280
81	0.081830
82	0.088888
83	0.096560
84	0.104860
85	0.113770
86	0.123444
87	0.133820
88	0.145080
89	0.157070
90	0.170070
91	0.184020
92	0.198890
93	0.214760
94	0.231890
95	0.250060
96	0.269300
97	0.289730
98	0.311340
99	0.334490



5. Mortalidad Mujeres Inválidas

$$Tasa = \frac{(1 + i/12)^{12}}{(1 + j)} - 1$$

EDAD	q <sub>x</sub>
15	0.009328
16	0.009353
17	0.009380
18	0.009409
19	0.009441
20	0.009474
21	0.009511
22	0.009550
23	0.009593
24	0.009639
25	0.009688
26	0.009741
27	0.009799
28	0.009861
29	0.009928
30	0.010000
31	0.010078
32	0.010162
33	0.010252
34	0.010350
35	0.010455
36	0.010569
37	0.010691
38	0.010823
39	0.010966
40	0.011119
41	0.011285
42	0.011463
43	0.011656
44	0.011864
45	0.012088
46	0.012329
47	0.012590
48	0.012871
49	0.013173
50	0.013500
51	0.013852
52	0.014232
53	0.014641
54	0.015082
55	0.015558
56	0.016071

57	0.016624
58	0.017220
59	0.017862
60	0.018555
61	0.019301
62	0.020105
63	0.020972
64	0.021906
65	0.022913
66	0.023997
67	0.025166
68	0.026424
69	0.027780
70	0.029240
71	0.031836
72	0.034687
73	0.037817
74	0.041253
75	0.045022
76	0.049157
77	0.053690
78	0.058658
79	0.064098
80	0.070054
81	0.076570
82	0.083694
83	0.091476
84	0.099970
85	0.109234
86	0.119326
87	0.130308
88	0.142246
89	0.155204
90	0.169249
91	0.184448
92	0.200867
93	0.218565
94	0.237606
95	0.258040
96	0.279912
97	0.303255
98	0.328090
99	0.354419



## 6. Mortalidad Hombres Inválidos

$$Tasa = \frac{(1+i/12)^{12}}{(1+j)} - 1$$

EDAD	q <sub>x</sub>
15	0.015229
16	0.015278
17	0.015331
18	0.015388
19	0.015449
20	0.015515
21	0.015585
22	0.015661
23	0.015742
24	0.015828
25	0.015922
26	0.016022
27	0.016129
28	0.016244
29	0.016368
30	0.016500
31	0.016642
32	0.016795
33	0.016958
34	0.017134
35	0.017322
36	0.017524
37	0.017740
38	0.017973
39	0.018222
40	0.018489
41	0.018776
42	0.019084
43	0.019414
44	0.019768
45	0.020415
46	0.020554
47	0.020991
48	0.021459
49	0.021961
50	0.022500
51	0.023078
52	0.023697
53	0.024361
54	0.025073
55	0.025836
56	0.026656

57	0.028472
58	0.029480
59	0.030561
60	0.031719
61	0.032960
62	0.034289
63	0.035714
64	0.037240
65	0.038875
66	0.040627
67	0.042502
68	0.044510
69	0.046660
70	0.049939
71	0.053489
72	0.057331
73	0.061488
74	0.065985
75	0.070846
76	0.076099
77	0.081773
78	0.087899
79	0.094509
80	0.101637
81	0.109318
82	0.117589
83	0.126490
84	0.136059
85	0.146338
86	0.157368
87	0.169191
88	0.181850
89	0.195386
90	0.209840
91	0.225251
92	0.241655
93	0.259086
94	0.277572
95	0.297136
96	0.317793
97	0.339550
98	0.362401
99	0.028472



7. Invalidez Mujeres

$$Tasa = (1 + i/12)^{12} - 1$$

EDAD	$q_x$
15	0.000013
16	0.000013
17	0.000013
18	0.000013
19	0.000013
20	0.000013
21	0.000054
22	0.000069
23	0.000089
24	0.000114
25	0.000115
26	0.000187
27	0.000229
28	0.000280
29	0.000342
30	0.000418
31	0.000510
32	0.000582
33	0.000663
34	0.000756
35	0.000862
36	0.000983
37	0.001101
38	0.001234
39	0.001383

40	0.001549
41	0.001737
42	0.001961
43	0.002216
44	0.002504
45	0.002830
46	0.003198
47	0.003616
48	0.004088
49	0.004621
50	0.005225
51	0.005907
52	0.006296
53	0.006710
54	0.007151
55	0.007622
56	0.008123
57	0.008658
58	0.009228
59	0.009835
60	0.010482
61	0.011171
62	0.011906
63	0.012690
64	0.013525
65	0.014415



8. Invalidez Hombres

$$Tasa = (1 + i/12)^{12} - 1$$

EDAD	q <sub>x</sub>
15	0.000024
16	0.000024
17	0.000024
18	0.000024
19	0.000024
20	0.000024
21	0.000163
22	0.000194
23	0.000230
24	0.000272
25	0.000323
26	0.000383
27	0.000427
28	0.000477
29	0.000533
30	0.000595
31	0.000664
32	0.000756
33	0.000862
34	0.000983
35	0.001120
36	0.001277
37	0.001468
38	0.001688
39	0.001941

40	0.002231
41	0.002565
42	0.002895
43	0.003267
44	0.003687
45	0.004160
46	0.004695
47	0.005322
48	0.006032
49	0.006837
50	0.007750
51	0.008785
52	0.009858
53	0.011063
54	0.012414
55	0.013931
56	0.015634
57	0.016407
58	0.017219
59	0.018171
60	0.018965
61	0.019904
62	0.020882
63	0.021922
64	0.023007
65	0.024145



9. Rotación y Despido (Tabla Única);

$$Tasa = (1 + i/12)^{12} - 1$$

EDAD	q <sub>x</sub>
15	0.0525000
16	0.0505000
17	0.0485000
18	0.0465000
19	0.0445000
20	0.0425000
21	0.0405000
22	0.0385000
23	0.0365000
24	0.0345000
25	0.0325000
26	0.0305000
27	0.0285000
28	0.0265000
29	0.0245000
30	0.0225000
31	0.0210000
32	0.0195000
33	0.0180000
34	0.0165000
35	0.0150000
36	0.0135000
37	0.0120000
38	0.0105000
39	0.0090000
40	0.0075000
41	0.0060000
42	0.0045000
43	0.0030000
44	0.0015000
45	0.0000000
46	0.0000000
47	0.0000000
48	0.0000000
49	0.0000000
50	0.0000000



10. Unión de Probabilidades Desagregadas Mujeres (Mor+Inv+Rot)

$$Tasa = (1 + i/12)^{12} - 1$$

EDAD	q <sub>x</sub>
15	0.0533182
16	0.0513674
17	0.0494168
18	0.0474473
19	0.0454874
20	0.0435182
21	0.0415787
22	0.0396148
23	0.0376552
24	0.0357108
25	0.0337334
26	0.0318355
27	0.0299077
28	0.0279988
29	0.0261014
30	0.0242275
31	0.0228696
32	0.0214914
33	0.0201235
34	0.0187966
35	0.0174732
36	0.0162044
37	0.0149534
38	0.0137371
39	0.0125679
40	0.0114354
41	0.0103464
42	0.0093036
43	0.0082833
44	0.0073072
45	0.0063798
46	0.0069859
47	0.0076510
48	0.0083999
49	0.0092300
50	0.0101589
51	0.0111856
52	0.0119598
53	0.0128187
54	0.0137142
55	0.0146580
56	0.0156320

57	0.0166186
58	0.0176197
59	0.0186871
60	0.0198529
61	0.0211887
62	0.0227366
63	0.0245582
64	0.0265967
65	0.0287958
66	0.0326938
67	0.0347551
68	0.0368065
69	0.0389758
70	0.0413803
71	0.0441567
72	0.0474511
73	0.0513407
74	0.0558047
75	0.0607537
76	0.0661183
77	0.0718195
78	0.0778565
79	0.0843745
80	0.0916158
81	0.0998025
82	0.1091463
83	0.1197807
84	0.1315279
85	0.1442497
86	0.1578373
87	0.1722306
88	0.1874183
89	0.2034664
90	0.2205183
91	0.2388234
92	0.2588724
93	0.2815705
94	0.3091736
95	0.3466103
96	0.4208556
97	0.5168094
98	0.6910359
99	1.0000000



11. Unión de Probabilidades Desagregadas Hombres (Mor+Inv+Rot);

$$Tasa = (1 + i/12)^{12} - 1$$

EDAD	q <sub>x</sub>
15	0.0537960
16	0.0519724
17	0.0501297
18	0.0482391
19	0.0463192
20	0.0443606
21	0.0425088
22	0.0405214
23	0.0385297
24	0.0365346
25	0.0345380
26	0.0325594
27	0.0305859
28	0.0286273
29	0.0266944
30	0.0247778
31	0.0233969
32	0.0220402
33	0.0207264
34	0.0194372
35	0.0181851
36	0.0169721
37	0.0158238
38	0.0147242
39	0.0136879
40	0.0127100
41	0.0118161
42	0.0109192
43	0.0101055
44	0.0093509
45	0.0086914
46	0.0095919
47	0.0106134
48	0.0117375
49	0.0130049
50	0.0144082
51	0.0160206
52	0.0177398
53	0.0196766
54	0.0218563
55	0.0242563
56	0.0269157

57	0.0286937
58	0.0305769
59	0.0326749
60	0.0347429
61	0.0370977
62	0.0396756
63	0.0425252
64	0.0456204
65	0.0489587
66	0.0548987
67	0.0583460
68	0.0619594
69	0.0658061
70	0.0700114
71	0.0746614
72	0.0798610
73	0.0856859
74	0.0920569
75	0.0988663
76	0.1060064
77	0.1133896
78	0.1209573
79	0.1288816
80	0.1374205
81	0.1467734
82	0.1572058
83	0.1688198
84	0.1813632
85	0.1945753
86	0.2081964
87	0.2221107
88	0.2362599
89	0.2506813
90	0.2655262
91	0.2810500
92	0.2977543
93	0.3165191
94	0.3401291
95	0.3734525
96	0.4262208
97	0.5179836
98	0.6881975
99	1.0000000

**VALORES CONMUTADOS**

Para las tablas estadísticas presentadas anteriormente y para cada una de las edades expuestas en dichas tablas, se deberán calcular los valores conmutados utilizando las fórmulas que a continuación se exponen:

$$p_x = 1 - q_x$$

$$l_{15} = 100,000$$

$$l_{x+1} = p_x \times l_x$$

$$d_x = q_x \times l_x$$

$$D_x = (1 + \beta)^{-x} \times l_x ; \text{ Donde } \beta \text{ es la tasa aplicable en cada tabla estadística.}$$

$$N_x = \sum_{e=x}^w D_e ; \text{ Donde } w \text{ es la edad máxima registrada para cada tabla.}$$

$$C_x = (1 + \beta)^{-(x+1)} \times d_x ; \text{ Donde } \beta \text{ es la tasa aplicable en cada tabla estadística.}$$

$$M_x = \sum_{e=x}^{58} C_e$$

Para la tabla estadística de Rotación y Despido (Tabla 8), deberá generarse el tiempo esperado de servicio a edad  $x$  el cuál será determinado mediante la formula:

$$e^{(r)}_x = \frac{\sum_{j=x}^w l_j}{l_x}$$

**REGISTROS INDIVIDUALES NECESARIOS PARA AFILIADOS ACTIVOS**

Número de Registro (Código Interno, No. de Cédula, etc.)  
Nombre Completo  
Sexo (M / F)  
Fecha de Nacimiento  
Años de Servicio Actualmente Acreditados (Abreviado por *aa*)  
Sueldo Base de Cotización  
Aplicación de edad especial de retiro según Decreto No.168-97 ( Si / No)|

**VALUACIONES INDIVIDUALES NECESARIAS PARA AFILIADOS ACTIVOS.**

- **Edad Actual ( $x$ )**
- **Edad de Jubilación Aplicable ( $x_r$ )**  
 $x_r = \text{Variable } r ;$
- **Años Restantes para la Jubilación ( $n_r$ )**  
 $n_r = \text{Si}(x > 65, 1, \text{Max}(1; 15 - aa; x_r - x) )$

- **Valor Presente de Las Aportaciones Futuras (VPAF)**

$$= (1 - Ga) \times 221 \times 12 \times \frac{N_x - N_{x+e^r}}{D_{x+n_r}}$$

Donde  $e^r =$  Años esperados al fallecimiento, para activos y jubilados, según la tabla respectiva.

- **Valor Presente Contingente de Las Rentas Por Jubilación,**

$$= \left[ \begin{aligned} & (7000 \times 14) \times (1 + k)^{n_r} \\ & \left( \frac{N_{x+n_r}}{D_{x+n_r}} - \frac{13}{28} \text{ (buscar valores en tablas de mortalidad de jubilados )} \right) \times (1 + i/12)^{-(12 \times n_r)} \\ & \times \frac{l_{x+n_r}}{l_x} \text{ (buscar valores en tablas desagregadas )} \end{aligned} \right]$$

- **Valor Presente Contingente e las Obligaciones Futuras por Muerte en Servicio activo**



$$= 275,000 \times \left( \frac{M_x - M_{x+n_r}}{D_x} \text{ (buscar valores en tabla de mortalidad de activos)} \right)$$

- **Valor Presente Contingente e las Obligaciones Futuras por Auxilio Fúnebre**

$$= 30,000 \times \left( \frac{M_x - M_{x+n_r}}{D_x} \text{ (buscar valores en tabla de mortalidad de activos)} \right)$$

- **Valor Presente Contingente de las Obligaciones Futuras por Invalidez.**

$$= \left[ \begin{aligned} & (7000 \times 14 \times (1+k)^{0.66 \times n_r}) \times \\ & \left( \frac{N_{x+0.66 \times n_r}}{D_{x+0.66 \times n_r}} - \frac{13}{28} \text{ (buscar valores en tablas de mort. de jubilados invalidos)} \right) \\ & \times (1+i/12)^{-(12 \times 0.66 \times n_r)} \times \\ & \left( 1 - \frac{l_{x+0.66 \times n_r}}{l_x} \text{ (buscar valores en tablas de invalidez de activos)} \right) \end{aligned} \right]$$

- **Valor Presente Contingente de Las Rentas por Gastos Médicos,**

$$= \left[ \begin{aligned} & (2,248 \times 14) \times (1+k)^{n_r} \\ & \left( \frac{N_{x+n_r}}{D_{x+n_r}} - \frac{13}{28} \text{ (buscar valores en tablas de mortalidad de jubilados)} \right) \times (1+i/12)^{-(12 \times n_r)} \\ & \times \frac{l_{x+n_r}}{l_x} \text{ (buscar valores en tablas desagregadas)} \end{aligned} \right]$$

### REGISTROS INDIVIDUALES NECESARIOS PARA AFILIADOS PENSIONADOS

Número de Registro (Código Interno, No. de Cédula, etc.)

Nombre Completo

Sexo (M / F)

Fecha de Nacimiento

Fecha de Inicio de Pago de La Pensión



Causa del Beneficio (Invalidez/Vejez)

Monto de la Pensión

### VALUACIONES INDIVIDUALES NECESARIAS PARA AFILIADOS PENSIONADOS

- **Edad Actual (e)**
- **Años de Jubilación ( $a_j$ )**
- **Valor Presente Contingente de la Pensión Vitalicia por Jubilación**

$$= P x 14x \left( \frac{N_x}{D_x} - \frac{13}{28} \right)$$

- **Valor Presente Contingente de la Pensión Vitalicia por Invalidez**

$$= P x 14x \left( \frac{N_x}{D_x} - \frac{13}{28} \right)$$

- **Valor Presente Contingente e las Obligaciones Futuras por Muerte**

$$= 275,000 \frac{M_x - M_{x+n_r}}{D_x}$$

- **Valor Presente Contingente e las Obligaciones Futuras por Auxilio Fúnebre**

$$= 30,000 \frac{M_x - M_{x+n_r}}{D_x}$$

- **Valor Presente Contingente de la Pensión Vitalicia por Jubilación**

$$= 2,248x 12x \left( \frac{N_x}{D_x} - \frac{13}{28} \right)$$



**ANEXO 3 - ESTIMACIÓN DEMOGRÁFICA Y FLUJO DE EFECTIVO SITUACIÓN ACTUARIAL ACTUAL**

	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
<b>Población Activos</b>															
Total Activos	18,600	20,088	21,665	23,431	25,305	27,328	29,515	31,876	34,426	37,180	40,154	43,366	46,835	50,582	54,620
Total Activos BD	14,945	16,425	17,905	19,385	20,865	22,345	23,825	25,305	26,785	28,265	29,745	31,225	32,705	34,185	35,665
Total Invalidos	54	57	60	63	67	71	75	80	85	90	96	102	108	114	121
Nuevos Invalidos	3	3	3	3	4	4	4	5	5	5	5	6	6	7	8
Nuevos Jubilados	400	420	442	466	491	517	544	572	601	631	662	694	727	761	796
Activos muertos BD	31	32	33	35	36	37	39	41	43	45	47	49	51	53	55
Activos Totales muertos	20	27	34	43	54	66	81	98	119	142	169	200	235	276	323
<b>Población Pasivos</b>															
Total Pasivos	2,138	2,511	2,932	3,403	3,925	4,498	5,122	5,800	6,534	7,324	8,170	9,074	10,038	11,062	12,146
Jubilados	2,087	2,459	2,879	3,350	3,872	4,443	5,064	5,735	6,456	7,227	8,049	8,921	9,853	10,845	11,897
Invalidos	51	52	53	54	55	56	57	58	60	61	62	64	65	67	68
Jubilados Muertos	48	62	79	98	120	145	186	236	296	364	441	529	627	736	856
Invalidos Muertos	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	5	5	6	6
Jubilación	7,000	7,406	7,836	8,290	8,771	9,280	9,818	10,387	10,990	11,627	12,301	13,015	13,770	14,568	15,289
Pension por Invalidez	7,000	7,406	7,836	8,290	8,771	9,280	9,818	10,387	10,990	11,627	12,301	13,015	13,770	14,568	15,289
Pago Jubilaciones	204,526,000	254,956,956	315,619,586	383,894,813	464,206,221	534,334,387	603,948,816	682,022,327	765,889,842	856,097,926	953,289,468	1,058,292,205	1,172,850,000	1,295,600,000	1,428,200,000
Pago pensiones por Invalidez	4,986,000	5,391,958	5,813,977	6,267,247	6,753,539	7,275,158	7,834,956	8,434,391	9,073,296	9,752,688	10,473,600	11,236,640	12,042,800	12,892,000	13,784,400
Primas Seguro de vida BD	275,000	275,000	275,000	275,000	275,000	275,000	275,000	275,000	275,000	275,000	275,000	275,000	275,000	275,000	275,000
Pagos Seguro de Vida BD	41,906,700.0	41,787,900.0	41,634,450.0	41,438,925.0	41,198,375.0	40,889,375.0	40,540,500.0	40,124,700.0	39,639,600.0	39,080,250.0	38,426,850.0	37,676,925.0	36,825,525.0	35,875,125.0	34,810,875.0
Primas Seguro de vida Afiliados a AFP	27,621,000.0	29,830,880.0	32,217,075.0	34,795,035.0	37,577,925.0	40,593,565.0	43,829,775.0	47,335,860.0	51,122,610.0	55,212,300.0	59,628,680.0	64,398,510.0	69,549,975.0	75,114,270.0	81,124,065.0
Pagos Seguro de Vida afiliados AFP	5,900,000	7,425,000	9,350,000	11,825,000	14,850,000	18,150,000	22,275,000	26,950,000	32,725,000	39,050,000	46,475,000	55,000,000	64,625,000	75,350,000	87,200,000
Primas Seguro Vida	69,527,700	71,618,900	73,851,525	76,233,960	78,774,300	81,482,940	84,370,275	87,460,560	90,792,210	94,292,550	98,005,540	102,075,435	106,376,500	110,969,395	115,934,940
Pagos seguro de vida	27,775,000	33,825,000	40,700,000	48,950,000	58,575,000	69,025,000	80,025,000	92,950,000	107,800,000	124,850,000	143,275,000	163,625,000	184,525,000	209,000,000	234,025,000
Auxilio Gastos Funebres	7,884,840	7,812,936	8,056,530	8,316,432	8,593,560	8,889,048	9,204,030	9,541,152	9,904,332	10,286,460	10,686,968	11,135,602	11,624,600	12,107,934	12,647,448
Auxilio Gastos Médicos	21,380,000	25,110,000	29,320,000	33,800,000	37,540,000	41,690,000	44,510,000	47,480,000	50,380,000	53,940,000	56,860,000	59,380,000	61,020,000	62,750,000	63,680,000
Patrimonio Inicial	972,092,811.7	1,100,338,101.9	1,334,292,952.6	1,535,694,657.3	1,693,707,135.7	1,801,288,938.5	1,842,876,549.7	1,823,800,080.4	1,788,197,901.5	1,670,431,751.6	1,442,189,581.2	1,094,490,001.1	613,870,373.6	-3,235,537.8	-426,404,317.5
Ingreso Certificados y Timbres	313,401,682.8	461,492,584.7	665,037,362.3	928,988,483.2	1,268,338,137.7	1,708,158,881.8	2,268,312,014.0	2,968,016,333.5	3,828,016,224.0	4,868,016,224.0	6,128,016,224.0	7,628,016,224.0	9,298,016,224.0	11,148,016,224.0	13,198,016,224.0
Aportaciones	25,117,740.0	24,407,100.0	23,551,556.0	22,735,404.0	21,904,532.0	21,004,104.0	20,280,312.0	19,495,224.0	18,676,296.0	17,693,244.0	16,754,184.0	15,818,508.0	14,860,864.0	14,021,604.0	13,136,360.0
Pago de Beneficios	217,109,840.0	268,163,460.0	329,650,104.3	398,278,492.2	469,553,320.0	550,488,592.8	620,967,412.3	689,897,870.5	765,022,469.9	848,313,775.6	938,938,011.5	1,039,089,045.6	1,147,926,794.9	1,261,947,469.9	1,373,791,510.8
Transferencias Y Costos Administrativo	54,000,000.0	56,592,000.0	59,308,416.0	62,155,220.0	65,138,670.5	68,266,326.7	71,542,062.4	74,976,081.4	78,574,933.3	82,346,330.1	86,298,163.5	90,441,523.4	94,782,716.5	99,332,286.9	104,100,236.7
Intereses	987,886,674.4	1,209,694,428.7	1,392,288,900.6	1,535,545,907.3	1,633,081,539.9	1,670,785,629.8	1,653,480,335.3	1,621,212,986.0	1,514,444,017.7	1,307,515,468.0	992,284,679.2	556,546,122.9	-3,235,537.8	-426,404,317.5	-1,095,987,355.2
Patrimonio Final	1,100,338,101.9	1,334,292,952.6	1,535,694,657.3	1,693,707,135.7	1,801,288,938.5	1,842,876,549.7	1,823,800,080.4	1,788,197,901.5	1,670,431,751.6	1,442,189,581.2	1,094,490,001.1	613,870,373.6	-3,235,537.8	-426,404,317.5	-1,095,987,355.2



ANEXO 4

ESTIMACIÓN DEMOGRÁFICA Y FLUJO DE EFECTIVO – INCORPORACION AL FONDO DE BENEFICIO DEFINIDO

	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
<b>PROYECCION ACTUARIAL – MARCHA PROGRESIVA DE LA POBLACION DEL IPSPD</b>															
<b>Población Activos</b>															
Tota Activos BD	14,845	14,225	13,543	12,849	12,208	11,624	11,123	10,572	9,971	9,249	8,508	7,732	6,930	6,087	5,252
Tota Invalidos	54	57	60	63	67	71	75	80	85	90	96	102	108	114	121
Nuevos Invalidos	3	3	3	3	4	4	4	5	5	5	6	6	7	7	8
Nuevos Jubilados	460	620	682	684	641	584	501	551	601	722	741	776	802	863	815
Activos muertos BD	31	32	33	33	34	35	37	38	39	39	39	38	37	35	33
Activos Totales muertos	20	27	34	43	54	66	81	98	118	141	169	199	235	275	323
<b>Población Pasivos</b>															
Tota Pasivos	2,188	2,760	3,375	3,979	4,594	4,945	5,275	5,627	5,988	6,451	6,877	7,288	7,688	8,049	8,312
Jubilados	2,137	2,708	3,322	3,925	4,449	4,689	4,945	5,218	5,588	6,090	6,515	6,924	7,303	7,652	7,924
Invalidos	51	52	53	54	55	56	57	58	60	61	62	64	65	67	68
Jubilados Muertos	49	68	91	117	144	172	200	232	270	316	367	423	484	553	621
Invalidos Muertos	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	5	5	6	6
Jubilación	7,000	7,406	7,838	8,290	8,771	9,280	9,818	10,387	10,990	11,627	12,301	13,015	13,770	14,588	15,268
Pension por invalidez	7,000	7,406	7,838	8,290	8,771	9,280	9,818	10,387	10,990	11,627	12,301	13,015	13,770	14,588	15,268
Pago Jubilaciones	209,426,000	280,776,272	364,415,666	455,536,038	546,299,939	635,147,233	717,206,401	809,846,881	913,590,575	1,040,154,718	1,173,677,051	1,316,273,560	1,465,679,719	1,627,980,049	1,762,134,369
Pago pensiones por invalidez	4,998,000	5,391,568	5,813,977	6,267,247	6,753,539	7,275,158	7,834,566	8,434,391	9,073,296	9,752,489	10,477,620	11,243,338	12,059,472	13,665,155	14,534,830
Primas Seguro de vida BD	275,000	275,000	275,000	275,000	330,000	330,000	330,000	330,000	330,000	386,000	386,000	386,000	386,000	386,000	475,200
Pagos Seguro de vida BD	42,030,450.0	41,969,175.0	41,740,875.0	41,515,650.0	49,471,290.0	49,943,610.0	48,532,770.0	47,938,770.0	47,249,730.0	55,737,396.0	54,611,172.0	53,303,184.0	51,795,612.0	50,070,636.0	57,719,692.8
Pagos Seguro de vida BD	22,550,000	28,050,000	34,650,000	41,800,000	59,730,000	69,300,000	79,200,000	90,090,000	103,290,000	142,164,000	162,360,000	184,536,000	209,296,000	235,224,000	319,632,000
Primas Seguro de vida Afiliados a AFP	27,546,750.0	29,750,490.0	32,130,945.0	34,701,480.0	44,972,334.0	48,570,192.0	52,454,952.0	56,651,562.0	61,183,188.0	79,294,010.4	86,636,594.8	92,487,938.4	99,886,802.4	107,878,032.2	139,810,302.7
Pagos Seguro de vida Afiliados a AFP	5,500,000	7,425,000	9,350,000	11,825,000	17,820,000	21,780,000	26,730,000	32,340,000	38,940,000	58,836,000	66,924,000	78,804,000	93,060,000	108,900,000	159,489,600
Primas Seguro Vida	69,577,200	71,659,665	73,871,920	76,217,130	94,443,624	97,613,602	100,967,722	104,590,332	108,432,918	135,031,406	140,247,677	145,791,122	151,692,414	157,946,639	197,529,996
Pagos seguro de vida	28,050,000	35,275,000	44,000,000	53,825,000	77,550,000	91,090,000	105,630,000	122,430,000	142,230,000	198,000,000	229,284,000	263,340,000	301,356,000	344,124,000	467,121,600
Auxilio Costos Funebres	7,590,240	7,617,418	8,058,744	8,314,596	8,595,794	8,873,992	9,180,702	9,509,212	9,857,538	10,229,652	10,624,824	11,044,782	11,491,692	11,965,806	12,470,328
Auxilio Costos Medicos	21,880,000	27,690,000	33,750,000	39,790,000	45,040,000	49,480,000	52,750,000	56,270,000	59,980,000	64,510,000	68,770,000	72,880,000	76,680,000	80,460,000	83,120,000
Patrimonio Inicial	972,082,811.7	1,090,861,181.1	1,324,430,505.6	1,502,709,824.1	1,612,259,493.8	1,637,939,801.5	1,583,071,072.7	1,447,595,760.0	1,271,585,409.4	981,343,579.7	530,430,253.6	-85,332,212.8	-824,886,807.7	-1,694,030,165.1	-2,423,073,591.7
Ingreso Certificados y Timbre	313,401,662.8	451,639,254.2	465,188,431.8	479,144,084.8	493,518,407.3	508,323,959.5	523,573,678.3	539,208,977.6	553,208,977.6	629,335,404.3	648,215,466.4	667,661,930.4	687,691,788.3	690,278,930.7	1,037,811,900.2
Aplicaciones	21,584,940.0	50,736,949.4	52,102,967.2	53,639,825.7	55,457,542.8	57,582,635.2	60,069,901.4	62,741,297.5	65,617,477.2	68,616,583.2	71,911,997.2	75,507,862.3	79,444,466.6	83,700,975.6	88,471,405.4
Pago de Beneficios	222,014,240.0	283,965,258.0	378,288,387.0	470,117,891.0	561,639,262.6	651,236,433.2	734,221,688.4	827,789,584.1	932,679,408.8	1,060,313,859.1	1,194,979,484.5	1,338,978,690.2	1,489,701,283.8	1,653,620,010.0	1,789,139,526.6
transferencias y Gastos Administrativos	54,000,000.0	56,592,000.0	59,300,416.0	62,158,220.0	65,138,670.5	68,265,326.7	71,542,662.4	74,976,081.4	78,574,933.3	82,346,530.1	86,289,163.5	90,441,523.4	94,782,716.5	99,332,266.9	104,100,236.7
Intereses	101,866,456.6	123,677,554.0	139,288,907.0	155,549,907.0	163,081,154.0	167,786,851.0	170,728,846.3	172,966,154.0	174,417,752.0	180,867,782.0	185,332,212.8	188,886,807.7	191,491,692.0	193,124,000.0	194,812,121.2
Patrimonio Final	1,090,861,181.1	1,324,430,505.6	1,502,709,824.1	1,612,259,493.8	1,637,939,801.5	1,583,071,072.7	1,447,595,760.0	1,271,585,409.4	981,343,579.7	530,430,253.6	-85,332,212.8	-824,886,807.7	-1,694,030,165.1	-2,423,073,591.7	-3,455,912,121.2



ANEXO 5

ESTIMACIÓN DEMOGRÁFICA Y FLUJO DE EFECTIVO – ADECUACION INTEGRAL DEL SISTEMA

		PROYECCION ACTUARIAL - MARCHA PROGRESIVA DE LA POBLACION DEL IPSPD															
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	
<b>Población Activos</b>																	
<b>Total Activos</b>																	
Activos Fondo AD		18.800	21.628	25.577	29.833	34.708	37.582	40.589	43.836	47.343	51.130	55.220	59.686	64.438	69.474	74.791	
Total Activos BD		14.865	14.105	13.285	12.405	11.465	10.684	10.139	9.886	9.719	9.624	9.598	9.632	9.719	9.858	10.041	
Total Invalidez		55	60	65	71	77	84	92	101	109	118	128	139	151	164	178	
Nuevos Invalidez		4	5	6	7	8	9	9	9	9	10	11	12	13	14	15	
Nuevos Jubilados		380	380	380	380	440	480	480	500	550	581	555	533	507	481	455	
Activos muertos BD		31	32	34	35	37	39	41	42	44	45	46	47	48	49	50	
Activos Totales muertos		40	45	53	61	71	83	98	115	135	157	185	216	252	293	343	
<b>Población Pasivos</b>																	
Total Pasivos		2.119	2.454	2.777	3.086	3.439	3.813	4.165	4.512	4.882	5.249	5.553	5.817	6.034	6.179	6.285	
Jubilados		2.067	2.400	2.720	3.026	3.378	3.747	4.095	4.438	4.793	5.166	5.465	5.724	5.896	6.076	6.177	
Invalidez		52	54	57	60	63	66	70	74	79	83	88	93	98	103	108	
Jubilados Muertos		47	60	74	90	109	132	157	185	218	256	294	335	375	421	465	
Invalidez Muertos		2	2	3	3	3	3	3	4	4	5	6	7	8	9	10	
Jubilación		7.000	9.441	9.994	10.578	11.197	11.851	12.544	13.278	14.055	14.876	15.746	16.667	17.642	18.674	19.766	
Pension por Invalidez		7.000	9.441	9.994	10.578	11.197	11.851	12.544	13.278	14.055	14.876	15.746	16.667	17.642	18.674	19.766	
Pago Jubilaciones		202.986.000	317.232.115	380.555.029	448.128.000	529.195.707	621.099.079	719.172.535	824.990.869	945.085.006	1.075.923.909	1.204.758.445	1.335.648.235	1.466.238.809	1.589.457.310	1.709.299.006	
Pago pensiones por Invalidez		5.096.000	7.137.723	7.974.896	8.895.512	9.875.394	10.950.664	12.293.548	13.756.044	15.544.315	17.286.427	19.399.587	21.700.784	24.204.783	26.927.436	29.885.752	
Primas Seguro de vida		275.000	275.000	275.000	275.000	330.000	330.000	330.000	330.000	330.000	396.000	396.000	396.000	396.000	396.000	475.200	
Pagos Seguros de vida BD		41.956.700,0	41.796.375,0	41.641.875,0	41.495.725,0	49.463.170,0	49.159.440,0	48.757.400,0	48.301.110,0	47.751.690,0	56.525.040,0	55.612.895,0	54.564.840,0	53.370.900,0	52.034.400,0	60.640.747,2	
Pagos Seguros de Vida Afiliados AFPS		24.000.000	25.850.000	30.250.000	35.200.000	48.170.000	57.420.000	66.960.000	76.230.000	86.110.000	121.176.000	137.016.000	154.044.000	170.676.000	188.694.000	249.480.000	
Primas Seguro de vida Afiliados AFPS		27.918.000,0	30.151.440,0	32.663.080,0	35.167.770,0	45.578.210,0	49.234.185,0	53.162.438,0	57.416.040,0	62.010.038,0	80.395.348,8	86.795.517,6	93.738.902,4	101.238.271,2	109.336.392,0	141.699.377,6	
Pagos Seguros de Vida Afiliados AFPS		11.000.000	12.375.000	14.575.000	16.775.000	23.430.000	27.380.000	32.340.000	37.950.000	44.350.000	62.172.000	73.660.000	85.336.000	99.792.000	116.028.000	162.963.600	
Primas Seguro Vida		68.824.700	71.941.815	74.204.955	76.626.485	95.061.384	98.833.626	101.929.806	105.717.150	109.761.696	136.800.389	142.408.174	148.303.742	154.693.171	161.370.792	203.339.595	
Pagos seguro de vida		33.000.000	38.225.000	44.825.000	51.975.000	72.600.000	84.810.000	98.000.000	114.180.000	132.660.000	183.340.000	216.276.000	239.590.000	270.668.000	306.712.000	413.539.000	
Auxilio Gastos Funerarios		7.617.240	7.848.198	8.095.086	8.359.254	8.641.944	8.943.966	9.268.346	9.619.536	10.070.484	10.748.498	11.235.132	11.712.816	12.225.860	12.775.970	13.473.370	
Auxilio Gastos Medicos		21.190.000	14.724.000	16.662.000	18.510.000	20.634.000	22.878.000	24.990.000	27.072.000	29.282.000	31.494.000	33.318.000	34.902.000	35.984.000	37.074.000	37.710.000	
Patrimonio Inicial		972.082.811,7	1.075.065.843,4	1.162.780.444,8	1.240.649.877,4	1.094.649.877,4	912.087.405,8	808.357.218,7	840.900.976,5	866.125.236,0	780.465.889,9	899.972.296,6	920.899.272,7	832.057.880,8	635.263.133,1	919.747.704,9	
Ingreso Certificados y Timbre		313.401.662,8	450.914.837,3	464.442.076,4	478.375.338,7	482.726.698,8	676.677.862,4	929.304.264,3	1.052.901.731,5	1.094.489.783,4	1.489.354.533,8	1.534.045.533,8	1.590.066.899,6	1.627.468.906,8	2.200.134.528,4	2.306.740.985,7	
Presupuesto para cuenta preml		313.401.662,8	383.277.441,7	371.553.691,1	358.781.504,0	369.444.949,1	341.342.289,9	789.906.671,8	894.968.471,8	921.815.465,9	1.265.959.905,9	1.303.938.703,7	1.343.056.864,8	1.383.348.570,8	1.960.121.075,5	2.075.168.887,2	
Pago individual maximo		288,4	288,4	341,3	439,4	452,6	497,0	512,2	580,3	597,7	820,9	845,5	870,8	897,0	808,4	847,2	
Pago Recomendado		50,0	50,0	100,0	150,0	200,0	400,0	400,0	500,0	500,0	700,0	800,0	800,0	800,0	800,0	800,0	
Colectaciones		21.893.960,0	34.794.000,0	42.315.000,0	49.410.000,0	55.737.000,0	61.464.000,0	50.286.000,0	48.246.000,0	46.002.000,0	43.631.520,0	41.367.120,0	39.110.880,0	37.042.320,0	34.777.920,0	32.648.160,0	
Pago de Beneficios		236.469.240,0	346.942.035,8	413.286.981,6	483.885.765,9	568.347.044,9	664.471.709,4	765.722.428,7	875.429.583,1	999.869.657,0	1.135.074.820,7	1.289.284.530,4	1.403.486.150,9	1.528.120.408,3	1.664.683.806,3	1.789.698.728,8	
Transferencias y Gastos Administrativos		54.000.000,0	56.992.000,0	59.306.416,0	62.155.220,0	65.138.670,5	68.295.326,7	71.542.062,4	74.976.081,4	79.574.933,3	82.346.530,1	86.299.163,5	90.441.523,4	94.782.716,5	99.332.286,9	104.100.236,7	
Prima Seguro de Invalidez		0,0	47,8	4,1	4,6	4,2	4,6	4,8	5,0	4,6	4,8	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	
Afiliados Aportación Definida		974.892.514,4	1.046.832.717,1	1.054.198.046,1	983.363.442,8	826.915.145,8	732.871.458,4	762.376.225,3	785.245.000,9	707.884.759,7	815.931.365,9	854.894.145,7	754.368.912,8	575.941.190,5	633.860.113,2	1.072.863.951,2	
Intereses		870.693.514,4	1.046.832.717,1	1.054.198.046,1	983.363.442,8	826.915.145,8	732.871.458,4	762.376.225,3	785.245.000,9	707.884.759,7	815.931.365,9	854.894.145,7	754.368.912,8	575.941.190,5	633.860.113,2	1.072.863.951,2	
Patrimonio Final		1.075.065.843,4	1.154.656.487,0	1.192.780.444,8	1.094.649.877,4	912.087.405,8	808.357.218,7	840.900.976,5	866.125.236,0	780.465.889,9	899.972.296,6	920.899.272,7	832.057.880,8	635.263.133,1	919.747.704,9	1.183.390.957,0	