



GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL  
SUPERINTENDENCIA DE AFP



GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE HACIENDA  
DIRECCIÓN DE PRESUPUESTOS

## REFORMA AL SISTEMA DE PENSIONES EN CHILE

### Informe de Diagnóstico para el Consejo Asesor para la Reforma Previsional

#### Tema 5: Los Compromisos Fiscales

**Resumen:** Entre 1981 y 2004 el déficit total del sistema de pensiones promedió anualmente un 5,7% del PIB y de éste, el sistema civil representa el 75% del total. Las proyecciones para los próximos años mantienen un efecto fiscal elevado, estimándose que el promedio anual del déficit total entre 2005 y 2010 alcanzará a 4,8% del PIB, superando ampliamente las expectativas iniciales respecto de los efectos del proceso de reforma previsional. Por otra parte, Chile presenta un sistema previsional multipilar y financieramente mixto, ya que el Estado potencialmente se deberá hacer cargo aproximadamente del 50% de los afiliados al sistema de pensiones. En este contexto, la envergadura de los compromisos fiscales futuros generados por el sistema de pensiones confirma la necesidad de un rediseño de la actual institucionalidad con el objeto de contar con una estructura organizacional, normativa y un esquema de financiamiento sostenible.

## LOS COMPROMISOS DEL ESTADO CON EL SISTEMA DE PENSIONES

Tras 25 años de implementada la reforma al sistema de pensiones en Chile, ésta se encuentra en plena transición y se caracteriza por la coexistencia del régimen contributivo de reparto administrado por el Instituto de Normalización Previsional (INP) con el régimen de capitalización individual, administrado por las Administradoras de Fondos de Pensiones (AFP). Se estima que este proceso se extenderá hasta 2025 aproximadamente, si se considera el paso a la condición de pasivos de los actuales cotizantes del sistema público contributivo, y hasta alrededor del 2050 si se toma en cuenta el pago de sus pensiones.

### 1. Los compromisos del Estado

En el Cuadro 1, se presentan los distintos compromisos de cargo fiscal que se derivan del funcionamiento del sistema de pensiones. Los hay de carácter transitorio; es decir, aquéllos derivados del funcionamiento del sistema de reparto y que permanecerán hasta su extinción (Déficit Operacional y Bonos de Reconocimiento), así como los que constituyen un gasto permanente ya sea asociado con el funcionamiento del sistema de capitalización individual como la garantía estatal de pensiones mínimas, el pago de pensiones en el régimen de las FFAA, o bien con el financiamiento de prestaciones asistenciales (PASIS) para quienes no se encuentran cubiertos por alguno de los sistemas previsionales, y carecen de recursos propios para ello.

**Cuadro 1**  
**Compromisos Fiscales con el Sistema de Pensiones: 1981 - 2004**

Compromisos	Naturaleza	Temporalidad	% PIB (Promedio 1981 – 2004)
Déficit Operacional	Administración y pago de pensiones a pasivos del régimen público civil de pensiones.	Transitorio	3,3
Bonos de Reconocimiento	Administración, cálculo y pago de las contribuciones realizadas en el régimen de reparto a pensionados trasladados al sistema de AFP	Transitorio	0,6
Pensiones Asistenciales	Pago de pensiones no contributivas a quienes no están cubiertos por los regímenes contributivos y que carecen de recursos	Permanente	0,4
Pensiones Mínimas	Pago de pensión mínima a quienes registren 20 años de cotizaciones e insuficiencia de fondos para financiarla	Permanente	0,02
Déficit Pensiones FFAA y Carabineros	Administración y pago de pensiones a los pasivos del sistema	Permanente	1,4
Déficit Total			5,7

Fuente: Dirección de Presupuestos.

En promedio para el período 1981 – 2004, la magnitud de los compromisos fiscales con el sistema civil de pensiones equivalió a 4,3% del PIB, superando al 1,8% del PIB que éstos representaron en 1980. Al mismo tiempo, se observa que el déficit del régimen civil de pensiones participa del déficit total del sistema en un 75%, y que el resto aparece explicado

por el déficit generado por el sistema de pensiones de las FFAA y Carabineros, el que promedió anualmente un 1,4% del PIB.

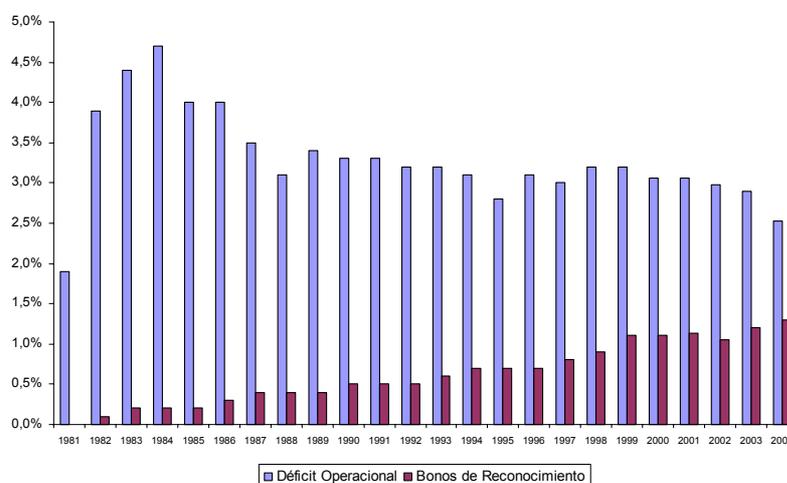
Así, no obstante que la reforma previsional de 1981 pretendía limitar la participación del Estado en funciones de regulador, fiscalizador, supervisor y garante del sistema de AFP, la transición previsional ha perpetuado su alta participación por la variedad de compromisos fiscales que ha debido asumir.

## 2. La evolución de los Componentes del Déficit del Sistema de Pensiones

Como se señaló con anterioridad, el Déficit Operacional y los Bonos de Reconocimiento son compromisos fiscales transitorios que fueron originados directamente por la reforma al sistema previsional de 1981. Se estima que la transición se extenderá en el primer caso hasta 2050 y en el segundo hasta 2038 (Arenas de Mesa y Marcel, 1993; Pini, 1998).

En el caso del Déficit Operacional, se trata del componente de compromisos fiscales más significativo desde que se implementó la reforma al sistema de pensiones, ya que ha explicado, en promedio, un 76,4% del déficit civil y un 57,3% del déficit total del sistema de pensiones durante el período 1981 – 2004.

**Figura 1**  
**Déficit Operacional y Bonos de Reconocimiento: 1981 – 2004**  
(en % del PIB)



Fuente: Anexo, Cuadro 2.

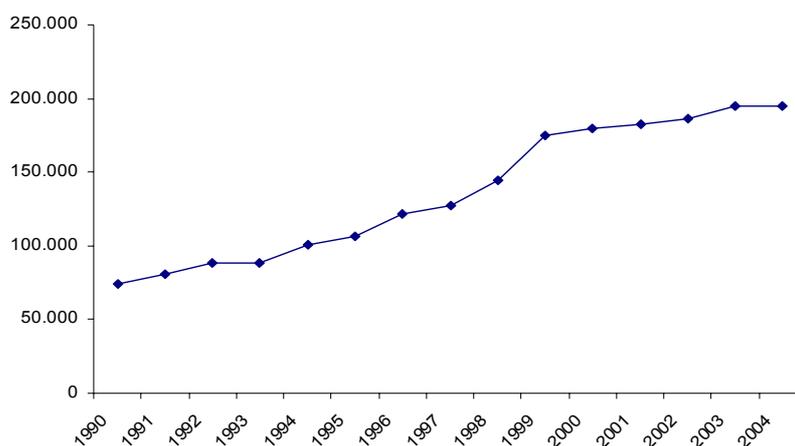
En 1980, el antiguo esquema público de pensiones pagaba más de 1 millón de pensiones y tenía 1,7 millones de contribuyentes, lo que generaba un déficit de 1,8% del PIB (Marcel y Arenas de Mesa 1992). Con la reforma del sistema de pensiones, cerca de 1,2 millones de contribuyentes se traspasaron en los primeros años, y el déficit operacional alcanzó un máximo de 4,7% del PIB en 1984. A partir de dicho año, se observa una tendencia a su reducción hasta alcanzar un 2,5% del PIB en 2004.

En el caso de los Bonos de Reconocimiento, otro de los componentes transitorios del déficit del sistema de pensiones, el Estado compensa a los afiliados al momento de cumplir la edad legal de retiro, los años de contribuciones realizadas por los asegurados del antiguo sistema que se trasladaron al sistema de capitalización individual. Así, estos bonos, que representan un compromiso del Estado con los imponentes del antiguo sistema público de reparto y que previo a la reforma previsional tenía sólo un carácter implícito, a partir de entonces tal compromiso se ha hecho explícito, por lo que su magnitud y temporalidad surgen como aspectos relevantes para efectos de estimar la evolución de los compromisos fiscales con el sistema previsional.

De este modo, el déficit por este concepto ha registrado una tendencia creciente en el tiempo, como se observa en la Figura 1, ya que aumentó desde un 0,1% del PIB en 1982 a un 1,3% del PIB en el 2004, promediando anualmente, para el período 1981 - 2004, un 0,6% del PIB. Según la reciente proyección del gasto público en Bonos de Reconocimiento, en diciembre del 2004 aún quedaban cerca de 1 millón 200 mil bonos de reconocimiento activos, lo que representa un 80% del total de bonos de reconocimiento emitidos a esa fecha (Arenas de Mesa y Gana 2005).

El gasto público en PASIS ha experimentado un incremento continuo que alcanzó a 162,7% entre 1990 y 2004, lo que se explica por el incremento de 60 mil nuevos beneficiarios, así como del valor de la pensión asistencial, el que registra un alza en término reales de un 100% en el período; efecto que además explica el aumento de su importancia respecto del valor de la pensión mínima; desde un 38,6% en 1990 hasta un 50% en 2004.

**Figura 2**  
**Gasto en Pensiones Asistenciales**  
(en MM\$ de 2005)



Fuente: Cuadro 3, Anexo.

Durante 2005, el número de beneficiarios de PASIS ha bordeado los 400 mil beneficiarios, lo que ha comprometido un presupuesto para pensiones asistenciales de más de \$197.000 millones de 2004. Así, el gasto en PASIS ha aumentado su importancia al pasar a representar un 4,9% del gasto público en protección social en 2004.

Finalmente, el sistema de capitalización individual proporciona una garantía estatal de pensiones mínimas a todos los afiliados que registren 20 o más años de cotizaciones y que con sus fondos acumulados no puedan financiar una pensión mínima determinada por el Estado. La pensión mínima es la misma en el esquema público y el sistema de AFP. El gobierno ha reajustado periódicamente el valor de este beneficio, por lo que registra un aumento real en torno al 51% entre 1990 y 2004.

El gasto público en pensiones mínimas ha aumentado sostenidamente entre 1981 y 2004, y conforme el sistema de AFP madure, éste seguirá creciendo debido al aumento en el número de pensionados que califican para este beneficio. En efecto, el gasto en la garantía estatal por este concepto creció ininterrumpidamente entre 1989 y 2004, pasando de 0,01% a 0,07% del PIB. Así, mientras este gasto comprometió un monto de recursos equivalente a US\$ 35 millones en 2003, mientras que para 2005, el gasto considerado por este concepto se estimó en US\$ 55 millones.

### **3. El financiamiento del déficit generado por la Reforma de Pensiones**

La forma en que se financie el déficit del sistema de pensiones durante la transición previsional es uno de los factores más importantes que determinará las diferentes sendas de acumulación de capital y efectos distributivos inter- e intra-generacionales durante la transición entre un sistema de pensiones público de reparto y uno de capitalización plena individual (Arellano 1985; Arrau 1991; Kotlikoff 1996).

Al realizar un ejercicio contable comparando el ahorro proveniente de los fondos de pensiones y el déficit del sistema de pensiones (ver Cuadro 2) es posible estimar el efecto neto sobre el ahorro de la reforma previsional. Así se observa que en el período 1981-2004, la reforma al sistema de pensiones creó un déficit que, en promedio, duplicó el flujo de ahorro privado generado a través de los fondos de pensiones, lo que tuvo por consecuencia un resultado negativo en el ahorro respecto del PIB de un 1,8% en promedio.

Al mismo tiempo se observa que el déficit del sistema de pensiones en Chile estuvo acompañado por un ajuste efectivo en el balance del Gobierno Central no previsional. En efecto, mientras que el desahorro neto provocado por el déficit del sistema de pensiones ha persistió hasta 2002, y a partir de entonces se ha generado un ahorro neto, el ahorro público ha crecido sistemáticamente, lo que ha sido señalado como un logro sobresaliente de las finanzas públicas, el que alcanzó, entre 1990 y 2004, a un 8,1% del PIB en promedio.

En definitiva, el incremento del ahorro doméstico que la economía chilena ha registrado durante este período, puede ser explicado por la sistemática absorción del déficit del sistema de pensiones por parte del sector público. Y por tanto, el supuesto éxito de la reforma en aumentar el ahorro doméstico en el país, se debe más a la disciplina fiscal que a los resultados de la administración privada del sistema de pensiones (véase Arenas de Mesa y Gumucio, 2000).

#### **Cuadro 2**

**Ahorro Nacional Neto/ Déficit Previsional en Chile: 1981-2004**  
(Porcentaje del PIB)

Años	Déficit Previsional Total <sup>1</sup>	Ahorro de los Fondos de Pensiones	Ahorro Neto	Ahorro no Previsional del Gobierno Central
1981	3,8	0,9	-2,9	7,7
1982	6,4	1,8	-4,6	3,5
1983	7,1	1,7	-5,4	4,8
1984	7,6	1,9	-5,7	6,4
1985	6,7	2,0	-4,7	7,1
1986	6,7	2,2	-4,5	8,0
1987	6,1	2,3	-3,8	9,1
1988	5,4	2,7	-2,7	7,6
1989	5,4	2,9	-2,5	8,4
1990	5,4	3,0	-2,4	7,8
1991	5,3	2,8	-2,5	8,8
1992	5,1	3,3	-1,8	9,8
1993	5,3	3,6	-1,7	9,9
1994	5,2	3,9	-1,3	9,7
1995	4,9	4,4	-0,5	9,3
1996	5,2	4,3	-0,9	9,0
1997	5,2	5,3	0,1	8,7
1998	5,5	3,1	-2,4	7,5
1999	5,9	9,5	3,6	5,6
2000	6,0	5,5	-0,5	6,6
2001	6,0	6,0	0,0	7,0
2002	5,9	4,9	-1,0	6,3
2003	5,8	7,8	2,0	6,7
2004	5,5	7,6	2,1	9,0

Fuente: Arenas de Mesa y Gumucio (2000); SAFP; DIPRES(2005)

Nota: <sup>1</sup>Incluye estimación del Déficit Previsional de FFAA y Carabineros.

No obstante lo anterior, dicho desahorro neto en los próximos años con seguridad se convertirá en ahorro neto a partir de la completa maduración del sistema de pensiones de AFP, la capacidad para sostener esta evolución en el futuro va a estar determinada básicamente por la evolución del déficit del sistema de pensiones, ya que el ahorro proveniente de los fondos de pensiones tenderá a estabilizarse como porcentaje del PIB cuando, entre otros factores, la cobertura del nuevo sistema también se estabilice.

#### 4. Proyección del Déficit del Sistema de Pensiones: 2005 – 2010

A medida que el sistema de capitalización individual de pensiones madure, no sólo el tamaño sino también la composición del déficit del sistema de pensiones se modificarán, ya que por definición los componentes transitorios van a desaparecer gradualmente en el tiempo, mientras que los componentes permanentes aumentarán. Por su parte, el déficit

previsional militar (FF.AA. y Carabineros) mantendrá sus actuales características, y las pensiones asistenciales van a evolucionar de acuerdo a las decisiones de política pública.

El Cuadro 3 presenta la proyección del déficit del sistema de pensiones para el período 2005-2010, e indica que éste promediará anualmente un 4,8% del PIB.

**Cuadro 3**  
**Proyección Déficit Sistema de Pensiones en Chile: 2005 - 2010<sup>a</sup>**  
(% del PIB)

Años	Pensiones Asistenciales	Pensiones Mínimas	Déficit Operacional	Bonos de Reconocimiento	Déficit Civil	Déficit Militar	Déficit Total
2005	0,35%	0,08%	2,1%	1,3%	3,8%	1,3%	5,1%
2006	0,36%	0,10%	2,0%	1,2%	3,7%	1,3%	5,0%
2007	0,38%	0,11%	1,9%	1,2%	3,6%	1,3%	4,9%
2008	0,39%	0,12%	1,7%	1,2%	3,5%	1,3%	4,8%
2009	0,41%	0,13%	1,6%	1,2%	3,3%	1,3%	4,7%
2010	0,44%	0,13%	1,5%	1,1%	3,2%	1,3%	4,5%
Promedios							
2005 - 2010	0,4%	0,11%	1,8%	1,2%	3,5%	1,3%	4,8%

Fuente: Dirección de Presupuestos.

a: Véase Anexo: Nota Metodológica, para conocer detalles de los supuestos utilizados en la proyección.

En efecto, el Déficit Operacional se espera descienda significativamente y así llegaría a representar un 1,5% del PIB en 2010, lo que es consistente con un promedio de 1,8% del PIB entre 2005 y 2010. Por su parte, se proyecta que en Bonos de Reconocimiento, el máximo se habría registrado en 2005 en un nivel del 1,3% del PIB, para comenzar a descender levemente en los años siguientes hasta alcanzar un 1,1% en 2010 (Arenas de Mesa y Gana, 2005).

Para el gasto en Garantía Estatal en Pensión Mínima se proyecta un sostenido incremento durante el período, hasta alcanzar un 0,13% del PIB en 2010, y también se proyectan el gasto en pensiones asistenciales entre 2005 y 2010, éste crecerá a similares tasas que el PIB manteniendo su participación en 0,4% del PIB en el período.

En definitiva, las bajas densidades de cotización hacen suponer que presumiblemente más afiliados dependerán del subsidio estatal de pensión mínima o, en su defecto de no cumplir con los 20 años de cotizaciones, de pensiones asistenciales. Así, pese a la reducción prevista de los componentes transitorios del déficit previsional como lo son el Déficit Operacional y los Bonos de Reconocimiento, serán los componentes permanentes (pensiones mínimas y asistenciales), los que generarán presiones significativas sobre el financiamiento fiscal.

En dicho escenario, la propuesta del Ministerio de Hacienda de crear un Fondo de Reserva Previsional para el pago de la garantía estatal de pensión mínima y de las pensiones asistenciales, que se financiaría con los ahorros generados por la regla de superávit estructural de 1% del PIB, confirma la seriedad de esta materia, y de las precauciones que se necesitan tomar para mantener una política fiscal responsable y equilibrada, para generar

efectivamente mecanismos de protección social que cuenten con un financiamiento sostenible y equilibrado en el largo plazo.

## ANEXO: CUADROS

**Cuadro 1**  
**Transición Previsional: 1981-2004**  
(Número de personas a diciembre de 2004)

	Sistema Público de Pensiones			Sistema Administrado por el Sector Privado
	No Contributivo		Contributivo	Contributivo
	PASIS	INP	FF.AA. y Carabineros	AFP
<b>Activos</b>		156.806		3.036.987
<b>Pasivos</b>	387.964	835.608	156.477	540.324
				60,443 (PMGE) <sup>1</sup>

Fuente: Arenas de Mesa (2004).

<sup>1</sup>PMGE: Pensión Mínima Garantizada por el Estado.

**Cuadro 2**  
**Déficit del Sistema de Pensiones en Chile: 1981 - 2004**  
(en % del PIB)

Años	Déficit Operacional	Bonos de Reconocimiento	Pensiones Asistenciales	Pensiones Mínimas	Déficit Civil	Déficit Militar	Déficit Total
1981	1,9%	0,0%	0,2%	0,0%	2,1%	1,7%	3,8%
1982	3,9%	0,1%	0,3%	0,0%	4,3%	2,1%	6,4%
1983	4,4%	0,2%	0,4%	0,0%	5,0%	2,1%	7,1%
1984	4,7%	0,2%	0,5%	0,0%	5,4%	2,2%	7,6%
1985	4,0%	0,2%	0,5%	0,0%	4,7%	2,0%	6,7%
1986	4,0%	0,3%	0,5%	0,0%	4,8%	1,9%	6,7%
1987	3,5%	0,4%	0,5%	0,0%	4,4%	1,7%	6,1%
1988	3,1%	0,4%	0,4%	0,0%	3,9%	1,5%	5,4%
1989	3,4%	0,4%	0,3%	0,0%	4,1%	1,3%	5,4%
1990	3,3%	0,5%	0,3%	0,0%	4,1%	1,2%	5,4%
1991	3,3%	0,5%	0,3%	0,0%	4,1%	1,2%	5,3%
1992	3,2%	0,5%	0,3%	0,0%	4,0%	1,1%	5,1%
1993	3,2%	0,6%	0,3%	0,0%	4,1%	1,2%	5,3%
1994	3,1%	0,7%	0,3%	0,0%	4,1%	1,1%	5,2%
1995	2,8%	0,7%	0,3%	0,0%	3,8%	1,1%	4,9%
1996	3,1%	0,7%	0,3%	0,0%	4,1%	1,1%	5,2%
1997	3,0%	0,8%	0,3%	0,0%	4,1%	1,1%	5,2%
1998	3,2%	0,9%	0,3%	0,0%	4,4%	1,1%	5,5%
1999	3,2%	1,1%	0,4%	0,0%	4,7%	1,2%	5,9%
2000	3,1%	1,1%	0,4%	0,0%	4,7%	1,3%	6,0%
2001	3,1%	1,1%	0,4%	0,1%	4,7%	1,3%	6,0%
2002	3,0%	1,1%	0,4%	0,1%	4,6%	1,3%	5,9%
2003	2,9%	1,2%	0,4%	0,1%	4,5%	1,3%	5,8%
2004	2,5%	1,3%	0,3%	0,1%	4,2%	1,3%	5,5%
Promedio 1981 - 2004	3,3%	0,6%	0,4%	0,02%	4,3%	1,4%	5,7%

Fuente: Arenas de Mesa, Alberto 2005, "Reformas a los Sistemas de Pensiones, Efectos Institucionales y Fiscales: El Caso de Chile. BID. En prensa.

**Cuadro 3**  
**Gasto Público en Pensiones Asistenciales en Chile: 1990-2004**  
(MM\$ de 2005, Índice 1990=100 y porcentajes)

<b>Año</b>	<b>Gasto MMS)</b>	<b>Índice 1990 =100</b>	<b>% Gasto Público Protección Social</b>
1990	74.094	100,0	1,4%
1991	81.228	109,6	1,7%
1992	88.366	119,3	1,9%
1993	88.815	119,9	2,1%
1994	100.514	135,7	2,5%
1995	106.076	143,2	2,7%
1996	122.055	164,7	3,1%
1997	127.554	172,2	3,4%
1998	144.088	194,5	3,8%
1999	175.188	236,4	4,5%
2000	179.472	242,2	4,5%
2001	182.939	246,9	4,6%
2002	185.922	250,9	4,7%
2003	194.610	262,7	4,9%
2004	194.672	262,7	4,9%

Fuente: Gana (2002), DIPRES (2005). BCCH (2005) Y SUSESO (2005).

**Cuadro 4**  
**Número de Pensiones Asistenciales por Tipo de Pensión**  
(Número promedio mensual, 1990 - 2004)

<b>AñoS</b>	<b>Vejez</b>	<b>Invalidez</b>	<b>Deficiencial<sup>1</sup></b>	<b>Total</b>
1990	151.093	160.270	-	311.363
1991	141.151	158.181	-	299.332
1992	134.919	155.631	-	290.550
1993	138.374	157.847	-	296.221
1994	148.874	163.397	-	312.271
1995	152.449	166.343	-	318.792
1996	154.870	171.607	-	326.477
1997	160.800	169.450	9.390	339.640
1998	162.212	169.075	14.141	345.420
1999	163.338	170.404	17.003	350.745
2000	165.373	173.787	19.653	358.813
2001	167.358	177.507	22.522	367.387
2002	167.212	179.926	24.780	371.918
2003	165.150	180.921	26.641	372.712
2004	162.760	181.448	28.559	372.767

Fuente: Gana (2002) y SUCESO (2005).

<sup>1</sup>Desde 1997 se registran las estadísticas de pensiones asistenciales de deficiencia mental.

**Cuadro 5**  
**Valor Pensiones Asistenciales y Pensiones Mínimas: 1990-2004**

Año	Pensiones Asistenciales (PASIS)			Pensión Mínima Monto Unitario <sup>1</sup> (\$ de 2004)	PASIS / P. Mínima (%)
	Monto Unitario <sup>1</sup> (\$ de 2004)	Índice (1990=100)	Variación anual (%)		
1990	19.735	100,0	---	51.074	38,6%
1991	16.632	84,3	-15,7%	57.255	29,0%
1992	14.758	74,8	-11,3%	58.452	25,2%
1993	22.914	116,1	55,3%	58.377	39,3%
1994	22.461	113,8	-2,0%	58.353	38,5%
1995	26.303	133,3	17,1%	64.189	41,0%
1996	26.830	136,0	2,0%	64.140	41,8%
1997	26.872	136,2	0,2%	67.306	39,9%
1998	36.706	186,0	36,6%	67.059	54,7%
1999	37.427	189,6	2,0%	76.593	48,9%
2000	36.698	186,0	-1,9%	76.705	47,8%
2001	37.368	189,3	1,8%	77.029	48,5%
2002	37.588	190,5	0,6%	77.131	48,7%
2003	38.320	194,2	1,9%	77.038	49,7%
2004	39.484	200,1	3,0%	77.077	51,2%

Fuente: SUSESO (2005)

<sup>1</sup>Montos a diciembre de cada año.

## **Nota Metodológica**

El modelo utilizado para realizar las proyecciones 2005 – 2010, es de naturaleza actuarial, toma como base el año 2004 y se basa en proyecciones demográficas y de la fuerza de trabajo, las que se complementan con un conjunto de supuestos de carácter económico sobre el producto interno bruto, demanda de trabajo y productividad, entre otros. Todas las anteriores configuran el escenario económico base.

En cuanto al Déficit Operacional, se toma como información de base al total de contribuyentes del INP, caracterizados por edad y género en el año 2004, así como la información disponible sobre la distribución de los ingresos, y se asume que todos los cotizantes reunirán los requisitos para el retiro. Por otra parte, se tiene la información sobre los actuales pensionados por edad, sexo y tipo; así como información adicional sobre el monto de las pensiones medias percibidas. El resultado de la diferencia entre los ingresos y gastos previsionales constituye el déficit operacional, y las proyecciones sólo dependen de los supuestos sobre el comportamiento de variables demográficas y económicas.

Respecto de los Bonos de Reconocimiento, las proyecciones se obtienen de Arenas de Mesa y Gana (2005) para el período 2005-2038, que considera los datos administrativos del INP aplicando tasas de mortalidad e invalidez a los beneficiarios.

Para el caso de las PASIS, el número de pensiones asistenciales pagadas se obtiene, para cada año, según la información disponible para 2004, por grupos de edad, según tipo de pensión (vejez, invalidez y deficiencia mental) y por sexo. Cuando se trata de pensiones por invalidez y deficiencia mental, la proporciones de éstas respecto de la población son calculadas para cada grupo de edad y sexo, y se asume que éstas permanecen constantes en todos los años de la proyección. En el caso de las pensiones de vejez, el número de pensiones pagadas por el INP así como por el sistema de AFP es tomada en consideración, ya que la recepción de una PASIS es incompatible con estar recibiendo cualquier otro tipo de pensión. Así, la proporción correspondiente a cada grupo de edad es calculada como el número de PASIS percibidas, dividido por la diferencia entre la población total y el número de beneficiarios de otros programas.

Finalmente, la estimación del gasto fiscal de la garantía estatal en pensiones mínimas del sistema de AFP fue estimada en el módulo especial en el cual se proyecta la evolución del sistema administrado por las AFP. Así, para estimar el número de cotizantes, se les define como aquellos afiliados que han contribuido al menos una vez en los últimos 12 meses, y para una mejor estimación de éstos, se les asumió como el número de cotizantes que están cubiertos por el seguro de invalidez y sobrevivencia. En cuanto a los ingresos, se asumió como proxy el ingreso promedio del total de cotizantes reportados por la SAFP, por sexo y edad y para proyectar su crecimiento, se utilizan los supuestos del marco económico del modelo.

La densidad de cotizaciones es un importante elemento para las proyecciones, y para ellos se ha utilizado la información de la Subsecretaría de Previsión Social proveniente de al EPS y de datos administrativos de la muestra de afiliados del sistema, para hombres y mujeres y por tramos de edad. La densidad de cotizaciones efectiva que registran los cotizantes del

sistema de AFP, es significativamente inferior a la supuesta tanto al momento del diseño de la reforma al sistema de pensiones, que la situaban en torno a un 90%, ya que ésta se sitúa en torno al 50%. La determinación del número de pensionados que tendrán derecho a la garantía estatal de pensión mínima se obtiene en función de los años cotizados y del saldo en la cuenta individual, y se basa en la información disponible para el período 1989 – 2000, aplicando supuestos sobre mortalidad.

Principales supuestos:

- ❑ Crecimiento del PIB: 4,5% anual
- ❑ Crecimiento de salarios reales: 2% anual
- ❑ Rentabilidad Fondo de Pensiones: 4,5%
- ❑ Crecimiento real de pensiones: 2% anual.

## BIBLIOGRAFÍA

Arenas de Mesa, Alberto. 2005. "Fiscal and Institutional Considerations of Pension Reform: Lessons Learned from Chile" en Carolin A. Crabbe (Ed) "A quarter Century of Pension Reform in Latin America and the Caribbean: Lessons Learned and Next Steps". Banco Interamericano de Desarrollo (BD), Washington.

Arenas de Mesa y Pamela Gana. 2005. "Proyecciones del Gasto Fiscal Previsional en Chile, Bonos de Reconocimiento: 2005 – 2038". Estudios de Finanzas Públicas. Dirección de Presupuestos del Ministerio de Hacienda.

Arenas de Mesa, Alberto y Mario Marcel. 1999: "Fiscal Effects of Social Security Reform in Chile, The Case of Minimum Pension", trabajo presentado en el Foro Regional APEC sobre Fondos de Pensiones, Viña del Mar, Abril.

Arenas de Mesa, A. y M. Marcel. 1993. "Proyecciones de gasto previsional 1992- 2038: Un modelo de simulación para los bonos de reconocimiento" DIPRES

Arrau, Patricio. 1991. "La reforma previsional chilena y su financiamiento durante la transición". Colección Estudios CIEPLAN, N° 32 (junio).

Bennett, Herman and Klaus Schmidt – Hebbel. 1999. "Déficit Previsional del Sector Público y garantía estatal de pensión mínima". Notas de Investigación, Economía Chilena 4 (3): 87 – 95. Banco Central de Chile. Santiago, Chile.

Bravo, Jorge y Uthoff Andras. 1998. "Costos fiscales de la transición y factores demográficos del cambio de sistemas de pensión de reparto a capitalización". Presentado en el 27 periodo de sesiones de la Comisión. Oranjestad, Aruba 1998.

Mesa-Lago Carmelo 2000. "Estudio comparativo de los costos fiscales en la transición de ocho reformas de pensiones en América Latina" CEPAL Santiago de Chile.

Ortúzar, P. 1988. El déficit previsional: recuento y proyecciones" del libro Sistema privado de pensiones en Chile, CEP.

Wagner Gert, "La Seguridad Social y el Programa de Pensión Mínima Garantizada", Documento de Trabajo 133, Instituto de Economía, Universidad Católica, 1993.

Zurita, Salvador, "Minimum Pension Insurance in the Chilean Pension System", Revista de Análisis Económico, Vol. 9. N°1. 1994.