

En: Transformaciones Económicas y Bienestar, (Ed. Gabriela Correa López), UAM-I, Departamento de Economía, Serie Investigación 1997.

**EL PROBLEMA DE LA SOLVENCIA DE LOS
SISTEMAS DE JUBILACIONES Y PENSIONES**
El caso de los Estados Unidos de América
Alcides José Lasa*

1. Introducción.

Diversos artículos, periodísticos y especializados, revelan la existencia de una profunda preocupación en los Estados Unidos de América (EUA) respecto al futuro del sistema de seguridad social de ese país, especialmente en lo que se refiere al sistema de jubilaciones y pensiones (SJP). Se trata de un tema de gran voltaje político y económico debido a que este sistema es el programa público de mayor tamaño económico en los EUA (y en el mundo) y el que acapara en mayor medida la atención de la gente de ese país, porque millones de personas depositan en él la esperanza de un nivel de vida digno en la vejez y, además, consideran haber pagado para ello.

Hasta hace poco parecía impensable que los políticos de los EUA expresaran críticas abiertas al SJP.¹ Sin embargo, ya es inocultable el empuje reformista, tanto al interior del sistema político como en el contenido de diversos trabajos académicos. Existe ya una industria del cabildeo y una maquinaria de propaganda en favor de la reforma que se apoya en instituciones dedicadas a la investigación como el Cato Institute, Economic Security 2000 y Citizens for a Sound Economy, entre otras².

¹ Se decía que el político que tocara este programa aseguraba su muerte política.

² Estas instituciones son financiadas por grandes empresas de los EUA. Una vertiente propagandística enfatiza la desconfianza de los jóvenes en el futuro del sistema de seguridad social con apoyo de una encuesta que parecía revelar que las nuevas

Las propuestas de reformas del sistema son, en general, de dos tipos: una, que podríamos llamar moderada, mantendría el sistema dentro del sector estatal, pero con cambios importantes en las tasas de contribuciones (que aumentarían), en los beneficios otorgados a jubilados y pensionados (que se reducirían con diversas modalidades) y en la cartera de inversiones del fondo financiero del sistema (que podrían invertir en instrumentos privados). La propuesta radical de reforma es, lisa y llanamente, la privatización del sistema al estilo chileno.

En esta controversia, todavía no muy desarrollada, son evidentes las marcas ideológicas de sus participantes. Sin embargo, aunque sabemos que nadie puede desprenderse de su ideología por un acto voluntario, es importante hacer un esfuerzo por conocer la matriz de las condiciones objetivas del problema en el que se desarrollan los programas públicos de jubilaciones y pensiones. En los EUA, probablemente como en ningún otro país del mundo, existe una evaluación sistemática, anual, de la solvencia financiera del SJP, contenido en un reporte actuarial, público y de amplia difusión, emitido por el comité de fideicomisarios del fondo del programa de seguridad social. El propósito de nuestro trabajo es, a partir del último de estos documentos, recuperar la discusión de los factores objetivos que determinan el funcionamiento financiero de un sistema de previsión social como el de los EUA. El interés del tema va más allá del hecho de que, por el tamaño del programa, una reforma puede alterar ciertos parámetros externos relevantes para la economía mexicana, como pueden ser la tasa de interés en los EUA y los flujos de capital entre ese país y México; también nos parece importante revisar, en términos generales y limitándonos a lo que nos parece sustancial, el método y los resultados de la evaluación del sistema estatal de los EUA, cuando en México todavía no existe un saldo definitivo sobre el

generaciones creían más en la existencia de los OVNIS que en la posibilidad de obtener la jubilación prometida.

futuro de una parte del sistema de jubilaciones y pensiones³.

2. El sistema de jubilaciones de los Estados Unidos de América.

En los EUA existen dos programas gubernamentales que atienden el pago mensual de: (a) jubilaciones y pensiones a los trabajadores que han alcanzado la edad de retiro y a los dependientes de estos trabajadores que le sobreviven cuando aquellos fallecen. Este programa es el Old-Age and Survivors Insurance (OASI) y (b) a aquellos trabajadores que se hallan incapacitados parcial o totalmente para realizar actividades productivas, lo cual se hace mediante el Disability Insurance (DI). Aunque estos dos programas tienen una administración separada y disponen cada uno de ellos de un fondo fiduciario en el que se depositan sus excedentes financieros, es habitual referirse a ellos de manera conjunta, en cuyo caso este programa combinado es llamado Old-Age, Survivors, and Disability Insurance (OASDI). En lo que sigue, nos referiremos a este programa conjunto⁴.

El programa de jubilaciones y pensiones de los Estados Unidos es del tipo de "financiamiento sobre la marcha" o "de reparto" (conocido en inglés como un sistema pay-as-you-go), en donde los trabajadores en actividad y empleadores financian con sus impuestos (o contribuciones) a la seguridad social los pagos a los retirados, pensionados e incapacitados.⁵ En la actualidad,

³ En el mes de Julio de 1997 comenzará a funcionar el nuevo sistema privado de jubilaciones y pensiones conocido popularmente como AFORES. Sin embargo, este sistema abarcará sólo a los trabajadores que actualmente están encuadrados en el IMSS.

⁴ En los EUA existen otros dos programas de seguridad social relacionados con la salud: el Federal Hospital Insurance y Federal Supplementary Medical Insurance.

⁵ El otro sistema conocido es aquel donde los trabajadores son obligados a ahorrar en cuentas individuales una parte de sus ingresos durante su vida de trabajo para financiar su propia jubilación. en la actualidad, quizás el sistema de este tipo más conocido sea el que fue implantado en Chile en 1981.

los trabajadores y empleadores de los Estados Unidos contribuyen cada uno con un 6.2% del monto de la nómina salarial imponible (12.4% en total), mientras que los empleados por cuenta propia pagan a la seguridad social un impuesto del 12.4% de sus ingresos imponibles. Existe un límite máximo del salario anual que se toma en cuenta, tanto para el pago del impuesto como para el cálculo del beneficio de la jubilación (la base de la contribución y el beneficio), el cual es en la actualidad de \$ 62,700. Estos aportes son, en principio, acreditados a la Tesorería y luego distribuidos a los fondos del OASDI. Este programa tiene otra fuente de ingresos -aunque relativamente pequeña- en los impuestos que pagan los propios jubilados cuyas percepciones superan un determinado límite⁶. Cuando los ingresos del programa son superiores a los gastos totales (pagos de beneficios más gastos administrativos), el OASDI está obligado a invertir el excedente en instrumentos de deuda pública del gobierno de los Estados Unidos o en obligaciones plenamente garantizadas por el gobierno y que pagan una determinada tasa de interés. Estos valores son redimibles en efectivo en caso que así fuera requerido. Puesto que hasta ahora el programa ha sido superavitario, existe un fondo de inversiones de una magnitud considerable, el cual genera intereses que son nuevamente reinvertidos⁷. Así, sin dejar de ser un programa financiado sobre la marcha, en su funcionamiento el OASDI ha tenido un matiz de capitalización (colectiva, no individual), en la medida que los intereses ganados representan otra fuente de ingresos para pagar las jubilaciones y pensiones del presente y el futuro.

El OASDI es, sin duda, el programa de jubilaciones y pensiones más grande del mundo. En 1995, el sistema pagó jubilaciones y pensiones a más de 43 millones de personas por un monto total de 332,600 millones de dólares (un orden de magnitud

⁶ En 1995 estos ingresos representaron sólo el 1.8% de las contribuciones totales recaudadas.

⁷ Al inicio de 1995 este fondo tenía un valor aproximado equivalente al 150% de los gastos totales del OASDI durante ese mismo año.

cercano al valor del PIB anual de México)⁸.

Las operaciones financieras del OASDI son supervisadas por un Consejo de Fideicomisarios integrado por cuatro altos funcionarios del gobierno: los Secretarios del Tesoro, de Trabajo y de Salud y el Comisionado de Seguridad Social (quien actúa como Secretario del Consejo), además de otras dos personas nombradas por el Presidente y confirmadas por el Senado. Una de las más importantes obligaciones de este Consejo es la de presentar anualmente al Congreso de ese país el estado financiero y actuarial del OASDI.

Bajo la normatividad vigente hasta agosto de 1994, el Consejo nombraba un Comité de Asesores de 12 miembros que representan a diversos sectores sociales, el cual se encarga de examinar el financiamiento de la seguridad social y de hacer recomendaciones para mejorar el estado financiero del programa. Con este propósito, el comité se apoya en un equipo de técnicos que revisa los supuestos y la metodología para construir las proyecciones financieras del OASDI. Lo que se presenta a continuación son los análisis y resultados que consideramos de mayor interés y más relevantes de la última evaluación actuarial presentada al Congreso de los EUA en junio de 1996.

3. Escenarios de la evaluación del programa OASDI.

El estado financiero del programa es evaluado tanto en el corto plazo, definido como de 10 años, como en el largo plazo, cuyo horizonte máximo son 75 años. Este amplio horizonte es elegido para abarcar el periodo durante el cual el programa ha adquirido compromisos con sus afiliados, esto es, la vida completa de trabajo y retiro de la gran mayoría de los contribuyentes y perceptores de beneficios actuales. Así, un asalariado de 20

⁸ Se deduce de estas cifras que el beneficio medio anual obtenido por los jubilados y pensionados es aproximadamente el doble del producto per capita de México.

años que acaba de ingresar a la fuerza de trabajo y comienza sus aportaciones al programa de jubilaciones, que trabaje durante 47 años y que llegue a vivir otros 28 años como jubilado abarcaría este lapso de 75 años.

Para hacer esta evaluación, se estiman los diferentes rubros de ingresos y gastos corrientes del OASDI, incluyendo los ingresos por intereses que producen los activos financieros del programa, y a partir de ello se calcula un estimado de la evolución de su fondo financiero. Dada la incertidumbre que indudablemente rodea las estimaciones de plazos tan largos, las proyecciones de ingresos, gastos y acervos financieros del fondo se realizan bajo tres escenarios distintos, realizados éstos bajo un conjunto de supuestos económicos y demográficos alternativos. Estos escenarios son calificados desde la perspectiva del financiamiento del programa como optimista (o de bajo costo), pesimista (o de alto costo) y otro intermedio que es considerado como el más probable de los tres.

Las estimaciones proyectadas permiten someter objetivamente el estado financiero del programa a dos pruebas cuantitativas, tanto para el corto como el largo plazo. Si el resultado de estos exámenes no es satisfactorio, implícitamente estaría indicando la necesidad de acciones de políticas públicas orientadas a la corrección de las dificultades.

Otro ejercicio cuantitativo importante es el análisis de la sensibilidad de los resultados respecto a los supuestos de mayor significación de los escenarios respectivos. Esta medición de la sensibilidad consiste en tomar como base el escenario intermedio, modificar los supuestos del mismo, de a uno por vez, y comparar estos nuevos resultados con los obtenidos en el escenario base. Así se puede observar que tan sensibles son los resultados respecto a la variación de cada uno de los supuestos.

4. Supuestos económicos, demográficos y sociales.

El conjunto de supuestos que la proyección debe hacer para

estimar los diversos rubros de ingresos y gastos reflejan el carácter de gran complejidad que tiene un sistema de jubilaciones y pensiones financiado "sobre la marcha". Dentro de los supuestos económicos destacan la evolución del PIB, tasas de participación laboral, el desempleo abierto, la productividad y los ingresos medios de los trabajadores, tasas de inflación y tasas de interés. Los supuestos demográficos incluyen las tasas de fertilidad, mortalidad y migración (legal e ilegal) que en conjunto determinan el tamaño, composición por edades y expectativa de vida de la población. Otros factores que podríamos llamar sociales y contingentes como tasas de matrimonio, divorcio, patrones de retiro (elección del retiro anticipado o postergado) e incidencia de incapacidad laboral son también tomados en cuenta para las proyecciones de ingresos y gastos del programa.

Un conjunto seleccionado de supuestos económicos y demográficos utilizados para las proyecciones actuariales del programa según el escenario intermedio, pueden verse en los cuadros 1 y 2 respectivamente. Se observa allí que los supuestos económicos no difieren marcadamente de lo acontecido durante el año 1995. Sin embargo, los supuestos de evolución de las variables demográficas (ver cuadro 2) tienen una tendencia muy marcada: (a) Se supone una disminución permanente de la tasa de fertilidad hasta el año 2015 para estacionarse luego en 1.9 hasta el 2070; (b) la tasa de mortalidad desciende sostenidamente durante los 75 años; (c) la expectativa de vida de los residentes de ese país, tanto al nacer como a los 65 años, crece de manera incesante en todo ese largo período. Como veremos más adelante, esta trayectoria demográfica está en la raíz de las dificultades financieras proyectadas a largo plazo para el OASDI.

5. Resultados del estudio.

(a) Proyecciones de la tasas de ingreso, costo y saldo.

Como habíamos mencionado antes, el ingreso principal del programa OASDI son las contribuciones (impuesto) que hacen los trabajadores en relación de dependencia y sus patrones y los trabajadores independientes. En conjunto, ellos aportan el 12.4% de la nómina salarial base. El otro componente de ingresos del programa es el que resulta de los impuestos que pagan los propios jubilados y pensionados cuando el beneficio por jubilación excede un cierto nivel anual. Uno de los indicadores importantes de las proyecciones financieras es la llamada "tasa de ingreso" del programa, definida como la suma de estos dos ingresos del OASDI como porcentaje de la nómina imponible del mismo año.

Los desembolsos del OASDI son principalmente el pago mensual de jubilaciones y pensiones -los llamados pagos de beneficios- y los gastos administrativos.⁹ Cuando se relaciona la suma anual de estos dos componentes con el valor de la nómina imponible para ese mismo año, se obtiene la llamada "tasa de costo" del programa: el tamaño de estos desembolsos como porcentaje de la nómina imponible.

La diferencia entre la tasa de ingreso y la tasa de costo nos da el saldo anual, que no es otra cosa que el superávit primario (cuando la tasa de ingreso excede a la tasa de costo) o el déficit primario (en el caso contrario) del OASDI también como porcentaje de la nómina imponible.

En el cuadro 3 podemos ver las proyecciones de las tasas de ingreso, de costo y el saldo correspondiente para los años 1996-2070, cuando se considera el escenario intermedio, además de los resultados históricos durante los años 1990 a 1995. La tasa de ingreso excede ligeramente al principio el 12.4% debido a que la

⁹ Estos gastos representaron menos del 1% del gasto total del programa en 1995.

contribución de los jubilados al fondo, es positiva, aunque muy débil; pero a medida que este aporte va creciendo, la tasa de ingreso alcanza un 13.32% en el año 2070¹⁰. Hay un crecimiento sostenido, pero suave, de la tasa de costo hasta el año 2010; a partir de este año, la tasa de costo crece de manera mucho más rápida, hasta alcanzar casi el 19% en el 2070. El crecimiento de esta tasa que se inicia el 2010 tiene su explicación principal en el hecho de que a partir de ese año alcanza la edad normal de retiro una generación muy numerosa, conocida como la generación del "baby-boom" que comprende a los nacidos en los años 1945-1965 aproximadamente. Otro factor que influye en el crecimiento sostenido del gasto del programa es el derivado del supuesto demográfico de una expectativa de vida creciente de los ancianos de los EUA. En efecto, vemos en el cuadro 2 que la expectativa de vida a los 65 años, que es de 15.4 años para hombres y 19.2 años para mujeres en el año 1995, llegaría a ser de hasta 18.6 y 22.4 años respectivamente en el año 2070. De cumplirse este supuesto demográfico, el número de años que el sistema deberá pagar el beneficio a cada jubilado y pensionado será, en promedio, considerablemente más elevado que en la actualidad.

La evolución proyectada de ambas tasas indica que existiría un superávit primario (excluyendo los intereses), pero en descenso, del programa hasta el año 2012. A partir de ese año, el tamaño del gasto excede al del ingreso y se produce un déficit primario que, como veremos más adelante, tendría que ser financiado utilizando, al principio, los intereses que genera el fondo financiero y, luego, mediante la liquidación de los activos del OASDI. Una interpretación significativa del cuadro 3, es que la tasa de costo refleja como debería evolucionar la tasa de ingreso (tasa de impuesto a la nómina) para que se mantuviera un saldo equilibrado del programa.

(b) Evolución del fondo y "tasa de fondeo".

¹⁰ Todas las proyecciones están construidas bajo el supuesto de que se mantiene un impuesto del 12.4% de la nómina imponible.

Habíamos mencionado que el programa OASDI acumula sus excedentes en un fondo compuesto por instrumentos de deuda pública (o garantizada por el gobierno) que genera intereses para el mismo programa. Mientras los ingresos primarios (contribuciones) del programa son superiores a los gastos primarios (pago de beneficios y gastos administrativos), el fondo se acrecienta por este superávit primario y además por los intereses que ganan los activos acumulados. Pero cuando el resultado primario es deficitario, se tiene que tomar parte de los intereses para pagar los beneficios, con lo cual los activos del fondo crecen a un ritmo menor. Si en algún momento los intereses no son suficientes para cubrir el déficit primario, entonces éste debe ser financiado mediante la liquidación de los propios activos, con lo cual el fondo mismo comienza a decrecer. Si la situación primaria no se corrige, eventualmente el fondo se agota y resultaría inevitable un aumento de la tasa de impuesto, una disminución de los beneficios o una combinación de ambos.

La evolución del fondo y su relación con el gasto es medido por un indicador que llamamos la tasa de fondeo y que se define como el porcentaje del valor del fondo al principio de un año respecto al gasto del programa durante todo ese año. La trayectoria de este indicador en el período de proyección es la que muestra el cuadro 4. Vemos que en 1996, el fondo es equivalente a 1.4 veces el gasto y que crece hasta llegar en el año 2010 a 2.44 veces el gasto. Por las razones ya apuntadas, a partir de ese año el fondo comienza a decrecer rápidamente y en el año 2029 el fondo se agota por completo¹¹. De manera que si se mantienen los beneficios proyectados, la tasa de impuesto a la nómina tendría que elevarse permanentemente desde el año 2030 hasta el 2070 (comenzando con un aumento de 4 puntos porcentuales en el 2030 y hasta 5.51 puntos porcentuales de la nómina en el 2070. En caso contrario, los beneficios deberían

¹¹ A partir de ese año, para que las jubilaciones y pensiones pudieran pagarse exclusivamente de las contribuciones, la tasa del impuesto debería ser igual a la tasa del gasto.

ser reducidos abruptamente en una magnitud similar (ver cuadro 3).

(c) Situación actuarial del fondo.

Otro indicador desarrollado en este reporte es el llamado "saldo actuarial" del programa. Este saldo es definido como la diferencia entre las tasas de ingreso y de costo "sumarias". La tasa de ingreso sumaria no es otra cosa que el valor presente descontado de los ingresos del programa como porcentaje del valor presente descontado de la nómina imponible. Con el mismo procedimiento, se construye la tasa de costo sumaria. Este ejercicio se hace para diversos horizontes de tiempo y con una ligera variante metodológica. Uno de ellos es dividir el periodo de 75 años en subperiodos de 25 y calcular para cada uno de ellos el saldo actuarial. En este caso, los cálculos del valor presente no incluyen el saldo inicial del fondo fiduciario ni tampoco el saldo final de ese fondo. Otro ejercicio consiste en tomar periodos de valuación de 25, 50 y 75 años y estimar el saldo actuarial para cada uno de ellos, incluyendo en el cálculo el saldo inicial del fondo y el costo de acumular un monto equivalente al 100% del gasto al final del período.

Los resultados de estos ejercicios actuariales son tabulados en el cuadro 5. Como se ve allí, el saldo actuarial en ambos casos es ligeramente superavitario en los primeros 25 años de valuación, luego es decididamente deficitario y para el periodo más extenso se alcanza un resultado negativo equivalente al 2.19% de la nómina imponible. Este ejercicio en términos de valor presente tiene un significado económico muy preciso. Si nos referimos al período de 75 años, indica que si se elevara la tasa impositiva sobre la nómina 2.19 puntos porcentuales (de 12.4 a 14.6%) a partir de 1996 y hasta el año 2070 y el gasto y demás parámetros se mantuvieran dentro de lo proyectado, el programa llegaría a ese año con un saldo equilibrado.

6. El análisis de sensibilidad de los resultados actuariales

La comparación de los supuestos con que se construyen los tres escenarios alternativos (optimista, pesimista e intermedio) y los resultados que arrojan, nos da una idea de como juegan las diversas variables que influyen en el desarrollo del programa. Aunque por razones de espacio no hemos señalado los elementos y composición de los tres escenarios, vale la pena indicar ahora que, desde el punto de vista estrictamente financiero del OASDI, el escenario optimista es el que presenta una mayor tasa de fertilidad, una mayor inmigración neta y una menor expectativa de vida. Ello se debe a que esta "optimista" evolución demográfica implica que haya un número más elevado de contribuyentes (por el mayor crecimiento poblacional relacionado con los supuestos de fertilidad e inmigración) con relación a los jubilados y pensionados, quienes, a su vez, reciben el beneficio de la jubilación o pensión durante un tiempo más reducido debido a la menor expectativa de vida. También forman parte de este conjunto optimista de supuestos, un mayor crecimiento de los salarios reales, una menor tasa de desempleo y una tasa de interés real más elevada, en comparación con los supuestos de los escenarios pesimista e intermedio. Ello se debe a que salarios reales mayores y menores tasas de desempleo implican una nómina salarial imponible relativamente más grande, mientras que una tasa de interés real más alta influye positivamente en el financiamiento del programa debido a la mayor rentabilidad de los activos del fondo fiduciario.

A diferencia de la comparación de resultados según escenarios distintos, que implica la comparación de un conjunto completo de supuestos contra otro conjunto de ellos, el análisis de sensibilidad toma el escenario intermedio como punto de referencia y modifica, de a uno por vez, tanto en un sentido optimista como pesimista, los supuestos más importantes, para observar el impacto del cambio sobre el resultado actuarial del

OASDI. El cambio en los supuestos no se hace de manera abrupta a partir de 1996, sino de manera gradual. Los resultados de este ejercicio los hemos agrupado en el cuadro 6. Puede verse allí, si tomamos el periodo más largo (75 años) como punto de referencia, que no obstante que el saldo actuarial es relativamente sensible respecto a los supuestos económicos y demográficos, el saldo actuarial del programa sigue siendo negativo en todos los casos.

7. Conclusiones y comentarios finales.

Como viene sucediendo desde hace ya varios años, la evaluación actuarial de largo plazo del programa OASDI arroja un saldo negativo (ver cuadro 7). La dinámica financiera del programa es, en su perfil grueso, el siguiente: en la actualidad los ingresos primarios del programa (contribuciones de los asalariados y jubilados) exceden a los gastos y, por lo tanto, el fondo financiero sigue acrecentándose por este excedente primario más los intereses ganados por el fondo; sin embargo, como los pagos de beneficios crecen a un ritmo mayor que las contribuciones, se tiene que para el año 2012 el gasto será superior al ingreso. Esto significa que a partir de ese año, el programa debe tomar una parte de los intereses que genera el fondo financiero para hacer frente al pago de beneficios. Como el déficit primario sigue creciendo, a partir del año 2019 los pagos de jubilaciones y pensiones serán superiores a los ingresos totales del programa (contribuciones e intereses) y por lo tanto es necesario comenzar a liquidar los propios activos del fondo acumulado. Puesto que no hay una corrección del desequilibrio básico, en el año 2029 el fondo se agota por completo. A partir de ese punto, quedan dos soluciones: incrementar el impuesto a la seguridad social o reducir el beneficio.

Los factores que han influido sobre este resultado son variados y complejos, pero podemos señalar algunos de ellos como los determinantes principales. Al inicio del programa -a

mediados de los treinta- el número de jubilados y pensionados era muy reducido respecto a los contribuyentes del sistema, debido a que el programa estaba en su infancia y porque la sociedad americana era relativamente joven. Adicionalmente, después de la segunda guerra mundial, la economía americana experimentó un largo periodo de elevado crecimiento del producto y de la productividad por hombre ocupado, lo que permitió que la masa salarial creciera a muy buen ritmo. Esta situación hizo posible que con una tasa relativamente baja sobre la nómina se pudiera financiar el pago de jubilaciones y pensiones relativamente generosas. Los trabajadores que pagaron estos beneficios con sus contribuciones, consideran que ellos adquirieron el derecho a recibirlas, cuando alcanzan la edad reglamentaria. Pero en este proceso se presentaron los siguientes eventos de gran significación para el problema: la tasa de crecimiento de la población se redujo y la expectativa de vida de las personas se alargó (ver cuadro 8), lo que produjo una situación de envejecimiento de la estructura de edad de la sociedad. Además, el sistema alcanzó su madurez, y prácticamente toda la población trabajadora está cubierta por el programa. Esto da como resultado que la tasa de crecimiento de la población de jubilados (65 años o más) crezca con mayor rapidez que la población de 20 a 64 años (ver cuadro 8). Por la misma razón, la relación entre la población anciana (con derecho a la jubilación) y la población en edad de trabajar (la que financia el programa con sus contribuciones) -relación conocida como tasa de dependencia- se incrementa notablemente (ver cuadro 8). El resultado es, entonces, que cada vez son menos los trabajadores en activo que tienen que financiar el ingreso de cada jubilado o pensionado. Dos hechos económicos hicieron aún más grave la tendencia negativa de la posición financiera del programa. Aproximadamente desde el año 1973, la tasa de crecimiento de la productividad media laboral aminoró de manera notable (también en los demás países industrializados) lo cual afectó negativamente al crecimiento de los salarios reales y por lo tanto a las contribuciones a la seguridad social. Al mismo

tiempo, la economía de los EUA (y de muchos otros países) comenzó a experimentar tasas de inflación crecientes. Como el monto de las jubilaciones y pensiones de los EUA se hallaban vinculadas a la inflación según una reglamentación del año 1972 que las "sobreindizaba", el valor real del gasto por jubilado o pensionado aumentó por efecto de la inflación. Es decir, la combinación de inflación y merma de la productividad golpeó a la base de las contribuciones del OASDI al tiempo que inflaba el nivel real del gasto¹².

Dentro del actual marco institucional, las opciones para restaurar la solvencia financiera a largo plazo del OASDI y sus implicaciones son: (i) elevar la tasa de contribución al programa, lo cual implica aumentar el impuesto al trabajo y profundizar los efectos "distorsionantes" sobre el mercado laboral, (ii) reducir los beneficios por jubilaciones y pensiones, lo cual sería visto como un fraude a los jubilados y trabajadores más cercanos a la edad de retiro y aumentaría los problemas de credibilidad que ya tiene el programa entre los contribuyentes más jóvenes, (iii) permitir que el fondo acumulado pueda invertir en activos más rentables que los instrumentos públicos, lo cual traería aparejado problemas de financiamiento para el gobierno, efectos quizá significativos sobre la tasa de interés y, además, potenciaría la fuerza de los sectores políticos que reclaman la eliminación del déficit fiscal (especialmente cuando están en la oposición). Las opciones (i) y (ii) tendrían además costos políticos (léase electorales) importantes para la administración que decidiera implantarlos, al tiempo que la opción (iii) resulta difícil su puesta en práctica debido a que podría originar problemas serios de control de las inversiones, acusación de favoritismos, conflictos de intereses, etc., y, además, no garantiza necesariamente una rentabilidad mayor de las inversiones. Una opción radical es proceder a la privatización del sistema (al

¹² La "falla" del sistema de indización fue corregido en 1977.

estilo chileno). Aunque esta alternativa ya tiene adeptos que la promueven activamente, parece ser, por ahora, resistida por la dirigencia política actual de los Estados Unidos. Ciertamente, la conclusión del último reporte -puede considerarse la posición oficial de la administración- es que, efectivamente, el programa está en una situación financiera difícil, pero que existe todavía tiempo para proceder a su corrección dentro de su actual marco institucional. De hecho, una reforma ya implantada que lleva implícita una reducción de los beneficios, es la que aumenta la edad normal de retiro. En la actualidad, la edad normal de retiro para los hombres es de 65 años, pero una ley actual la eleva gradualmente a partir del año 2003 hasta alcanzar los 67 años en el 2027. Esto reduce los beneficios puesto que, para una misma expectativa de vida, aumenta el número de años de aporte al fondo y acorta el tiempo de percepción de beneficios. Por otro lado, esta ley reduce el incentivo al retiro anticipado al hacer más grande la diferencia entre la edad normal de retiro y la edad de retiro anticipado.¹³

Si bien los resultados están rodeados de una gran incertidumbre debido a que se trata de un horizonte muy amplio y también porque, seguramente, no se han tomado en cuenta algunas interacciones entre las diversas variables económicas y demográficas¹⁴, un dato inquietante para la solvencia del sistema es que los pronósticos derivados de estos reportes en los últimos 10 años se han debido revisar siempre (excepto el del año 1987) hacia resultados que indican dificultades financieras de mayor envergadura (ver cuadro 7). En otras palabras, el problema financiero del sistema, tal como ha sido percibido por estos reportes anuales, no ha sido estacionario, sino creciente.

No hay duda de que las posiciones ideológicas, políticas y

¹³ La medida de elevar la edad normal de retiro puede verse como una especie de "indización" con respecto a la expectativa de vida; sin embargo, la motivación de la misma parece que se encuentra en la expectativa financiera del OASDI.

¹⁴ El análisis de los actuarios no es un modelo econométrico ni tampoco un análisis de equilibrio general.

de intereses están influyendo en las decisiones que en muchos países se están adoptando para modificar los sistemas de previsión social. Pero ello se está dando en un marco de condiciones materiales (económicas y demográficas) que debe tenerse muy presente. Aunque la frontera entre lo ideológico y las condiciones materiales es asunto opinable, vale la pena el esfuerzo de hacer tal deslinde. El no hacerlo, en nuestra opinión, puede llevar a frustraciones políticas mayúsculas.

BIBLIOGRAFIA

Diamond, Peter A. (1977), "A Framework for Social Security Analysis", *Journal of Public Economics*, 8, pp. 275-298.

- - - y Salvador Valdés-Prieto, "Social Security Reforms", en: Barry P. Bosworth, Rudiger Dornbusch y Raúl Labán (compiladores), *The Chilean Economy. Policy Lessons and Challenges*, The Brookings Institution, Washington D.C., pp. 257-327.

Federal Old-Age and Survivors Insurance and Disability Insurance Trust Funds, *The 1996 Annual Report of the Board of Trustees*, Washington, 1996.

Kotlikoff, Laurence J. (1995), "Privatization of Social Security: How It Works and Why It Matters", NBER, Working Paper No. 5330, Octubre.

Mitchell, Olivia S. y Stephen P. Zeldes (1996), "Social Security Privatization: A Structure for Analysis", NBER, Working Paper No. 5512, Marzo.

Munell, Alicia H. (1979), "The Future of the U.S. Pension System, en Colin D. Campbell (compilador), *Financing Social Security*, American Enterprise Institute, Washington D.C., pp. 254-261.

World Bank (1994), *Averting the Old Age Crisis*, Oxford University Press, New York.

CUADRO 1
SUPUESTOS ECONOMICOS SELECCIONADOS

Año	Tasa de Variación anual				Tasa de Interés Nomi- Nal ³	Tasa de Desem- pleo	Fuerza de Trabajo
	PIB Real	Salario Nominal	Indice de Precios ¹	Salario Real ²			
Datos Históricos							
1991	-1.0	3.0	4.1	-1.1	8.0	6.7	.4
1992	2.7	4.9	2.9	2.0	7.1	7.4	1.2
1993	2.2	2.3	2.8	-.5	6.1	6.8	.7
1994	3.5	2.5	2.5	.0	7.1	6.1	2.3
1995	2.1	4.1	2.9	1.2	6.9	5.6	.9
Escenario supuesto (intermedio)							
1996	2.1	4.1	2.7	1.3	6.4	5.7	.9
1997	2.2	4.3	3.2	1.1	6.5	5.8	1.0
1998	2.0	4.0	3.2	.8	6.5	5.8	1.0
1999	2.0	4.2	3.4	.8	6.5	5.9	.9
2000	2.0	4.3	3.5	.8	6.5	6.0	.9
2001	2.0	4.4	3.6	.7	6.5	6.0	.9
2002	2.0	4.6	3.9	.7	6.5	6.0	.9
2003	2.0	4.9	4.0	.9	6.5	6.0	.8
2004	2.0	5.0	4.0	1.1	6.5	6.0	.8
2005	2.0	5.1	4.0	1.1	6.4	6.0	.8
2010	1.8	5.0	4.0	1.0	6.3	6.0	.6
2020	1.3	5.1	4.0	1.1	6.3	6.0	.2
2030	1.4	5.0	4.0	1.0	6.3	6.0	.2
2040	1.4	5.0	4.0	1.0	6.3	6.0	.2
2050	1.2	5.0	4.0	1.0	6.3	6.0	.0
2060	1.3	5.0	4.0	1.0	6.3	6.0	.1
2070	1.2	5.0	4.0	1.0	6.3	6.0	.1

Fuente: Tabla II.D1.

1/ Corresponde al índice de precios al consumidor.

2/ Es la diferencia entre la tasa de crecimiento del salario nominal menos la tasa de inflación.

3/ Tasa promedio anual de instrumentos de deuda pública compuesta semestralmente.

4/ Tasa de crecimiento anual. Incluye personal militar.

CUADRO 2
SUPUESTOS DEMOGRAFICOS SELECCIONADOS

Año	Tasa de Fertilidad Total ¹	Tasa de Mortalidad (por 100,000) ₂	Expectativa de Vida ³			
			Al nacimiento		A los 65 años	
			H	M	H	M
Datos Históricos						
1991	2.07	778.8	71.9	78.9	15.1	19.1
1992 ⁴	2.06	764.3	72.2	79.2	15.2	19.3
1993 ⁴	2.04	784.2	71.9	78.9	15.1	19.0
1994 ⁴	2.04	775.9	72.2	79.0	15.3	19.0
1995 ⁴	2.04	763.8	72.3	79.2	15.4	19.2
Escenario supuesto (intermedio)						
1996	2.02	731.3	73.0	79.7	15.6	19.4
2000	1.99	700.5	73.9	80.2	15.9	19.5
2005	1.96	677.3	74.5	80.5	16.1	19.7
2010	1.93	657.4	74.9	80.9	16.3	19.9
2015	1.90	638.4	75.3	81.2	16.5	20.1
2020	1.90	620.4	75.6	81.5	16.7	20.3
2025	1.90	603.2	76.0	81.8	16.9	20.5
2030	1.90	587.0	76.3	82.1	17.1	20.7
2035	1.90	571.5	76.6	82.4	17.3	21.0
2040	1.90	556.7	76.9	82.7	17.5	21.2
2045	1.90	542.7	77.2	83.0	17.7	21.4
2050	1.90	529.3	77.5	83.3	17.9	21.6
2055	1.90	516.5	77.8	83.6	18.0	21.8
2060	1.90	504.3	78.1	83.8	18.2	22.0
2065	1.90	492.6	78.4	84.1	18.4	22.2
2070	1.90	481.4	78.7	84.3	18.6	22.4

Fuente: Tabla II.D2.

1/ Número promedio de hijos que tendría una mujer en su vida.

2/ Tasa de mortalidad ajustada por edad y sexo.

3/ Número de años promedio que le restan vivir a una persona.

4/ Datos preliminares o estimados.

CUADRO 3

ANALISIS ACTUARIAL DEL OASDI

PROYECCION DE TASAS DE INGRESO Y COSTOS Y BALANCE
(Como porcentaje de la nómina imponible)
(1996-2070)

Año	Tasa de Ingreso ¹	Tasa de Costo	Saldo
Datos Históricos:			
1990	12.49	10.75	1.74
1991	12.65	11.33	1.32
1992 ²	12.64	11.54	1.10
1993 ²	12.61	11.70	.92
1994 ²	12.59	11.62	.97
1995 ²	12.59	11.64	.95
Escenario supuesto (Intermedio):			
1996	12.63	11.64	.98
1997	12.63	11.69	.94
1998	12.63	11.72	.92
1999	12.64	11.77	.87
2000	12.65	11.84	.81
2001	12.65	11.89	.76
2002	12.66	11.93	.72
2003	12.66	11.97	.69
2004	12.67	12.03	.64
2005	12.67	12.07	.61
2010	12.74	12.46	.29
2015	12.84	13.50	-.66
2020	12.94	14.95	-2.02
2025	13.03	16.20	-3.17
2030	13.10	17.08	-3.98
2035	13.15	17.38	-4.23
2040	13.17	17.29	-4.12
2045	13.19	17.31	-4.12
2050	13.21	17.51	-4.30
2055	13.25	17.92	-4.67
2060	13.28	18.31	-5.03
2065	13.30	18.59	-5.29
2070	13.32	18.83	-5.51

Fuente: Tabla II.F13.

1/ Excluye ingresos por intereses y ciertas transferencias del fondo general de la Tesorería.

2/ Datos preliminares.

CUADRO 4

ANALISIS ACTUARIAL
TASA DE FONDEO COMO PORCENTAJE DE LA NOMINA IMPONIBLE
(escenario intermedio)

Año	Tasa de Fondeo %
1996	140
1997	152
1998	163
1999	174
2000	183
2001	192
2002	201
2003	208
2004	215
2005	221
2010	244
2015	232
2020	181
2025	98
2030 ¹	
2035 ¹	
2040 ¹	
2045 ¹	
2050 ¹	
2055 ¹	
2060 ¹	
2065 ¹	
2070 ¹	

Fuente: Tabla II.F20.

1/ Indica que el fondo ha sido agotado. El año específico en que se agota es el 2029.

CUADRO 5

ACTUARIAL ANÁLISIS

TASAS DE INGRESOS, DE COSTOS Y SALDO EN VALOR PRESENTE
(% de la nómina imponible)

Años	Tasa de Ingreso	Tasa de Costo	Saldo
Subperíodos de 25 años ¹			
1996-2020	12.74	12.63	0.11
2021-2045	13.10	16.89	-3.79
2046-2070	13.26	18.11	-4.86
Períodos de valuación ²			
25-años: 1996-2020	13.54	13.18	0.36
50-años: 1996-2045	13.35	14.74	-1.39
75-años: 1996-2070	13.32	15.52	-2.19

Fuente: Tabla II.F14 y Tabla II.F15.

1/ La tasa de ingreso no incluye el saldo inicial del fondo fiduciario y la tasa de costo no incluye el costo de acumular el saldo programado.

2/ La tasa de ingreso incluye el saldo inicial del fondo fiduciario y la tasa de costo incluye el costo de acumular un saldo meta igual al 100% del gasto anual al final del período.

CUADRO 6

ANALISIS DE SENSIBILIDAD DEL SALDO ACTUARIAL¹
(Como % de la nómina imponible)

(a) Supuestos de fertilidad

Periodo de valuación	Tasa total de fertilidad		
	1.6	1.9	2.2
Saldo:			
25 años:1996-2020	+ .40	+ .36	+ .33
50 años:1996-2045	-1.50	-1.39	-1.29
75 años:1996-2070	-2.66	-2.19	-1.76

(a) Supuestos de reducción en tasas de mortalidad

Periodo de valuación	Reducción en tasas de mortalidad		
	16 %	35 %	55 %
Saldo:			
25 años:1996-2020	+ .59	+ .36	+ .15
50 años:1996-2045	- .90	-1.39	-1.89
75 años:1996-2070	-1.48	-2.19	-3.00

(c) Supuestos de inmigración neta

Periodo de valuación	Inmigración neta por año		
	750,000	900,000	1,150,000
Saldo:			
25 años:1996-2020	+ .32	+ .36	+ .42
50 años:1996-2045	-1.47	-1.39	-1.28
75 años:1996-2070	-2.29	-2.19	-2.06

(d) Supuestos de crecimiento de salarios y de precios

Periodo de valuación	Aumento porcentual en salarios y precios ²		
	4.5 - 4.0	5.0 - 4.0	5.5 - 4.0
Saldo:			
25 años:1996-2020	+ .01	+ .36	+ .71
50 años:1996-2045	-1.91	-1.39	- .87
75 años:1996-2070	-2.75	-2.19	-1.63

(e) Supuestos de tasas de interés real.

Periodo de valuación	Tasa de interés real anual		
	1.5 %	2.3 %	3.0 %
Saldo:			
25 años:1996-2020	+ .22	+ .36	+ .48
50 años:1996-2045	-1.73	-1.39	-1.10
75 años:1996-2070	-2.68	-2.19	-1.78

FUENTE: Tablas II.g1 a II.g8.

1/ Se toma como base del ejercicio el resultado del saldo actuarial correspondiente al escenario intermedio, se modifica uno de los supuestos manteniendo los demás constantes y se calculan los nuevos resultados del saldo actuarial para los períodos de valuación.

2/ El primer valor de cada par corresponde al aumento en los salarios promedio del empleo cubierto por el programa. El segundo es el aumento porcentual anual del índice de precios al consumidor. La diferencia entre ambos es el diferencial del salario real.

CUADRO 7

EVOLUCION DE LOS PRONOSTICOS DEL SALDO ACTUARIAL
SEGUN EL ESCENARIO INTERMEDIO
EN LOS REPORTES DE 1986 A 1996
(Como % de la nómina imponible)

Año del Reporte	Tasa de Ingreso sumaria	Tasa de Costo Sumaria	Saldo Actuarial	Cambio Respecto Año Anterior
1986	12.96	13.40	-.44	-.03
1987	12.89	13.51	-.62	-.18
1988	12.94	13.52	-.58	+.04
1989	13.02	13.72	-.70	-.13
1990	13.04	13.95	-.91	-.21
1991	13.11	14.19	-1.08	-.17
1992	13.16	14.63	-1.46	-.38
1993	13.21	14.67	-1.46	-.00
1994	13.24	15.37	-2.13	-.66
1995	13.27	15.44	-2.17	-.04
1996	13.33	15.52	-2.19	-.02

Fuente: Tabla III.D1

CUADRO 8
DINAMICA DE LA POBLACION Y TASAS DE DEPENDENCIA

Año	Población (en miles)				Tasa de dependencia	
	Menor De 20	20 - 64	65 y más	Total	Anciana ¹	Total ²
Datos Históricos:						
1990	75,114	152,882	31,974	259,970	.209	.700
1995	78,996	159,769	34,207	272,972	.214	.708
Tasa de crecimiento (% anual):						
1990-1995	1.01	.88	1.36	.98		
Escenario intermedio:						
2000	81,411	168,106	35,371	284,887	.210	.695
2005	81,846	177,346	36,724	295,916	.207	.669
2010	81,560	185,393	39,680	306,633	.214	.654
2015	81,109	190,470	45,532	317,112	.239	.665
2020	81,719	192,289	52,805	326,812	.275	.700
2025	82,519	191,705	61,093	335,317	.319	.749
2030	82,927	191,502	67,989	342,417	.355	.788
2035	82,887	193,757	71,477	348,120	.369	.797
2040	82,909	197,166	72,563	352,639	.368	.789
2045	83,183	200,040	73,075	356,298	.365	.781
2050	83,591	201,295	74,568	359,454	.370	.786
2055	83,962	201,649	76,847	362,458	.381	.797
2060	84,209	201,598	79,731	365,538	.395	.813
2065	84,391	202,540	81,770	368,701	.404	.820
2070	84,738	204,200	83,373	372,312	.408	.823
Tasa de crecimiento (% anual):						
1996-2015	0.13	0.88	1.44	0.75		
2016-2030	0.15	0.04	2.71	0.51		
2031-2070	0.07	0.21	0.68	0.28		

Fuente: Construida con base en la tabla II.H1.

1/ Población de 65 o más años dividida por la población de 20-64 años.

2/ Suma de la población de 65 o más años y población menor de 20, dividida por la población de 20-64 años.

CUADRO 9
ANÁLISIS ACTUARIAL
TRABAJADORES CUBIERTOS Y BENEFICIARIOS DEL OASDI
(en miles)

Años	Trabajadores Cubiertos	Beneficiarios	Relación Trabaj. / Benef.
Datos Históricos:			
1991	132,905	40,173	3.3
1992	133,926 ¹	41,030	3.3
1993	136,119 ¹	41,841	3.3
1994	138,849 ¹	42,517	3.3
1995	140,905 ¹	43,107	3.3
Escenario supuesto (Intermedio):			
1996	141,925	43,690	3.2
1997	142,820	44,320	3.2
1998	144,160	44,907	3.2
1999	145,244	45,495	3.2
2000	146,344	46,102	3.2
2005	152,415	49,569	3.1
2010	157,859	54,387	2.9
2015	161,050	60,915	2.6
2020	162,360	68,476	2.4
2025	163,259	75,591	2.2
2030	164,451	80,957	2.0
2035	166,417	84,142	2.0
2040	168,323	85,282	2.0
2045	169,650	86,420	2.0
2050	170,563	87,996	1.9
2055	171,223	90,388	1.9
2060	171,959	92,707	1.9
2065	172,720	94,618	1.8
2070	173,480	96,317	1.8

Fuente: Tabla II.F.19.

1/ Datos preliminares.