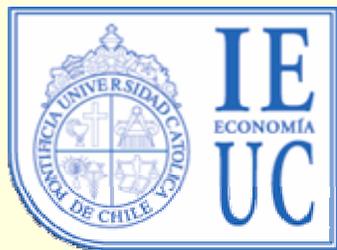


N° 84

Agosto 1982



Documento de Trabajo

ISSN (edición impresa) **0716-7334**

ISSN (edición electrónica) **0717-7593**

Previsión Social: Algunas Consideraciones

**Gert Wagner
Felipe Larraín**

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE
INSTITUTO DE ECONOMIA

Oficina de Publicaciones
Casilla 274-V, Correo 21
Santiago, Chile

PREVISION SOCIAL: ALGUNAS CONSIDERACIONES

Felipe Larraín B.
Gert Wagner H.

Documento de Trabajo N° 84

Santiago, Agosto 1982.

INDICE

	<u>Pág.</u>
Introducción.	2
1. <u>La previsión en sociedades de uno y dos recursos.</u>	4
1.1. Sociedad de un recurso.	5
1.2. Sociedad de dos recursos.	17
2. <u>Sistemas de capitalización y de reparto: algunos aspectos.</u>	20
2.1. Sistema de reparto.	20
2.2. Sistema de capitalización.	24
2.3. Sistemas voluntarios y sistemas obligatorios.	26
2.4. La industria de la previsión: estatal o privada.	39
2.5. Reparto y capitalización en un mundo cíclico.	49
3. <u>Previsión y ahorro.</u>	57
3.1. Efecto sustitución.	61
3.2. Efecto retiro.	63
3.3. Efecto riqueza.	66
3.4. Previsión e inversión	74
Apéndice al punto 3.4.	76
Bibliografía.	81

INTRODUCCION

Este trabajo fue concebido inicialmente como un estudio comparativo de la reforma previsional chilena con el sistema antiguo imperante. Sin embargo, al introducirnos en el tema creímos importante contar con un marco teórico que sirviera de base al análisis posterior. Como resultado, el trabajo quedó dividido en dos partes, de las cuales este documento constituye la primera; esperamos entregar la segunda en una fecha no lejana.

En este estudio se discute en forma genérica el tema previsional, centrándose en algunos aspectos teóricos, y otros de tipo práctico. El capítulo 1 habla de lo que podríamos llamar el origen de la previsión, tomando como marco de análisis diversas etapas de una sociedad primitiva imaginaria que va evolucionando. Dos son los aspectos que reciben mayor atención, por una parte los argumentos que eventualmente pudieran explicar el surgimiento de la previsión y, por otra, la relación entre ésta y la generación de ahorro y acumulación de capital.

El Capítulo 2 estudia las formas alternativas de organizar el aparato previsional, esto es, los esquemas de capitalización y de reparto. Al discutir la voluntariedad u obligatoriedad de ambos sistemas se pone especial énfasis en los pro -

blemas del polizón (free rider) y la presión de grupos. Posteriormente se confronta al estado con el sector privado, como posibles candidatos a organizar y administrar la previsión; se concluye el capítulo con un análisis sobre el comportamiento de ambos sistemas en un mundo cíclico.

El último capítulo trata sobre la discutida relación entre previsión, ahorro y acumulación de capital con particular énfasis en los efectos sustitución, retiro y riqueza.

CAPITULO 1

LA PREVISION EN SOCIEDADES DE UNO Y DOS RECURSOS

La previsión es un arreglo orientado a permitir el desarrollo de un flujo de consumo a partir de un determinado momento en la vida de una persona^{1/}. Pretende responder a la posibilidad muy concreta de una separación creciente entre la productividad del trabajo individual y el nivel de consumo deseado.

Los arreglos pueden ser estrictamente personales, como, por ejemplo, el caso de una persona que acumula inventarios de bienes con el fin de proveer directamente su propio consumo futuro. Sin embargo, en un mundo moderno en que se recurre intensivamente a la especialización y al intercambio, es más común encontrar organizaciones dedicadas exclusivamente a la prestación de servicios previsionales, en las cuales el nivel del consumo individual depende, de alguna forma, de la productividad global de la sociedad.

La ley incide sobre la forma específica que adopte el sistema previsional, pudiendo distinguirse una amplia gama de arreglos, desde aquellos esencialmente privados, en los que

^{1/} En rigor, la previsión incluye una serie de prestaciones; por simplicidad, se la considerará como un seguro de vejez, salvo que se explicité algo distinto.

la intervención del estado no va más allá de proteger derechos de propiedad y de limitar costos de transacción, hasta sistemas que son diseñados, dirigidos y administrados por funcionarios estatales sin mayor injerencia de los ciudadanos en la nominación de estos últimos.

La previsión implica, desde el punto de vista estrictamente individual, una decisión de inversión. Sin embargo, al examinar el asunto a nivel social, se observa que los arreglos previsionales básicamente constituyen mecanismos de transferencia de tipo intergeneracional y, salvo casos específicos, su relación con el nivel de inversión es bastante menos nítida que en el plano del individuo.

En este capítulo se examina la naturaleza de la previsión en un contexto de sociedades de uno y dos recursos, lo que permite apreciar la relación entre la utilización de insumos para producir previsión, por un lado, y para generar los bienes restantes, por el otro. Se analizan las posibilidades que se le abren a las sociedades para organizar distintos esquemas previsionales, los incentivos para su adopción y sus costos.

1.1 Sociedad de un recurso

Consideremos una sociedad cuyo único recurso es

el trabajo y donde no existe ninguna forma de capital físico. En otras palabras, todo lo que se produce se consume en el mismo período, y el producto no puede llevarse desde un instante a otro en el tiempo. Sin pretender rigurosidad alguna en materia histórica ni antropológica y sólo para simplificar la exposición, se podría decir que esta sociedad corresponde a una organización social primitiva, tal como la neolítica.

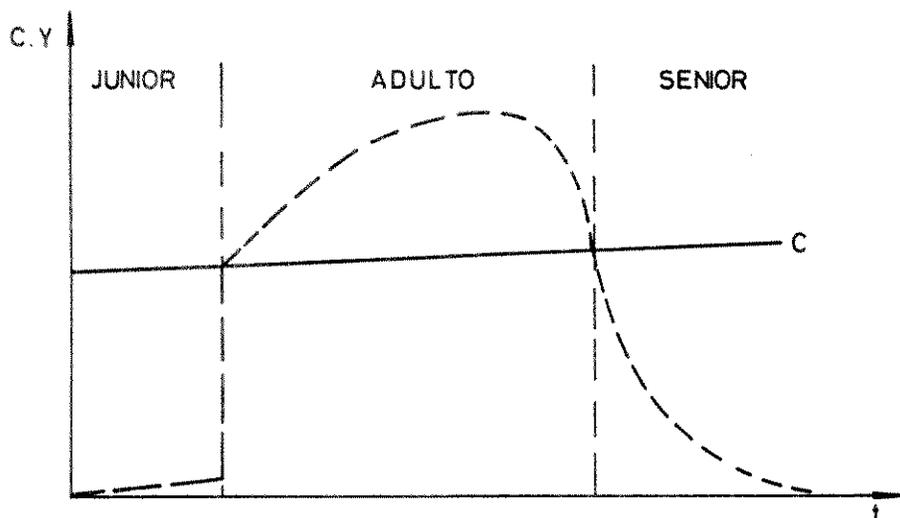
Para fines de análisis, la vida de un individuo cualquiera, miembro de esta sociedad, se divide en tres etapas: Junior: período en el cual el individuo sólo consume y no tiene productividad.

Adulto: el individuo consume y tiene una productividad que excede a su consumo.

Senior: período de retiro del individuo; su productividad esperada es muy baja o cero.

El gráfico 1.1 representa consumo y productividad a través de la vida de un miembro típico de esta sociedad. Con la distribución intertemporal de la productividad y del consumo explicitadas en el gráfico sólo en la etapa adulta el individuo podría sobrevivir por sí solo.

GRAFICO 1.1
Hipótesis de ciclo de vida



en que:

y : productividad o ingreso

c : consumo

t : tiempo (años)

La institución previsional por excelencia en este contexto es la familia, donde los hijos mantienen a los padres cuando éstos alcanzan la etapa senior. Se trata de un sistema de transferencias intergeneracionales, que para su funcionamiento requiere de un número mínimo de hijos. Se podría decir, para mantener la analogía de la inversión individual, que los padres invierten en "capital humano" en sus hijos cuando es

tos son pequeños, para así gozar de previsión durante la vejez.

La familia, sin embargo, puede no ser una insti
tución previsional que garantice una jubilación segura. Aunque
dejemos de lado la posibilidad de que los hijos olviden (delibe
rada o casualmente) lo que sus padres han hecho por ellos, hay
serios peligros que se deben tomar en cuenta. Entre ellos está
la posibilidad de que algún adulto tenga hijos que mueran o que
den incapacitados. Bajo cualquiera de estas alternativas el in
dividuo se vería absolutamente desprotegido en su vejez, ya que
perdería gran parte, o toda su jubilación (además deberá hacer-
se cargo de nietos o bisnietos, con lo que la situación es aún
peor.)

La agrupación de las familias en clanes^{1/} pue-
de ayudar a disminuir el riesgo recién mencionado. Una parte, o
el total del exceso de ingreso sobre consumo generado en el
período adulto, iría a parar a un fondo común, cuyos destina-
rios son aquellos seniors de la sociedad que han quedado des-
protegidos.

1/ Indudablemente hay muchas razones para formar un clan, apar
te de la previsión; lo que queremos decir es que ésta puede
ser una de esas causas.

El individuo realiza dos tipos de aportes al sistema previsional del clan. Por una parte está la cotización al fondo que el adulto debe realizar en cada período, y, por otra, el número de hijos que él crfa.

En tanto la demanda por hijos estuviese exclusivamente gobernada por la demanda final de previsión podría presentarse el problema que en la literatura de bienes públicos se conoce con el nombre de polizón (free rider); es decir, si un individuo no tiene descendencia evita el "gasto" en los juniors, pero igualmente tiene acceso a los beneficios en la edad senior. Sin embargo, por tratarse en el caso del clan de una organización social pequeña, el control de este aspecto es poco costoso, asemejándose al caso denominado de grupos pequeños en la literatura de decisiones públicas^{1/}. Además, los argumentos en la función de demanda por hijos por parte de una familia suelen ir bastante más allá de la mera previsión individual.

En síntesis, en este caso el problema del polizón pareciera no tener mayor importancia práctica; sin embargo en otros esquemas previsionales y en forma totalmente independiente de la demanda por hijos, este punto merece un exámen más detenido.

1/ Ver Olson M., "The Logic of Collective Action"

En el sistema previsional de nuestro clan hipotético se observará, entonces, un esquema parcialmente individual basado exclusivamente en hijos propios y, parcialmente colectivo, basado en el fondo previsional del clan. La importancia relativa del segundo seguramente dependerá de la probabilidad de supervivencia de los hijos. Tanto menor esta última, ya sea por guerras, cataclismos, enfermedades u otros fenómenos, tanto mayor tenderá a ser la importancia del fondo en el sistema de una sociedad exitosa.

Sin embargo, todavía a nivel de clan, resulta bastante incierta nuestra forma de asegurar la vejez, pues los riesgos mencionados, aunque han disminuido, aún subsisten. Incluso podríamos añadir otro elemento de incertidumbre a este sistema previsional, cuando existe más de una actividad productiva, por ejemplo, caza y recolección, al producirse un cambio de precios relativos entre ambas. En efecto, supongamos que un adulto ha invertido en sus hijos, quienes deciden, una vez llegados a la etapa activa, dedicarse a la recolección. Con posterioridad a ello, por un azar del destino, esta sociedad sufre un fuerte cambio de preferencias en contra de los frutos silvestres y otros elementos del reino vegetal. Como consecuencia de ello los recolectores ven disminuir abruptamente sus ingresos reales, ya

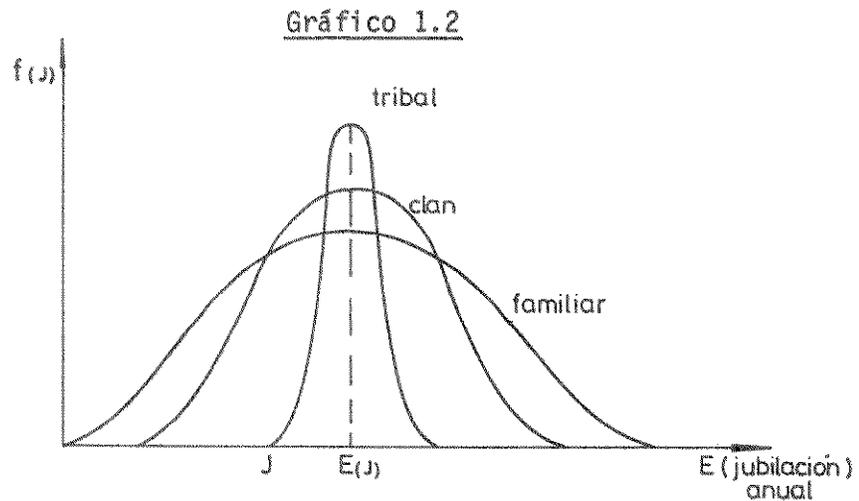
que con el mismo esfuerzo de antes obtienen menos carne, que ahora aprecian más^{1/}. Esta variación en los términos de intercambio no sólo reduce el nivel de vida de los recopiladores, sino que también deprime la jubilación que entregan a sus protegidos; en la medida en que ambas actividades requieren de entrenamiento específico el ajuste será lento y costoso para los individuos.

Lo anterior nos indica que aún a nivel de clan la jubilación no es ni con mucho un valor cierto, sino más bien una variable aleatoria con una distribución de probabilidad asociada.

En este contexto, la organización de un sistema previsional que agrupe a varios clanes (tribu) puede claramente ayudar a absorber los riesgos mencionados. Por una parte, el hecho de que en él cooperen adultos de ambas profesiones disminuye el impacto de un cambio de precios relativos entre ellas; por otra, el efecto negativo de la muerte o incapacidad de un generador de ingreso es bastante menor en un esquema de tipo tribal, al ser compartido por todos.

^{1/} El cambio de precios relativos se debe exclusivamente a la demanda, ya que suponemos que por el lado de la oferta nada ha ocurrido; la naturaleza sigue siendo igualmente pródiga y los individuos igual de hábiles.

La evolución anterior puede ser resumida en un gráfico que muestre las distribuciones de probabilidad de las jubilaciones bajo distintos regímenes previsionales, todo lo demás constante.



Para una misma pensión esperada, y suponiendo distribuciones normales, la mayor y menor varianzas corresponden a los sistemas familiar y tribal, respectivamente. En el gráfico se ha supuesto implícitamente que los costos de transacción de pasar de un esquema a otro son insignificantes. Pero en tanto ellos existan, un cambio de sistema traería consigo una variación en la jubilación esperada- $E(J)$ -. Si estos costos están correlacionados positivamente con el tamaño de la so

ciudad, lo que es de presumir, el paso de una organización de clan a una tribal acotaría, por una parte, el rango entre jubilación máxima y mínima, pero también reduciría la jubilación media esperada^{1/}.

Podría decirse que el objetivo buscado por el paso desde un sistema previsional de clan a uno tribal es el de disminuir la probabilidad de jubilaciones menores a J_1 , en que J_1 correspondería a la jubilación mínima en el sistema tribal.

Aún ignorando los costos de transacción que pudiera significar un esquema de tipo social en relación a uno individual, es evidente que el primero no puede pagar jubilaciones tan altas como el segundo, cuando las "cosas van bien", es decir, cuando se está en el extremo derecho de la distribución familiar.

La elección entre uno y otro sistema y/o del grado en que ellos se combinan, dependerá, entonces, de los siguientes elementos básicos (ignorando las consecuencias del cambio de riqueza global que implica la integración social):

a) del efecto que significa la diversificación de portfolio sobre el riesgo.

^{1/} Esta conclusión supone ignorar los demás aspectos de una posible integración, los cuales bien pueden significar un aumento de riqueza y, por ende, de jubilaciones.

- b) de los costos de transacción asociados a los diversos sistemas previsionales.
- c) de la aversión o amor al riesgo de los componentes de la sociedad.

Supongamos ahora que efectivamente un sistema tribal, de existir, fuera capaz de proporcionar a los individuos mayor utilidad neta que un esquema previsional individual. ¿Basta este solo hecho para que el sistema se desarrolle?

Para que los actuales adultos se integren, es esencial que ellos tengan confianza en el sistema. Como aquí no existen activos físicos que pudieran servir de aval, la confianza deberá ser producida por un individuo, por ejemplo, el organizador del sistema, y por su liderazgo. Lo más probable es que el esquema de previsión social, en la sociedad de un solo recurso deba ser administrado por una organización que se proyecte en el tiempo y que tenga la capacidad de ejercer coacción física o moral. Los candidatos obvios son el "estado" (si esto tiene sentido en una sociedad así) o la "iglesia".

El sistema operaría en la práctica mediante una institución centralizada que recibiría las cotizaciones de los imponentes, obligándose con ello a entregar una pensión a los actuales adultos una vez que se conviertan en seniors.

Como esto último sería financiado por los juniors de hoy, seguimos en presencia de una forma intergeneracional de reparto.

Es posible concebir el sistema como una organización totalmente voluntaria, en la que los miembros de la tribu tienen libertad para elegir entre afiliarse o no afiliarse al sistema. Sin embargo, es probable que muchas de estas organizaciones sociales hayan funcionado como clubes cerrados, donde, si el individuo no participa, es expulsado de la sociedad.

Sin embargo, el paso desde una previsión voluntaria hacia otra de tipo imperativo merece algunas consideraciones adicionales, que mencionamos a continuación.

Indudablemente, se hace más difícil el control de los polizones; si la institución de pensiones asegura a todos una jubilación en la edad senior independiente de los aportes que efectúen cuando adultos, existe un claro incentivo para tratar de obtener beneficios con poco o nada de esfuerzo.

En todo caso, en la medida que la sociedad no pueda reprimir a los polizones debido al costo del control, su efecto se manifestaría en una reducción de la jubilación esperada -E(J)- con lo cual la conveniencia del sistema previsual social disminuye. En consecuencia, puede esperarse que, en

el equilibrio de largo plazo, a mayor incidencia del comportamiento polizón, menor debiera ser la proporción de la previsión socializada en la previsión total de los individuos, si existe la posibilidad de optar entre ambas.

Un problema similar al anterior en cuanto a sus consecuencias surge cuando el esquema previsional es orientado a redistribuir ingreso entre sus partícipes. Esta práctica deriva en una disminución de la jubilación esperada para el grupo desde el cual se efectúa la transferencia, hecho que desincentiva su participación en el sistema.

Por último, es conveniente subrayar algo que ya se señalaba en la introducción. En esta sociedad no existen activos físicos y, en consecuencia, tampoco hay inversión, salvo en capital humano. Pero la ausencia de capital físico no impide la existencia de arreglos previsionales.

1.2 Sociedad de Dos Recursos

Amplíemos ahora nuestro horizonte agregando un segundo recurso, de modo que las funciones de producción de bienes consideren tanto trabajo como capital físico. Esto quiere decir que ya no es necesario consumir todo lo que se produce en el mismo período, puesto que se pueden transportar bienes a través del tiempo.

Además de invertir en capital humano, el individuo puede también agregar al stock de sus propios activos físicos, ampliándose así las posibilidades de previsión individual. Podría decirse que la existencia de este nuevo recurso amplía la tecnología previsional.

Podemos visualizar así el surgimiento de un sistema individual de previsión que gire en torno a un mercado de activos^{1/}. Las personas acumulan capital durante el período adulto, y lo venden durante la etapa senior, dando origen a transacciones entre ambos grupos en todos los períodos.

^{1/} En rigor no es necesaria la existencia de un mercado de activos. El capital físico puede transferirse dentro de la familia en un proceso en que los hijos heredan los activos al fallecer los padres. Es importante este punto, por cuanto el desarrollo de mercados no es algo gratuito.

Para proveer la necesaria divisibilidad de activos supongamos que la sociedad ha desarrollado una tecnología financiera que se basa en la emisión de papeles de acuerdo al stock de activos físicos. La existencia de estos certificados simplifica enormemente el proceso; las personas no tienen necesidad de mantener y administrar casas, tierras o fábricas, pudiendo delegar esas funciones en terceros. Además, la divisibilidad de los certificados de activos, permite la conformación de carteras sujetas a riesgos menores que los correspondientes a activos especializados e indivisibles.

Al igual que en el caso de la sociedad de un recurso, lo importante es la confianza en la durabilidad del sistema, la que aquí se expresa a través de la relación entre el valor de los activos y el de los certificados, independientemente de la persona que los mantenga. Hay confianza si el valor de los papeles refleja en un 100% el de los activos físicos a los cuales respaldan. Es posible que el esquema tolere un cierto grado de desconfianza, pero más allá de un punto se produce su colapso.

Para los fines de la organización previsional el papel del activo físico es sólo de respaldo. El activo presta servicios en dos industrias simultáneamente: en la pro

ducción de bienes en general, por un lado, y en la generación de confianza, por el otro. En este sentido, la industria de la previsión social, es un subproducto de la producción de bienes en general.

Es posible imaginar un esquema previsional con el sólo respaldo de la palabra de su organizador, el que, con su prestigio, es capaz de proyectar un valor cierto y positivo para los certificados. Pero, sin duda que éste es un caso poco común y lo usual es que el sistema se base en un fondo de capitalización con garantías reales.

En todo caso, es perfectamente posible la existencia de un sistema previsional aunque el capital físico no aumente a través del tiempo. En el equilibrio de largo plazo de una sociedad estacionaria, las compras de certificados por parte de los adultos coinciden, período a período, con las ventas que realizan los seniors para financiar su consumo; el ahorro, en términos netos, es cero. A pesar de ello, existe y funciona un esquema previsional.

CAPITULO 2

SISTEMAS DE CAPITALIZACION Y DE REPARTO: ALGUNOS ASPECTOS

En la actualidad se suele clasificar los sistemas previsionales en dos grandes grupos: de reparto y de capitalización. Además se puede distinguir entre sistemas obligatorios -de diversa cobertura- y sistemas voluntarios. En este capítulo se discuten algunas características de los sistemas de reparto y de capitalización y se exploran aspectos de la obligatoriedad.

2.1 Sistema de Reparto

El reparto es un sistema que opera sobre la base de transferencias que efectúan los activos ó adultos a los pasivos o seniors de la sociedad. Funciona basado en un acuerdo o "pacto social" intergeneracional en virtud del cual las generaciones presentes se comprometen a financiar el consumo de los pasivos, en el entendido que los futuros activos hagan lo propio con los actuales al retirarse éstos.

Un elemento central al sistema es la confianza de que estas transferencias intergeneracionales se seguirán produciendo. Esto requiere de un respaldo para dar cumplimiento al

pacto.

Concretamente, en el reparto cada individuo activo aportará un porcentaje de su ingreso^{1/}y con los fondos recaudados se financian los beneficios. Así, en un sistema puro de reparto, el flujo de entradas o cotizaciones será igual al de los gastos, abstrayéndose de los costos de administración.

Sin embargo, al instaurar el esquema de reparto existirá una primera generación de trabajadores que estará realizando aportes, pero cuyos beneficios serán financiados con la siguiente clase activa. Por consiguiente, en este primer período se formará una reserva o fondo que va a quedar a disposición de la institución en que se depositan estos recursos.

Cuando el ente depositario de estos fondos sea el estado, éste podrá utilizarlo en programas de diversa índole; un posible destino sería el de entregarlos como transferencias a los pasivos del momento en que se crea el sistema. O sea, en un comienzo el sistema podría pagar jubilaciones a personas que en su período adulto no cotizaron al fondo de reparto, dando origen así a una transferencia de riqueza.

^{1/} Podemos suponer por simplicidad que la única fuente de ingreso para los trabajadores es su salario.

Analicemos ahora la recaudación previsional en un sistema puro de reparto.

$$R = p (W \cdot L)^{1/}$$

donde:

R = recaudación previsional

p = tasa de cotización

W = salario real promedio por trabajador

L = fuerza laboral activa en el sistema previsional^{2/}

Veamos a continuación de dónde puede provenir un cambio en el monto recaudado:

$$d \ln R = d \ln p + d \ln W + d \ln L$$

Como vemos en la ecuación anterior, éste puede producirse al variar p, W o L en forma separada o conjunta.

Por el momento, supongamos que p está constante y analicemos lo que pasa con R:

-
- ^{1/} Esta es una ecuación de generación de fondos; el sistema también debe tener una función que describa la distribución de los beneficios, y que no discutimos. Para efectos del análisis supondremos que el monto de las prestaciones se mueve junto con los ingresos del sistema, salvo que se diga explícitamente lo contrario.
- ^{2/} La fuerza laboral que participa en el sistema previsional puede ser menor que la fuerza de trabajo total. Los ingresos del sistema crecen tanto por incrementos en la participación con fuerza laboral constante como por aumentos en esta última con tasa de participación invariable.

1) Si los salarios reales y la fuerza laboral activa están creciendo, también lo estará haciendo el monto recaudado (R). De este modo, el reparto puro puede resultar muy atractivo, pues la generación pasiva podría gozar de pensiones mayores que sus aportes. Esto se debe a que los beneficios dependen del salario real de la clase activa y del número de imponentes.

2) Relajemos el supuesto de p constante y supongamos ahora que R no varía ($d\ln R = 0$); si tanto el salario real como la fuerza de trabajo activa están creciendo, se requerirá de una tasa de imposición p menor para mantener las prestaciones. Esto, debido a que la carga del sector pasivo se reparte entre un mayor número de imponentes activos, que además ganan un sueldo mayor.

Matemáticamente:

$$\text{si } d\ln R = 0$$

$$0 = d\ln p + d\ln W + d\ln L$$

luego:

$$-d\ln p = d\ln W + d\ln L$$

La disminución en la cotización será igual a la suma de las tasas de crecimiento de los salarios reales y de la

fuerza de trabajo. El conjunto de estos dos factores hacen atractivo al sistema de reparto puro, pues posibilita la redistribución intergeneracional de ingresos, debido a que los aportes de una generación son menores que sus beneficios cuando tenemos crecimiento^{1/}.

Hay sí un elemento que inhibe este último efecto redistributivo. Este es el aumento en la esperanza de vida de los pasivos, que nosotros hemos supuesto constante. Si éstos viven más, el monto recaudado tendrá que repartirse entre un mayor número de personas.

En resumen, podemos imaginar al reparto, en su versión pura, como una inversión cuyo retorno es aproximadamente igual a la suma de las tasas de crecimiento de la fuerza laboral y del salario real, menos el porcentaje de aumento de la esperanza de vida de los pasivos para una tasa de cotización dada.

2.2 Sistema de Capitalización

En un sistema como éste cada adulto ahorra periódicamente un porcentaje de su remuneración. Este monto es depositado en una cuenta individual que se va capitalizando y, una vez llegada la edad de retiro, queda a disposición del im-

^{1/} Naturalmente que el incremento en recaudación del sistema, siendo constante el porcentaje de cotización, no tiene que pasar obligatoriamente a mayores beneficios; en principio el sistema puede gastarlo en cualquier cosa.

ponente, generalmente bajo la forma de flujos periódicos. En general, la cuantía de los beneficios estarán en relación directa con los aportes efectuados. Aunque se puede pensar en sistemas de capitalización que permitan la redistribución, lo usual es que las jubilaciones de un individuo estén relacionadas a las cotizaciones realizadas durante su vida activa.

Las formas de capitalización de los ahorros son muy variadas, y entre ellas tenemos la inversión en durables, capital humano y otros bienes de capital. Sin embargo, el mecanismo más usual es a través de activos financieros que se transan en el mercado de capitales.

Al igual que en el sistema de reparto, la confianza en la continuidad del sistema es esencial para su funcionamiento. Sólo que aquí se trata de una confianza en el valor de los activos financieros, es decir en las instituciones y mercado financiero en general. Por cierto que esta confianza depende mucho del comportamiento que el estado tenga y proyecte con respecto al sector financiero.

2.3 Sistemas voluntarios y sistemas obligatorios

La obligatoriedad de un sistema previsional es, en principio, independiente de la institucionalidad con que éste lleva a cabo la transferencia entre los adultos y los seniors de una sociedad. Tanto el sistema de capitalización como el de reparto pueden caracterizarse por la afiliación obligatoria para los ciudadanos o bien, pueden ambos dejar al individuo en total libertad de acción, con respecto a su participación.

Hay, por otra parte, sistemas previsionales orientados a lograr alteraciones en la distribución de la riqueza^{1/} entre los ciudadanos de una misma generación, mientras que otros no intentan tal cosa. Pero la naturaleza redistributiva o no redistributiva del sistema es una cuestión de hecho, es decir un resultado y puede o no ser compatible con la declaración de principios con que se haya iniciado el sistema.

Para contar con una primera impresión sobre las diversas combinaciones a que podrían dar origen las posibilidades recién mencionadas se incluye el cuadro que figura a continuación.

^{1/} En este punto es preciso referirse a la riqueza, ya que toda previsión busca alterar la distribución del ingreso a lo largo del ciclo de vida del individuo.

Sistemas previsionales, naturaleza de la afiliación y redistribución

<u>Sist. previsional</u>	<u>Afiliación</u>	<u>Distribución</u>
<u>Reparto</u>	Obligatorio	Redistributivo (a)
		No Redistributivo (b)
	Voluntario	Redistributivo (c)
		No Redistributivo (d)
<u>Capitalización</u>	Obligatorio	Redistributivo (e)
		No Redistributivo (f)
	Voluntario	Redistributivo (g)
		No Redistributivo (h)

No todas estas posibilidades son viables. Las situaciones (c) y (g), ambos del tipo voluntario y redistributivo, corresponden más bien al caso de sociedades de ayuda mutua, con - formadas en base a alguna característica común que agrupe a los individuos (religión, pensamiento filosófico, origen geográfico u otro). Es poco probable que estos casos se transformen en sistemas previsionales amplios y extendidos, de modo que se ignorarán de aquí en adelante.

Con respecto a la obligatoriedad nos interesa revisar brevemente dos aspectos. Por un lado están las razones o motivos que las sociedades pueden haber tenido o tienen para su adopción. Un segundo tema corresponde a las consecuencias que derivan de la obligatoriedad.

Con respecto a las causas que motivan la imposición de un sistema previsional obligatorio, conviene tener presente que los argumentos presentados en un determinado momento histórico no necesariamente corresponden a los motivos últimos. Se trata, en todo caso, de un problema específico a la investigación histórica, terreno en el cual no se avanzará en este ensayo.

Por otra parte, en la literatura económica referente al tema previsional se encuentran diversos esfuerzos orientados a entender la racionalidad social de la previsión obligatoria. Los argumentos en ella proporcionados se extienden desde el financiamiento del sector público hasta los objetivos redistributivos. Para otros autores, la explicación se encuentra en las fallas del mercado o en la incapacidad de los ciudadanos comunes para decidir por cuenta propia. Otros piensan que el motor responsable de la obligación es o fue la aspiración de

incrementar la tasa de acumulación de capital de la sociedad. Todo esto, sin contar con los argumentos más corrientes que enfatizan cuestiones tales como el poder, la ideología o la solidaridad humana.

En todo caso, la obligatoriedad tiene un carácter especial en el sistema de reparto, ya que es probablemente la única forma viable de lograr la participación de los adultos, a través de la creación de algo que podríamos denominar, "la confianza forzada".

Más que detenernos en la discusión de los posibles motivos que pudieran haber llevado a la implantación de una previsión obligatoria en una determinada sociedad, nuestra atención se centrará en algunos de sus efectos. Es decir, se asumirá que la obligatoriedad es un hecho, de modo que el problema consiste en entender sus repercusiones, independiente de las motivaciones que inicialmente se pudieran haber esgrimido en favor de su implantación o de explicaciones de carácter ex-post. Sin embargo, para una presentación más fluida del asunto se examinarán primero algunos aspectos de la opción entre esquemas previsionales no distributivos y distributivos.

En un sistema no redistributivo la jubilación de un individuo depende de: (a) los aportes que el individuo haya realizado durante su período activo, (b) la tasa de retorno de los activos^{1/} en que se mantienen dichos aportes y, (c) la comisión de intermediación previsional.

La tasa de retorno de las cuentas individuales es igual para todas las personas en un mismo ente de administración previsional. Discrepancias en estas tasas entre organizaciones previsionales diversas, sólo pueden corresponder a diferencias que caractericen al proceso de mercado. En el largo plazo las tasas de retorno totales de los activos tienden a igualarse, permitiendo entonces la presencia de diferencias compensatorias en sus rendimientos monetarios. Las comisiones de intermediación también podrían diferir, pero sólo como reflejo de distintos costos para personas de características diversas^{2/}. En consecuencia, podemos decir que para iguales tasas de retorno sobre activos y comisiones iguales, la jubilación de una persona en un sistema previsional no distributivo, dependerá solamente de los aportes realizados por ella.

1/ Referido a un sistema de capitalización; si se trata de un sistema de reparto no distributivo habría que substituir por tasa de crecimiento de los ingresos previsionales per cápita (Ver sección 2.1.).

2/ Se está ignorando la posible existencia de otras restricciones que pudieran significar barreras a la entrada, o a la salida, referentes a la actividad de intermediación o a la libre elección de los individuos.

En un esquema previsional de tipo distributivo se rompe esta proporcionalidad entre aportes y jubilaciones. Las transferencias pueden fluir en tres direcciones: (a) entre personas del sistema previsional (b) desde el sistema hacia el resto de la sociedad, (c) el caso contrario al anterior, es decir, desde terceros hacia el sistema.

Ahora bien, la redistribución puede ser un objetivo formal del sistema o de la sociedad, pero también cabe considerar el caso de que sea un subproducto del sistema previsional, independiente de las metas formales preconizadas por la ley que le dio origen, o por las personas que impulsaron su creación.

Podríamos decir que el primer tipo de redistribución es programada, pre-establecida, mientras que el segundo tipo es un resultado del desarrollo mismo del sistema, o sea, de la dinámica de comportamiento de personas y grupos dentro del sistema previsional.

Es precisamente la combinación de la característica de obligatoriedad conjuntamente con la posibilidad de alterar la distribución de la riqueza a través del sistema previsional, lo que permite que éste pueda ser objeto de presiones de personas y grupos dentro y fuera de él, cosa que, de

extenderse, podría conspirar en contra de su existencia.

En tanto los miembros de la sociedad vislumbren la posibilidad de alterar la distribución de la riqueza a través del sistema previsional, podrían invertir recursos para lograrlo^{1/}. La vía para conseguir un cambio de distribución es el camino de la presión política la que, por lo general, requiere de un grupo de acción.

La formación del grupo tiene por objeto obtener un beneficio a través de la presión que éste ejerza. Pero también existen costos que dificultan su existencia. Deben considerarse aquí los gastos de formación propiamente tales, y también los costos en que debe incurrir para formar una organización defensiva^{2/}.

En este sentido tienen ventajas aquellos grupos potenciales que enfrentan baja resistencia, tanto desde el interior como desde fuera del sistema.

Lo menos oneroso en estas circunstancias, es canalizar la presión a través de grupos que ya existen y que fueron creados tal vez teniendo otras metas en mente. Asimismo, si el grupo en cuestión no es muy grande en relación al sistema total, la oposición de otros grupos, actuales o potenciales, que

^{1/} La rentabilidad social de esta inversión es negativa, en abierto contraste con su retorno privado. Para una discusión más detallada de este asunto en diversos contextos ver: Toward a Theory of the Rent Seeking Society, Buchanan, J.M., R.D. Tollison y G. Tullock eds.

^{2/} Olson, M. o.p. cit.

también participen en el sistema será débil, ya que el daño per cápita que así se les infringe será relativamente bajo. Este podría ser el caso de sindicatos y federaciones pequeñas, que además podrían fortalecer su poder de presión asociándose para ello a alguna organización política propiamente tal.

Otro comportamiento que se puede presentar en los esquemas previsionales obligatorios y caracterizados por cierta independencia entre aportes y beneficios, es el comportamiento polizón.

En tanto las jubilaciones estén parcial o totalmente predeterminadas, independientemente de los aportes efectivos, las personas tienen incentivos para minimizarlos. A mayor independencia entre cotizaciones y pensiones mayor es dicho incentivo. Pero, por otra parte, las personas enfrentan dos tipos de restricciones, (a) sus propios valores morales y (b) el grado de control que ejerza el sistema sobre los aportes individuales.

El comportamiento polizón es de carácter individual o de grupo muy pequeño. Lo más frecuente es aquí la asociación de empleador y empleado con el fin de minimizar las cotizaciones. No debe ser confundido con los intentos de redis-

tribución a través de presión de grupos. El comportamiento polizón redistribuye en favor de quien lo practica y a costa del financiamiento global del sistema. Puede ser restringido empleando recursos reales con el fin de controlar la acción individual, con lo cual se afectan directamente los costos administrativos.

Los intentos redistributivos que corresponden a la acción de grupos no derivan necesariamente en un desfinanciamiento del sistema. Tal como veíamos antes, la redistribución puede ser totalmente interna al ente previsional, entre distintos grupos de éste. Sin embargo, la acción de los grupos también puede buscar una redistribución desde fuera del sistema, comprometiendo así, de alguna manera, su autofinanciamiento.

Tal como ya se mencionaba en el capítulo anterior, el efecto del comportamiento polizón es el de disminuir la jubilación esperada de los imponentes. Si el fenómeno en cuestión llega a adquirir la intensidad suficiente, los imponentes, aún aquellos que deban obligatoriamente pertenecer al sistema, se ven incentivados a buscar una solución individual para este problema. En la práctica ésta bien puede implicar una extensión del mencionado comportamiento.

La presión de grupos con el objeto de alterar la distribución de la riqueza, si fuese exitosa, también puede tener por consecuencia algún tipo de reacción, sea ésta individual o colectiva, que en definitiva derive en una reducción del tamaño de la organización previsional. Los afectados buscan una salida legal, o tal vez ilegal, y que se manifiesta en un retiro parcial o total del sistema.

Pero, naturalmente, si la riqueza a redistribuir proviene de fuera del aparato previsional el peligro recién señalado no existe^{1/}. Sin embargo, en tanto éste no sea el caso, los efectos últimos sobre el sistema se asemejan a los que se derivan del comportamiento polizón.

La intensidad de este último comportamiento y de la acción de grupos está lejos de constituir una constante y varía de caso en caso. Los principales elementos que inciden en ella ya se han examinado en las páginas precedentes. En lo que resta de esta sección nos centraremos en la revisión de las díficultades relativas que enfrentan en esta materia tanto el sistema de capitalización como el de reparto.

^{1/} Se menciona esta posibilidad, solamente porque los sistemas previsionales, en especial los de reparto, parecieran contar con bastante capacidad para lograr transferencias desde fuera, de hecho desde el presupuesto fiscal.

Al comparar estos sistemas en su capacidad para inhibir los citados fenómenos es bastante claro que el de reparto enfrenta una competencia un tanto "desleal". Un sistema de capitalización con cuentas individuales administrado por agentes que compiten entre sí, está indudablemente mejor capacitado para hacer frente a presiones de grupos y a polizones que un sistema de reparto de gestión centralizada.

De manifestarse estos fenómenos en alguna agencia administradora del sistema de capitalización de tipo descentralizado, los imponentes se verían estimulados para cambiarse a otra, posibilidad que de por sí constituye un acicate para que las agencias en general los enfrenten desde un inicio. Por lo demás, el impacto del comportamiento polizón sobre terceros dentro de este sistema, debiera ser leve. El grueso de la repercusión recae necesariamente sobre el infractor y solamente podría haber un efecto indirecto si los costos de operación del sistema se ven afectados.

La intermediación financiera se caracteriza por la posibilidad de celebrar contratos, a costos tolerables, que otorquen al depositante, o cotizante si se trata de una institución previsional, información referente al rendimiento futuro de los papeles que estas instituciones emiten.

Para proporcionar la información existen dos vías básicas, la de pre establecer la tasa de rentabilidad precisa y la de fijar de antemano el criterio general y objetivo que determinará el rendimiento efectivo. Los contratos que corrientemente se acuerdan, están lejos de proporcionar certeza a los tenedores de papeles, pero entregan información suficiente como para que las personas puedan tomar decisiones en un contexto de riesgo razonable, siempre que el estado se caracterice por un comportamiento más o menos predecible.

Un sistema de capitalización no está exento de intentos redistributivos, pero la facilidad con que el mecanismo financiero transmite esta información permite pensar en una reacción temprana e interesada de los afectados, con lo cual el intento en cuestión se ve limitado en sus posibilidades de éxito. En un esquema de reparto esta información fluye con mayor lentitud, asignando así una mayor probabilidad de triunfo a los intentos redistributivos, lo que tiende a estimularlos.

Por otra parte, aunque en la industria de la intermediación financiera, en la rama previsional, no resulta razonable pensar en empresas de tamaños muy pequeños, las economías de escala parecen estar lejos del monopolio natural, de modo que la descentralización y el mercado competitivo tienen cla

ras posibilidades de desarrollo. Y, es precisamente esta posible descentralización la que permite reforzar los efectos que tiene la información pronta que puede proporcionar el sistema de capitalización.

No podría decirse que un sistema de capitalización obligatorio sea, por definición, absolutamente invulnerable a las fuerzas que originan la redistribución y el comportamiento polizón, pero ellas son poco poderosas en relación a las posibilidades que presenta un esquema de reparto.

2.4 La Industria de la Previsión: Estatal o Privada

En la producción de cualquier bien intervienen tanto recursos generados por el estado como otros de origen privado. Este punto de vista se expresa en una función de producción definida en forma amplia, la que incluye no sólo los insumos que inciden directamente en el nivel de producto sino también el efecto sobre éste de variables que configuran el trasfondo institucional en que se enmarca el proceso productivo. Así, por ejemplo, la productividad de los recursos dedicados exclusivamente a un proceso determinado dependerá, entre otros factores, de la calidad del dinero de la sociedad y de las características de los derechos de propiedad, cuestiones ambas que se encuentran muy determinadas por la acción estatal.

El grado en que intervienen ambos sectores, el estatal y el privado, en la producción de bienes es algo que varía de sociedad en sociedad y de bien en bien; la industria de la previsión en este aspecto no se diferencia de otras. La proporción en que inciden los recursos estatales y privados da origen a un espectro de sistemas previsionales, desde el sistema voluntario descentralizado que hace máximo uso del mercado y en el cual el estado sólo interviene delimitando y enforcing derechos de propiedad, al sistema obligatorio de manejo

estatal centralizado, que descansa principalmente en la jerarquía^{1/}, haciendo uso del mercado en un grado muy reducido o nulo.

A continuación se revisarán brevemente algunos aspectos de este tema, que pudieran tener importancia en la evaluación de un sistema previsional determinado.

Tal como ya se mencionó, en un esquema de reparto un papel importante del estado es el de producir la confianza en el sistema, lo que comúnmente se logra a través del mecanismo de la obligatoriedad.

La obligatoriedad per se, como el imperativo de demandar previsión y, aún más, un determinado tipo de previsión, no es una característica exclusiva del sistema de reparto ya que también puede concebirse para uno de capitalización y de administración descentralizada. Pero su papel en la función de producción de los sistemas difiere marcadamente.

En el caso de un esquema de capitalización el papel del estado también es crucial, ya que éste sólo se desarrolla con dificultad en un contexto de moneda inestable y de represión financiera^{2/}.

^{1/} Para el uso del término jerarquía ver, por ej. Markets and Hierarchies: Analysis and Antitrust Implications O.E. Williamson 1975 Cap. 1

^{2/} Represión financiera en el sentido de intervención reiterada en los mercados financieros y de sus consecuencias. Ver R.I. Mc Kinnon "La represión financiera y el problema de la liberación en los países menos desarrollados" Cuaderno de Economía #47 1975.

Ahora, en una industria cuya demanda está en cierto sentido garantizada por la ley, el control y la intervención gubernamental tienden a ser mayores que en industrias que enfrentan demandas no obligadas. Por de pronto, están todas aquellas disposiciones orientadas a controlar que la "obligatoriedad" sea efectivamente cumplida. Pero, además es común que en estos casos el estado imponga severos controles de calidad que, en muchos casos, lo llevan a ofrecer el producto directamente a través de una agencia única.

Otro aspecto en esta división del trabajo entre estado y sector privado se deriva del esfuerzo de utilizar el sistema previsional como mecanismo de redistribución. Tal como ya se señaló, sin la obligatoriedad resulta difícil pensar en una previsión de tipo redistributiva que obedezca a criterios exógenos y predeterminados. En consecuencia habrá ingerencia estatal, tanto por la obligatoriedad como por el control de la redistribución.

Y, muy relacionado con la redistribución, pero considerándola ahora endógena al sistema, como consecuencia del comportamiento político y especialmente de la presión de grupos, el papel del estado también es muy significativo. La acción de estos grupos puede verse aliviada o dificultada por el estado en el sentido de reforzar o de frenar su acción, ya

sea a través de alterar el costo de su formación o de prestarles o no prestarles apoyo directo a través del proceso de formación de leyes y de la burocracia estatal.

La cuestión de si debe ser el estado o el sector privado el que administre el sistema previsional es, tal vez, el tema que más discusión práctica suele traer. Esta se puede enfocar a un nivel que podríamos denominar puramente ideológico, en que lo único considerado es el efecto que tendría tal o cual sistema previsional sobre el poder político estatal y sobre la libertad de acción de los ciudadanos.

Pero el tema también puede ser examinado en un plano en que las reflexiones se orienten a evaluar las ventajas y desventajas de un sistema previsional en relación a la maximización de la riqueza social, dejando a un lado, al menos en parte, las implicaciones redistributivas. Este plano, ciertamente, tiene un aspecto ideológico, que es familiar al análisis económico y en donde éste puede servir de instrumento para entender los fenómenos.

Además de los diversos aspectos que se mencionan a lo largo de este capítulo y que de alguna manera u otra inciden en los costos o en los beneficios que significa un sistema previsional, quisiéramos mencionar dos puntos que suelen presentarse al plantear la discusión entre previsión estatal

y privada; ellos son: la posibilidad de formación de carteles en el evento de una previsión de tipo descentralizada, por una parte y todo lo relacionado con la producción de información por el otro lado.

Hay quienes subrayan la superioridad de un sistema de capitalización por sobre el de reparto, por cuanto el primero permite reflejar mejor las preferencias de los demandantes obligados, al ligar firmemente aportes con beneficios. Otros, sin embargo, han manifestado que esta característica se vería seriamente limitada por la cartelización de la industria.

La previsión obligatoria, con todas las restricciones y limitaciones legales que tienen por objeto determinar la calidad del bien, es una industria con un producto bastante homogéneo, cumpliéndose así uno de los requisitos para el logro de un cartel.

Pero la misma teoría y experiencia de los carteles enseña que la estabilidad de estos acuerdos, entre otras cosas, está inversamente relacionada al número de partícipes. Y las economías de escala que parecen caracterizar a las empresas de la industria, aparentemente no apuntan en la dirección del monopolio natural sino que de un número significativo, aunque limitado, de empresas intermediarias. El cartel, aún cuando

no puede ser descartado, podría ser una forma organizacional bastante poco duradera, sobre todo si se atiende a las diferencias de costos que pueden implicar las especializaciones en grupos sociales de diferente nivel de ingreso^{1/}.

Sin embargo y más allá de la discusión en torno a la viabilidad de largo plazo de un cartel, no hay que perder de vista las opciones pertinentes en el caso de la previsión obligatoria. Ellas van desde el sistema de capitalización con la posibilidad de descentralización y utilización del mercado con la consiguiente probabilidad de formación de cartel hasta el sistema de reparto conformado por un monopolio natural en manos del estado.

La mera propiedad estatal de un monopolio, sin embargo, no es necesariamente garantía de ausencia de comportamiento monopolístico, resultando más razonable pensar que este poder se manifestará de alguna forma. En esta perspectiva, entonces, lo que habría que comparar es una probabilidad de cartelización con un comportamiento monopolístico tal vez algo atenuado.

El segundo punto que quisiéramos discutir bre

^{1/} De paso conviene recordar que un aspecto de gran importancia para la viabilidad de un cartel, es el apoyo gubernamental en materia de restricciones a la entrada y salida de la industria de intermediación previsional. Con respecto al último punto (salida) ver "On the Theory of Disputable Markets". W. Baumol A.E.R. 1982

vemente en relación al debate en torno a sistemas previsionales estatales de reparto y de capitalización descentralizados y regidos por el lucro, se refiere a la información y a su producción.

En el caso del esquema de capitalización, gran parte de la producción de información toma la forma de publicidad. Este punto ha sido objeto de interpretaciones a nuestro entender erradas o al menos parciales. El argumento al que nos estamos refiriendo señala: (a) en un sistema de tipo obligatorio, la demanda por intermediación previsional está determinada por ley, estando obligados los ciudadanos a incorporarse a alguna institución previsional. (b) La competencia entre instituciones tendría características de un juego, debido a que las partes se disputan fracciones de un total pre establecido (c) concluyéndose entonces que la publicidad en sí no genera producto social alguno.

Sin embargo, la argumentación anterior asume dos condiciones que no consideramos adecuado conceder; ellas son la información gratuita y el hecho de que las economías de escala tiendan a existir a nivel de monopolio natural.

Los estudios sobre economías de escala en la intermediación financiera por lo general apuntan a la posibilidad de coexistencia de una gama amplia de tamaños de empresas

en esta industria.

Por cierto que la prueba definitiva en esta materia sólo puede ser proporcionada por el desarrollo mismo de una industria que no enfrente restricciones que incidan en este aspecto; lo menos que puede decirse por ahora es que existen antecedentes en favor de la coexistencia de varias empresas en la industria previsional.

En este caso, y en tanto existan dificultades para predecir con exactitud el volumen de clientes, se dan las condiciones para que las empresas dediquen recursos encaminados a asegurarse un determinado nivel de producto (intermediación previsional). Publicidad y personal de ventas son las formas a que se recurre corrientemente para lograr este objetivo.

La publicidad, entonces, es parte de la función de producción de un sistema de capitalización descentralizado. En un esquema de reparto de tipo centralizado, es muy cierto que con previsión obligatoria la demanda está más o menos acotada por las disposiciones legales, de modo que la cantidad de clientes puede ser predicha en base a antecedentes demográfico-laborales fácilmente disponibles. Y, como la posibilidad de opción entre instituciones previsionales está severamente restrin

gida, éstas cuentan con un cierto derecho de propiedad sobre la clientela potencial. Estos antecedentes, entonces, permiten un dimensionamiento adecuado de la empresa, evitando así que el ajuste tenga que producirse por el lado de la búsqueda de clientes como en el sistema de capitalización.

Claro que esta seguridad respecto al volumen de la clientela no es absoluta. Tal como se discute en la sección anterior (2.4) existen circunstancias -comportamiento polizón y presiones de grupos- que pueden llegar a significar, si no una reducción del número de clientes con respecto al nivel anticipado, al menos una caída en sus aportes totales. Cabe también la posibilidad que un sistema centralizado de reparto recurra a la publicidad para difundir información que tienda a inhibir dichos comportamientos, ya sea alertando a los polizones sobre los peligros que les puede significar su comportamiento o bien haciendo tomar conciencia a los afectados potenciales por la presión de grupos para así encarecer la acción de éstos.

Qué es mejor entonces: ¿un sistema de reparto centralizado con un comportamiento monopolístico, aunque, tal vez, atenuado, o un sistema de capitalización descentralizado, en que los entes administradores de pensiones podrían eventualmente

llegar a formar un cartel?

Qué es preferible: ¿gastar recursos en publicidad para adecuar los clientes al tamaño de la empresa o gastar recursos en controlar comportamientos que ponen en peligro el financiamiento del sistema de reparto?

Las preguntas anteriores son algunas de un tema muy amplio, que aquí no será tratado. Si algo puede concluirse de todo el desarrollo a lo largo de este segundo capítulo, es que la previsión tiene muchas facetas y que ellas no pueden combinarse a libre elección. De modo que en una evaluación deberán necesariamente considerarse todos los aspectos pertinentes. Es posible que muchos de los desacuerdos descansen de algún modo sobre una, a nuestro entender, errada concepción referente al funcionamiento del estado, la empresa y el mercado.

Es un hecho frecuentemente olvidado que tanto el mercado como el estado no tienen un funcionamiento gratuito. Esto es algo que debería quedar muy claro al estudiar la industria previsional.

2.5 Reparto y Capitalización en un Mundo Cíclico

Ciclo es un término que permite referirse a una amplia gama de situaciones; sin embargo, no pretendemos entrar en la discusión del fenómeno propiamente tal. Lo que importa, para los fines de este análisis, es la posibilidad de que el crecimiento económico no se presente como algo estable, caracterizado por tasas de cambio de escasa variación a través del tiempo. Nos basta con diferenciar los períodos depresivos, que incluso pueden presentar un crecimiento negativo, de aquéllos de aceleración del desarrollo económico, es decir con las etapas expansivas. Habría que señalar también que la longitud de estos períodos es totalmente variable y no está predeterminada.

En este contexto, entonces, se examinará el comportamiento de los sistemas de reparto y capitalización, enfatizando su viabilidad financiera a lo largo del ciclo.

Los ingresos de un sistema de reparto (sección 2.1) dependen del empleo de los participantes, remuneración y tasa de cotización. El empleo tiene, por lo general, un comportamiento procíclico, con disminuciones en la fase depresiva e incrementos en la expansiva. Las remuneraciones también pueden acompañar al ciclo; sin embargo, ellas tienden a permane-

cer constantes o a decrecer levemente en la fase descendente, para aumentar su crecimiento durante la expansión. Indudablemente, el caso de los sueldos y salarios puede ser bastante más complejo, por ejemplo, si se consideran efectos de posibles movimientos migratorios. Pero lo que sí se puede decir de ellos es que resulta muy poco probable que registren fluctuaciones en el sentido contrario al del ciclo. En consecuencia, siendo constante la tasa de cotización, los ingresos de un esquema de reparto tendrán a seguir una tendencia procíclica.

Por otra parte, los gastos de este sistema tienden a ser insensibles al ciclo salvo el caso en el cual existe, por ejemplo, algún tipo de compensación por desempleo, situación que llevaría a un crecimiento del gasto durante la depresión y a una disminución de éste en la fase expansiva^{1/}. Pero, en general, los gastos están predeterminados en términos nominales y en ciertos casos en términos reales.

Por último, la tasa de cotización rara vez incorpora elementos que permitan corregir las fluctuaciones procíclicas de los ingresos. Sólo en casos de fuertes crisis económicas que generen un alto nivel de desfinanciamiento en el

^{1/} Por cierto que estos gastos asociados al ciclo pueden estar financiados si se encuentran cubiertos por un seguro adecuado.

sistema la solución ha sido elevar las tasas de cotizaciones. Un análisis de la evolución histórica de estas tasas debiera considerar el elemento recién mencionado.

En consecuencia, podemos decir que la posición financiera del sistema de reparto fluctúa conjuntamente con el ciclo. La fase ascendente corresponde a una situación holgada mientras que en la descendente ésta se deteriora. Para determinar si estas fluctuaciones se transforman en definitiva en problemas financieros de importancia es necesario conocer, además, (a) la etapa en la que se encuentra el sistema, ya que si está en sus inicios es muy probable que cuente con un superávit (ver secciones anteriores) (b) las bases sobre las cuales fue establecido, específicamente la naturaleza precisa de los compromisos que lo caracterizan.

Si este fenómeno se aprecia sólomente desde el ángulo del financiamiento, tenemos que el sistema de reparto corre el riesgo de caer en dificultades financieras frecuentes, a menos que en su concepción se haya contemplado una reserva para estos eventos y suponiendo que ella no ha caído en manos de las fuerzas redistributivas que se discutieron anteriormente en este capítulo.

Nuevamente tenemos que el sistema de capitalización, en que los aportes y las jubilaciones están firmemente relacionadas, arroja un comportamiento financiero bastante distinto a lo largo del ciclo en comparación al de reparto. Como en el primero las jubilaciones dependen de aportes y tasas de retorno netas de comisiones de administración y no se establecen en términos nominales o reales ex-ante, la posibilidad de un desfinanciamiento como el que se indica más arriba, queda prácticamente excluida.

Los ingresos de un sistema de capitalización, desde un punto de vista agregado también pueden tener un aspecto cíclico. Los nuevos aportes tienden a estar relacionados con el empleo, que se incrementa con mayor velocidad en la fase ascendente.

Sin embargo, la tasa de interés real tiene, en alguna medida, un comportamiento contra cíclico, aunque la evidencia al respecto es aún limitada. Mishkin^{1/}, en un interesante trabajo que cubre cincuenta años en Estados Unidos, encuentra que la tasa real está negativamente correlacionada con la tasa de inflación, existiendo tasas reales especialmente altas en la fase de contracción del ciclo.

^{1/} Mishkin, M. The Real Interest Rate en The Costs and Consequences of Inflation, Brunner, K., Meltzer A. eds. 1981

Pero lo fundamental del sistema de capitalización es, en este sentido, que para la jubilación individual só lo importan los aportes del individuo y la tasa neta de retorno a que está expuesto su fondo a lo largo del tiempo. Las fluctuaciones ya mencionadas sólo podrían afectar los costos de administración a lo largo del ciclo.

Es la mayor estabilidad financiera, o, digamos, la mayor capacidad de ajustar los gastos a los ingresos lo que permite que el sistema de capitalización se adapte mejor que uno de reparto a un mundo con ciclos. Y, ya entrando en el terreno de las posibles consecuencias de este aspecto, es probable que el sistema de reparto exija mayores compromisos al gobierno que el de capitalización a menos, claro está, que la autoridad intente también garantizar los ingresos que se generan en el mercado de capitales.

Para algunos (y al respecto convendría recor - dar la literatura macroeconómica de los años cincuenta) la inestabilidad financiera del sistema de reparto en relación a los ciclos resulta ser una ventaja. Sus déficit, de acuerdo a estas interpretaciones, actuarían en forma similar a un "es- tabilizador automático" de la demanda agregada en tanto el go- bierno los cubra de forma tal que ello no signifique reducir

el gasto en otros sectores.

Ahora, sin perjuicio de que esta última interpretación resulta más apropiada en un escenario que pudiera ser bien descrito por los supuestos keynesianos, creemos, además, que las posibilidades de gasto público son lo suficientemente numerosas como para asignar fuerte ponderación a este atributo.

Hemos concluido, que el sistema de reparto tiene una mayor posibilidad de caer en dificultades financieras que el de capitalización en un mundo cíclico. La razón fundamental es que este último tiene mayor capacidad para ajustar los gastos a los ingresos.

Cabe plantearse, entonces, la cuestión de la inflexibilidad financiera del sistema de reparto. Para ello imaginaremos un esquema en el cual los individuos en vez de adquirir derechos sobre flujos futuros expresados en términos de valores, sólomente adquieren un porcentaje o una cuota sobre los ingresos futuros efectivos del sistema, al estilo de los Fondos Mutuos. En un escenario así, el problema del posible desfinanciamiento desaparece. En la práctica, sin embargo, esta solución no parece viable. Dos son, probablemente, las dificultades principales que un arreglo así significaría:

(a) el sistema de cálculo es complejo y costoso. Este aspecto pudo haber tenido más peso en el pasado que el que tiene hoy con la actual tecnología de manejo de información. (b) Como los ingresos son inciertos, las jubilaciones también lo serían en algún grado. Este aspecto tal vez no difiera mucho de un sistema de reparto corriente, pero hace más evidente esta incertidumbre. Además, en un esquema de cuotas, todo comportamiento polizón o simplemente evasivo se traduce de inmediato en menores jubilaciones. Es tal vez este último aspecto el que tiende a limitar en mayor grado la confianza en este arreglo, y por ende su instauración.

La superioridad del sistema de capitalización en cuanto a su viabilidad financiera a lo largo del ciclo es, en todo caso, una cuestión de grado; ella podría llegar a desaparecer en un caso extremo.

Una crisis financiera de proporciones, que comprometa seriamente los capitales previsionales puede transformarse en un argumento para que el estado intervenga en el mercado de capitales, comprometiendo así la posición financiera del gobierno.

En depresiones no demasiado intensas, el sistema de capitalización resulta ser preferible desde este punto de

vista financiero. En períodos de crisis profunda, de debacle, las instituciones son sometidas a pruebas muy severas y a las cuales no necesariamente sobreviven. En tales circunstancias los gobiernos se ven expuestos a fuertes presiones que los inducen a actuar. En la práctica esto, por lo general significa adoptar medidas que trasladan el impacto de la depresión, parcial o totalmente, hacia otros sectores de la misma sociedad.

CAPITULO 3

PREVISION Y AHORRO

La cotización previsional de un sistema obligatorio persigue, en última instancia, un objeto similar al del ahorro en un sistema voluntario; ambos pretenden asegurar el consumo futuro de los individuos y, en este sentido, pueden ser considerados como sustitutos, aunque no necesariamente perfectos.

En el primer capítulo se examinó la relación entre acumulación de capital y previsión al nivel social; en éste se vuelve sobre el mismo tema, centrando ahora la atención en la decisión individual y en las restricciones adicionales que pudiera significar un sistema obligatorio.

Consideremos individuos con funciones de utilidad que dependen exclusivamente del propio consumo en los diferentes períodos. Así, para un individuo cualquiera tenemos que:

$$U = U (C_0, C_1, C_2, \dots, C_n)$$

en donde:

U = utilidad total de la persona

C_i = consumo durante el año i de la persona

n = expectativa de vida expresada en años a partir del momento actual.

El flujo intertemporal de consumo planeado y, en consecuencia, la utilidad total, se ven restringidos por la riqueza del individuo (W)^{1/}, o sea, por el flujo de sus ingresos anuales esperados (Y_i) y por su tasa de descuento anual (r).

Esto es:

$$\sum_{i=0}^N \frac{C_i}{(1+r)^i} = \sum_{i=0}^N \frac{y_i}{(1+r)^i} = W$$

Para simplificar se divide la vida de una persona en sólo 2 periodos: uno activo (A), en donde genera ingresos y otro pasivo (P), en el cual sólo consume. Ahora el problema se reduce a:

$$\text{Max. } U(C_A, C_P)$$

sujeto a

$$C_A + \frac{C_P}{(1+\rho)} = W$$

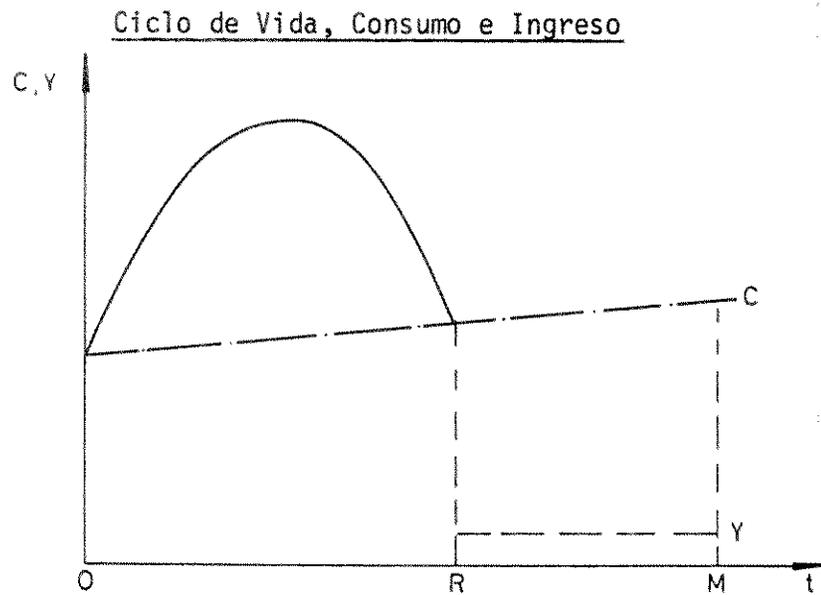
donde C_A, C_P = consumo durante la vida activa y pasiva, respectivamente.

ρ = tasa de descuento relevante

^{1/} En ausencia de restricciones intertemporales de liquidez durante parte de la vida del individuo.

Para ilustrar la decisión individual es posible asumir cualquier patrón de consumo y de ingreso a lo largo de la vida; uno, que suponemos bastante corriente, se refiere a la persona que desea mantener un flujo de consumo estable a través del tiempo y que visualiza un perfil de ingresos concentrado en el período activo.

Gráfico 3.1



En la figura anterior observamos que la persona comienza su vida activa en el período 0, espera retirarse en el año R y consumir hasta M . Dado que el ingreso cae fuertemente

al pasar a la etapa pasiva, ella querrá generar un ahorro positivo durante sus años de trabajo que le permita mantener posteriormente su consumo deseado. El ahorro actual se relaciona con el desahorro futuro a través de la siguiente relación:

$$Y_A - C_A = \frac{C_p - Y_p}{1 + \rho}$$

o bien en un modelo multiperiodico.

$$\sum_{i=0}^R \frac{(Y_i - C_i)}{(1+r)^i} = \sum_{i=R}^M \frac{(C_i - Y_i)}{(1+r)^i}$$

Hasta aquí las decisiones individuales son enteramente voluntarias. Al imponerse la previsión obligatoria, las cotizaciones (COT) que dan origen a la pensión en el período senior, desempeñan el mismo papel general que anteriormente el ahorro en el período adulto. En consecuencia, el ahorro (S) total de una persona durante su vida activa es

$$S_{TOTAL} = COT + S_{VOLUNTARIO}$$

EL efecto del programa de previsión obligatoria se puede clasificar en varias partes. En primer lugar, un efecto sustitución entre cotizaciones y ahorro voluntario. Enseguida, el nuevo programa podría afectar la edad de retiro y así el ahorro

anual total.

En tercer lugar, la nueva previsión y a través de una posible redistribución, puede incidir sobre el nivel de riqueza del individuo y por ende en su consumo y ahorro.

3.1 Efecto Sustitución

En tanto las pensiones del nuevo sistema (P) sean un sustituto perfecto de las del antiguo, tenemos que el sistema obligatorio reduce el ahorro voluntario presente en la misma magnitud en que se incrementa el ahorro obligado (cotización). En el caso que la previsión obligatoria implique cambios en la edad de retiro, en la riqueza individual o en la tasa de interés, la conclusión anterior no fluye necesariamente.

Considerando la primera de estas dos situaciones y bajo el supuesto de que las cotizaciones obligatorias son mayores o iguales que el ahorro voluntario, las siguientes relaciones se cumplen.

$$\sum_{i=R}^M \frac{P_i}{(1+r)^i} = \sum_{i=R}^M \frac{(C_i - Y_i)}{(1+r)^i}$$

$$\sum_{i=0}^R \frac{(Y_i - C_i)}{(1+r)^i} = \sum_{i=0}^R \frac{COT_i}{(1+r)^i}$$

con lo cual:

$$\sum_{i=R}^M \frac{P_i}{(1+r)^i} = \sum_{i=0}^R \frac{COT_i}{(1+r)^i}$$

Es importante destacar que, con sustitución perfecta, el cambio en el ahorro total es cero y el ahorro voluntario es enteramente sustituido por la cotización obligatoria.

Sin embargo, nada garantiza a priori que las pensiones del sistema obligatorio tengan igual valor que las del antiguo sistema libre. Es decir, \$1 de pensión obligatoria no tiene necesariamente el mismo valor que \$1 de jubilación de la previsión voluntaria anterior.

Por de pronto, ambos podrían diferir en cuanto a la liquidez, es decir, en lo referente a la posibilidad de acelerar o retrasar su retiro en el tiempo. Existen sistemas voluntarios con cláusulas de iliquidez y sistemas obligatorios con posibilidad de retiro anticipado, al menos parcial. Pero también se da todo lo contrario. En todo caso, una mayor liquidez de un sistema difícilmente es gratuita y lo más probable es que incrementalmente los costos de intermediación, cualquiera que sea el sistema previsional, obligatorio o voluntario.

Las personas podrían tener más confianza en el sistema obligatorio estatal que en el voluntario; tal vez por una diferencia en la probabilidad de quiebra, o bien por una posible represión financiera^{1/} que puede destruir el mercado de capitales

1/ Término acuñado por R.I. Mc Kinnon. op. cit.

y, por ende, las pensiones. Pero también se pueden imaginar casos en que sucede todo lo contrario; el sistema obligatorio, especialmente si es de reparto, puede verse sometido a los efectos del comportamiento polizón y de la presión de grupos, disminuyendo de este modo el valor esperado de sus pensiones, mientras que el sistema voluntario bien podría estar exento de estos fenómenos y desarrollarse en un mercado de capitales que permita tener fe en la viabilidad de largo plazo de activos financieros y empresas intermediadoras.

No estamos diciendo que todo esto vaya a suceder simultáneamente, solamente queremos subrayar que a priori, sin otros antecedentes, no se puede concluir nada con respecto al grado de sustitución entre ambas jubilaciones, la voluntaria y la obligatoria, y por lo tanto sobre el ahorro total.

3.2 Efecto Retiro

A veces los programas previsionales obligatorios están acompañados de cláusulas que fijan la edad de retiro. Esta podría coincidir o no coincidir con la que los individuos hubieran adoptado en un esquema libre. Si coinciden las edades y ambas pensiones son buenos sustitutos, no habría efecto sobre el ahorro.

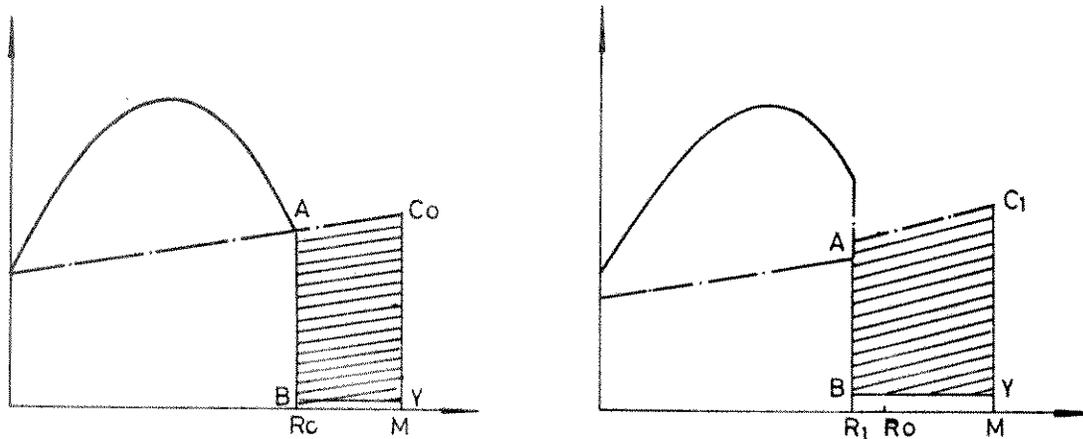
Sin embargo, las edades en cuestión podrían diferir. Si como consecuencia del nuevo programa de pensiones los individuos deciden retirarse antes, esto tendería a aumentar el ahorro individual total, aunque acortando el número de años de ahorro. La razón es que al adelantar el momento de retiro (R), la persona deberá efectuar un mayor sacrificio durante su vida activa si quiere mantener su patrón de consumo en la vejez.

Gráfico 3.2

Efectos Sobre el Período de Retiro

A. Previsión Voluntaria

B. Previsión Obligatoria con Adelanto de Edad de Retiro



En el gráfico anterior vemos que el programa obligatorio acerca el momento de retiro de R_0 a R_1 , lo que significa que el individuo deja de producir ingresos antes y, si no desea alterar su consumo durante la vejez, debe necesariamente generar un fondo mayor ($ABYC_0 < ABYC_1$) en la etapa activa. Asumiendo que su perfil de ingresos no se va a alterar, el único modo de lograrlo es restringir su consumo en la vida de trabajo.

En nuestro análisis hemos considerado el momento de retiro (R) como un dato; pero bien podríamos preguntarnos por qué debería éste adelantarse al pasar de un sistema libre a uno obligatorio. Si en ambos casos la decisión es absolutamente voluntaria y no hay cambio en la riqueza, no habría razón alguna para que se altere el instante R . Sin embargo, si el programa público establece restricciones que no existían antes, la conclusión puede ser distinta.

Veámos algunos fenómenos que tenderían a disminuir la vida activa^{1/}:

- a) El establecimiento de una ley que impida directamente trabajar más allá de una cierta edad. Para aquellas personas que habrían decidido voluntariamente continuar en la actividad laboral, esto significa adelantar el retiro.

^{1/} Estos hechos tienen efectos secundarios, al disminuir la oferta de trabajo, que hacemos notar pero no analizamos aquí.

- b) El hecho de que los individuos deban pagar un impuesto mayor sobre sus ingresos del trabajo pasada cierta edad.
- c) La continuación obligatoria en el pago de cotizaciones después del período legal de retiro, que no se traducirán posteriormente en una mayor pensión.

Pero también sería posible que se presente el fenómeno contrario; la edad de retiro implícita en la previsión obligatoria podría ser posterior a la edad de retiro a que habría optado el individuo anteriormente. En tal caso, las cotizaciones obligatorias cubren sólo una fracción del fondo de pensiones necesario para retirarse a esta última edad y el ahorro voluntario no puede ser disminuido en su totalidad. El efecto sobre el ahorro total, incluyendo cotizaciones, dependerá entonces de la sustituibilidad entre ambas formas de ahorro.

Analíticamente hablando, la cuestión de la edad de retiro es separable del concepto de previsión obligatoria y, en principio, no es necesario que su implantación esté acompañada por cláusulas que restrinjan este aspecto.

3.3 Efecto Riqueza

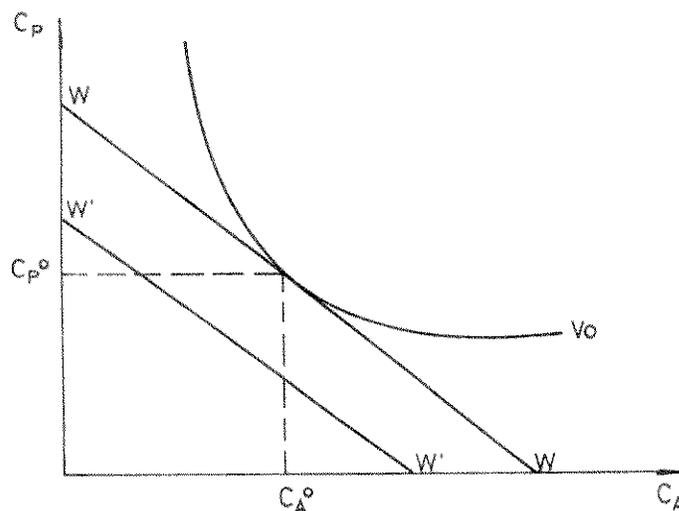
Hasta aquí hemos supuesto que la restricción

presupuestaria no se ve alterada por la previsión obligatoria. Sin embargo, la discusión desarrollada en el capítulo segundo pone de manifiesto que su implantación posiblemente significaría cambios en la riqueza individual; la redistribución en cuestión puede ser un objetivo explícito del sistema obligatorio o bien uno de sus resultados.

Los cambios en la riqueza individual, positivos o negativos, repercuten sobre el ahorro de la persona. Para determinar la dirección del cambio en el ahorro es preciso establecer previamente las características del individuo, o sea, sus preferencias, y la distribución de su ingreso en el tiempo.

Gráficamente y en un mundo de dos períodos, podemos ejemplificar con la siguiente situación:

Gráfico 3.3
Efecto Riqueza



ω indica la riqueza original, previa al sistema obligatorio y ω' la situación una vez que éste ha sido implantado; C_A^0 y C_P^0 indican la distribución intertemporal del consumo previa a la imposición. Si la riqueza cae sólo por una disminución en el ingreso del segundo período (paso de Y a Y'), en tanto el consumo dependa positivamente de la riqueza (por ejemplo, preferencias homotéticas), el ahorro aumentará; es decir, la nueva tangencia se producirá en ω' al noroeste de Y' .

En todo caso, el efecto de un cambio en la riqueza sobre el ahorro no puede establecerse a priori; depende de qué suceda con el ingreso del período y de la función de utilidad del individuo.

En algún grado la redistribución de riqueza es interna al sistema y, salvo costos de transacción, la riqueza agregada de los partícipes debiera permanecer intacta. El efecto que los cambios individuales de riqueza pudieran tener sobre el ahorro agregado, aún asumiendo elasticidades riqueza-consumo positivas, no puede ser establecido de antemano para los diversos grupos que intervienen en la redistribución.

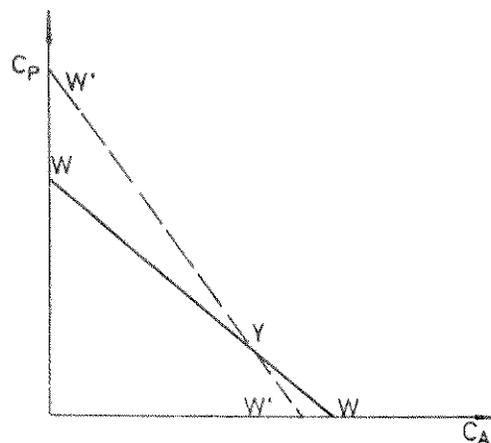
Además, en la medida que se produzcan redistribuciones y en tanto ellas puedan ser previstas por los afectados,

cabe esperar que éstos, a su vez, intenten transferir parte de su riqueza fuera del alcance del sistema. De modo que el efecto de un posible cambio de la riqueza sobre el ahorro dependerá también de la estrictez de los controles del sistema sobre las decisiones individuales.

Una vía alternativa por medio de la cual se pueden generar efectos sobre riqueza y bienestar es a través de un cambio en la tasa de descuento. La nueva tasa podría ser mayor o menor que la que caracterizaba al sistema voluntario.

Gráfico 3.4

Cambio en la Tasa de Descuento



Manteniendo constante la distribución intertemporal del ingreso (punto Y) el cambio en la tasa de interés castiga o beneficia a las personas dependiendo de sus gastos. Para las personas cuyas preferencias son intensivas en consumo futuro

el cambio es conveniente; para el resto sucede lo contrario, exceptuando a los impertérritos que independizan su comportamiento del precio. En el caso que la tasa de retorno implícita en el sistema obligatorio sea menor que la tasa anterior, los efectos se invierten.

Al considerar en conjunto los tres efectos mencionados, es decir, efecto sustitución, retiro y riqueza, vemos que la incidencia de un programa obligatorio de previsión sobre el ahorro personal es ambigua; el problema sólo puede ser resuelto mediante una investigación empírica. Esto fue exactamente lo que hizo Feldstein (1974, 1976 y 1980) al estimar una función consumo agregada en que incluía como variable explicativa la riqueza de seguridad social (Social Security Wealth); los análisis econométricos mostraron que ella inhibía el ahorro personal^{1/}.

Sin embargo, algunos modelos parten de un esquema de análisis algo distinto, suponiendo que los individuos también toman en cuenta a la generación siguiente en sus decisiones. En este contexto la función de utilidad incorpora el consumo de un individuo de la generación siguiente y asume la siguiente forma:

$$U^J = U (C_A^J, C_P^J, C_T^{J+1})$$

^{1/} Para una revisión reciente ver N.B. Galtekin, D.E. Logue "Social Security and Personal Saving: Survey and New Evidence" en G.H. von Furstenberg ed. Social Security vs. Private Saving Ballinger 1979.

donde:

U^J = utilidad de un individuo de la generación J.

C_T^{J+1} = consumo total de un individuo (s) de la generación J+1.

y:

$$\frac{\partial U^J}{\partial CA^J} > 0 ; \frac{\partial U^J}{\partial C_P^J} > 0 ; \frac{\partial U^J}{\partial C_T^{J+1}} > 0$$

Como el bienestar de un miembro de la generación J depende positivamente del consumo de un individuo (o grupo) de la próxima, hay un elemento adicional que incide sobre el ahorro. En efecto, la instauración de un programa previsional obligatorio tipo reparto, constituye una carga sobre los actuales activos y un beneficio para los pasivos. A consecuencia de esto es posible que algunas personas quieran dejar herencia para compensar a sus descendientes; ello derivará en un aumento del ahorro personal para financiar el legado.

Sin embargo, este último punto parece surgir de una visión de muy corto plazo del esquema previsional. Si pensamos en el momento en que se instaura el sistema de reparto, existe una generación que comienza a cotizar, lo que en ese instante es una carga; pero posteriormente, cuando ellos pasen a la vida pasiva, recibirán un beneficio, que será financiado por los trabajadores

activos de ese período. De este modo, una perspectiva de más largo plazo lleva a considerar toda la vida de una generación. Así, existirá tendencia a dejar legados compensatorios sólo en la medida en que los descendientes reciban un costo neto a consecuencia del programa previsional. Pero, como ya se ha indicado, en un sistema de reparto ideal, con población y salarios reales en aumento es más dable de esperar el efecto contrario, es decir, un beneficio neto.

Es interesante destacar que en la hipótesis del ciclo de vida se puede perfectamente introducir el hecho de que las personas dejen herencias. Como en la práctica se observa que este hecho ocurre, la maximización intertemporal, en ausencia de un programa previsional establecido, sería:

$$\text{Max } U^J(C_A^J, C_P^J, C_T^{J+1})$$

$$\text{s.a. } C_A^J + \frac{C_P^J}{1+\rho} = W - H$$

donde

H = monto de la herencia

Para estudiar el efecto de introducir un sistema de reparto sobre el ahorro, enfocado sobre este punto, debe-

ríamos endogenizar H. Con ello la restricción presupuestaria nos queda:

$$C_A + \frac{C_P}{1+\rho} = W - H(\phi)$$

donde:

ϕ = variable que representa la instauración de un programa previsional.

Si $\frac{\partial H}{\partial \phi} > 0$, esto indica que el programa aumenta el ahorro, para poder financiar una herencia mayor.

Si $\frac{\partial H}{\partial \phi} < 0$, la conclusión es la contraria.

Además, debe señalarse que el origen de este problema está estrechamente ligado a la forma en que se implanta el sistema obligatorio. Básicamente se está sugiriendo que una generación, la de los primeros jubilados, no ha pagado cotizaciones, pero recibe las jubilaciones como si hubiera cotizado.

Alternativamente cabe imaginar el caso en que el programa obligatorio se instaure en forma gradual, pagándole a cada senior una jubilación estrictamente proporcional a sus cotizaciones. En tal caso, nos parece que el empobrecimiento relativo de la generación futura no se presenta de ninguna manera.

Con todo, también es claro que una implantación gradual como la antes sugerida, hace muchos menos atractiva la previsión obligatoria para el grupo de presión interesado en su imposición.

3.4 Previsión e Inversión

La discusión hasta aquí se ha centrado en la relación entre previsión obligatoria y ahorro, sin mayor referencia a la acumulación de capital propiamente tal. Como un primer elemento, la instauración de un sistema previsional no afecta en modo alguno la demanda por inversión, que está determinada enteramente por otros factores. Además, y como ya se ha discutido, en la medida que las cotizaciones sean un sustituto perfecto del ahorro voluntario, no se produciría ningún cambio en el ahorro total. La conjunción de estos dos elementos, bajo los supuestos mencionados, implica que la previsión obligatoria no tiene efecto alguno sobre la acumulación de capital. En cambio, si la sustitución entre las cotizaciones y el ahorro voluntario no es perfecta, el nuevo sistema sí tiene consecuencias sobre el capital físico de la economía. Si suponemos que su efecto es aumentar el ahorro total, en un contexto de economía cerrada ello produciría una disminución

en la tasa de interés, con el consiguiente aumento en la cantidad invertida y, por ende, en el stock de capital^{1/}. En el caso de una economía abierta y pequeña, que enfrenta precios dados de bienes y activos financieros en el mercado mundial, aunque haya efecto sobre ahorro, éste no se traduce en una mayor inversión, sino sólo en un cambio en el origen (interno vs externo) de los fondos usados para este propósito.

Acclarada la relación existente entre previsión obligatoria y formación de capital, podemos entrar a investigar bajo qué condiciones una sociedad genera ahorro global; esto se hace en el siguiente apéndice.

^{1/} En todo caso, el efecto sobre bienestar no es necesariamente positivo.

Apéndice al punto 3.4

Podríamos preguntarnos a esta altura, si es posible que exista ahorro positivo en una sociedad donde los individuos no dejan herencias, es decir, que consumen toda su riqueza a lo largo de la vida. Al estudiar este tema consideramos una previsión de tipo voluntaria, que surge de la maximización intertemporal de utilidad, sujeta a la restricción presupuestaria.

Si queremos resolver este problema es fundamental distinguir entre lo que ocurre a través de la vida de un individuo y aquello que sucede en un instante del tiempo. Para que la economía genere un ahorro neto es necesario que en cada período se produzca una diferencia positiva entre ingreso y consumo de la sociedad como un todo.

Supongamos inicialmente una comunidad cuyo stock de factores (capital y trabajo) está constante.

Sean:

N_A = número de personas activas

N_P = número de personas pasivas

Por condición de sociedad estacionaria y retomando la idea del ciclo de vida, el ahorro que efectúan los ac

tivos en cada período debe ser igual al desahorro de los pasivos; en términos netos, nada.

$$\sum_{i=1}^{N_A} (Y_i^t - C_i^t) = \sum_{j=1}^{N_p} (C_j^t - Y_j^t)$$

En este contexto resulta evidente que, no habiendo ahorro neto a lo largo de la vida de una persona, tampoco lo hay en un instante del tiempo.

Pero, imaginamos ahora que nuestra comunidad comienza a crecer, y hagamos algunos supuestos simplificadores:

- (i) Consideremos un modelo de sólo 2 períodos: activo y pasivo.
- (ii) Las generaciones futuras son réplicas exactas de la actual, difiriendo sólo por un factor de escala.

Si la población comienza a crecer a la tasa g , entonces:

$$N_A^t = N_A^{t-1} (1+g)$$

Primer Período: Se incrementan sólo los activos.

$$N_A^1 = N_A^0 (1+g)$$

$$N_p^1 = N_p^0$$

usando el supuesto (ii)

$$N_A^1 \sum_{i=1} (Y_i^1 - C_i^1) = (1 + g) N_A^0 \sum_{i=1} (Y_i^0 - C_i^0)$$

Como el desahorro de los pasivos sigue siendo igual, el ahorro neto de la sociedad en este período es

$$S_N^1 = g N_A^0 \sum_{i=1} (Y_i^0 - C_i^0)$$

Segundo Período: Comienzan a aumentar los pasivos, a una tasa que podemos suponer igual a g ; los jóvenes siguen incrementándose en la misma proporción que el período anterior.

$$N_P^2 = (1 + g) N_P^0$$

el ahorro de los jóvenes es:

$$N_A^2 \sum_{i=0} (Y_i^2 - C_i^2) = (1 + g)^2 N_A^0 \sum_{i=0} (Y_i^0 - C_i^0)$$

el desahorro de los viejos es:

$$N_P^2 \sum_{j=0} (C_j^2 - Y_j^2) = (1 + g) N_P^0 \sum_{j=0} (C_j^0 - Y_j^0)$$

y el ahorro neto social (S_N)

$$S_N^2 = (1 + g)^2 \sum_{i=0}^{N_A^0} (Y_i^0 - C_i^0) - (1 + g) \sum_{j=0}^{N_P^0} (C_j^0 - Y_j^0)$$

sabemos que

$$\sum_{i=0}^{N_A^0} (Y_i^0 - C_i^0) = \sum_{j=0}^{N_P^0} (C_j^0 - Y_j^0)$$

entonces

$$\begin{aligned} S_N^2 &= \left[(1 + g)^2 - (1 + g) \right] \sum_{i=0}^{N_A^0} (Y_i^0 - C_i^0) \\ &= (1 + g) g \sum_{i=0}^{N_A^0} (Y_i^0 - C_i^0) \end{aligned}$$

$$S_N^2 = (1 + g) S_N^1$$

generalizando

$$S_N^t = (1 + g) S_N^{t-1}$$

El desarrollo anterior nos indica que en esta comunidad en que la población comienza a aumentar, se genera en cada período un ahorro neto; éste va creciendo período a período a la tasa g .

Aunque el modelo planteado presenta una serie de simplificaciones, se resalta el hecho de que incluso si las personas no dejan herencia es posible que haya acumulación de capital^{1/} con la población creciente, dado que el ahorro neto es igual a la inversión, ex-post.

^{1/} Considerando una economía cerrada.

BIBLIOGRAFIA

- Barro, R. "Are Government Bonds Net Wealth?" Journal of Political Economics, Nov. 1974.
- Baumol, W. "On the Theory of Disputable Markets". American Economic Review. Marzo 1982.
- Buchanan, J.M., Tollison R.D. Tullock G. eds. "Toward a Theory of the Rent Seeking Society". Texas. A&M University Press 1980.
- Diamond, P.A. "A Framework for Social Security Analysis". Journal of Public Economics. Diciembre 1977.
- Feldstein, Martin. "Social Security, Induced Retirement and Aggregate Capital Accumulation". Journal of Political Economy. Vol. 82, 1974.
- Feldstein, Martin. "Social Security and Saving: The Extended Life Cycle Theory". American Economic Review. Mayo 1976.
- Feldstein, Martin. "Social Security, Induced Retirement and Aggregate Capital Accumulation : A correction and updating". NBER, Working Paper N° 579
- Kotlikoff, L.J. "Testing the Theory of Social Security and Life Cycle Accumulation". American Economic Review, Junio 1979.
- Kopits, George y Padma Gotur. " The Influence of Social Security on Household Savings: A Cross-Country Investigation". IMF Staff Papers, Marzo 1980.
- Mishkin, M. "The Real Interest Rate". en The Costs and Consequences of Inflation, Brunner, K., Meltzer A. eds. 1981.
- Mc Kinnon, R.I. "La Represión Financiera y el Problema de la Liberación en los Países Menos Desarrollados". Cuadernos de Economía #47, 1975.

- Munnell, Alicia H. "Private Pensions and Savings: New Evidence".
Journal of Political Economy, Octubre 1976.
- Olson, M. "The Logic of Collective Action". 1965.
- Samuelson, Paul A. "An Exact Consumption Loan Model of Interest
with or without the Social Contrivance of Money".
Journal of Political Economy, Diciembre 1958.
- Stahlberg, Ann Charlotte. "Effects of the Swedish Supplementary
Pension System on Personal Aggregate Household
Saving". Scandinavian Journal of Economics. Vol.
82, 1980.
- Williamson, O.E. "Markets and Hierarchies: Analysis and Antitrust
Implications", 1975.