



“REFORMA AL SISTEMA DE PENSIONES EN MEXICO”

TESINA

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE LICENCIADA EN LA CARRERA DE
ECONOMÍA

PRESENTAN:
ROXANA SOTO ROSALES
ERICA PEREZ VARGAS

ASESOR DE TESINA: GUILLERMO MARTINEZ ATILANO

MÉXICO, D.F.

2000.

REFORMA AL SISTEMA DE PENSIONES EN MÉXICO

INDICE

225247

<u>REFORMA AL SISTEMA DE PENSIONES EN MÉXICO.....</u>	<u>1</u>
--	-----------------

<u>INTRODUCCIÓN</u>	<u>4</u>
----------------------------------	-----------------

<u>CAPITULO 1:EL AHORRO COMO BASE DEL CRECIMIENTO ECONÓMICO.....</u>	<u>7</u>
---	-----------------

ENFOQUE KEYNESIANO.....	8
INGRESO.....	8
CONSUMO	9
ENFOQUE HARROD-DOMAR	15
EL MODELO DE CRECIMIENTO ECONOMICO DE HARROD.....	15
EL MODELO DE CRECIMIENTO ECONOMICO DE DOMAR.....	22
EL MODELO DE CRECIMIENTO ECONOMICO HARROD-DOMAR.....	24

<u>CAPITULO 2:EL PROBLEMA DEL AHORRO EN MÉXICO</u>	<u>26</u>
---	------------------

CRISIS ECONÓMICA Y FALTA DE AHORRO EN MÉXICO	27
AHORRO INTERNO	29
FINANZAS PUBLICAS	30
MERCADO LABORAL	32
MERCADOS FINANCIEROS.....	32
EL VIEJO SISTEMA DE PENSIONES Y LA NECESIDAD DE SU REFORMA.	33
BENEFICIOS Y COSTOS DEL NUEVO SISTEMA DE PENSIONES.....	33
VIEJO SISTEMA DE PENSIONES.	33

<u>CAPITULO 3:EL MODELO MEXICANO DE PENSIONES: LOS TRES PI</u>	<u>46</u>
---	------------------

<u>REVISIÓN CRÍTICA DEL MODELO ACTUAL DE PENSIONES.....</u>	<u>47</u>
--	------------------

MANEJO COMPETITIVO DE LAS CUENTAS: LAS AFORES.....	51
SIEFORES	52

<u>CAPITULO 4:ANÁLISIS ECONOMICO DEL PROBLEMA DEL AHORRO</u>	<u>57</u>
---	------------------

DESCRIPCION MATEMATICA DEL MODELO	58
POBLACION	58

FUERZA LABORAL, EMPLEO FORMAL E INFORMAL, SUBEMPLEADOS Y POBLACION RETIRADA.....	59
PIB Y PRODUCTIVIDAD.....	63
BENEFICIOS DE LAS PENSIONES.....	64
 <u>RESULTADOS GENERALES.....</u>	 <u>64</u>
 <u>RESULTADOS NÚMERICOS.....</u>	 <u>65</u>
 <u>POBLACIÓN.....</u>	 <u>65</u>
 <u>CONCLUSIONES.....</u>	 <u>72</u>
 <u>BIBLIOGRAFÍA.....</u>	 <u>79</u>

IT 534/0210.1a

INTRODUCCIÓN

Este trabajo fue escrito con el propósito de que el lector tenga una visión más amplia sobre el Sistema de Pensiones actual, ya que la dificultad para el grueso de la población salta a la vista y por lo tanto este trabajo tratara de ser lo más accesible a cualquier lector.

Las Administradoras de Fondos para el Retiro (Afores) quedan amarradas a una normatividad que es en esencia una calca de las leyes bancarias, además a una pesada burocracia que absorberá parte importante de los recursos de los trabajadores. Cuando ni una ni otra garantizan el manejo honesto y capaz del fondo de pensiones, basta recordar el colapso de bancos y aseguradoras.

*Uno de los propósitos del presente trabajo es introducir la variable macroeconómica **Ahorro** en el Sistema de pensiones con el fin de observar su comportamiento dentro del mismo.*

Así mismo se pretende hacer una proyección matemática del comportamiento del Ahorro con respecto al campo del Sistema de Pensiones y sus implicaciones; es por eso que fue necesario desarrollar un primer capítulo en donde se describe el Ahorro como base de crecimiento económico, así como también se hace referencia la enfoque Keynesiano, pues, como sabemos al hablar de Ahorro no podemos dejar de lado al Ingreso y al Consumo y es por eso que en este trabajo se hizo una breve descripción de ambos, y para complementar aún más el trabajo se recurrió al citar al enfoque de Harrod-Domar.

En el segundo capítulo se trata un problema de mucha relevancia; El problema del Ahorro en México (crisis económica y falta de ahorro en México), así mismo este capítulo trata de hacer una explicación de como el Ahorro interno, las Finanzas públicas, el Mercado Laboral, Mercados Financieros están inmersos en el Sistema de Pensiones.

También en este capítulo se hace una presentación del Viejo modelo del Sistema de Pensiones y la necesidad de su reforma, así como, dar a conocer el actual modelo del Sistema de Pensiones (beneficios y costos).

La revisión crítica del modelo actual del Sistema de Pensiones se aborda en el tercer capítulo y para poder lograrlo se realiza una comparación de ambos modelos, haciendo énfasis en las reformas al viejo Modelo del Sistema de Pensiones; en la composición de las cuentas individuales, en el manejo competitivo de las cuentas, para entender mejor el capítulo es necesario explorar conceptos como Afores, Siefores, Rentabilidad, Riesgo, Comisión por aportación, Comisión por saldo anual, Impulso al empleo, Montos de pensiones y Alternativas para los pensionados.

*En el cuarto capítulo se presenta un análisis económico en donde se describe la conducta de la variable estelar el **Ahorro** en tres escenarios el optimista, el pesimista y el medio con sus implicaciones macroeconómicas que del nuevo Sistema de Pensiones emanan; Así como su comportamiento a 20 años, las expectativas de su funcionalidad y eficacia para lograr el objetivo para el cual fue creado: generar auténtico ahorro interno.*

Finalmente se dan una serie de conclusiones a las que se llega sobre la base del análisis del trabajo en general.

CAPITULO 1:EL AHORRO COMO BASE DEL CRECIMIENTO ECONÓMICO

Para comprender el objetivo del presente trabajo es necesario conocer acerca de las diversas teorías que tratan sobre el ahorro, ya que nos servirán de base para sustentar las conclusiones y resultados que se desprendan de nuestra investigación. Para el logro del objetivo planteado hemos seleccionado dos enfoques teóricos que nos parecen los idóneos.

Primeramente hemos tomado en cuenta como base el enfoque keynesiano en cuanto al análisis del ahorro se refiere. En la segunda parte de igual forma tomaremos en cuenta la teoría del ahorro del modelo Harrod-Domar.

ENFOQUE KEYNESIANO

Hablar del Ahorro en Keynes implica necesariamente hablar de *ingreso e inversión*.

INGRESO.

La definición común de *ahorro* que conocemos dice que es el excedente del ingreso sobre los gastos de consumo; Keynes define el *ingreso*.

El ingreso se crea por el excedente de valor que el productor obtiene de la producción que ha vendido sobre el costo de uso; pero toda la producción que ha vendido, como es obvio, a un consumidor o a otro empresario; y la inversión corriente de cada empresario es igual al excedente del equipo que ha comprado a otros empresarios sobre su propio costo de uso. Por consiguiente, en conjunto, el excedente del ingreso sobre el consumo, al que llamamos ahorro, no puede diferir de la adición al equipo de capital, al que llamamos inversión. Lo mismo pasa con el ahorro neto y la inversión neta. Nuestra definición de ingreso también nos lleva inmediatamente a la de *inversión corriente*;

porque con esto hemos de querer decir la adición corriente al valor del equipo de capital que ha resultado de la actividad productiva del periodo que se considere.

CONSUMO

Definamos ahora al consumo, el criterio respectivo debe ser, evidentemente, el punto el que se ha de trazar la línea que separa al consumidor del empresario. Así al definir A_1 como el valor de lo que el empresario ha comprado a otro, hemos resuelto la cuestión implícitamente. Se deduce que el gasto en consumo puede definirse inequívocamente como $SUM (A - A_1)$, en donde **SUMA** es el total de las ventas hechas durante el periodo, y EA_1 es el total de las realizadas entre empresarios. De aquí en adelante convendrá, por lo general, omitir el signo SUM y escribir A para el conjunto de ventas de todas clases, A_1 para el conjunto de las ventas realizadas entre empresarios y U para la suma global del costo de uso de los empresarios.

Habiendo ya definido tanto el *ingreso* como el *consumo*: Se concluye entonces que la definición de *ahorro*, es la diferencia entre el primero y el segundo. Dicho de otra forma el ahorro es aquella parte del ingreso del periodo que no se ha gastado en consumo.

Entonces si, el monto del ahorro es una consecuencia del proceder colectivo de los consumidores individuales, y el monto de la inversión lo es de la conducta colectiva de los empresarios individuales, estas dos cantidades son necesariamente iguales, ya que cada una de ellas es igual al excedente del ingreso sobre el consumo. Si se admite que el ingreso es igual al valor de la producción corriente, que la inversión es igual al valor

de aquella parte de dicha producción que no se ha consumido y que el ahorro es igual al excedente del ingreso sobre el consumo .

Resumiendo:

Ingreso = valor de la producción = consumo + inversión.

Ahorro = ingreso - consumo.

Por tanto Ahorro = Inversión .

Así, pues, *cualquier* grupo de definiciones que satisfaga las condiciones anteriores lleva a la misma conclusión, que sólo puede eludirse negando la validez de una u la otra.

La equivalencia entre la cantidad de ahorro y de la inversión surge del carácter *bilateral* de las operaciones entre el productor, por una parte, y el consumidor o el comprador de equipo de producción, por la otra.

Como hemos observado hasta ahora el ahorro, no es más que simple residuo. La propensión tanto de consumir así como la de invertir determinan conjuntamente los ingresos. Suponiendo que estas se hagan efectivas, tenemos dos resultados, o restringen el consumo o amplían el ingreso. De este modo, ningún acto de inversión puede evitar que el residuo o margen, al que llamamos ahorro, deje de aumentar en una cantidad equivalente

Las sumas totales de ingreso global y de ahorro global son *resultado* de la libre elección de los individuos sobre si consumirán o no y sobre si invertirán o no; pero ninguna de ellas es capaz de alcanzar un valor independiente que resulte de un grupo particular de decisiones, tomadas sin considerar las relativas al consumo y a la inversión.

Hay en general ocho motivos o fines importantes de carácter subjetivo que impulsan a los individuos a abstenerse de gastar sus ingresos: la propensión a consumir.

- 1) formar una nueva reserva para contingencias imprevistas;
- 2) proveer para una anticipada relación futura entre el ingreso y las necesidades del individuo y su familia, diferente de la que existe en la actualidad, como, por ejemplo, por lo que respecta a la vejez, la educación de la familia o el sostenimiento de quienes dependen de uno;
- 3) gozar del interés y la apreciación, es decir, porque un consumo real mayor en fecha futura se prefiera a un consumo inmediato menor;
- 4) disfrutar de un gasto gradualmente creciente, ya que complace más al instinto normal la perspectiva de un nivel de vida que mejore gradualmente que lo contrario; aun cuando la capacidad de satisfacción vaya disminuyendo;
- 5) disfrutar de una sensación de independencia y del poder de hacer cosas, aun sin idea clara o intención definida de acción específica,
- 6) asegurarse una *masse de manœuvre* para realizar proyectos especulativos o de negocios;
- 7) legar una fortuna;
- 8) satisfacer la pura avaricia, esto es, inhibirse, de modo irracional pero insistente de actos de gasto como tales.

Podríamos llamar a estos ocho motivos: precaución, previsión, cálculo, mejoramiento, independencia, empresa, orgullo y avaricia; e incluso podríamos formular una lista

correspondiente de motivos para consumir; tales como disfrute, imprevisión, generosidad, error, ostentación y extravagancia.

Para tomar las decisiones sobre las variables macro aquellas instituciones encargadas se guían por motivos muy semejantes pero no idénticos a los que impulsan a los individuos, siendo los principales los cuatro siguientes:

- 1) el motivo empresa: asegurar recursos para efectuar mayores inversiones de capital sin tener que incurrir en deuda ni obtener más capital del mercado;
- 2) el motivo liquidez: asegurar recursos líquidos para enfrentarse a las emergencias, las dificultades y las depresiones;
- 3) el motivo mejoramiento: asegurar un ingreso en aumento gradual que, incidentalmente, pueda proteger a la gerencia contra la crítica, ya que el aumento del ingreso debido a la acumulación rara vez se distingue del crecimiento del mismo debido a la eficacia;
- 4) el motivo prudencia financiera y el afán de sentirse seguro haciendo una reserva financiera que exceda del costo de uso y del suplementario, de manera que se amortice la deuda y se recupere el costo del activo adelantándose y no atrasándose con relación a la tasa real de desgaste y obsolescencia, dependiendo la fuerza de este motivo principalmente de la cantidad y el carácter del equipo productor y la rapidez de los cambios en la técnica.

Correspondiendo a estos motivos que favorecen la retención de parte del ingreso, retirándolo del consumo, también actúan a veces motivos que provocan un excedente del consumo sobre el ingreso. Alguno de los motivos de ahorro positivo, clasificado

como factores que afectan a los individuos, tienen su contrapartida en el ahorro negativo en fecha posterior, como ocurre, por ejemplo, con el ahorro hecho para proveer a las necesidades de la familia o a la vejez. Sería mejor considerar como ahorro negativo el subsidio a la desocupación financiado por préstamos.

Ahora bien, la fuerza de todos estos variará enormemente, según las instituciones y la organización de la sociedad económica que supongamos, según los hábitos formados por la raza, la educación, los convencionalismos, la religión y las corrientes morales; según las esperanzas y la experiencia, según la escala y técnica del equipo productor y según la distribución de la riqueza y los niveles de vida establecidos.

Los cambios a la corta en el consumo dependen en gran parte de las modificaciones del ritmo con que se ganan los ingresos (medido en unidades de salarios) y no de los cambios en la propensión a consumir una parte de los mismos.

Sin embargo podemos caer en alguna confusión. Lo anterior significa que la influencia de los cambios moderados en la tasa de interés sobre la *propensión* a consumir es generalmente pequeña. No quiere esto decir que las modificaciones en la tasa de interés tengan sólo una influencia minúscula sobre las cantidades que *realmente* se ahorran y se consumen, todo lo contrario. La influencia de cambios en la tasa de interés sobre el monto que realmente se ahorra es de vital importancia, pero se ejerce en *dirección opuesta* a la que generalmente se supone; porque aún cuando la atracción de un ingreso futuro mayor debido a una tasa de interés más alta tenga por consecuencia el disminuir la propensión a consumir, podemos estar seguros, no obstante de que un alza de la misma dará por resultado una reducción de la suma realmente ahorrada. Esto se debe a que el ahorro total está determinado por la inversión total; un alza en la tasa

de interés (a menos que esté contrarrestada por un cambio correspondiente en la curva de demanda de inversión) hará bajar la inversión; de aquí que una elevación de la tasa debe tener el efecto de reducir los ingresos a un nivel tal que los ahorros descieran en la misma medida que la inversión. Como los ingresos bajarán en una suma absoluta mayor que la inversión, es indudable que, cuando la tasa de interés sube, la de consumo descende; pero no quiere decir que por ello habrá un margen mayor para el ahorro; al contrario *ambos* (ahorro y gastos) decrecerán.

En consecuencia, aunque un alza en la tasa de interés fuera motivo de que la sociedad ahorrara más con un *ingreso dado*, podemos estar completamente seguros de que dicha elevación de la tasa de interés (suponiendo que no ocurra ningún cambio favorable en la curva de demanda de inversión) hará disminuir el monto global de los ahorros. Siguiendo el mismo argumento podríamos averiguar en que proporción hará descender los ingresos, *ceteris paribus*, una elevación de la tasa de interés; porque los ingresos tendrán que decaer (o ser redistributivos) en el monto exacto que se requiere, con la propensión a consumir existente, para hacer bajar los ahorros en la misma cantidad en que el alza en la tasa de interés hará bajar la inversiones, con la eficacia marginal existente del capital.

El alza en la tasa de interés podría inducirnos a ahorrar más *si* nuestros ingresos permanecieran invariables; pero si la tasa elevada de interés retarda la inversión, nuestros ingresos no permanecerán ni podrán seguir inalterables. Tienen forzosamente que bajar hasta que la descendiente capacidad para ahorrar haya compensado lo suficiente el estímulo correspondiente ocasionado por la mayor tasa de interés. Cuando más virtuosos seamos, cuanto más resueltamente moderado y más obstinadamente

ortodoxos en nuestras finanzas personales y nacionales, tanto más tendrán que descender nuestros ingresos cuando el interés suba relativamente a la eficiencia marginal del capital (es la tasa de descuento que trataría de igualar el valor presente a anualidades dadas por los rendimientos esperados en el tiempo que dure a su precio de oferta) . la obstinación sólo puede acarrear un castigo y no una recompensa, porque el resultado es inevitable.

Por tanto, después de todo, las tasas reales de ahorro y gasto totales no dependen de la precaución , la previsión, el cálculo, el mejoramiento, la independencia, la empresa, el orgullo o la avaricia. La virtud y el vicio no tienen nada que ver con ellos; todo depende de hasta qué punto sea favorable a la inversión la tasa de interés, después de tener en cuenta la eficiencia marginal el capital.. Si la tasa de interés, estuviera dirigida de tal manera que mantuviera continuamente la ocupación plena, la virtud recobraría su dominio; el coeficiente de acumulación de capital dependería de la debilidad de la propensión a consumir.

ENFOQUE HARROD-DOMAR

EL MODELO DE CRECIMIENTO ECONOMICO DE HARROD.

El análisis formal de Harrod se realiza en un contexto altamente agregado, los supuestos explícitos más simples del modelo son los siguientes:

- Supuesto 1. Se supone que el ahorro S es una función proporcional simple de la renta nacional Y : $S = sY$, donde s es la propensión media y marginal al ahorro.
- Supuesto 2. Se supone que la fuerza de trabajo L crece a una tasa constante y exógena n : $L/L = n$.

- Supuesto 3. No existe progreso técnico y el stock de capital no se deprecia.
 - Supuesto 4. Existe una única combinación de capital, K , y trabajo, L , para producir una determinada cantidad de producto, Y . Por lo tanto, el enfoque de Harrod supone una función de producción de proporciones fijas.
- a) Trabajo. Si u se define como la relación constante entre el trabajo y el producto total, L/Y , la tasa de crecimiento de la renta o de la producción, Y/Y , no puede exceder permanentemente a la tasa de crecimiento de la fuerza de trabajo que tal como se ha supuesto, es una constante n . Si, al principio del periodo, toda la fuerza de trabajo esta totalmente ocupada y en ausencia de progreso técnico, la tasa máxima de crecimiento de la renta, o el producto nacional, vendrá dada por la tasa de crecimiento de la fuerza de trabajo que se determina exógenamente.
- b) Capital. La relación capital producto, v , es simplemente la relación entre el stock de capital y el flujo de producción o renta, es decir K/Y .

Si escribimos

$$K = vY \quad (1)$$

para pequeños incrementos ΔK y ΔY , tendremos

$$\Delta K = v \Delta Y \quad (2)$$

como Tasas de cambio

$$K = vY \quad (3)$$

Suponiendo que el stock de capital no se deprecia, entonces k , la tasa de cambio del stock de capital, será igual, si es positiva, al flujo de inversión agregada, I ,

$$I = vY \quad (4)$$

Bajo estos supuestos se derivan las conclusiones básicas del análisis de Harrod sobre el crecimiento económico. Teniendo en cuenta la condición de equilibrio de la macroeconomía elemental, de que el ahorro agregado planeado debe ser igual a la inversión agregada planeada.

$$S = I \quad (5)$$

Por el supuesto 1 y la ecuación (4), podemos volver a escribir la condición de equilibrio de la ecuación (5)

$$vY = S_y \text{ o}$$

$$Y/Y = s/v \quad (6)$$

Y/Y es la tasa de crecimiento de la renta o del producto nacional, Harrod llamó a la ecuación (6) como la “*ecuación fundamental*”, muestra que dicha tasa debe ser igual a la relación entre la propensión al ahorro, s , y la relación capital-producto, v , si tiene que mantenerse el equilibrio entre la inversión agregada y el ahorro agregado a través del tiempo. Ya que se ha supuesto que s y v son constantes, la tasa de crecimiento de la renta nacional debe ser constante.

La tasa de crecimiento del stock de capital se obtiene, dado que estamos suponiendo la ausencia de depreciación, I puede sustituirse por K en la condición de equilibrio (5)

$$K = S$$

utilizando la función de ahorro proporcional,

$$K = sY$$

Sustituyendo Y por K/v obtenemos

$$K = (s/v) \cdot K$$

$$K/K = s/v \quad (7)$$

Por lo tanto, la renta nacional, Y, y el stock de capital, K, deben crecer a la misma tasa constante, s/v , lo que corresponde a la definición de crecimiento sostenido.

La “ecuación fundamental” puede interpretarse de dos formas diferentes:

a) La ecuación fundamental como identidad

Consideremos la ecuación (6)

$$Y/Y = s/v$$

$$(Y/Y) \cdot v = s \quad (8)$$

Si $v = K/Y = I/Y$ podemos escribir

$$Y/Y \cdot I/Y = s = S/Y$$

eliminando las Y y multiplicando ambos lados de la ecuación por Y, esto se reduce a la identidad contable, según la cual la inversión, I, debe ser igual al ahorro, S.

Utilizando el símbolo GA para expresar la tasa *efectiva* de crecimiento de la renta nacional, en un periodo cualquiera, la ecuación fundamental, considerada como una identidad, será

$$GA \equiv s/v \quad (9)$$

b) La ecuación fundamental define una trayectoria de crecimiento equilibrado.

A la “ecuación fundamental” puede dársele un contenido teórico si se interpreta la relación marginal capital-producto como el incremento en el stock de capital requerido

por los empresarios, dados el crecimiento de la renta y el output. Utilizando el símbolo v_t , podemos escribir

$$Y/Y = s/v_t \quad (10)$$

La ecuación ya no es una identidad. Expresa aquella tasa de crecimiento del producto a la que GW, que hace que los empresarios se consideren satisfechos por haber invertido las cantidades correctas.

Si la renta y el producto nacional crecen a la tasa GW, entonces el incremento efectivo en el stock de capital, asociado al crecimiento de la renta, igualara al incremento requerido por los empresarios, que hace que se sientan satisfechos por el hecho de que el stock de capital es el apropiado para la producción del nivel presente del output nacional. Harrod llamó a la tasa de crecimiento GW, la tasa *garantizada* y la definió como aquel ritmo general de avance, que si se consigue, dejará a los empresarios en una actitud que les predispondrá a continuar un avance similar. Si, efectivamente, la producción crece a la tasa garantizada, el stock de capital existente se ajustará al stock de capital deseado, y si esto es así, un amplio conjunto de supuestos entorno al comportamiento de los empresarios nos dice que estarán dispuestos a mantener la misma tasa de crecimiento en el futuro.

Harrod supone una tasa de crecimiento del producto y del capital a la tasa garantizada $GW = s/v_t$. Evidentemente, no existe razón alguna que nos permita afirmar que efectivamente la economía crece a la tasa garantizada; la tasa real de crecimiento es el resultado de las expectativas, las decisiones y los errores de una gran cantidad de diferentes sujetos que toman decisiones.

En el modelo se puede observar que la tasa de crecimiento del producto no podría exceder permanentemente a la tasa de crecimiento de la fuerza de trabajo, debido a que se ha supuesto que la relación trabajo-producto es constante.

Por lo tanto $GA < (L/L) = n$

Si inicialmente la economía esta en pleno empleo, una situación de pleno empleo a lo largo del tiempo supondría que la tasa efectiva de crecimiento GA sería igual a n . Pero para que el crecimiento sea equilibrado y sostenido, GA debe ser igual a GW .

Por lo tanto $GA = GW = n$

$$GA = s/v = n \quad (11)$$

Si se cumple la ecuación (11) la economía crecerá a una tasa proporcional constante, $s/v = s/v = n$, una situación que ha sido descrita por Joan Robinson como **“La edad de Oro”**, que presenta un estado mítico del mundo económico que posiblemente no existe en ninguna economía real. En consecuencia, el modelo de Harrod incluye la posibilidad de un crecimiento equilibrado y sostenido con pleno empleo. La s , v y n se determinan independientemente. La propensión al ahorro, s , se determina por las preferencias de las empresas y los consumidores en la economía. La tasa de crecimiento de la fuerza de trabajo, n , es exógena al sistema económico y se determina simplemente de forma biológica por las tasas de natalidad y mortalidad. La relación capital-producto, v , dada la interpretación que de ella hacemos, es consecuencia de una tecnología relativamente fija. Si, accidentalmente, se da la igualdad de la ecuación (11), tendrá lugar un crecimiento continuado con pleno empleo. Sin embargo no existe ningún mecanismo en el modelo de Harrod que asegure la consecución de esta situación de Edad de Oro.

Podríamos denominar el primer problema de Harrod del siguiente modo:

Aunque el crecimiento sostenido con pleno empleo es posible en un modelo de crecimiento económico de Harrod, tal "Edad de Oro" es altamente improbable, ya que las variables que intervienen en la necesaria igualdad entre la tasa garantizada de crecimiento, s/v_t , y la tasa natural de crecimiento, n , se determinan de forma independiente.

Harrod sugirió que la tasa garantizada de crecimiento era fundamentalmente inestable, en el sentido de que las divergencias entre la tasa efectiva de crecimiento, GA , y la tasa garantizada, GW , no solamente no se corregirían sino que se producirían mayores divergencias.

Como $GA_v = s = GW_v t$

por lo tanto, la tasa efectiva de crecimiento, GA , será igual a la tasa garantizada, GW , si, y sólo si la relación marginal capital-producto efectiva, v_t , será mayor que v . Por el contrario, si GW es mayor que GA , v será mayor que v_t . En esta cuestión reside el fundamento de la inestabilidad de Harrod.

El principio de la inestabilidad de Harrod, podemos explicarla de la siguiente forma; si, por casualidad, los empresarios esperan una tasa de crecimiento equivalente a la tasa garantizada entonces sus expectativas se cumplirán. Si esperan una tasa mayor que s/v la tasa efectiva excederá a sus expectativas optimistas y parece lógico pensar que esperarán una tasa de crecimiento incluso mayor para el próximo periodo. Por el contrario, si la tasa de crecimiento que esperan es menor que la tasa garantizada la tasa efectiva será inferior a sus expectativas y probablemente pensarán que han sido excesivamente optimistas y revisaran sus expectativas a la baja para el próximo periodo.

Un conjunto importante de mecanismos generadores de expectativas producirán un sistema altamente inestable y confirmarán la creencia de Harrod sobre las fuerzas centrífugas que operan en el entorno de la tasa garantizada. Las expectativas de los empresarios no tienen por qué ser consistentes con la tasa garantizada de crecimiento, puesto que, no tienen ningún medio que les permita conocer *s/v* y no existe razón para suponer que alguna estimación de esta expresión intervenga en sus procesos de decisión. A partir de este razonamiento podemos subrayar el segundo problema de Harrod.

Cuando la tasa efectiva de crecimiento de una economía como la desarrollada por Harrod se desvía de la tasa garantizada, dicha desviación en vez, de autocorregirse, muestra un efecto acumulativo.

El segundo problema de Harrod es conocido bajo la denominación del **“filo de la navaja”**. El segundo problema de Harrod es lógicamente independiente del primero. No obstante, es evidente que ambos problemas actúan de forma conjunta en un sistema económico real.

EL MODELO DE CRECIMIENTO ECONOMICO DE DOMAR.

El enfoque de Domar se centra en la naturaleza *dual* de la tasa de la tasa de inversión en una economía capitalista:

- a) La inversión determina el nivel efectivo de renta a través del multiplicador Keynesiano.
- b) La inversión, al incrementar el stock de capital (suponiendo la ausencia de depreciación), incrementa el máximo nivel de renta potencial.

Sea:

Y = nivel efectivo de renta o de producción.

Y = máximo nivel potencial de renta, o producto nacional.

S = propensión media marginal al ahorro, constante.

I = flujo de inversión.

σ = productividad media de la inversión social potencial.

Donde $\sigma = Y/I$

Por lo tanto, σ expresa la tasa de cambio de la capacidad potencial para la producción del output, asociada a un determinado nivel de inversión. Domar supone que σ es constante y, en consecuencia, la ecuación

$$Y = \sigma I \quad (1)$$

Es una descripción de la economía del lado de la oferta.

El nivel efectivo de renta, de un determinado periodo de tiempo, se determina por el multiplicador convencional:

$$Y = (1/s) \cdot I$$

o en términos de la tasa de variación de la renta,

$$Y = (1/s) \quad (2)$$

Siguiendo a Domar, supongamos que inicialmente la economía se encuentra en una situación de equilibrio con pleno empleo, lo que implica que $Y = Y$. Obviamente, si Y es igual a Y , Y debe ser igual a Y y, combinando las ecuaciones (1) y (2), se obtiene

$$\sigma I = (1/s) \cdot I \quad \text{ó}$$

$$I/I = \sigma s \quad (3)$$

Dado que s y σ se suponen constantes, la ecuación (3) muestra que la tasa de crecimiento de la inversión que hace que la renta efectiva se mantenga igual a su máximo nivel potencial, es una tasa proporcional constante, $s\sigma$.

La ecuación (3) muestra similitud con la "ecuación fundamental" de Harrod. A demás. Se puede confirmar que las restantes variables macroeconómicas importantes deben crecer a la misma tasa para que el equilibrio se mantenga. Este es el núcleo de la teoría de Domar.

EL MODELO DE CRECIMIENTO ECONOMICO HARROD-DOMAR.

La semejanza en los resultados fundamentales de los modelos de crecimiento económico de Harrod y de Domar, ha dado como resultado que cuando uno se refiere a su enfoque de crecimiento se utilice la expresión "Harrod-Domar".

En Harrod, para que exista un crecimiento equilibrado es preciso que:

$$GA = s/v$$

y, en particular, que $I/I = s/v$. El modelo de Domar sugiere que para la existencia de un equilibrio dinámico, I/I , la tasa de crecimiento de la inversión, debe ser igual a $s\sigma$. σ es el incremento potencial del producto por unidad de inversión, necesarias para producir una unidad adicional de producto. Por lo tanto, es evidente que $\sigma = 1/v$ y sustituyendo se demuestra que ambas ecuaciones son *formalmente idénticas*.

Podemos resumir las **similitudes** y **diferencias** entre los modelos de Harrod y de Domar de la siguiente forma:

- a) Ambos modelos se inician en un marco fundamental Keynesiano, pero al desarrollarse en un contexto a largo plazo eliminan el supuesto de Keynes de que las tasas de inversión no aumentan el tamaño del stock de capital
- b) Ambos modelos obtienen una condición de equilibrio que supone una tasa de crecimiento proporcional y constante para la economía.
- c) Ambos modelos implican la existencia de dificultades a largo plazo, para alcanzar un crecimiento equilibrado con pleno empleo. En el modelo de Harrod este problema surge porque no existe un mecanismo que asegure la necesaria igualdad entre las tasas natural y garantizada y, además, la tasa garantizada es inestable. En el modelo de Domar surge un problema similar, debido a lo que él considera como una tendencia crónica a que la inversión sea baja, de manera que la tasa de crecimiento de la inversión no es igual a $s\sigma$.
- d) Cada modelo incorpora el equivalente a una relación capital producto constante.
- e) Ambos modelos incorporan un elemento de inestabilidad. En el modelo de Harrod se produce por la interacción de la función de inversión y de la ecuación fundamental con las expectativas empresariales. En el modelo de Domar los incentivos para invertir se ven continuamente limitados.
- f) La visión de ambos escritores es similar. Los dos prevén que el curso de los acontecimientos puede conducir a una situación de depresión a largo plazo, con desempleo crónico y capacidad no utilizada.

CAPITULO 2:EL PROBLEMA DEL AHORRO EN MÉXICO

En este capítulo destacaremos la importancia del papel que juega la variable macroeconómica ahorro durante la década de los 90's particularmente durante la crisis que se vivió en México (1994-1995) ,dado que es la variable que analizaremos de en el presente trabajo. Así como también en la segunda parte de este capítulo haremos una pequeña remembranza del viejo sistema de pensiones y desde luego la necesidad de su reforma, además será necesario dar a conocer brevemente el actual sistema de pensiones; pues se presentará una comparación entre ambos.

CRISIS ECONÓMICA Y FALTA DE AHORRO EN MÉXICO

Dentro de las explicaciones de la crisis de 1994-1995, destacan aquéllas que relacionan la crisis con la falta de ahorro en México. El papel del ahorro particularmente el privado, ha llamado la atención de las autoridades mexicanas; la mayoría de los economistas convergen en que la falta de ahorro interno en la economía mexicana la hace vulnerable a flujos externos de capital.

Otro factor a destacar es el papel que tomaron las autoridades indicadas en cuanto refuerzo de las políticas que contribuyeron a la modernización del sector productivo y a la corrección de otras medidas que incrementaron la vulnerabilidad de la economía.

El prolongado estancamiento que se dio durante el periodo ha sido más sorprendente debido a que desde 1985 México atravesó por un profundo proceso de ajuste estructural orientado hacia el libre mercado, generando cambios significativos

generalmente en comercio exterior. Las exportaciones han crecido más rápido que en cualquiera de las economías de los tigres del sudeste asiático¹

Es decir, la economía mexicana aun enfrenta una seria reducción del ahorro de corto plazo y una severa escasez de ahorro de largo plazo. Durante los últimos 7 años la tasa de ahorro doméstico disminuyó. Podemos destacar que el moderado nivel de ahorro de nuestro país ha constituido una restricción para la inversión y ha hecho al país más vulnerable a los flujos del capital externo. Aun cuando es aceptado ampliamente que el ahorro externo seguirá jugando un importante papel en el mediano y largo plazo, es crucial aumentar el ahorro doméstico como principal fuente de financiar el crecimiento.

Durante el primer trimestre de 1995, cuando la iniciativa de ley se encontraba en proceso de concertación, la actividad económica experimentaba su peor caída de los últimos 50 años. En estas fechas, como ya se dijo, se señalaba cada vez mas a la deficiencia del ahorro de los mexicanos como responsable fundamental de la crisis económica.

Si bien la tasa de ahorro es una variable que no se presta fácilmente a ser manipulada por la política económica la capitalización del sistema de pensiones es quizá uno de los pocos instrumentos disponibles que podrán afectar en forma significativa el comportamiento del ahorro interno en México.

En diciembre de 1995 el congreso de la unión aprobó una nueva ley del Seguro Social. La nueva Ley incorpora un conjunto de aspectos de gran trascendencia para el

¹ NORIEGA CURTIS CARLOS, “Ahorro doméstico y la Reforma de Pensiones en México” .

funcionamiento de la economía mexicana en los próximos años, así pues se dispone a reformar el sistema de pensiones antiguo con un esquema de reparto o llamado también *pay as you go* a uno llamado de capitalización conocido como *full funded* que se cree fortalecerá la totalidad del ahorro.

El Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000 contempla como uno de sus principales objetivos económicos la necesidad de acelerar el crecimiento del ahorro doméstico. Tanto de ahorro doméstico como de ahorro público. Al 6% del PIB. Sin embargo, para capitalizar el sistema es indispensable solventar el actual pasivo, lo que a su vez depende en gran medida de la política fiscal que se decida tomar para hacer frente a los costos de transición derivados de la instrumentación de la reforma.

Los elementos de la nueva Ley inciden sobre una gran variedad de facetas de la vida económica. Su incidencia recae sobre las finanzas públicas, su impacto sobre el ahorro interno, sus implicaciones sobre el funcionamiento del mercado laboral y sus efectos sobre los mercados financieros.

AHORRO INTERNO

Si bien la principal motivación de la nueva Ley tiene que ver con la viabilidad financiera del régimen de pensiones que se deroga, en diversos círculos se ha enfatizado su posible contribución al fortalecimiento del ahorro interno. En general son muchas las dificultades para manipular el ahorro con el arsenal de instrumentos de la política económica con el que típicamente disponen las autoridades, incluyendo en estos la forma en que está organizado el régimen compulsivo de pensiones.

De hecho, ha sido difícil identificar claramente un efecto positivo sobre el ahorro. En el ámbito conceptual, es fácil identificar la relación entre la reforma al régimen de pensiones y el ahorro interno (González)². No obstante bajo ciertas condiciones la promoción del ahorro interno se contrapone con aspectos de equidad de la reforma. La contraposición entre la promoción del ahorro y los aspectos de equidad resulta de la forma en que las autoridades enfrentan las obligaciones fiscales que se derivan de la reforma. Principalmente minimizando la emisión de deuda pública durante la transición que resulta en mayores niveles de ahorro. Finalmente se cuestiona incluso la pertinencia de los sistemas de pensiones como mecanismos para afectar el ahorro (Favaro)³. De esta forma, la incidencia sobre el ahorro interno constituye uno de los aspectos más controversiales de la nueva ley del Seguro Social.

FINANZAS PUBLICAS

Su importancia en esta ley radica en que la anterior que se deroga demostraba una inviabilidad financiera.

Por diversas razones un sistema de pensiones de beneficio definido pronto se convirtió en un sistema de reparto cuya viabilidad financiera queda a merced de la dinámica de factores de carácter demográfico. Ya que sin bien, en el momento de la reforma el sistema mostraba un superávit modesto, tanto el aumento en la esperanza de vida de la población como la caída de la tasa de fecundidad que se había registrado en México en los últimos años hacían prever que esta situación se revertiría en unos cuantos años.

² GONZALEZ SERDA LUIS Y GRANDOLINI GLORIA, "México: La Reforma al Sistema de Pensiones".

Como lo señalan las cifras: Aumentar las contribuciones de 8.5% de los salarios en 1996 a 15.1% en el periodo 2010-2019 y a 23.3% para el periodo 2020-2030⁴ por lo cual se juzgó conveniente llevar a cabo una reforma de fondo, instrumentando un sistema de contribución definida que entrará en operación a partir del segundo semestre de 1997.

Con la nueva ley el Gobierno Federal asume un conjunto de compromisos que se derivan principalmente de la transición entre sistemas. Hay también un conjunto de compromisos permanentes que tienen que ver con el carácter redistributivo de la seguridad social.

Ahora si bien el origen de las obligaciones fiscales est bien identificado, su monto, sobre todo el que se refiere al sistema de pensiones, resulta altamente sensible al crecimiento de la economía en los próximos años.

Cabe señalar que el promedio anual del costo fiscal del nuevo sistema de pensiones resulta equivalente al presupuesto asignado a algunos de los programas prioritarios de la administración publica.

Se puede comparar según González con el presupuesto del sector comunicaciones y Transportes o con el de desarrollo agropecuario y pesca. Con base a esto se puede afirmar que la reforma implica un ajuste importante en la política del gasto gubernamental, y en la política de ingresos. Por la estructura demográfica de México y

³ FÁVARO EDGARDO, "La Reforma de Pensiones: ¿dónde nos encontramos?".

⁴ SALES SARRAPY CARLOS, "La Reforma al Sistema de Pensiones: caso mexicano".

la relativamente baja cobertura de IMSS con relación a la población económicamente activa (29.6% según Sales).

MERCADO LABORAL

Los problemas que generó el antiguo sistema de pensiones fueron la presencia de altos impuestos a la nómina que ha prevalecido en México que a su vez ha propiciado el desarrollo de un amplio sector informal. De este se derivan desde efectos negativos sobre la productividad, hasta inducir en una mayor segmentación y mayores costos fiscales por riesgos de invalidez y enfermedad. Esto sugiere que el impuesto a la nómina, en contraste con el impuesto al consumo, pueden ser altamente distorsionantes. Con la Nueva Ley se optó por una reforma de fondo de modo que se preservará la solvencia. Para los seguros de maternidad y enfermedades se financian con los impuestos a la nómina.

MERCADOS FINANCIEROS

El manejo apropiado de las aportaciones a las cuentas individuales de ahorro para el retiro resulta importante en cuanto pueda propiciar pensiones decorosas y atenuar el costo fiscal de la reforma, debe prevalecer un ambiente de competencia entre los manejadores de fondos. Una regulación clara respaldada por mecanismos oportunos de supervisión.

EL VIEJO SISTEMA DE PENSIONES Y LA NECESIDAD DE SU REFORMA.

BENEFICIOS Y COSTOS DEL NUEVO SISTEMA DE PENSIONES

Para la mejor comprensión de esta parte del capítulo nos parece necesario presentar al viejo sistema de pensiones, así como al nuevo y por tanto poder hacer una comparación crítica de ambos, además de una serie de definiciones que te serán útiles para el mejor entendimiento de todo el capítulo.

Viejo sistema de pensiones.

Con la llegada a la Presidencia de la República de Miguel de la Madrid en diciembre de 1982, se inició en México un proceso de cambio en la política económica que ha insertado al país en el proceso de globalización con la aplicación de políticas neoliberales, a continuación se esbozará un análisis de las reformas a la Seguridad Social inscritas en este marco.

La promulgación de la Ley del Seguro Social, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 22 de Diciembre de 1995, pensamos que representa una conversión del sistema mexicano de seguridad social después de 50 años de funcionar con un sistema de protección general, que si bien no es el único ya que existen otros sistemas de seguridad administrados por otras instituciones, sin duda éste es el más importante del país. El sistema expresado en la ley antedicha incluye los siguientes puntos principales: seguros de riesgos de trabajo, enfermedades y maternidad, invalidez y vida y

prestaciones sociales. De todas ellas nos centraremos en el sistema de pensiones, por ser el que mayor impacto económico tiene.

A partir del 1° de enero de 1997, fecha en que entra en vigor la Nueva Ley, el Instituto Mexicano del Seguro Social comparte el privilegio del manejo de las aportaciones que los asegurados hagan, con sociedades particulares de inversión pasando así de un régimen distributivo de reparto público, por un sistema de capitalización individualizada privado.

En un sistema de reparto, las cotizaciones que pagan los trabajadores activos se utilizan para pagar las pensiones de quienes están jubilados en el momento presente, cuando estos trabajadores en activo se jubilen, sus pensiones se pagarán con las cotizaciones de quienes estén trabajando en ese momento, es decir, se trata de un modelo de solidaridad intergeneracional. Este sistema también establece unos límites máximos y mínimos de las pensiones, debido a la naturaleza de la cantidad a repartir e independientemente de lo aportado por cada uno de los cotizantes, por lo que también establece un modelo de solidaridad horizontal.

En un sistema de capitalización, las cotizaciones que paga cada individuo se invierten en un activo con rentabilidad y, llegada la edad de la jubilación, el trabajador recibirá una pensión que se pagará con las cotizaciones que haya realizado y los intereses que ésta haya generado, de ésta forma cada persona se paga su pensión con su ahorro pasado (transfiere renta de su período activo al período pasivo). En este caso estamos hablando de un modelo individualista.

principales características de cada uno de estos sistemas:

REPARTO

1. El individuo no cotiza para su propia pensión.
2. Las cotizaciones-prestaciones no están ligadas por un fondo de capital, ya que las pensiones actuales se financian con lo que se recauda de cotizaciones de los activos.
3. Permite pagar pensiones de jubilación desde el momento en que se crea el sistema.
4. Las cantidades aportadas por los activos determinan las pensiones actuales
5. El sistema de reparto tiene una rentabilidad implícita derivada del crecimiento de la base de cotización:

Crecimiento económico (productividad) y crecimiento demográfico (número de cotizantes).
6. El sistema de reparto protege a las pensiones frente a la inflación, ya que si los salarios reales se mantienen constantes, el fondo de pensiones se moverá en términos nominales junto con aquellos.
7. En un sistema de reparto hay tres tipos de generaciones implicadas. La inicial (no contribuye y recibe pensión), la intermedia (contribuye y recibe pensión) y la terminal (contribuye y no recibe pensión).
8. El sistema de reparto se caracteriza como un acuerdo o contrato intergeneracional por el que las generaciones activas dan soporte a las jubiladas a cambio de un compromiso de que cuando alcancen la edad de jubilación también ellos recibirán la pensión. El carácter de seguro surge a través de un intercambio de promesas entre generaciones a través de un "contrato social" implícito.

CAPITALIZACION

1. El individuo cotiza para su propia pensión.
2. Las cotizaciones-prestaciones están ligadas mediante un fondo de capital, ya que la pensión es una reasignación de renta del individuo de los periodos activos a los pasivos.
3. Deben transcurrir muchos años para obtener una pensión, ya que deben acumularse reservas suficientemente grandes para pagar pensiones.
4. La cantidad aportada por cada individuo determina su pensión futura.
5. El sistema tiene un rendimiento explícito por los fondos que es el tipo de interés que logre la administradora de los fondos.
6. No corrige el efecto de la inflación porque el rendimiento que se obtiene es el tipo de interés real que obtengan las administradoras, que puede ser mayor o menor que la inflación o incluso negativo.
7. Con el sistema de capitalización desaparecen los riesgos de la coyuntura entre trabajadores activos y pasivos, y también como desaparece la distribución entre generaciones.
8. No vincula a generaciones futuras a realizar contrato explícito porque solo está implicada una generación. Obliga a tener cuentas personales para cada uno de los cotizantes.

REPARTO

1. El individuo no cotiza para su propia pensión.
2. Las cotizaciones-prestaciones no están ligadas por un fondo de capital, ya que las pensiones actuales se financian con lo que se recauda de cotizaciones de los activos.
3. Permite pagar pensiones de jubilación desde el momento en que se crea el sistema.
4. Las cantidades aportadas por los activos determinan las pensiones actuales
5. El sistema de reparto tiene una rentabilidad implícita derivada del crecimiento de la base de cotización:

Crecimiento económico (productividad) y crecimiento demográfico (número de cotizantes).
6. El sistema de reparto protege a las pensiones frente a la inflación, ya que si los salarios reales se mantienen constantes, el fondo de pensiones se moverá en términos nominales junto con aquellos.
7. En un sistema de reparto hay tres tipos de generaciones implicadas. La inicial (no contribuye y recibe pensión), la intermedia (contribuye y recibe pensión) y la terminal (contribuye y no recibe pensión).
8. El sistema de reparto se caracteriza como un acuerdo o contrato intergeneracional por el que las generaciones activas dan soporte a las jubiladas a cambio de un compromiso de que cuando alcancen la edad de jubilación también ellos recibirán la pensión. El carácter de seguro surge a través de un intercambio de promesas entre generaciones a través de un "contrato social" implícito.

Algunos inconvenientes. A continuación señalaremos algunos de ellos.

El envejecimiento de la población. El aumento en las expectativas medias de vida, así como la disminución de las tasas de natalidad hacen que aumente consistentemente la tasa de dependencia demográfica de las personas mayores, que relaciona el número de personas con edad igual o superior a los 65 años respecto a la población potencialmente activa, comprendida entre los 16 a los 64 años. Esta variable demográfica está directamente relacionada con la relación de pensionistas a cotizantes y tendría que ser compensada ya sea con el aumento del nivel de empleo, cuyo límite es el 100% de la Población Potencialmente Activa, o con el incremento de los salarios reales cuyo límite es el crecimiento real del PIB en una situación estable de distribución de la riqueza.

El efecto de sustitución. Es la relación que existe entre la primera pensión recibida respecto al último salario neto. Buena parte de los sistemas de pensiones de reparto utilizan un modelo de tasa fija de sustitución, según la cual la pensión que recibe un trabajador es igual a un porcentaje de su salario en activo con un tope máximo. Esto lleva a un efecto distributivo que puede generar, en estratos de salario bajo una inducción a la jubilación y el efecto contrario en los niveles de salario por arriba del tope. Es decir, los niveles bajos de salario tenderán a jubilarse en cuanto cumplan el mínimo de requisitos, mientras que los otros no se jubilarán voluntariamente, y teniendo en cuenta que la población de salarios bajos es mucho mayor que la de salarios altos, esto generaría presiones extra al sistema de reparto al aumentar innecesariamente la

relación de Pensionados a Activos, generando además una disminución de trabajadores en años de alto rendimiento y un aumento en los años de menor rendimiento.

Efectos sobre el ahorro. Los efectos sobre el ahorro agregado serán diferentes en un sistema que en otro. En el sistema de reparto, las cotizaciones de los activos serán entregadas inmediatamente para su consumo a los pensionados, en el régimen de capitalización, al acumularse las aportaciones de los individuos en un fondo de reserva, se convierten en ahorro nacional que puede utilizarse para la activación de la economía y aumentar el desarrollo del país.

Transferencias intergeneracionales naturales. En un sistema de capitalización no se elimina totalmente la solidaridad intergeneracional, dados los modelos culturales en los cuales los jóvenes toman como parte suya el mantener a sus padres en la vejez, y éstos a su vez compensan la disminución el ahorro de sus hijos con las herencias o legados, con lo que, según esta argumentación, lo único que hace el sistema de reparto es reordenar y regular las transferencias intergeneracionales.

Ambos sistemas tienen ventajas e inconvenientes, la aplicación de uno u otro sistema conlleva implicaciones sociales, económicas y políticas, por lo que es necesario siempre el hacer una valoración de la posición ideológica de la sociedad, situación económica y demográfica dominantes, y el efecto en variables relevantes como son el ahorro, la inversión, la oferta de trabajo y la aplicación práctica del sistema. A final de cuentas el sistema de reparto está asociado con la idea de una sociedad solidaria y el de capitalización con la del individualismo.

Independientemente de si es un sistema de reparto o un sistema de capitalización, existe la posibilidad de que éste sea administrado por entidades públicas o privadas. A continuación señalaremos algunas ventajas y desventajas.

Tradición de Gobierno. En nuestro país hay una larga tradición de corrupción, tanto pública como privada, llegando la primera a niveles escandalosos en determinados períodos que han marcado a la población con una fuerte desconfianza hacia la administración pública, sin embargo existen experiencias exitosas de administraciones públicas, pero no dejan de estar sujetas a variaciones de los intereses políticos de los gobernantes, lo cual no necesariamente va en beneficio de los trabajadores cotizantes de un sistema de pensiones.

Riesgos Sociales. Un riesgo social surge cuando se da una contingencia (guerras, sismos, inundaciones, accidentes catastróficos) que afecta de forma simultánea a toda la población o a una parte significativa de la misma. Una empresa privada no podría cubrir un riesgo social porque tendría que pagar a una gran cantidad de asegurados al mismo tiempo y probablemente iría a la quiebra. Esta es la razón por la cual de manera "natural" los seguros privados cubren riesgos privados y no sociales. En cambio el Sector Público sí puede cubrir riesgos sociales porque dispone de recursos adicionales (impuestos o deuda pública). Un descenso en los tipos reales de interés afecta a todos los trabajadores en un riesgo que las empresas privadas no pueden eliminar, y por ello es muy difícil que se comprometan a rentabilidades mínimas en pagos a tan largo plazo.

Riesgos de quiebra. El resultado de una mala gestión es la quiebra financiera. Si esto ocurre en una empresa privada el trabajador perdería todo lo ahorrado. La mala gestión también puede ocurrir en el Sector Público, pero nuevamente tiene otras fuentes de

recursos con que solventar una mala operación y la presión política generada lo llevaría a corregir la administración. En algunas partes se ha propuesto que el Estado se ponga como garante en caso de insolvencia de las empresas privadas en protección del trabajador, pero esto llevaría a las empresas a realizar operaciones arriesgadas en la confianza de que si fracasan entraría el Sector Público.

Selección adversa. Al existir la competencia entre diferentes empresas privadas, se rompe el principio de equidad, ya que trabajadores con igual salario e igual tiempo de cotización, recibirán diferentes primas dependiendo de la administradora que haya elegido, pudiendo haber sectores importantes con pensiones insuficientes, generando una presión a la sociedad por el aumento de la pobreza en sectores ancianos no incorporables al sistema productivo y que aumentarían los costos de la asistencia social.

Actualmente en México se ha implantado un sistema de pensiones bajo el modelo de capitalización individualizada manejada por empresa privadas denominadas Administradoras de Fondos de Retiro (AFORES) las cuales ofrecen sus servicios a los trabajadores en una competencia por sus ahorros que obligatoriamente deben hacer.

Consideramos que La principal crítica al sistema mexicano consiste en el monto y estructura de las comisiones, donde la comisión por flujo alcanza niveles sin comparación en todo el sistema financiero internacional, ya que, en promedio alcanzan el 1.6 % del salario base de cotización, que comparado con la aportación total que es del 6.5% (2% del Sistema de Ahorro para el Retiro [SAR] más el 4.5% del seguro por

Invalidez, Vejez, Cesantía y Muerte anteriormente manejado por el IMSS en un sistema de reparto) da un valor real del orden del 25%. Es decir, el trabajador, antes de saber si su ahorro será bien o mal manejado, si producirá rendimientos positivos o negativos, ya ha perdido el 25 % de su ahorro. Para la recuperación de este monto es necesario un tiempo que varía entre 321 meses (26 años 9 meses) en el caso del tiempo menor hasta más de 50 años en el caso de la peor opción, es decir, después de ese tiempo el rendimiento real será de 0% para el trabajador, siendo negativo antes de ese plazo y positivo después de esa fecha, esto considerando un rendimiento real de 2 puntos sobre la inflación (promedio actual y mínimo ofrecido anteriormente por el SAR) en forma sostenida durante este tiempo.

Ventajas y desventajas de ambos sistemas

El primer sistema es superior al segundo en lo que concierne a la equidad: en aquél, los de menores ingresos, aunque reciben una pensión menor que los de mayores ingresos (como proporción del salario medio de la economía), es mayor en relación a su propio salario. En cambio, en el segundo las diferencias entre los de mayores y menores ingresos se vuelven más elevadas, aunque todos reciben la misma proporción de sus propios salarios

Los costos

Los costos de ambos difieren en el tiempo: en el primero las contribuciones son muy pequeñas al inicio, pues no hay casi ningún jubilado, y son mayores con el paso de los años, por los fenómenos demográficos ya aludidos. En el segundo sistema se tiene una

trayectoria muy distinta, puesto que la contribución es constante como proporción de los salarios. Por supuesto que los primeros pensionados reciben muy poco debido a que ahorran pocos años, pero al paso del tiempo reciben pensiones equivalentes a los del otro sistema, sin que aumente la proporción de las contribuciones

Un sistema y otro también tiene consecuencias distintas sobre otras variables macroeconómicas. Respecto al ahorro nacional, el primer sistema, de beneficio definido, al financiarse con el gasto corriente y no formar ahorro, y al inhibir el ahorro voluntario en el caso de que los individuos se sientan seguros de sus ingresos en la vejez, se considera que es negativo.

Quienes son los realmente beneficiados del sistema.

El nuevo Sistema de Pensiones del Seguro Social está diseñado para beneficio de los trabajadores mexicanos porque:

- Garantiza una pensión digna a través de un sistema más justo, equitativo y viable financieramente.
- Respeta los derechos adquiridos por los trabajadores en el sistema vigente, es decir, el trabajador actual podrá elegir entre la pensión otorgada por el sistema anterior o el nuevo.

- Constituye al trabajador como el eje central de sus ahorros para el retiro, asegurándole la plena propiedad sobre los mismos, permitiendo la libre elección de quién se los administra.
- Como propietario de sus ahorros, a diferencia de la Ley anterior, con el Nuevo Sistema aquéllos trabajadores que no cumplan con los periodos de cotización exigidos por la Ley del Seguro Social para obtener una pensión, no perderán los fondos acumulados en su cuenta individual, de los cuales podrán disponer libremente cuando alcancen las edades requeridas por ley.
- Se incrementa y refuerza el esquema solidario en virtud de que el Estado otorgará una mayor aportación a los ahorros de los trabajadores para su retiro a través de una cuota social por día trabajado, garantizándoles además una pensión mínima que se incrementará conforme aumenten los precios. Esto garantizará una rentabilidad real al ahorro de los trabajadores.
- Las AFORES trabajarán para prever un régimen de inversión que buscará generar atractivos rendimientos por encima de la inflación que serán para los trabajadores.
- Promueve la administración transparente de los recursos de los trabajadores canalizándolos a inversión productiva en vivienda, infraestructura y al desarrollo regional, que a su vez generarán empleos y mejores salarios para los mexicanos.
- Motiva la participación activa del trabajador, ya que por primera vez éste tendrá acceso permanente sobre la información que guardan sus ahorros para el retiro, a través de los estados de cuenta que las AFORES enviarán de menos una vez al año al domicilio que el propio trabajador señale. El trabajador podrá hacer aportaciones

adicionales a manera de ahorro voluntario para incrementar los recursos de su cuenta individual de ahorro para el retiro, teniendo la posibilidad de hacer retiros sobre el monto de los ahorros voluntarios dos veces al año. Las comisiones que cobran las AFORES para cubrir sus costos son las más bajas de Latinoamérica. Es importante señalar que en caso de que el trabajador no elija una AFORE, sus recursos se depositarán en una cuenta concentradora, y serán Canalizados exclusivamente al Gobierno Federal, obteniendo un rendimiento por ley para el primer año del 2 por ciento real, tasa que actualmente es inferior en varios puntos a las existentes en el mercado.

- Además el trabajador debe estar consciente que, de conformidad con la legislación aplicable, por la administración de esta cuenta se cobrará una comisión similar a las de las AFORES.

Una AFORE, al no cobrar comisión sobre flujo ni sobre saldos, sino sólo sobre rendimientos, tiene el rendimiento mayor de todas las Administradoras.

Hasta la fecha, se han transferido del ahorro de los trabajadores a las AFORES, vía comisiones, una cantidad aproximada de 400 millones de pesos mensuales, tomando en cuenta que el flujo mensual promedio de cotizaciones hacia el total de las AFORES es de poco más de 1,800 millones de pesos, tomando en cuenta el salario promedio de cotización al IMSS.

No obstante estas reformas se consideran indispensables para conseguir un crecimiento sostenido con estabilidad de precios, a finales de 1994 surgió una gran crisis financiera que acabó con el optimismo de mexicanos y extranjeros.

CAPITULO 3:EL MODELO MEXICANO DE PENSIONES: LOS TRES PILARES

REVISIÓN CRÍTICA DEL MODELO ACTUAL DE PENSIONES

Como ya lo hemos visto en el capítulo anterior mencionamos a los dos tipos de sistema de pensiones con los que ha contado México y se hizo una breve comparación de ambos; ahora en este capítulo lo que se pretende es hacer una revisión crítica del modelo actual de pensiones; sin embargo para poder lograr este objetivo es necesario hablar del antiguo sistema de pensiones de manera general para que de este modo el trabajo sea más completo.

Los sistemas de pensiones buscan asegurar un ingreso en la vejez. Se realiza mediante ahorro, que se invierte y acumula, o a través de un gasto corriente; ambos provenientes de cotizaciones de los participantes, o de recursos gubernamentales. Tienen importantes implicaciones sobre el bienestar y la equidad de una sociedad. Su forma de financiamiento afecta el ahorro nacional, los mercados de capitales (por la inversión del ahorro), las finanzas públicas (dependiendo si hay estímulos fiscales) y los mercados de trabajo (costos de nómina, edad de retiro, etc.).

TIPOS DE SISTEMAS

Los gobiernos han asumido que gran parte de las personas no visualizan claramente la necesidad de ahorrar para la vejez, por lo que se justifica que la base del sistema sea obligatoria, la cual se puede complementar con el impulso de sistemas voluntarios. Por lo mismo, el gobierno es responsable de su buen funcionamiento. Dependiendo de su definición, son dos los tipos principales: de reparto y de capitalización.

De reparto (viejo sistema)

Asegura un nivel de ingreso o beneficio al pensionado, que se conoce de antemano (en función del salario en la vida activa), no así el monto de las contribuciones necesarias. Es un sistema colectivo que tiene propósitos redistributivos (de reparto): busca que las personas de menores ingresos se jubilen con un ingreso proporcionalmente mayor a su salario de cotización, a partir de transferencias de los de mayores ingresos.

El costo o la contribución que se debe hacer, al estar predefinida la pensión, puede estar financiado por cotizaciones que se ahorran y acumulan. Pero en los hechos, todos los sistemas de este tipo han terminado utilizando las aportaciones corrientes. Por presiones de diversa índole, las cotizaciones iniciales son gastadas y no ahorradas.

Como los trabajadores en cada año financian a los pensionados de ese mismo año, el monto de la contribución que deben realizar depende de la proporción entre no activos y activos. Si la estructura demográfica no cambia, el costo de las contribuciones, como proporción de los salarios, es la misma. Como ocurre más claramente en los países desarrollados, con altas tasas de envejecimiento de su población, el costo actual es muy elevado. Se presenta el dilema entre bajar las pensiones o subir las contribuciones. Ello ha obligado a reformas de los sistemas de pensiones de esos países. En menor medida ya ocurre también en países en desarrollo, como es el caso del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS).

De capitalización (actual sistema)

Se establece la contribución, por lo que sus costos son constantes como proporción del salario, pero no la pensión que se recibirá. En general son sistemas individualizados, en el que las contribuciones de una persona sólo pueden utilizarse para la futura pensión de la misma. Es decisivo el manejo de esos fondos, pues a lo largo de 40 años su tasa de rendimiento real puede ser más importante que el nivel de contribuciones mismo (de ahí que se le llame también *sistema de capitalización*). Se asegura la solvencia a largo plazo del sistema, pues no depende de los cambios en la pirámide demográfica.

• Reformas al Viejo Sistema de Pensiones

En diciembre, el Poder Legislativo aprueba reformas a la Ley del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). Muy importantes, porque éste reúne al 80% de los trabajadores que tienen seguridad social (28% de la población económicamente Activa). Se modifica lo concerniente a salud y a pensiones de invalidez y Retiro. Nos referimos exclusivamente a las segundas.

Situación actual: IMSS + SAR Desde la creación del Sistema de Ahorro para el Retiro (SAR) en mayo de 1992, las pensiones para la vejez resultan de lo que se acumula en

sus dos subcuentas, de retiro y de vivienda, más lo proveniente del IMSS (del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), en el caso de los trabajadores del gobierno, y del Instituto de Seguridad Social para las Fuerzas Armadas Mexicanas (ISSFAM) en el de los militares 1. El SAR es un sistema de Cuentas individuales que se ahorran y capitalizan. En la subcuenta de retiro se Garantizan tasas de rendimiento positivas; no así en la de vivienda, que es manejada por el Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (INFONAVIT) para otorgar créditos para ese objeto, con tasas bajas Y rendimiento usualmente negativo. La pensión de cada individuo depende de lo Que se acumule en su cuenta. Por definición, no se puede presentar un problema de insolvencia ni existe una distribución del ingreso entre personas. Las pensiones del IMSS no dependen de un fondo acumulado e individual, sino de las cotizaciones de los trabajadores activos. Desde la fundación de este organismo en 1943 y hasta ahora, las cotizaciones son mayores que las pensiones, pero no se acumula una reserva con la diferencia, sino se usa para gastos en Salud. La pensión del IMSS depende formalmente de criterios predeterminados. El Principal es: el promedio del salario nominal de los últimos cinco años del que se jubila y, una vez definido el monto, la indicación a los movimientos del Salario mínimo. Sucede una redistribución del ingreso: los de mayores salarios, que aportan más en términos absolutos (la proporción es la misma para todos), reciben como pensión una menor parte de su último salario que la que perciben Los de menores ingresos.

La inflación de los últimos quince años y la caída del salario mínimo (junto con el hecho de que parte de las cotizaciones se usan para otra finalidad), provocan que las pensiones sean muy bajas en términos reales: de acuerdo con el director del IMSS, al 90% de los pensionados se les entrega hoy el salario mínimo.

Por los cambios demográficos y la ausencia de una reserva, se calcula que a Fines de la década las cotizaciones han de ser menores que las pensiones. Esta creciente insuficiencia financiera, junto con el propósito de fomentar el ahorro y crear un manejo competitivo de los fondos, conduce a las reformas que Comentamos, que entran en vigor en 1997. Se trata de profundizar el cambio Iniciado con la creación del SAR:

cuentas individuales con los recursos del SAR Y con los que hasta ahora llegan al IMSS. Con esto se separa lo relativo a salud De los fondos de pensiones por retiro.

Composición de las cuentas individuales

En el nuevo sistema las cuotas no varían, sino que una parte de lo que va al IMSS pasa a cuentas individuales, además de que se añade una participación del Gobierno. Las cuentas han de constituirse por: 7% del salario, que actualmente se destina a las cuentas individuales del SAR (2% de la subcuenta de retiro y 5% de la de vivienda), 4.5% que se canaliza hoy, vía IMSS, a un fondo colectivo y que a partir de la reforma se orienta a la cuenta individual y se le llama de retiro, cesantía en edad avanzada y vejez, se añaden \$365 anuales, en términos reales, que el gobierno deposita cada año en las cuentas individuales (representa el primer año un 1.9% del salario Medio del IMSS, equivalente a tres veces el salario mínimo); puede contemplarse como la contribución que compensa las cotizaciones al IMSS en el pasado, aunque se entrega a todos el mismo monto, independientemente del tiempo que hayan cotizado; a todo lo anterior, que es obligatorio, se agrega en estas cuentas lo que cada persona desee ahorrar para el retiro, lo cual es difícil de estimar; dependerá En parte de la regulación y de los incentivos fiscales que se aprueben 2.

Las cotizaciones obligatorias son, por tanto, 11.5% del salario de cotización + \$365 anuales. Las cuentas son propiedad de los individuos; pueden disponer de ellas al momento de llegar el retiro, independientemente de cuántos años Cotizan, o si dejan de hacerlo durante periodos prolongados.

Hasta ahora, no hay anuncio de reforma al INFONAVIT, lo que deja indefinido el Rendimiento real de la subcuenta de vivienda. Esta se emplea para el retiro en Caso de no utilizarse en un préstamo para el fin propio. En la última impresa a ese instituto, en 1992, se sugiere que el rendimiento anual real sea al menos de Cero. Además, falta saber si las cotizaciones de los trabajadores del gobierno, en el ISSSTE y en el ISSFAM (17% del total de cotizaciones al SAR), han de Integrarse a las nuevas cuentas individuales.

Manejo competitivo de las cuentas: las AFORES

225247

Un elemento central de la reforma es la creación de las Administradoras de Fondos de Retiro (AFORE), organismos que manejan, a través de sociedades de Inversión, los fondos de pensiones. Su reglamentación se efectúa en abril de 1996, a través de otra ley que votará el Congreso. La base del éxito en la gestión de estos fondos es la competencia, aunada a una supervisión prudente que los proteja de eventuales problemas. Se establece que cada persona puede elegir.

La AFORE de su preferencia y que puede cambiar cada año. En la regulación por venir debe asegurarse que la competencia sea justa, sin deslealtad de ninguna índole, aclarando el manejo de los fondos a través de una reglamentación de la Información.

Impulso al ahorro: las cifras macroeconómicas

La reforma busca incentivar el ahorro interno y desarrollar el mercado de Capitales. Es fundamental, pues se ha diagnosticado que uno de los problemas de fondo de la crisis actual es la dependencia excesiva del externo, sobre todo cuando asume la forma de capitales a corto plazo, muy inestables. Al 15 de diciembre de 1995, el saldo acumulado de las dos subcuentas del SAR es de \$48,348 millones³ (3% del PIB de 1995). El ahorro por este concepto, flujo anual, es de \$19,527 millones (diciembre 1994-diciembre 15 de 1995), equivalente al 1.2% del PIB⁴. A ello se añade, a partir de 1997, con las reformas, lo que resulte a nivel agregado del 4.5% del salario de cotización (hasta ahora se gasta en pagos a pensionados o en salud) y \$365 anuales, descontando comisiones y un seguro de vida de los pensionados (el de enfermedad se sigue cotizando en el IMSS y no afecta a estos conceptos). En Chile las comisiones representan 2.3% del salario de cotización (el seguro puede significar menos de medio punto). Si suponemos el mismo costo aquí, el ahorro bruto que se añade es de 1.8% del Salario (4.5% menos 2.7%) más \$365. Estimamos que en el primer año, (cuando aún no pesan los intereses reinvertidos), ello monta a 0.6% del PIB si participan los trabajadores del gobierno. Lo que se guarda forzosamente puede estar sustituyendo en parte a lo voluntario, por lo que en el año inicial la cantidad neta del ahorro es menor a dicha cifra. Su capitalización lo vuelve más importante con el paso del tiempo. Al principio, el mayor impacto es por la eficiencia en su uso, lo que tiene que ver con el mercado de capitales.

La existencia de ese ahorro a largo plazo permite, como es la experiencia de varios Países, un mayor desarrollo del mercado interno de deuda y acciones.

Si se agrega a lo ya existente en el SAR la corriente que empieza a generarse en 1997, calculamos que a finales del mismo el saldo de las cuentas individuales ha De ser superior al 6% del PIB (incluyendo lo que se destina al INFONAVIT). De allí la trascendencia de la ley que se apruebe en torno a la administración de Los fondos.

SIEFORES

Es una sociedad de inversión donde se acumulan los ahorros de los trabajadores, con la finalidad de invertirlos de manera segura y rentable.

El patrimonio y monto acumulado en el Fondo de Ahorro es propiedad exclusiva de los trabajadores. La AFORE puede, previa autorización del trabajador, invertir dichos recursos a través de las SIEFORES, de manera que se obtengan intereses y aumenten los recursos del fondo.

En principio, una AFORE podrá tener diversos tipos de SIEFORES, por ejemplo conservadora, que sólo invierta en instrumentos de renta fija o de crecimiento, que invierta en renta variable. Sin embargo, durante el primer año sólo se tendrá un tipo de SIEFORE por cada AFORE. En el futuro, cuando una AFORE tenga más de una SIEFORE, el trabajador podrá escoger el porcentaje de sus recursos invertidos en cada una de las SIEFORES que maneje la AFORE.

Se considera que, inicialmente, puedan invertir en los siguientes tipos de instrumentos:

- Emitidos o avalados por el Gobierno Federal.
- De deuda, emitidos, aceptados o avalados por Instituciones de Banca Múltiple o de Banca de Desarrollo.
- Títulos cuyas características específicas preserven su Valor Adquisitivo conforme al INPC.
- Acciones de otras Sociedades de Inversión, excepto Sociedades de Inversión Especializadas de Fondos para el Retiro.

Las SIEFORES pueden ser evaluadas por:

Rentabilidad: Será el premio monetario obtenido por la adecuada administración De los fondos invertidos en las Sociedades de Inversión.

Riesgo: Se entenderá como riesgo, toda aquella inversión cuyos resultados o premio monetario prometido pudieran no darse en la magnitud o plazos originalmente establecidos.

Las ganancias que recibe la AFORE a cambio de sus servicios son las comisiones que cobran indirectamente a los trabajadores por administrar los recursos por medio de las cuentas individuales. Las comisiones podrán cobrarse con relación al valor de los activos administrados en la cuenta o sobre el flujo de cuotas y aportaciones recibidas o una combinación de ambos, en forma de una cuota fija para determinados servicios.

Los tipos de comisiones que pueden cobrar una AFORE son:

Comisión por Aportación. Esta comisión implica que por el manejo de su Fondo de Ahorro para el Retiro la AFORE cobrará una comisión que recae sobre el salario bimestral del trabajador. Suponiendo que el trabajador gana de salario 100 pesos al mes, bimestralmente la AFORE tiene derecho a cobrar un % de este salario.

Comisión por Saldo Anual. De las aportaciones anuales que tenga el trabajador dentro de su Fondo de Ahorro para el Retiro, está autorizado cobrar un porcentaje. Al igual que una institución financiera le cobra al cliente un % anual por el manejo de su chequera, la AFORE de igual manera podrá cobrar este tipo de cargos administrativos. Por ejemplo, si ese mismo trabajador gana 100 pesos al mes, en las aportaciones de su cuenta individual tendrá mensualmente cerca de 8 pesos, esto si no realiza alguna aportación personal. Al final del año, tendrá sin contar intereses 96 pesos de aportaciones, de los cuales la AFORE se cobrará un %.

Impulso al empleo

Otro elemento importante de la reforma es que la existencia de cuentas individuales lleva a que los trabajadores sientan a las cotizaciones como parte De su salario y no como un impuesto como ahora sucede. Una de las proposiciones más común para

estimular el empleo es disminuir la brecha entre lo que le cuesta a una empresa contratar mano de obra y lo que el trabajador considera Como su salario.

Montos de pensiones: factores principales

Un elemento central es evaluar el monto de las pensiones de las personas de Distintos salarios, en relación con las contribuciones que hacen. El nuevo Sistema de pensiones es claro: cada persona puede comprobar cuánto tiene en su Cuenta individual y decidir si permanece o cambia de AFORE. Al cumplir 65 años de edad y jubilarse, elige si entrega el dinero a una compañía de seguros, que le garantiza una renta mensual vitalicia, o si la AFORE le calcula retiros Programados hasta agotar su fondo.

El monto de la pensión depende de las cotizaciones que se realicen (la obligatoria más la voluntaria), las comisiones que se deduzcan por la AFORE (más un seguro de vida), los rendimientos producidos (durante la vida activa y, en el caso de retiros programados, el rendimiento del saldo remanente) y el tiempo que Se cotice.

La manera común de evaluar una pensión es la tasa de reemplazo: monto mensual (que agote el saldo de la cuenta individual al cabo de una esperanza de vida Media) como proporción del último salario que gana la persona. Si tiene un salario ascendente, la tasa de reemplazo es menor, pues significa que son bajas Las primeras aportaciones capitalizadas.

Ejercicios sobre el monto futuro de las pensiones

El tener una idea general de las pensiones futuras requiere formular supuestos sobre el comportamiento de cada una de las variables en los próximos cuarenta años.

Alternativas para los pensionados

La reforma contempla que el trabajador, al momento de retirarse, tiene tres opciones: disponer de su cuenta individual,

recibir la pensión mínima que el Gobierno garantiza (si cotizaron durante 25 años como mínimo), que es 1 sm del Distrito Federal en términos reales, y que le apliquen las reglas del IMSS previas a la reforma.

Con ello se garantiza que el cambio no signifique dar pasos atrás respecto a los derechos actuales. Tratándose de las últimas dos opciones, el poder público

complementa lo que está en las cuentas individuales, o sea que, a diferencia de hoy, se crea una reserva que se capitaliza. Si consideramos que el sm hasta noviembre de 1995 es \$549 mensuales, puede evaluarse cuál opción eligen los trabajadores, entre la primera y la segunda (gráfica 19). Si la reforma comenzara en 1995, tras treinta años de cotizaciones, en 2025 la pensión mínima garantizada por las autoridades, de \$549 mensuales, es inferior a la que reciben aquellos cuyos salarios son de 3 sm: producto de los saldos de sus cuentas individuales, que son por \$592 (punto A), aunque significativamente inferior al último salario percibido en la vida activa (punto B). Para los de un sm, después de haber cotizado cuarenta años, hasta 2035, la pensión mínima garantizada es inferior al producto de sus cuentas individuales (punto C). El problema es que dicha pensión de \$549 mensuales es sólo el 42% del sm (de \$1,301 mensuales, punto D). La mayoría de los que se jubilen en los próximos treinta años opta por la pensión mínima. Los de salarios superiores no la necesitan antes de esa fecha y los que coticen durante cuarenta tienen pensiones más elevadas del mínimo.

Queda por esclarecer la manera como se presente la tercera opción, otorgar pensiones con los criterios del IMSS previos a la reforma. No es posible (salvo si hay elevada inflación) mantener el pago del promedio de los salarios de los últimos cinco años de vida activa de cada trabajador, pues resulta muy oneroso. Sería sin embargo conveniente que la pensión mínima se ajuste en el futuro a una proporción de la evolución de los salarios mínimos. Costo para el Gobierno El gobierno calcula que el costo anual de la reforma de pensiones es 0.4% del PIB durante los primeros años, más adelante 0.8% y luego baja, debido a cuatro gastos: pensionados actuales por vejez o cesantía en edad avanzada (460,000 personas), \$365 anuales, y complementos para pensiones mínimas garantizadas y para las de aquellos que prefieran las reglas del IMSS previas a las reformas. El monto fijo desciende como proporción del PIB, pues es constante en términos reales. El costo global para el Estado sube cada año porque cada vez se pensionan más personas, y el gobierno participará en sus pensiones debido a que en sus cuentas individuales hay una suma muy pequeña en las primeras décadas Sin embargo, la situación ha de ser muy diferente a la actual: la administración

pública complementa únicamente las cuentas individuales, esto es, ya existe una reserva para el futuro.

CAPITULO 4:ANÁLISIS ECONOMICO DEL PROBLEMA DEL AHORRO

DESCRIPCION MATEMATICA DEL MODELO

POBLACION

$Pop_t(0-14)$, Población 0-14 variable exógena;
 $Pop_t(15-64)$, Población 15-64 variable exógena;
 $Pop_t(65+)$, Población de más de 65 variable exógena;
 $PopTot_t$, Población Total variable exógena;

$PPop_t(0-14) = \frac{Pop_t(0-14)}{PopTot_t}$ 'Porción de la población de 0-14 años del total de la población,

$PPop_t(15-64) = \frac{Pop_t(15-64)}{PopTot_t}$ 'Porción de la población de 15-64 años del total de la población,

$PPop_t(65+) = \frac{Pop_t(65)}{PopTot_t}$ 'Porción de la población de más de 65 años del total de la población,

$PPop_t(0-14,65+) = \frac{Pop_t(0-14,65+)}{PopTot_t}$ 'Porción de la población en grupos de edades de 0-14 años y de más de 65 años del total de la población,

$rjdep_t = \frac{Pop_t(0-14)}{Pop_t(15-64)}$ (0-14), Razón de jóvenes dependientes o razón de la población de edad de 0-14 años hacia la población de edad entre 15-64 años;

$rvdep_t(65+) = \frac{Pop_t(65+)}{Pop_t(15-64)}$ (0-14), Razón de viejos dependientes o razón de la población de más de 65+ años hacia la población de edad entre 15-64 años;

$rdep_t = \frac{Pop_t(0-14,65+)}{PopTot_t}$ (0-14), Razón de población dependiente o razón de la población en grupos de edades de 0-14 años y más de 65 hacia la población de edad entre 15-64 años;

$tcPop_t(0-14) = \frac{Pop_t(0-14)}{Pop_{t-1}(0-14)} - (1)$ Tasa de crecimiento de la población de edad de 0-14 años;

$tcPop_t(15-64) = \frac{Pop_t(15-64)}{Pop_{t-1}(15-64)} - (1)$ Tasa de crecimiento de la población de edad de 15-64 años;

$tcPop_t(65+) = \frac{Pop_t(65+)}{Pop_{t-1}(65+)} - (1)$ Tasa de crecimiento de la población de edad de más de 65 años;

$tcPop_tTotal = \frac{PopTot_t}{PopTot_{t-1}} - (1)$ Tasa de crecimiento de la población Total.

FUERZA LABORAL, EMPLEO FORMAL E INFORMAL, SUBEMPLEADOS Y POBLACION RETIRADA.

$RPFLa_t(15-64)$, Razón de la participación de la fuerza laboral de 15-64 años hacia de total de la población de 15-64, variable exógena;

$RPFLa_t(65+)$, Razón de la participación de la fuerza laboral de más de 65 años hacia de total de la población de más de 65 años, variable exógena;

$FLa_t(15-64) = Pop_t(15-64) * Razón de la participación de la fuerza laboral_t(15-64)$, Fuerza laboral de la población de 15-64 años.

$FLa_t(65+) = Pop_t(65+) * Razón de la participación de la fuerza laboral_t(65+)$, Fuerza laboral de la población de 15-64 años.

$FLaTotal_t(15+) = Fuerza Laboral(15-64) + Fuerza Laboral_t(65+)$, Fuerza laboral Total de la población de más de 15 años;

$TPFuLaTo_t(15+) = \frac{FuerzaLaboralTotal_t(15+)}{[Pop_t(15-64) + Pop_t(65+)]}$, Razón de participación del Total de la Fuerza Laboral después de 15 años del total de la población de más de 15 años.

$tcfLa_t(15-64) = \frac{FuerzaLaboral_t(15-64)}{FuerzaLaboral_{t-1}(15-64)} - (1)$, Tasa de crecimiento de la fuerza laboral , población de 15-64;

$tcfLa_t(65+) = \frac{FuerzaLaboral_t(65+)}{FuerzaLaboral_{t-1}(65+)} - (1)$, Tasa de crecimiento de la fuerza laboral , población de más de 65;

$tcfuLaTo_t(15+) = \frac{FuerzaLaboral_{Total_t}(15+)}{FuerzaLaboral_{Total_{t-1}}(15+)} - (1)$, Tasa de crecimiento de la fuerza laboral total , población de más de 15 años;

$PSEForm_t(15-64)$, Participación del sector empleo formal, población de 15-64 años con respecto a la población de 15-64, variable exógena

$PSEForm_t(65+)$, Participación del sector empleo formal, población de más 65 años con respecto a la población de más de 65, variable exógena

$SEForm_t(15-64)$, = Participación del sector empleo formal, $t(15-64) * Fuerza de Laboral_t(15-64)$, población del sector del empleo formal de 15-64;

$SEForm_t(65+)$, Participación del sector empleo formal, población de más 65 años con respecto a la población de más de 65, variable exógena

$TESForm_t(15+) = SEForm_t(15-64) + SEForm_t(65+)$, Sector Formal del empleo población después de 15 años.

$PTESForm_t(15+) = \frac{SecEmpFormTotal_t(15+)}{FuerzaLaboral_{Total_t}(15+)}$ participación del sector del empleo formal, población después de 15 años con respecto a la población de la fuerza laboral después de los 15 años

$tcSEForm_t(15-64) = \frac{SEFormT_t(15-64)}{SEFormT_{t-1}(15-64)} - (1)$, tasa de crecimiento del sector del empleo formal, población de más de 15 años

$$tcSEForm_t(65+) = \frac{SEFormT_t(65+)}{SEFormT_{t-1}(65+)} - (1)$$
 tasa de crecimiento del sector del empleo formal, población de más de 65 años

$$tcSEForm_t(15+) = \frac{SEFormT_t(15+)}{SEFormT_{t-1}(15+)} - (1)$$
 tasa de crecimiento del sector del empleo formal, población de más de 15 años

225247

$tdeSEM_t(15-64)$ = Participación de desempleados población de edades de 15-14 con respecto a la población de la fuerza laboral de 15-64 años, variable exógena;

$tdeSEM_t(65+)$ = Participación de desempleados población de más de 65 años, con respecto a la población de la fuerza laboral de más de 65 años, variable exógena;

$desem_t(15-64) = tdeSEM_t(15-64) * FL_t(15-64)$, población de desempleados 15-64 años.

$tdeSEM_t(65+) = tdeSEM_t(65+) * FL_t(65)$ años, población de desempleados de más de 65 años.

$TdeSEM_t(15+) = \frac{TdeSEM_t(15+)}{FLTo_t(15+)}$ porción de desempleados, población de más de 15 años con respecto a la población de la fuerza laboral de más de 15 años.

$tSEInform_t(15-64) = (1) - tSEForm_t(15-64) + desemp_t(15-64)$ tasa del sector del empleo informal, población de más de 15-64 años, con respecto a la población de fuerza laboral de 15-64 años.

$tSEInform_t(65+) = (1) - tSEForm_t(65) + desemp_t(65)$ tasa del sector del empleo informal, población de más de 65 años, con respecto a la población de fuerza laboral de más de 65 años.

$SEInform_t(15-64) = tSEInform_t(15-64) * FL_t(15-64)$, población del sector del empleo informal de 15-64;

$SEInform_t(65+) = tSEInform_t(65+) * FL_t(65+)$, población del sector del empleo informal de más de 65;

$SEInformT_t(15-64) = SEInform_t(15-64) + SEInform_t(65+)$, Total de la población del sector del empleo informal de más de 15;

$tSEInform_t(15+)=\frac{TSEInform_t(15+)}{FLTo_t(15+)}$, Total de la población del sector del empleo informal de más de 15;

$tcSEInform_t(15-64)=\frac{SEInform_t(15-64)}{SEInform_{t-1}(15-64)}-1$, Tasa de crecimiento del sector del empleo informal de más de 15;

$tcSEInform_t(65+)=\frac{SEInform_t(65+)}{SEInform_{t-1}(65+)}-1$, Tasa de crecimiento del sector del empleo informal de más de 65;

$tcSEInform_t(65+)=\frac{SEInform_t(65+)}{SEInform_{t-1}(65+)}-1$, Tasa de crecimiento del sector del empleo informal de más de 65 años;

$ppeinac_t(65+)=SEForm_t(15-64)=\frac{SEForm_{t-20}(15-64)}{Pop_{t-20}(15-64)}$, proporción del total de la población económicamente inactiva de más de 65 años, retirados con pensión , con respecto a la población total de más de 65 años (los primeros 20 años son variable exógena);

$peinac_t(65+)=ppeinac_t(65+)*Pop_t(65+)$, población económicamente inactiva de más de 65 años retirados con pensión.

$tcpeinac_t(65+)=\frac{peinac_t(65+)}{peinac_{t-1}(65+)}-1$, tasa de crecimiento de la población económicamente inactiva de más de 65 años retirados con pensión.

$pnpeinac_t(65+)=\left[1-tcFLa_t(65+)+pnpeinac_{t-1}(65+)\right]$, proporción de la población económicamente inactiva de más de 65 años retirados sin pensión con respecto a la población de más de 65 años.

$npeinac_t(65+)=pnpeinac_t(65+)*Pop_t(65+)$, población económicamente inactiva de más de 65 años retirados sin pensión.

PIB Y PRODUCTIVIDAD

$tcPIB_t$, tasa de crecimiento del PIB, variable exógena

$PIB_t = PIB_{t-1} (1 + tcPIB_t)$, PIB total (primeros cinco años, variable exógena);

$PIB_{percapita_t} = \frac{PIB_t}{PopTotal_t}$, PIB per capita;

$tcproductividad_t = tcPIB_t - tcfuLaTo(15+) = tc\text{salanprom}$, tasa de crecimiento de la productividad, la cual es igual a la tasa de crecimiento del salario anual promedio.

SALARIO ANUAL, EMPLEADOS, SECTOR FORMAL Y CONTRIBUCIONES A LA PENSION.

$tc\text{salanprom}TESForm_t(15+) = tc\text{salanprom}TESForm_{t-1}(15+) * 1 + tcproductividad_t$, salario anual promedio, de empleados del sector formal (primer año variable exógena),

$Tsalprom TESForm_t(15+) = tc\text{salanprom} TESForm_t(15+) * TESForm_t(15+)$, total de salarios anuales en el sector formal;

$PsalconSP$, participación de el salario de empleados del sector formal, que contribuyen al Sistema de Pensiones(variable exógena);

$TconS_t = PsalconSP_t * TsalTESForm_t(15+)$, Total de contribuciones al sistema de pensiones.

$tcTconSP_t = \frac{TconSP_t}{TconSP_{t-1}}$, Tasa de crecimiento del total de contribuciones al sistema de pensiones;

$\%PIBTconSP_t = \frac{TconSP_t}{PIB_t}$, porcentaje del PIB del total de contribuciones al sistema de pensiones.

BENEFICIOS DE LAS PENSIONES

$\%Penanprom_t(65+)$, porcentaje de beneficios de la pensión anual promedio con respecto al salario promedio, variable exógena;

$Penanprom_t(65+) = \%Penanprom_t(65+) * TsalTESForm_t(15+)$ beneficios de la pensión anual promedio pagados a la población de pensionados económicamente inactivos de más de 65;

$Tpenan_t(65+) = Penanprom_t(65+) * peinac_t(65+)$, Total de beneficios de la pensión anual promedio pagados a la población de pensionados económicamente inactivos de más de 65;

$tcTpenan_t(65+) = \frac{Tpena_t(65+)}{Tpenan_{t-1}(65+)} - 1$ tasa de crecimiento del Total de beneficios de la pensión anual promedio pagados a la población de pensionados económicamente inactivos de más de 65;

$\%PIBTpenan_t(65+) = \frac{Tpenan_t(65+)}{PIB_t}$, Porcentaje del PIB del Total de beneficios de la pensión anual promedio pagados a la población de pensionados económicamente inactivos de más de 65

RESULTADOS GENERALES

$BalanceSP_t = TconSP_t(15+) - Tpenan_t(65+)$ Balance anual no acumulativo (déficit o superávit) en el sistema de pensiones, el cual puede ser reflejado en el PAGO y/o el sistema privado y los cuales no toman dentro una cuenta de pensiones para la población de menos de 65 años.

$\%PIBBalanceSP_t = \frac{BalanceSP_t}{PIB_t}$, porcentaje del PIB del Balance del Sistema de Pensiones.

[illegible]

FUERZA LABORAL, EMPLEO FORMAL E INFORMAL, SUBEMPLADOS Y POBLACION RETIRADA

Relatório	1995	1996	2000	2005	2010	2020	2030	2040	2050
RPIa(0)(15-94)									
3 escenarios	0.58	0.581	0.584	0.589	0.593	0.602	0.611	0.621	0.63
RPIFLa(0)(65+)									
3 escenarios	0.3	0.298	0.289	0.279	0.269	0.25	0.232	0.215	0.2
FLa(0)(15-64)									
3 escenarios	0.562	0.562	0.564	0.565	0.566	0.565	0.555	0.539	0.521
FLa(0)(65+)									
3 escenarios	31881207	32754233	36205090	40408449	44416000	51137350	55013089	56053297	55367565
FLaTotal(0)(15+)									
3 escenarios	1146130	1483322	1344364	1568040	1816807	2496993	3602384	4903011	5950835
IPFLaTotal(0)(15+)									
3 escenarios	33027337	33937556	37549334	41976489	46232807	53634343	58615773	60956308	613184000
FLaTotal(0)(15-64)									
3 escenarios	*/	0.027	0.024	0.021	0.018	0.011	0.005	0	-0.003
FLa(0)(65+)									
3 escenarios	*	0.032	0.032	0.031	0.03	0.035	0.037	0.025	0.015
FLaTotal(0)(15+)									
3 escenarios	*	0.028	0.024	0.021	0.018	0.012	0.007	0.002	-0.001

[illegible]

[illegible]

escenario optimista	40115	41416	47051	54881	63588	87395	126094	171605	208279
escenario moderado	1155967	1187814	1314229	1469177	1618148	1877202	2051552	2133471	2146144
escenario pesimista	0.485	0.469	0.405	0.325	0.245	0.165	0.165	0.165	0.165
escenario optimista	0.485	0.481	0.462	0.438	0.413	0.36	0.301	0.236	0.165
escenario moderado	0.485	0.485	0.485	0.485	0.485	0.485	0.485	0.485	0.485
escenario pesimista	0.615	0.615	0.615	0.615	0.615	0.615	0.615	0.615	0.615
escenario optimista	0.49	0.474	0.413	0.336	0.26	0.186	0.193	0.201	0.209
escenario moderado	0.49	0.485	0.468	0.445	0.421	0.371	0.32	0.266	0.209
escenario pesimista	0.49	0.49	0.49	0.49	0.49	0.491	0.493	0.495	0.498
escenario optimista	15462386	15361735	14663061	13132746	10881920	8437663	9077160	9248794	9136648
escenario moderado	15462386	15729101	16733404	17710334	18354737	18386199	16537937	13226101	9136648
escenario pesimista	15462386	15885603	17559469	19598098	21541760	24801615	26681348	27185849	26853269
escenario optimista	704870	727743	826747	964344	1117336	1535650	2215651	3015352	3659764
escenario moderado	16167255	16089479	15489808	14097090	11999256	9973313	11292810	12264146	12755412
escenario pesimista	16167255	16466844	17560151	18674679	19472073	19921850	18753588	16241453	12795412
escenario optimista	16167255	16613546	18386215	20562442	22659096	26337265	28896999	30201201	30513033
escenario moderado	-0.007	-0.015	-0.027	-0.045	0.011	0.005	0	-0.03	-0.03
escenario pesimista	0.018	0.014	0.01	0.005	-0.005	-0.015	-0.027	-0.045	-0.045
escenario optimista	0.027	0.024	0.021	0.018	0.011	0.005	0	-0.003	-0.003
escenario moderado	0.032	0.032	0.031	0.03	0.035	0.037	0.025	0.015	0.015
escenario pesimista	-0.005	-0.012	-0.023	-0.038	0.015	0.011	0.006	0.002	0.002
escenario optimista	0.019	0.015	0.011	0.007	-0.002	-0.009	-0.018	-0.029	-0.029
escenario moderado	0.028	0.025	0.021	0.018	0.012	0.007	0.003	0	0
escenario pesimista	0.19	0.194	0.209	0.23	0.253	0.327	0.427	0.482	0.489

escenario moderado	0.19	0.194	0.209	0.23	0.253	0.294	0.327	0.365	0.406
escenario pesimista	0.19	0.194	0.209	0.23	0.253	0.281	0.285	0.289	0.293
peimac(0.05)									
escenario optimista	725882	769543	971890	1294088	1711602	3275053	6639231	10971303	14551889
escenario moderado	725882	769543	971890	1294088	1711602	2940624	5087808	8303282	12085012
escenario pesimista	725882	769543	971890	1294088	1711602	2807188	4426154	6582782	8731133
peimac(0.05+)									
escenario optimista	*	0.06	0.06	0.058	0.057	0.075	0.07	0.034	0.025
escenario moderado	*	0.06	0.06	0.058	0.057	0.054	0.056	0.044	0.034
escenario pesimista	*	0.06	0.06	0.058	0.057	0.045	0.046	0.034	0.025
peimac(0.05)									
escenario optimista	0.51	0.509	0.502	0.491	0.478	0.423	0.341	0.303	0.311
escenario moderado	0.51	0.509	0.502	0.491	0.478	0.457	0.441	0.42	0.394
escenario pesimista	0.51	0.509	0.502	0.491	0.478	0.47	0.483	0.496	0.507
peimac(0.05+)									
escenario optimista	1948420	2020728	2333073	2764554	3235728	4235729	5302092	6898480	9251453
escenario moderado	1948420	2020728	2333073	2764554	3235728	4570157	6853515	9566501	11718329
escenario pesimista	1948420	2020728	2333073	2764554	3235728	4703593	7515169	11287001	15072208
peimac(0.05)									
escenario optimista	*	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026
peimac(0.05)									
escenario optimista	1837776	1885558.2	2089437.5	2375561	2700865.7	3491215	4512842.8	5833427.6	7540452.7
escenario moderado									
escenario pesimista	20062	20235	21063	22432	24183	28671	34627	42910	54740
peimac(0.05)									
escenario optimista									
escenario moderado									
escenario pesimista	*	-0.002	0.002	0.005	0.008	0.014	0.019	0.024	0.027

SALARIO ANUAL, EMPLEADOS, SECTOR FORMAL Y CONTRIBUCIONES A LA PENSION

[illegible]

AHORRO REAL

escenario optimista	0.00889	0.009175	0.010326	0.11764	0.013198	0.014598	0.01493	0.014345	0.014207
escenario moderado	0.00889	0.008967	0.009295	0.009725	0.010174	0.011122	0.012105	0.01312	0.014207
escenario pesimista	0.00889	0.088886	0.008884	0.08884	0.008885	0.008881	0.008858	0.008819	0.008779

Conclusiones

Las reformas al sistema de pensiones siguen a las iniciadas en 1992 con la fundación del SAR, de crear fondos individuales de ahorro para el retiro. Añaden la idea de un manejo competitivo de fondos. Al establecer un vínculo directo entre contribuciones y beneficios, se asegura la viabilidad financiera. Aunque existen costos para el gobierno al pasar de uno a otro sistema, el que se asuman como parte del presupuesto general, evita elevar las contribuciones y el costo de la mano de obra. La reforma no elimina los problemas creados por la ausencia de una reserva en el sistema del IMSS, pero, al crearla, evita que el desequilibrio crezca. En las primeras décadas la intervención oficial seguirá siendo importante, pues las cuentas individuales otorgan beneficios menores al mínimo garantizado para la mayoría de los trabajadores que coticen menos de treinta años. En el terreno macroeconómico y financiero se promueve el ahorro interno y el desarrollo del mercado de capitales. Se estimula al empleo al disminuir la brecha entre costo de mano de obra y salario directo. Tan importante como la ley lo es la que ha de reglamentar a las sociedades que administren los fondos (AFORE). El reto es establecer una regulación que impulse la competencia y que garantice un manejo prudente. Hay que tomar en cuenta las experiencias de Chile en materia de tipos de fondos de inversión, límites de inversión por instrumento y emisor, clasificación por riesgo, regulación de la rentabilidad relativa, cobertura, comisiones, información y modalidades de pensiones, así como una Institución reguladora. En lo social, al abandonarse el sistema de contribución colectiva el gobierno debe asegurar que no se

pierda su virtud, esto es, los mecanismos redistributivos. La aportación fija del gobierno y la garantía de una pensión mínima van en este sentido. La última debe adecuarse a la evolución futura de los salarios mínimos. Para no despertar falsas expectativas, tienen que esclarecerse los criterios que rijan para los que opten por pensiones del IMSS con las reglas anteriores. Por último, la evolución esperada de las tasas de reemplazo pone de relieve la importancia de los rendimientos que generen, así como la de que los trabajadores, sobre todo los de mayores salarios, realicen aportaciones voluntarias para elevarlas.

Las reformas del sistema de pensiones en México deben profundizarse. Aun resulta insuficiente. Se deben buscar como objetivos:

(i) consolidar el sistema de contribución definida, individualizado, y de capitalización (SAR); (ii) mantener los mecanismos redistribuidos (que ahora se basan en el IVCM, y en menor medida en el INFONAVIT), pero rediseñarlos para localizarlos exclusivamente en los trabajadores de menores ingresos, e incorporar la mayor parte de esos recursos al SAR; (iii) un manejo flexible, competitivo y regulado, de los fondos; (iv) Incentivar la entrada de trabajadores por cuenta propia, a los fondos de ahorro voluntario, considerando que sólo el 50% de los 36 millones de Población Económicamente Activa son asalariados. Estas reformas permitirían aumentar el ahorro interno, desarrollar el mercado de capitales, mejorar el mercado de trabajo, y evitar la insolvencia de un sistema de beneficio definido, colectivo y sin capitalización de los recursos.

La privatización de los fondos de pensiones, nos lleva necesariamente a una participación activa en la vigilancia de su manejo por parte de los trabajadores y sus familias que como nunca deberán organizarse, prepararse y estar alertas.

Pero esto también será tarea de las empresas, pues la pulverización de la seguridad social como abaratadora de la mano de obra afectaría tarde que temprano a los patrones, teniendo que efectuar un doble pago: a las AFORES y después, otra vez, a sus trabajadores. El reglamento de la ley de los sistemas de ahorro para el retiro que aquí analizamos margina aún más al IMSS pues no cumplirá dos funciones vitales por la ley e inicialmente, pensábamos quedarían en sus manos: la recepción de las cuotas y el control de los fondos de la cuenta concentradora para su transferencia a las AFORES.

Menos aún será la instancia para que los asegurados seleccionen su AFORE. En su lugar, burocracia y publicidad para someter al pueblo al nuevo sistema de pensiones.

El IMSS se va extinguiendo, pero no la seguridad social que pervive como necesidad histórica del pueblo, que sobre todo en el marco de la crisis de 1995 la revive de mil formas en el seno de la familia, del barrio, del trabajo, y más que temprano que tarde en el seno de la nación toda.

México no solo necesita consolidar al nuevo sistema pensionario vía la supervisión, coordinación entre participantes, mayor difusión de las bondades del nuevo esquema y mayor competitividad, sino que requiere incorporar a la reforma de la seguridad social a poco más de tres millones de personas que ahora están excluidas de la misma y que en el futuro podrían significar nuevas presiones sobre las finanzas públicas.

Nuestro país realizó ya reformas importantes a la ley del instituto mexicano del seguro social IMSS, dando lugar a la creación de las cuentas individuales que hoy manejan las administradoras de ahorro para el retiro, Afore, pero se estima que la reforma a la Seguridad social podría dar completa si se logrará incorporar al nuevo sistema a un millón 700 mil trabajadores al Servicio del Estado (ISSSTE) que actualmente están inscritos ahí, a los poco más de 900 mil trabajadores que están inscritos en los sistemas pensionarios en las entidades y a los seiscientos mil afiliados que reciben los beneficios del instituto de seguridad social de las fuerzas armadas.

Como se sabe en el caso de los trabajadores que reciben los servicios del ISSTE antiguo sistema de reparto no se ha cambiado por lo que los recursos para el retiro de los trabajadores que van a jubilarse se complementa con los recursos del sistema de ahorro para el retiro Bancario que se puso en marcha en 1992 en el caso de los afiliados en el Instituto de las Fuerzas Armadas hay un fondo individual que se complementa con un sistema de reparto.

Los sistemas anteriores resultaron insuficientes porque están inmersos en una nueva dinámica consistente que se ha venido observando una disminución en los índices de natalidad y de mortalidad que necesariamente conduce al envejecimiento paulatino de la población.

El aumento en las expectativas medias de vida, así como la disminución de las tasas de natalidad hacen que aumente consistentemente la tasa de dependencia demográfica de las personas mayores, que relaciona el número de personas con edad igual o superior a los 65 años respecto a la población potencialmente activa, comprendida entre los 16 a los 64 años. Esta variable demográfica está directamente relacionada con la relación de

pensionistas a cotizantes y tendría que ser compensada ya sea con el aumento del nivel de empleo, cuyo límite es el 100% de la Población Potencialmente Activa, o con el incremento de los salarios reales cuyo límite es el crecimiento real del PIB en una situación estable de distribución de la riqueza.

De esta forma estimaciones de la ONU han demostrado que para el año 2150 la población de más de 60 años representara más del 30% del total, mientras que en la actualidad es del 9%. Con base en lo anterior, conviene tener presente que en nuestro país en sistema de pensiones para los trabajadores del sector público y privado nació en 1943 y comenzó con una relación aproximada de 26 trabajadores en activo por cada pensionado y una cuota individual por seguro de invalidez, vejez, cesantía y muerte del 6% sobre el salario.

Sin embargo, hacia 1996, la relación entre los trabajadores activos y jubilados había pasado de 15 a uno, esto es por cada 15 trabajadores en activo había un jubilado.

Además la tasa de contribución del empleado subió a 8.5% de su salario total.

Más aún con base en estimaciones del propio IMSS, se calcula que en 30 años más, la proporción llegaría a razón de dos trabajadores en activo por jubilado como sucede en la mayor parte de los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), que aglutina a los 25 países más industrializados del mundo y algunas otras naciones en desarrollo, entre las que se encuentra México. Esto significa que los sistemas de retiro de reparto se vuelven insostenibles.

Pero de modo más inmediato **Consideramos que La principal crítica** al sistema mexicano consiste en el monto y estructura de las comisiones, donde la comisión por flujo alcanza niveles sin comparación en todo el sistema financiero internacional, ya

que, en promedio alcanzan el 1.6 % del salario base de cotización, que comparado con la aportación total que es del 6.5% (2% del Sistema de Ahorro para el Retiro [SAR] más el 4.5% del seguro por Invalidez, Vejez, Cesantía y Muerte anteriormente manejado por el IMSS en un sistema de reparto) da un valor real del orden del 25%. Es decir, el trabajador, antes de saber si su ahorro será bien o mal manejado, si producirá rendimientos positivos o negativos, ya ha perdido el 25 % de su ahorro. Para la recuperación de este monto es necesario un tiempo que varía entre 321 meses (26 años 9 meses) en el caso del tiempo menor hasta más de 50 años en el caso de la peor opción, es decir, después de ese tiempo el rendimiento real será de 0% para el trabajador, siendo negativo antes de ese plazo y positivo después de esa fecha, esto considerando un rendimiento real de 2 puntos sobre la inflación (promedio actual y mínimo ofrecido anteriormente por el SAR) en forma sostenida durante este tiempo.

Ventajas y desventajas de ambos sistemas

El primer sistema es superior al segundo en lo que concierne a la equidad: en aquél, los de menores ingresos, aunque reciben una pensión menor que los de mayores ingresos (como proporción del salario medio de la economía), son mayores con relación a su propio salario. En cambio, en el segundo las diferencias entre los de mayores y menores ingresos se vuelven más elevadas, aunque todos reciben la misma proporción de sus propios salarios

Los costos

Los costos de ambos difieren en el tiempo: en el primero las contribuciones son muy pequeñas al inicio, pues no hay casi ningún jubilado, y son mayores con el paso de los años, por los fenómenos demográficos ya aludidos. En el segundo sistema se tiene una trayectoria muy distinta, puesto que la contribución es constante como proporción de los salarios. Por supuesto que los primeros pensionados reciben muy poco debido a que ahorran pocos años, pero al paso del tiempo reciben pensiones equivalentes a los del otro sistema, sin que aumente la proporción de las contribuciones

Un sistema y otro también tiene consecuencias distintas sobre otras variables macroeconómicas. Respecto al ahorro nacional, el primer sistema, de beneficio definido, al financiarse con el gasto corriente y no formar ahorro, y al inhibir el ahorro voluntario en el caso de que los individuos se sientan seguros de sus ingresos en la vejez, se considera que es negativo.

BIBLIOGRAFÍA

Ackley Gardner, *Macroeconomía*, teoría y política. Págs.46-47,150,165-167,171-174,207-208,280-281, 342-348,390-397,

C.E Ferguson y J.P Gould. *Teoría Microeconomica*. Págs.79-82

El autodiagnóstico del IMSS: en el pecado lleva la penitencia. Coyuntura. No. 59 Tercera época. Mayo de 1995. Pg. 21

Heilbroner, Robert L. *Economía*, Págs. 191-199,204

Keynes, John Maynard. *Teoría General de la ocupación, el interés y el dinero*. Págs. 55-75

Kurczyn Villalobos, Patricia. *La nueva Ley del Seguro Social*. Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM ©1997IIJ-UNAM.

Laurell, Asa Cristina. *Contra la privatización de la seguridad social*. Coyuntura. No. 56 Tercera época. Febrero de 1995. Pág. 31

Márquez, María Rosa. *Seguridad Social, la contrarreforma*. Coyuntura No. 81 Quinta época. Julio-Agosto 1997. Pg. 37

Stanley Fischer. *Economía*. Págs. 558,653-655,509