



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA  
DE MÉXICO**

---

---

FACULTAD DE CIENCIAS

**DIAGNÓSTICO ACTUAL Y PERSPECTIVAS FUTURAS  
PARA LA INVERSIÓN EN LOS FONDOS DE  
PENSIONES DE LA SEGURIDAD SOCIAL**

**T E S I S**

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

**A C T U A R I A**

P R E S E N T A

**ZAIRA CARINA RETANA ALARCÓN**



Tutor:

ACT. JOSÉ FABIÁN GONZÁLEZ FLORES

2008



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

1. Datos de la alumna  
Retana Alarcón  
Zaira Carina  
56555091  
Universidad Nacional Autónoma de México  
Facultad de Ciencias  
Actuaría  
30110368-4

2. Datos del tutor  
Actuario  
José Fabián  
González  
Flores

3. Datos del sinodal 1  
Actuario  
José Guadalupe  
Vázquez  
Vázquez

4. Datos del sinodal 2  
Actuario  
Fernando Alonso  
Pérez-Tejada  
López

5. Datos del sinodal 3  
Actuario  
Silvia Leticia  
Malpica  
Flores

6. Datos del sinodal 4  
Maestro en Ingeniería  
Jorge Luis  
Silva  
Haro

7. Datos del trabajo escrito  
Diagnóstico actual y perspectivas futuras para la inversión en los fondos de pensiones de la seguridad social  
102 páginas  
2008

## AGRADECIMIENTOS

Gracias a mis padres,  
Alberto Retana y Esther Alarcón,  
por todo el amor y comprensión  
que he recibido de su parte,  
porque ustedes me han permitido  
llegar hasta donde estoy  
y porque siempre han creído en mí.

Gracias al Act. José Fabián González,  
por el interés y tiempo dedicado  
al desarrollo de este trabajo.

Gracias a mi Universidad,  
por el caudal de conocimientos  
brindados por mis profesores  
y que han contribuido en mi  
formación profesional.

## Dedicatoria

Este trabajo lo dedico especialmente a:

Mi mamá.

Quien ha sabido entenderme y aconsejarme.  
Porque siempre encuentra las palabras correctas  
para levantarme.  
Por todo su cariño y paciencia.

Mi papá.

Porque es mi ejemplo de fortaleza.  
Porque gracias a él he aprendido  
que un acto dice más que mil palabras.

Mi hermana Wendy.

Porque ha sido una gran amiga para mí,  
por ser el mejor respaldo que  
se pueda pedir a una hermana mayor.  
Porque sé que cuento con su apoyo incondicional

Mi hermana Ini.

Por ser esa personita que me hace sonreír,  
por la nobleza que caracteriza a su corazón  
y por hacer de las situaciones más simples,  
momentos increíbles.

Mis abuelitos Buty y Fino.

Porque también en sus brazos me crié.  
Por estar siempre al pendiente de mí  
y ser tan complacientes conmigo.

Mis tíos, primos y amigos.

Por el apoyo y confianza que me han dado,  
por compartir conmigo momentos maravillosos.  
Porque sé que cuento con ellos y  
son parte importante en mi vida.

## ÍNDICE GENERAL

<b>ÍNDICE DE CUADROS</b> .....	<b>7</b>
<b>ÍNDICE DE GRÁFICAS</b> .....	<b>8</b>
<b>ABREVIATURAS</b> .....	<b>9</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>10</b>
<b>CAPÍTULO I. LA REFORMA DE LA SEGURIDAD SOCIAL EN MÉXICO IMSS-ISSSTE</b> .	<b>12</b>
1.1 Antecedentes de las reformas en seguridad social .....	12
1.1.1 Causas y factores económicos.....	12
1.1.2 Causas y factores socio-demográficos .....	16
1.1.3 Causas y factores epidemiológicos .....	18
1.2 La transición del régimen contributivo al esquema de capitalización individual .....	20
1.3 Implicaciones de la reforma a la Ley del Seguro Social .....	21
1.3.1 Reformas a los seguros de pensiones del IMSS .....	21
1.3.1.1 La cuenta individual.....	26
1.3.1.2 Las rentas vitalicias .....	28
1.3.1.3 La administración: AFORES Y SIEFORES.....	30
1.4 Implicaciones de la reforma a la nueva Ley del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado .....	31
1.4.1 Reformas a los seguros de pensiones del ISSSTE .....	32
1.4.1.1 La cuenta individual.....	36
1.4.1.2 Las rentas vitalicias .....	38
1.4.1.3 La administración: PENSIONISSSTE .....	40
<b>CAPÍTULO II. LAS FORTALEZAS DE LA INVERSIÓN EN LOS FONDOS DE PENSIONES IMSS-ISSSTE</b> .....	<b>41</b>
2.1 El Régimen de inversión .....	41
2.2 Los fondos de pensiones y el esquema financiero.....	44
2.2.1 Fortalecimiento del mercado financiero mexicano .....	46
2.2.2 Disponibilidad de ahorro a largo plazo .....	48
2.2.3 Fomento al crédito al sector privado.....	51
2.2.4 Alternativas de ahorro .....	54
2.2.5 Mejores prácticas en la administración de fondos.....	57
2.2.6 Funcionamiento del mercado .....	60
2.2.7 Nuevo Régimen de inversión.....	63
2.2.8 Diseño de nuevos fondos de inversión.....	64
2.2.9 Financiamiento al sector público .....	68
<b>CAPÍTULO III. DIAGNÓSTICO ACTUAL Y ESTRATEGIAS FUTURAS PARA LA INVERSIÓN EN LOS FONDOS DE PENSIONES IMSS-ISSSTE</b> .....	<b>70</b>

3.1	Metodología FODA.....	70
	3.1.1 Objetivo.....	73
	3.1.2 Diagnóstico vigente del nuevo régimen de inversión.....	74
	3.1.2.1 Fortalezas .....	74
	3.1.2.2 Oportunidades.....	75
	3.1.2.3 Debilidades.....	77
	3.1.2.4 Amenazas .....	79
	3.1.3 Estrategias, oportunidades y retos futuros.....	81
	3.1.3.1 Incrementos de las cuentas individuales.....	82
	3.1.3.2 Fomento al ahorro voluntario .....	82
	3.1.3.3 Diversificación de la cartera.....	83
	3.1.3.4 Disminución de comisiones.....	84
	3.1.3.5 Transparencia en el manejo de las cuentas individuales...	85
	3.1.3.6 Sistema universal de cuentas individuales .....	86
	3.1.3.7 Portabilidad de derechos pensionarios .....	86
	3.1.3.8 Carrera salarial.....	87
	3.1.3.9 Rentabilidad .....	87
	3.1.3.10 Pensiones más equitativas.....	89
	3.1.3.11 Educación financiera al trabajador .....	91
	<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>93</b>
	<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>96</b>

## ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1.1 Contribuciones al IMSS, 1992 .....	22
Cuadro 1.2 Cambios en el sistema de pensiones del IMSS .....	25
Cuadro 1.3 Aportaciones a la cuenta individual.....	27
Cuadro 1.4 Esquema comparativo de pensiones por los regimenes 1973 y 1997 del la LSS .....	28
Cuadro 1.5 Monto de pensión de retiro por edad y tiempo de servicios en función de los años cotizados.....	34
Cuadro 1.6 Monto de la cuantía de pensión por Cesantía en Edad Avanzada en función de la edad.....	35
Cuadro 1.7 Edad mínima de jubilación en función del año de retiro.....	35
Cuadro 1.8 Edad mínima para obtener pensión por edad y tiempo de servicios y Cesantía en Edad Avanzada en función del año de retiro .....	36
Cuadro 1.9 Incremento gradual de la cuota a cargo del trabajador en el seguro de Retiro, Cesantía en Edad Avanzada y Vejez.....	37
Cuadro 2.1 Cambios al régimen de inversión 2001-2003.....	42
Cuadro 2.2 Cambios al régimen de inversión en 2004.....	43
Cuadro 2.3 Comparativo entre regulación de riesgos y de inversiones .....	59
Cuadro 2.4 Límites contenidos en el Régimen de Inversión.....	64
Cuadro 2.5 Fondos de inversión según edad del trabajador .....	66
Cuadro 3.1 Matriz FODA .....	73
Cuadro 3.2 Matriz FODA de la inversión en los fondos de pensiones de la seguridad social.....	81



## ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 2.1 Evolución de la Estructura de las Carteras de Inversión, 1997-2008 .....	43
Gráfica 2.2 Segmentación de los recursos registrados en las AFORES, 1998-2008 .....	45
Gráfica 2.3 Recursos administrados por las AFORES en función del PIB.....	46
Gráfica 2.4 Evolución del número de AFORES en el mercado a mayo de 2008 .....	47
Gráfica 2.5 Participación de las AFORES en el mercado financiero mexicano, 2007 .....	47
Gráfica 2.6 Incremento en el ahorro financiero, 1998-2008 .....	48
Gráfica 2.7 Emisión de deuda corporativa a mediano y largo plazo como porcentaje del PIB .....	49
Gráfica 2.8 Comparativo entre Plazo Promedio de deuda pública y SIEFORES .....	50
Gráfica 2.9 Porcentaje de bonos gubernamentales según su plazo en poder de las SIEFORES.....	51
Gráfica 2.10 Evolución de la inversión en papel privado, 1998-2007 .....	52
Gráfica 2.11 Distribución sectorial de la deuda privada .....	54
Gráfica 2.12 Evolución del ahorro voluntario en las AFORES, 1998-2008.....	57
Gráfica 2.13 Porcentaje de participación por AFORE, 2007 .....	61
Gráfica 2.14 Límites de inversión según fondo .....	66
Gráfica 2.15 Composición de las carteras de las SIEFORES a junio de 2008 ....	67
Gráfica 2.16 Instituciones poseedoras de valores gubernamentales.....	69

## ABREVIATURAS

<b>AFORE</b>	Administradora de Fondos para el Retiro.
<b>AIOS</b>	Asociación Internacional de Organismos de Supervisión de Fondos de Pensiones.
<b>AMAFORE</b>	Asociación Mexicana de Administradoras de Fondos para el Retiro.
<b>CASS</b>	Centro de Análisis y Estudios de la Seguridad Social.
<b>CETES</b>	Certificados de la Tesorería de la Federación.
<b>PENSIONISSSTE</b>	Fondo Nacional de Pensiones de los Trabajadores al Servicio del Estado.
<b>CONDUSEF</b>	Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros.
<b>CONSAR</b>	Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro.
<b>CS</b>	Cuota Social.
<b>DOF</b>	Diario Oficial de la Federación.
<b>FIBRAS</b>	Fideicomisos de Infraestructura y Bienes Raíces.
<b>FODA</b>	Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas.
<b>FOVISSSTE</b>	Fondo de la Vivienda del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado.
<b>IMSS</b>	Instituto Mexicano del Seguro Social.
<b>INFONAVIT</b>	Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores.
<b>INPC</b>	Índice Nacional de Precios al Consumidor.
<b>ISSSTE</b>	Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado.
<b>IV</b>	Invalidez y Vida.
<b>IVCM</b>	Invalidez, Vejez, Cesantía en Edad Avanzada y Muerte.
<b>LSAR</b>	Ley de los Sistemas de Ahorro para el Retiro.
<b>LSS</b>	Ley del Seguro Social.
<b>PEA</b>	Población Económicamente Activa.
<b>PIB</b>	Producto Interno Bruto.
<b>PMG</b>	Pensión Mínima Garantizada.
<b>PPP</b>	Plazo Promedio Ponderado.
<b>RCV</b>	Retiro, Cesantía en Edad Avanzada y Vejez.
<b>RT</b>	Riesgos de Trabajo.
<b>SAR</b>	Sistema del Ahorro para el Retiro.
<b>SBC</b>	Sueldo Básico de Cotización.
<b>SEM</b>	Seguro de Enfermedades y Maternidad.
<b>SM</b>	Salario Mínimo.
<b>SMGDF</b>	Salario Mínimo General del Distrito Federal.
<b>SIEFORE</b>	Sociedad de Inversión Especializada de Fondos para el Retiro.
<b>VaR</b>	Valor en Riesgo.

## INTRODUCCIÓN

El objetivo de esta tesis es analizar y evaluar el esquema vigente de las pensiones en México, así como el esquema financiero de la inversión de los fondos de pensiones, para obtener, mediante un análisis FODA, un diagnóstico vigente del régimen de inversión que permita proponer estrategias futuras encaminadas al logro de una inversión óptima de los fondos y un sistema de pensiones equilibrado.

Recientemente, en México se han observado importantes cambios en la seguridad social, sobre todo en el aspecto referente a las pensiones. El primero de julio de 1997, entró en vigor la reforma a la Ley del Seguro Social (LSS), modificando el sistema de beneficios definidos que operaba como un sistema de reparto, por un sistema de aportaciones definidas y cuentas individuales administradas por el sector privado, surgiendo así las Administradoras de Fondos para el Retiro (AFORES).

De igual forma, dentro de las reformas a la Ley de ISSSTE, que entró en vigor el 1º de abril de 2007, se encuentran el establecimiento de un sistema de cuentas individuales, la creación del PENSIONISSTE como un órgano público desconcentrado encargado de la administración de dichas cuentas, el otorgamiento de Bonos de Pensión y el cálculo de ajustes graduales en las contribuciones y en la edad de retiro para los trabajadores activos.

Muchas son las razones que impulsaron estas reformas, dentro de las que destacan los cambios en la estructura demográfica, la crisis del sistema de pensiones reflejada en la falta de reservas financieras y actuariales para el pago de pensiones, la falta de crecimiento sostenido, entre otras. De esta forma, la transformación supone el otorgamiento de montos de pensiones adecuados, la disponibilidad de un ahorro interno, generar la inversión y, principalmente, la instauración de un esquema de seguridad social sólido y costeable y que, por tanto, impulse el desarrollo del país.

En el transcurso de enero a julio de 2007 había 5.5 trabajadores activos por cada pensionado para el IMSS y 3.8 para el ISSSTE. Durante este mismo periodo, ambas instituciones cubrieron 3,052.1 miles de pensiones. A finales de junio de 2007 el ahorro para el retiro, que generó recursos por 1,279,875.9 millones de pesos, representó el 12.7% del Producto Interno Bruto (PIB). De estos recursos, el 88.2% se concentró en las cuentas individuales a cargo de las AFORES y el 11.8% correspondió a los recursos SAR 92, mientras que el número de cuentas administradas por las AFORES fue de 37,513,270.

La tesis se presenta en tres capítulos. En el capítulo I se tratará la transición del régimen contributivo al esquema de capitalización individual que se ha presentado tanto en el IMSS, como en el ISSSTE, las dos principales organizaciones de seguridad social en México. Se analizarán las reformas a los seguros de pensiones de ambas instituciones y sus implicaciones en el nuevo régimen. Además, se estudiarán los antecedentes y causas que originaron dichas reformas.

En el capítulo II se evaluará el régimen de inversión de los fondos de pensiones y el esquema financiero para poder identificar y analizar los beneficios de las reformas, orientados a la contribución del crecimiento económico del país, como fortalezas de la inversión de los fondos.

Finalmente, en el capítulo III se trabajará con la metodología FODA para la elaboración de un diagnóstico actual del régimen de inversión, con base en el estudio del ambiente interno y externo del mismo. Una vez que se tenga la información necesaria, se plantearán oportunidades, retos y estrategias a seguir en un futuro, que permitan mejorar el sistema de pensiones y la inversión de los fondos.

# CAPÍTULO I. LA REFORMA DE LA SEGURIDAD SOCIAL EN MÉXICO IMSS-ISSSTE

## 1.1 Antecedentes de las reformas en seguridad social

La reforma al sistema de pensiones constituye una de las transformaciones estructurales más importantes de México en los últimos años. Al finalizar el siglo XX, la seguridad social enfrentaba crisis financieras de severidad creciente, cuya manifestación principal era la imposibilidad de pagar las obligaciones adquiridas en materia de jubilaciones. Este asunto, de gran preocupación nacional, representaba una amenaza a la solvencia del Estado; daba cuenta de fallas en la administración pública y mostraba la incapacidad de cumplir con responsabilidades elementales de protección social.

Los cambios económicos, entre los cuales se puede citar el desaceleramiento económico que hubo entre 1980 y 1995 y los financieros, muchos de los cuales resultaban de los efectos de la globalización<sup>1</sup>; la modificación en los comportamientos demográficos, junto con el propósito de aumentar el ahorro y fomentar un manejo competitivo de los fondos constituyeron las razones aducidas por el gobierno para renovar en 1995 el sistema mexicano de seguridad social.

### 1.1.1 Causas y factores económicos

En la primera parte de este apartado, se mencionarán algunos de los factores económicos que contribuyeron a reformar los sistemas de pensiones. Primeramente, se tratarán los correspondientes al Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), y, posteriormente, los relativos al Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE).

El ramo de Invalidez, Vejez, Cesantía en Edad Avanzada y Muerte (IVCM) del IMSS, se inició en 1944 como un instrumento financiero capaz de garantizar niveles mínimos de bienestar a un amplio sector de la población, al momento en que, por razones de edad o invalidez, se retiraran de la vida laboral. Este seguro se creó bajo una estructura de fondo colectivo e inició operaciones con una cuota del 6% sobre

---

<sup>1</sup> Cambios en las sociedades y en la economía mundial que resultan en un incremento sustancial del comercio internacional y el intercambio cultural.

el salario base de cotización<sup>2</sup> (SBC) de cada trabajador, definiéndose las pensiones como montos nominales fijos, sin prever ajustes por inflación.<sup>3</sup>

La inflación repercutía negativamente en el valor de las pensiones, ocasionando pérdidas reales al trabajador en el momento del retiro. La determinación del estrato en que se ubicaba al trabajador, para efectos del cálculo de su pensión, se basaba en la división del promedio de sus salarios en los últimos cinco años, entre el salario mínimo (SM) en el momento de la jubilación o invalidez, proporción a la que se le designa como salario de referencia<sup>4</sup>.

Como se menciona, el cálculo de los beneficios sólo consideró el salario promedio obtenido en los últimos cinco años de servicios previos a la jubilación. En general, se podía asumir que el máximo ingreso real se alcanzaba a la mitad de la vida laboral del individuo y no en los últimos cinco años, lo que implicaba que las pensiones se calcularan sobre un salario real inferior al máximo alcanzado por el trabajador, en vez de considerarse los salarios de toda la vida laboral.

Otro problema importante del seguro IVCM del IMSS estaba relacionado con el uso inadecuado de las reservas. Desde su creación, el superávit generado por el programa de pensiones fue utilizado para financiar los requerimientos de infraestructura y al Seguro de Enfermedades y Maternidad (SEM), tradicionalmente deficitario. Estas transferencias de recursos descapitalizaron fuertemente las reservas del sistema de pensiones, en lugar de constituir un fondo que permitiera enfrentar obligaciones futuras.

Como resultado de los procesos inflacionarios acaecidos en 1975 y 1995, las pensiones, al no tener un mecanismo de indización, sufrieron un fuerte rezago que afectó considerablemente el ingreso de los pensionados. Este desajuste, que atentó contra los principios esenciales de la seguridad social, se corrigió parcialmente en

---

<sup>2</sup> En general, el salario básico de cotización es utilizado para realizar todos los cálculos de aportaciones y beneficios. Es el salario contractual del trabajador más algunos otros pagos como serían bonos.

<sup>3</sup> La inflación se define como un proceso de elevación continuada de los precios o, lo que es lo mismo, un descenso discontinuado del valor del dinero. El dinero pierde valor cuando ya no se puede comprar la misma cantidad de bienes que antes.

<sup>4</sup> En un entorno inflacionario, el salario de referencia se reducía, porque en ocasiones el salario del trabajador no se indexaba al SM, generando una disminución en la cuantía de la pensión y por ende una pérdida de reconocimiento de derechos al momento de pensionarse.

1989, creando pensiones dinámicas.<sup>5</sup> De esta forma, los montos de las pensiones y los beneficios del seguro se incrementaron sustancialmente.

Entre los años 1989 y 1995 se incrementaron considerablemente los montos de las cuantías mínimas, pasando de ser cerca del 35% de un salario mínimo del Distrito Federal antes de 1989, al 100% del mismo a partir del primero de enero de 1995. Sin embargo, las contribuciones únicamente se habían incrementado en dos ocasiones: el 1 de enero de 1991 cuando se aumentaron las cuotas pasando de 6% a 7% sobre los salarios, además de un aumento anual de 0.2% hasta llegar a 8% en 1996 y 0.5% que se agregó en 1993. De acuerdo con el IMSS (1996), las aportaciones deberían de aumentar a 23.3% del salario base en el 2020 para evitar una crisis de liquidez ese año.<sup>6</sup>

Otro factor fue que el Instituto, en promedio, podía mantener por cada cotizante una pensión de vejez o cesantía durante 18 años y la correspondiente de viudez por 12 años más. Es decir, se esperaba que por cada trabajador en activo que llegara a los 65 años de edad, el Instituto pagará una pensión durante 30 años, cuando algunos de estos trabajadores sólo habían cotizado durante 10 años (mínimo establecido por la Ley) y el promedio de cotización era de 23 años.<sup>7</sup>

La falta de vinculación entre aportación y beneficio también era, en parte, causa de las presiones políticas de los pensionados, ya que, al no haber claridad, se argumentaba que estaban recibiendo mucho menos de lo que habían aportado, aún cuando esto no era cierto.

Finalmente, dadas las fórmulas de beneficios de los sistemas de pensiones del IMSS y el ISSSTE, existían pérdidas para los trabajadores al cambiarse entre los distintos sistemas de pensiones en México. Un trabajador podía perder todos sus beneficios si se cambiaba de un empleo cubierto por el IMSS a otro cubierto por cualquier programa distinto.

En los últimos años, el Gobierno Federal ha reiterado que el ISSSTE atraviesa por una grave situación financiera que pone en riesgo las finanzas públicas. En mayo de 2001 la Dirección General dio a conocer el diagnóstico del Instituto en la

---

<sup>5</sup> La cuantía mínima se ligó al salario mínimo para actualizarse automáticamente y de esta forma, se mantiene el valor adquisitivo de las pensiones.

<sup>6</sup> RUEZGA Barba, Antonio, *Desafíos de la reforma del seguro social en México*, México, Centro Interamericano de Estudios de Seguridad Social, 2005, pp. 29-30.

<sup>7</sup> *Ibid.*, p. 31.

presentación titulada "ISSSTE: Situación actual y orientación al cambio", versión actualizada en el año 2003 bajo el título "ISSSTE: Logros, disciplina administrativa y problemática estructural".<sup>8</sup>

En este diagnóstico se argumentó que el ISSSTE enfrenta dos problemas cruciales: el déficit actuarial y financiero del fondo de pensiones y el déficit de operación del fondo médico, resultado del impacto de las transiciones demográfica y epidemiológica, la insuficiencia de las cuotas, el deterioro de las relaciones cotizante/derechohabiente y cotizante/pensionado, el incremento de beneficios sin respaldo financiero, la ausencia de reservas y el crecimiento proporcionalmente más alto del índice de precios de medicamentos con relación al índice general de precios.

Las cuotas y aportaciones de los seguros de pensiones y jubilaciones no habían aumentado (entre 1960 y 2006) y la prima se había mantenido constante, en 7.25%<sup>9</sup> del sueldo básico de cotización. Además, los subsidios cruzados hacia el fondo médico y de pensiones afectaron la viabilidad financiera de otros fondos del Instituto como el de vivienda o el de prestaciones económicas y no resolvieron la situación deficitaria de aquellos.<sup>10</sup>

El Fondo de Pensiones que contemplaba la Ley del ISSSTE muestra un déficit a partir de 1988. En el año de 1993, al agotarse prácticamente la reserva actuarial, se recurre a negociaciones para obtener apoyos fiscales y complementar el pago de la nómina de pensiones y jubilaciones. De 1994 en adelante el déficit de operación de este seguro creció considerablemente; el incremento promedio anual de las transferencias del Gobierno Federal de 1993 a 2004 fue de un 20%.

Del presupuesto de ingresos del Instituto para el periodo comprendido de 1999 al 2004 los principales conceptos, por su participación porcentual, fueron los ingresos corrientes y de capital, las aportaciones del Gobierno Federal, las cuotas de los trabajadores y las transferencias del ramo XIX<sup>11</sup> para el pago de pensiones. Es muy

---

<sup>8</sup> ALONSO Raya, Miguel y Odilia Ulloa Padilla, "La reforma a la Ley del ISSSTE: Reflexiones para el debate". En [http://prdleg.diputados.gob.mx/diputado/rosario\\_ortiz/PDF/ROSARIO\\_01.pdf](http://prdleg.diputados.gob.mx/diputado/rosario_ortiz/PDF/ROSARIO_01.pdf).

<sup>9</sup> Esta aportación incluye al seguro de riesgos de trabajo: 3.5% los trabajadores y 3.75% entidades y dependencias.

<sup>10</sup> DEHESA Mora, Daniel. "Reforma al sistema de pensiones del ISSSTE". En [prdleg.diputados.gob.mx/otros/issste/Reforma\\_al\\_sistema\\_de\\_pensiones\\_del\\_ISSSTE\\_\\_Resumen\\_Ejec.pdf](http://prdleg.diputados.gob.mx/otros/issste/Reforma_al_sistema_de_pensiones_del_ISSSTE__Resumen_Ejec.pdf).

<sup>11</sup> Este ramo de la anterior Ley del ISSSTE, corresponde a promociones culturales, de preparación técnica, fomento deportivo y recreación.



importante mencionar el crecimiento que tuvo el presupuesto de ingresos del año de 1999 al año 2004, pues su crecimiento fue de un 83%, ya que en 1999 el presupuesto ejercido fue de 39,910,200.80 y en el 2004, alcanzó la cifra de 73,003,745.40 miles de pesos. Es decir, el incremento anual fue de 13% y según información histórica, el gasto se encontraba siempre sobre el ingreso, manteniéndose un déficit negativo que se esperaba se mantuviera en los próximos años. De acuerdo con el estado de resultados consolidado al 31 de diciembre de 2004, el déficit antes del subsidio del ISSTE fue de 22,868.5 millones, lo que representó un incremento del 21.7% contra el 2003, situación que fue solventada por las transferencias del Gobierno Federal, que fueron de 22,221.8 millones. Este déficit, mayor que el correspondiente a 2003, se debió al hecho de que los gastos representaron un 40.5% más que los ingresos, mientras que en el año 2003 esta relación fue de un 32.7%.

Para la Dirección General el déficit estructural del fondo ha generado un pasivo pensionario que presiona constantemente las finanzas públicas. De mantenerse el anterior sistema de reparto, en el periodo 2007-2012 se requerirían 309.3 mil millones de pesos y 531.1 mil millones de pesos en el periodo 2012-2018 (ISSSTE, 2003).

### **1.1.2 Causas y factores socio-demográficos**

El envejecimiento poblacional llevó a cuestionar seriamente la viabilidad de los sistemas. Esto se debe a que la proporción entre el número de jubilados y de activos es un dato esencial para el equilibrio y la perdurabilidad de los regímenes de jubilación. El sistema requiere que sigan ingresando jóvenes a los mercados de trabajo para que sostengan las pensiones que están recibiendo los jubilados.

Durante el siglo pasado, México comenzó a experimentar uno de los fenómenos asociados al avance de la transición demográfica, el incremento de la población de adultos mayores. Por un lado, el declive de la mortalidad dio origen a un aumento progresivo en la esperanza de vida y, en consecuencia, un número cada vez mayor de personas llegaba con vida a edades avanzadas. Por el otro, la caída de la fecundidad se reflejó en una cantidad menor de nacimientos como en una reducción sistemática de la proporción de niños y jóvenes en la población total.

El seguro de IVCM empezó a ser presionado por las tendencias demográficas, particularmente por los cambios en la estructura poblacional y el aumento en la esperanza de vida. En 1930 la población total en México era de 16.5 millones de habitantes y aumentó de 50 millones en 1970 a 90 millones en 1995.

De acuerdo con el IMSS (1995), el crecimiento anual esperado de los jubilados para los próximos 20 años sería de 5.7% mientras que el de los contribuyentes, de 2.6%. Más aún, este problema es acentuado por un aumento en la esperanza de vida al nacer, que pasó de 49.6 años en 1950 a 70.8 años en 1995. Se ha dado una reducción en la tasa de fertilidad que ha pasado de 6.45 niños por mujer al final de su periodo fértil en 1950 a 2.84 en 1995.<sup>12</sup> Finalmente, la tasa de mortalidad general se redujo de 5.2 en 1988 a 4.7 defunciones por cada mil habitantes en 1994.

A pesar que existía una gran proporción de gente joven, 35.8% entre 0 y 14 años, la población como contribuyente al sistema de pensiones está envejeciendo de manera acelerada. En 1995, se esperaba que la tasa de dependencia<sup>13</sup> de la gente mayor de 65 años aumentara de 7% a 14.8% en el 2030. En 1990, 82% de las personas de 60 años y más no tenía el beneficio de una pensión.<sup>14</sup>

En 1975 la razón de trabajadores contribuyentes por pensionado para el ISSSTE, era de 16.3 trabajadores por pensionados y de 3.7 en 2006, año previo a la reforma. Por su parte, esta razón también ha descendido en el IMSS: de 67 trabajadores por pensionado en 1950, 20.9 en 1975, a cerca de 8 en 1994.<sup>15</sup>

En 1970, la cobertura de estos dos programas en conjunto representó un 24% de la Población Económicamente Activa<sup>16</sup> (PEA), para 1990 esta relación era de 37.7%. A partir de 1992, la cobertura comienza a disminuir, una parte de la explicación se debe a que el sector informal de empleo creció. En 1994 la participación de los individuos en los programas del IMSS y el ISSSTE se redujo a 33.9% de la PEA.<sup>17</sup>

---

<sup>12</sup> SALES Sarrapy, Carlos, *et al*, "La reforma al sistema de pensiones: el caso mexicano", en Gaceta de Economía *La reforma a la seguridad social en México*, año 2, núm. 4, México, ITAM, 1997, p. 20.

<sup>13</sup> La tasa de dependencia se define como el porcentaje de población menor a 15 años y mayor a 65 (dependientes) sobre la población de 15 a 64 años (en edad de trabajar).

<sup>14</sup> *Ibid.*, p. 20.

<sup>15</sup> ISSSTE, "Ley del ISSSTE". En [www.itq.edu.mx/noticias/2008/abril/presenleyisssteramon.ppt](http://www.itq.edu.mx/noticias/2008/abril/presenleyisssteramon.ppt).

<sup>16</sup> La Población Económicamente Activa es la parte de la población total que participa en la producción económica. Para fines estadísticos, se contabiliza en la PEA a todas las personas mayores de una cierta edad (12 años, según los cálculos que hace CONAPO) que tienen empleo o que, no teniéndolo, están buscándolo o a la espera de alguno. Ello excluye a los pensionados y jubilados, a las amas de casa, estudiantes y en general, a los menores de edad, este subgrupo se conforma por las personas no mayores de 89 años.

<sup>17</sup> DE LUCIO Vázquez, Nohemí, "Las reformas la sistema mexicano de ahorro para el retiro durante la década de los noventas y su impacto sobre el diferencial salarial entre el sector cubierto y el no cubierto por la seguridad social". En [http://catarina.udlap.mx/u\\_dl\\_a/tales/documentos/lec/de\\_l\\_n/capitulo1.pdf](http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lec/de_l_n/capitulo1.pdf).

### 1.1.3 Causas y factores epidemiológicos

Anteriormente, los decesos eran eventos más o menos súbitos en la vida de una familia, ya que se presentaban casi de manera sorpresiva, producidos a partir de una enfermedad no muy prolongada y, generalmente, de etiología infectocontagiosa. Desde hace algunos años, las defunciones se deben de manera preponderante a causas crónicas y degenerativas, lo que da lugar a un conjunto de eventos que con frecuencia implican una pérdida gradual de las capacidades físicas y sociales y que terminan finalmente con la muerte en edades avanzadas. De manera simplificada, el proceso de cambio paulatino en el perfil de causas de defunción, en el cual progresivamente desaparecen las afecciones infecciosas y parasitarias en favor de las crónicas y degenerativas se ha denominado transición epidemiológica.

En 1940, cuatro de las cinco principales causas de defunción en México eran de etiología infecciosa, donde las diarreas y enteritis así como la neumonía e influenza, ocupaban los primeros lugares. Estas causas de muerte se mantuvieron hasta los años setenta como las principales causas de muerte, a pesar de una importante disminución en su incidencia (de 47.6 y 37.3 por diez mil personas en 1940 a 17.1 y 16.2 en 1960 y a 14.1 y 17.0 por mil en 1970). De hecho, las enfermedades infecciosas descendieron durante el siglo pasado en forma sostenida y fuertemente marcada, en particular durante los años cuarenta y cincuenta cuando se introducen y extiende la aplicación de vacunas, antibióticos y medidas para el control de vectores.<sup>18</sup>

En contraste, desde los años cincuenta, las enfermedades del corazón aparecen dentro de las cinco principales causas de muerte (quinto lugar en 1950, cuarto en 1960 y 1970, segundo en 1976 y 1986 y primero desde 1990). Por su parte, los tumores malignos o cánceres comenzaron a estar presentes alrededor de los sesenta y alcanzan el segundo sitio desde finales de los ochenta. De manera similar, la cirrosis hepática y otras enfermedades crónicas del hígado (sexto lugar desde 1995), así como la diabetes mellitus (dentro de los 5 primeros sitios desde mediados de los ochenta) hacen su aparición dentro del cuadro de las principales causas de muerte del país, adquiriendo mayor relevancia desde los años setenta.

En la transición, los padecimientos emergentes que se observan son los relacionados con las lesiones y las enfermedades no transmisibles entre las que destacan la diabetes, los tumores malignos, las enfermedades cardiovasculares, la patología

---

<sup>18</sup> Consejo Nacional de Población, "Veinticinco años de transición epidemiológica en México". En <http://www.conapo.gob.mx/publicaciones/1999/PDF/99002.pdf>.

renal y las nuevas infecciones como el VIH/SIDA. De no cambiar las condiciones de vida y de salud predominantes en la población, en el futuro, los padecimientos emergentes se incrementarán.

El IMSS ha contribuido de manera importante a mejorar la salud de los mexicanos y, al mismo tiempo, a generar la transición epidemiológica. En un inicio, en el año de 1944, el número de derechohabientes era únicamente de 355 mil, cifra que se triplicó en tan sólo seis años para ser, en 1950, de casi un millón de entre los 27.5 millones de mexicanos de ese tiempo. En las siguientes tres décadas, este número siguió creciendo con rapidez hasta llegar a ser de 34,323,844 en 1995. Por su parte, el ISSSTE atendía en 1960 a 487 mil personas, aumentando a casi 5 millones de derechohabientes en 1980 y duplicando esta cifra a 10,766,000 derechohabientes para 2006.

El envejecimiento demográfico se traducirá en importantes desafíos para la atención a la salud. En primera instancia, el incremento de adultos mayores implicará una mayor demanda de servicios de salud, pues es justamente en esta etapa de la vida donde son más frecuentes las enfermedades crónicas y degenerativas y su atención hospitalaria. Esto implicará necesariamente el desarrollo de cuantiosas inversiones en infraestructura y personal, principalmente médicos, para brindar atención a los crecientes contingentes de adultos mayores.

Es previsible que estas tendencias se acentúen en el futuro, por lo que los servicios de salud tendrán que dedicar crecientes recursos a la atención de enfermedades degenerativas, las cuales son de más larga duración, implican el uso de terapias basadas en tecnologías y medicamentos más costosos, y se asocian a periodos de hospitalización más prolongados.

Por otra parte, el envejecimiento demográfico también implicará un incremento en el monto y la proporción de individuos que sufren discapacidad. Este padecimiento se incrementa gradualmente a partir de 45 años de edad tanto en hombres como en mujeres, pero alcanza niveles sustanciales después de 70 años de edad, cuando es mayor el riesgo de experimentar deterioro funcional asociado a la incapacidad para realizar en forma autónoma actividades de la vida diaria.

Dada la situación anterior, se consideró necesario implementar reformas de seguridad social con el objeto de diseñar políticas y programas de salud que hagan frente a estos nuevos retos, mediante la inversión en infraestructura hospitalaria y personal capacitado, a través de la instrumentación de programas preventivos que permitan reducir las tasas de morbilidad y de deterioro funcional, para incrementar

la esperanza de vida libre de discapacidad y permitir a un creciente número de personas llegar a las edades avanzadas con buena salud y, en general, mejorar el bienestar de la población.

## **1.2 La transición del régimen contributivo al esquema de capitalización individual**

La segunda Ley del Seguro Social de 1973, abrogó la de 1943 que había instituido el IMSS, estableciendo el sistema de reparto y la obligatoriedad del aseguramiento de los trabajadores del sector privado.

Con la reforma de 1997 se creó el nuevo sistema de pensiones bajo el modelo de capitalización individual, abandonando el modelo financiero de reparto institucional establecido en la Ley de 1973.

El antiguo esquema operaba como un sistema de reparto: se establecía de antemano cuánto recibiría de pensión al retirarse un trabajador y se financiaba principalmente mediante las aportaciones de los trabajadores activos en el mercado laboral y de los empleadores, con las que se pagaban las pensiones de los jubilados. Al ser un esquema de reparto, las aportaciones de los jóvenes pagaban las pensiones de los mayores, y más tarde, las pensiones de estos jóvenes las pagarían las futuras generaciones, estableciéndose así la llamada “cadena intergeneracional de solidaridad”, elemento que define el método financiero de reparto.

En la nueva regulación, se sustituyó el modelo de reparto de pensiones por el esquema de capitalización individual, también llamado sistema de cuentas individuales, cuyo manejo y administración está a cargo de las instituciones privadas conocidas como AFORES. De acuerdo con éste, el trabajador es obligado por Ley a hacer contribuciones a su fondo, el cual es invertido y al llegar a la edad de retiro, el capital y los intereses acumulados financian su pensión. En este esquema, a su vez, las que están definidas son las contribuciones. No se conoce de antemano los montos de las prestaciones, pues esto depende de lo que se logró aportar al sistema durante el periodo activo del trabajador y los rendimientos que puede generar la inversión de estos fondos. Es decir, cada quien se paga su propia jubilación, de acuerdo con lo que haya ahorrado.

El nuevo esquema consiste fundamentalmente en un primer pilar de carácter redistributivo mediante la provisión de una pensión mínima garantizada para los

trabajadores de bajos ingresos; un segundo pilar cuya base descansa en contribuciones obligatorias capitalizadas en cuentas individuales; y un tercer pilar constituido por un elemento de ahorro voluntario.

Por su cobertura el ISSSTE constituye, después del IMSS, la segunda institución de seguridad social más grande de México, por lo que, con la reforma de pensiones de los empleados públicos afiliados a este instituto, el gobierno mexicano da un paso definitivo en su estrategia gradual de conversión de los planes contributivos obligatorios en sistemas privados de capitalización individual como columna vertebral para la conformación del llamado "Sistema Nacional de Pensiones".<sup>19</sup>

Las reformas en seguridad social que se han instrumentado tanto en el IMSS como en el ISSSTE, tienen dentro de sus particularidades, rasgos comunes, como son la separación y privatización de los seguros de pensiones de aquellos propiamente vinculados a la salud, como una forma de captar el ahorro forzoso de los trabajadores mediante cuentas individuales de aportación definida para el retiro. Con ello se aspira tanto a preservar el valor real de los recursos de los trabajadores para asegurarles, de acuerdo con el valor de sus aportaciones, mejores condiciones de retiro, como a incrementar el ahorro doméstico, que asignado en forma más eficiente apoye la inversión, promueva el desarrollo y evite el crecimiento de los insostenibles déficits de los seguros de pensiones.

### **1.3 Implicaciones de la reforma a la Ley del Seguro Social**

#### **1.3.1 Reformas a los seguros de pensiones del IMSS**

Antecedente de la reforma a la Ley del IMSS es la creación, en 1992, del Sistema de Ahorro para el Retiro (SAR), basado en el establecimiento de cuentas individuales de ahorro de aportación patronal obligatoria equivalente al 2% del salario base de cotización, con tope máximo de 25 veces el salario mínimo vigente en el Distrito Federal para trabajadores integrados tanto al sector privado como al público a través de las leyes del IMSS e ISSSTE.<sup>20</sup>

---

<sup>19</sup> ALONSO Raya, Miguel y Odilia Ulloa Padilla, *La Nueva ley del ISSSTE: la reforma estructural del consenso dominante*, México, Centro de Producción Editorial Cámara de Diputados, LX Legislatura Grupo Parlamentario del PRD, 2007, p.9.

<sup>20</sup> GUTIÉRREZ Arriola, Angelina, *México dentro de las reformas a los sistemas de Salud y de Seguridad Social de América Latina*, México, Siglo XXI, 2002, p. 103.

El objetivo del SAR, de complementar al sistema público de reparto, experimentó en su aplicación una serie de limitaciones que condujeron a que en julio de 1994 se estableciera la Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro (CONSAR), como organismo regulador que asegure el correcto funcionamiento del sistema.

El esquema de aseguramiento del IMSS comprendía cinco seguros: el de Invalidez, Vejez, Cesantía en Edad Avanzada y Muerte (IVCM); el de Riesgos de Trabajo (RT); el de Enfermedades y Maternidad (SEM); el de Guarderías y, a partir de 1992, el de Retiro. Todos estos seguros menos el de retiro eran administrados por la institución como fondos colectivos de reparto, mecanismos específicos de solidaridad y redistribución, financiados por la contribución tripartita de trabajadores (25%), patrones (70%) y el gobierno (5%).

Para 1992, las cotizaciones de los trabajadores afiliados al sistema de seguridad social de IMSS ascendían al 31.5% del salario, distribuidas de la siguiente manera: el 24.5% para los cuatro seguros del IMSS (IVCM, SEM, RT y Guarderías), 5% al Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (INFONAVIT) y 2% al SAR, como se muestra en el cuadro I.1.

**Cuadro 1.1 Contribuciones al IMSS, 1992**

Institución y concepto	Contribución como porcentaje de salario			
	Total	Patrón	Trabajador	Gobierno
<b>1. IMSS</b>	<b>24.5</b>			
IVCM	8.5	70	25	5
Vejez y Cesantía	3.0			
Invalidez y Muerte	3.0			
Serv. Médico a pensionados	1.5			
Gastos administrativos	0.6			
Asistencia social	0.4			
Enfermedad y maternidad	12.5	70	25	5
Riesgos de Trabajo	2.5	100		
Guardería	1.0	100		
<b>2. INFONAVIT</b>	<b>5.0</b>	100		
<b>3. SAR</b>	<b>2.0</b>	100		
<b>TOTAL</b>	<b>31.5</b>	<b>25.2</b>	<b>5.25</b>	<b>1.05</b>

Fuente: CERDA, Luis y Gloria Grandolini, "México: la reforma al sistema de pensiones", en Gaceta de Economía *La reforma a la seguridad social en México*, año 2, núm. 4, México, ITAM, 1997, p. 67.

### Elegibilidad en el antiguo régimen

Para poder obtener una pensión de vejez, el asegurado debía tener al menos 65 años (60 años para la pensión por cesantía en edad avanzada<sup>21</sup>) y haber cotizado al menos 500 semanas. En caso de muerte, una pensión de sobrevivencia sería pagada a la viuda y/o huérfanos o a sus padres. En cualquier caso, el asegurado debía haber cotizado un mínimo de 150 semanas.<sup>22</sup>

### Beneficios en el antiguo régimen

Los beneficios correspondientes a la pensión de vejez y de cesantía en edad avanzada dependían del número de semanas de cotización que excedieran las 500 requeridas. Los beneficios se calculaban a partir del promedio del salario base de los últimos 5 años dividido entre el salario mínimo más una fracción para cada año por arriba de los 10. En 1995, la tasa de reemplazo<sup>23</sup> para un trabajador con la carrera salarial promedio, después de haber cotizado 20 años, era del 50%. El gobierno garantizaba que la pensión mínima no sería menor que el salario mínimo.<sup>24</sup>

La Nueva Ley del Seguro Social, aprobada por el Congreso de la Unión en diciembre de 1995, es la tercera en el sistema mexicano que continúa siendo aplicable a los trabajadores regulados bajo las normas del artículo 123 constitucional, apartado "A", es decir, trabajadores del sector privado y entró en vigor el 1 de julio de 1997.

El principal cambio es el relativo al sistema de pensiones, al sustituirlo por un sistema individualizado de aportaciones definidas administradas por instituciones financieras privadas (AFORES) y en el que el monto de la pensión queda sujeto a la capacidad de ahorro de cada trabajador. Sin embargo, el Estado garantiza una pensión mínima a los trabajadores de bajos ingresos cuyos ahorros son insuficientes para otorgarles un ingreso a ese nivel después del retiro. También se consideró como otro objetivo el de la portabilidad de derechos, condición equitativa que ofrece a los asegurados que dejen de cotizar al IMSS, la oportunidad de recuperar el monto de

---

<sup>21</sup> Cesantía en edad avanzada se refiere al caso cuando un trabajador pierde su empleo y tiene más de 60 años de edad, independientemente de si renuncia o es cesado por su patrón.

<sup>22</sup> SALES Sarrapy, Carlos, *et al*, "La reforma al sistema de pensiones: el caso mexicano", en Gaceta de Economía *La reforma a la seguridad social en México*, año 2, núm. 4, México, ITAM, 1997, p. 16.

<sup>23</sup> La tasa de reemplazo se define como el porcentaje que representa la pensión respecto del último salario recibido. Indica en qué medida la pensión sustituye al sueldo que el trabajador percibía como activo.

<sup>24</sup> *Ibid.*, p. 16.



sus aportaciones, a diferencia del sistema de reparto en que no había posibilidad alguna de recuperación. Hoy, tanto la nueva Ley del IMSS como la CONSAR establecen y regulan el nuevo sistema de pensiones.

Con la nueva ley se modifica el seguro relativo al IVCM cuyo esquema pasa a convertirse en tres nuevos seguros: el Seguro de Invalidez y Vida (IV) y de gastos médicos de pensionados y el relativo a Retiro, Cesantía en Edad Avanzada y Vejez (RCV). Bajo este esquema, del 8.5% que se canalizaba vía IMSS a un fondo colectivo destinado al IVCM, ahora sólo quedan para el Instituto el 4% del salario base de cotización, en el que se incluye el 2.5% seguro de Invalidez y Vida y 1.5% para gastos de atención médica a pensionados, financiados de forma tripartita con los antiguos porcentajes.

El 4.5% restante del salario de cotización es el llamado Seguro de Retiro, Cesantía en Edad Avanzada y Vejez, el cual se orienta a una cuenta individual de fondos de retiro del trabajador administrada por una AFORE.

El nuevo sistema es obligatorio para todos los trabajadores afiliados a IMSS. Esto incluye tanto a los trabajadores que participan en el sector formal como aquellos empleados por su cuenta propia que de manera voluntaria decidan participar en el sistema.

Todos los trabajadores dejaron de cotizar al antiguo sistema y tuvieron que cambiar al nuevo esquema de capitalización individual, debido a la obligatoriedad del mismo. De esta forma, se distingue entre "pensionados actuales", como aquellos que se encontraban recibiendo una pensión al momento de la reforma y "pensionados en transición", que incluye a todos los trabajadores activos que cotizaron al seguro de IVCM del IMSS antes del primero de julio de 1997 y que, por consiguiente, han adquirido derechos bajo el antiguo sistema.

El pago de los beneficios a los pensionados actuales seguirá siendo hecho por el IMSS, pero serán financiados por las reservas existentes del seguro IVCM y por recursos recaudados directamente por el Gobierno Federal. En el caso de que un trabajador se encontrara cotizando al antiguo sistema, seguirá cotizando ahora al nuevo sistema. Cuando cumpla con los requisitos para retirarse, tendrá la posibilidad de escoger la mayor pensión entre la garantizada por el antiguo sistema<sup>25</sup> (esto es, usando la fórmula de beneficios del seguro IVCM), incluyendo los recursos del SAR acumulados a junio de 1997 (más los rendimientos de esa fecha

---

<sup>25</sup> Debe hacerse notar que el tope máximo de la pensión es de 25 veces el Salario Mínimo General en el Distrito Federal.

hasta el momento de retiro) y la obtenida con los recursos acumulados en su cuenta individual bajo el nuevo sistema. Si escoge la segunda, las nuevas reglas aplican; si escoge la primera, la pensión será pagada por el IMSS y calculada como si el trabajador hubiera cotizado al antiguo sistema durante el tiempo en que realmente cotizó al nuevo. En este caso, la pensión será financiada con los recursos en su cuenta individual y será complementada con recursos gubernamentales. Debe señalarse que los trabajadores que escojan el antiguo sistema recibirán la totalidad de los beneficios del IVCM del IMSS pero de sus recursos SAR sólo recibirán los acumulados a junio de 1997 más sus respectivos rendimientos. EL cuadro 1.2 presenta los cambios más representativos del sistema de pensiones del IMSS.

**Cuadro 1.2 Cambios en el sistema de pensiones del IMSS**

Área	Antiguo sistema IVCM	Nuevo sistema (RCV + IV)
<b>A. Responsabilidad institucional</b>		
Vejez y Cesantía en Edad Avanzada (RCV)	IMSS	a) Aportación a la AFORE  b) Beneficios pagados por la AFORE en el nuevo sistema o IMSS en el viejo sistema de reparto (sólo trabajadores en transición)
Seguro de Invalidez y Vida (IV)	IMSS	IMSS
<b>B. Requerimientos de elegibilidad</b>		
Vejez	500 semanas (10 años) y 65 años de edad	1250 semanas (25 años) y 65 años de edad
Cesantía	500 semanas y 60 años	1250 semanas y 60 años de edad
Seguro de Invalidez	150 semanas, invalidez para ganar 50% del salario	250 semanas
Seguro de vida	150 semanas	250 semanas
<b>C. Beneficios</b>		
Vejez: Monto de la pensión	a) Los beneficios obtenidos en el sistema de reparto (%) del salario promedio de los últimos 5 años en términos nominales más una fracción para cada año por arriba de los 10, con un máximo del salario medio de la vieja seguridad social.  b) Aportaciones acumuladas al INFONAVIT.  c) Saldos de la subcuenta de retiro entre mayo de 1992 y 1995.	Nuevos trabajadores: Saldos acumulados en cuentas individuales (AFORES+INFONAVIT) desde el 1 de julio de 1997.  Trabajadores en transición: Al retiro escogen el máximo entre: 1) Beneficios actuales o  2) Saldos acumulados en cuentas individuales (AFORES+INFONAVIT) desde el 1 de julio de 1997

Vejez: Retiros		+ saldos de las subcuentas de retiro entre mayo de 1992 y 1995 (de estar todavía en el Banco de México).  1) Retiros graduales de una cuenta individual en una AFORE.  2) Anualidad comprada a una compañía de seguros.
Seguro de Invalidez (monto de la pensión)	Un porcentaje del salario promedio de los últimos 5 años más una fracción para cada año por arriba de 10 con un máximo del salario promedio arriba mencionado.	35% del salario promedio (en términos reales) por las últimas 500 semanas de cotización.
Seguro de vida (monto de la pensión)	Viuda: 90% de la pensión de invalidez Dependientes: 20% de la pensión de invalidez o 30% si ambos padres fallecieron.	Igual que antes.
Pensión Mínima Garantizada (PMG)	Equivalente a un salario mínimo de la Ciudad de México indizado al salario mínimo.	Equivalente a un salario mínimo de la Ciudad de México indizado al Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC).*

En septiembre de 1997 el salario promedio para un afiliado al IMSS era de 82.88 pesos diarios y el salario mínimo era de 23.81, por lo que la PMG da aproximadamente 27.8% del salario promedio.

Fuente: CERDA, Luis y Gloria Grandolini, "México: la reforma al sistema de pensiones", en Gaceta de Economía *La reforma a la seguridad social en México*, año 2, núm. 4 México, ITAM, 1997, pp. 79 y 80.

### 1.3.1.1 La cuenta individual

La cuenta individual es aquella que se abre en una AFORE por cada uno de los trabajadores asegurados, en la que se depositarán periódicamente las cuotas obrero-patronales y la aportación del Estado, así como los rendimientos obtenidos de la inversión de estos fondos, con el objeto de invertirlos en una sociedad de inversión para formar un fondo que pueda garantizar una pensión al trabajador asegurado al momento de pensionarse.

Con los recursos acumulados en la cuenta individual de cada asegurado, la AFORE adquirirá en su nombre y a favor de sus derechohabientes, un seguro de sobrevivencia con la compañía aseguradora de su elección.

La cuenta individual de cada trabajador está integrada por tres subcuentas básicas:

- 1) La subcuenta del Seguro de Retiro<sup>26</sup>, Cesantía en Edad Avanzada y Vejez
- 2) La subcuenta de Vivienda, y
- 3) La subcuenta de Aportaciones Voluntarias.

Las subcuentas a las que hay que aportar obligatoriamente son: la subcuenta de RCV, integrada por el 4.5% del salario de cotización (tripartita), más el 2% de la subcuenta de retiro del SAR ya derogada, y la del INFONAVIT, por el 5% del salario. Para incrementar su pensión, los trabajadores tendrán una tercera opción vía la subcuenta para Aportaciones Voluntarias (cuadro 1.3).

**Cuadro 1.3 Aportaciones a la cuenta individual**

Seguro	Trabajador	Patrón	Estado	Total	Base
Retiro	-	2.000%	-	2.000%	SBC
Cesantía en edad avanzada y vejez	1.125%	3.150%	0.225%	4.500%	SBC
Cuota social	-	-	5.500%	5.500%	SMGDF
Vivienda	-	5.000%	-	5.000%	SBC

La cuota social equivale al 5.5% del SMGVDF. El importe inicial de la cuota social, se actualizará trimestralmente de conformidad con el INPC, en los meses de marzo, junio, septiembre y diciembre de cada año.

Fuente: Asociación Internacional de Organismos de Supervisión Fondos de Pensiones, "La Capitalización Individual en los sistemas de pensiones de América Latina".

Las contribuciones de los trabajadores serán enviadas automáticamente a la cuenta de la AFORE designada, a la cual se agrega una proporción gubernamental o Cuota Social<sup>27</sup> (CS) equivalente al 5.5% del salario mínimo general vigente en el Distrito Federal al 1 de julio de 1997, y que el gobierno deposita anualmente a la cuenta individual del trabajador por cada día cotizado. Además, para conservar su valor se indexa al comportamiento trimestral del Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC).<sup>28</sup>

<sup>26</sup> Es posible realizar retiros parciales de la subcuenta de retiro. En caso de desempleo, el trabajador está autorizado a retirar, después de 45 días de desempleado, un máximo de 10% del total acumulado en la subcuenta, si cuenta con 250 semanas de cotización. En caso de matrimonio, el trabajador podrá retirar un importe equivalente a un mes de salario, si cumple con 150 semanas de cotización.

<sup>27</sup> La cuota social como porcentaje del salario percibido disminuirá conforme los salarios reales aumenten.

<sup>28</sup> El Índice Nacional de Precios al Consumidor es un indicador económico diseñado específicamente para medir el cambio promedio de los precios en el tiempo, mediante una canasta ponderada de bienes y servicios representativa del consumo de las familias urbanas de México.

## Beneficios por Retiro y Cesantía en Edad Avanzada

Para tener derecho a una pensión por retiro es necesario tener al menos 65 años de edad, en el caso de Cesantía en Edad Avanzada la edad requerida son 60 años. Los beneficios dependen de las cotizaciones que se realicen (la obligatoria más la voluntaria), los rendimientos producidos (durante la vida activa) y las comisiones que se deduzcan por la AFORE (cuyo monto estará sujeto a los costos de la administración).

Una vez que el IMSS haya otorgado al trabajador la Resolución de Pensión por régimen de 1973 o por régimen de 1997, se podrán retirar los recursos de la AFORE que administre la cuenta individual. En el cuadro 1.4 se muestran los elementos que integran la pensión de acuerdo con el régimen por el cual opte el trabajador.

**Cuadro 1.4 Esquema comparativo de pensiones por los regímenes 1973 y 1997 del la LSS**

<b>Pensión por régimen de 1973</b>	<b>Pensión por régimen de 1997</b>
Se entregarán en una sola exhibición: <ul style="list-style-type: none"><li>• SAR 92-97 (que incluye SAR IMSS 1992 y SAR INFONAVIT 1992 si no tuviste un crédito de vivienda).</li><li>• Retiro 97 a la fecha de retiro (2%).</li><li>• Aportaciones Voluntarias.</li></ul>	Se entregarán en una sola exhibición: <ul style="list-style-type: none"><li>• SAR 92-97 (que incluye SAR IMSS 1992 y SAR INFONAVIT 1992 si no tuviste un crédito de vivienda).</li><li>• Aportaciones Voluntarias.</li></ul> Ambos rubros pueden ser utilizados para el aumento del monto de la pensión si el trabajador así lo decide.
No se entregarán: <ul style="list-style-type: none"><li>• Cesantía en Edad Avanzada y Vejez.</li><li>• Cuota social.</li><li>• INFONAVIT 1997.</li></ul> Estos recursos se los dará la AFORE al Gobierno Federal para que se paguen las pensiones de todos los trabajadores que se pensionen en el IMSS por este régimen.	Se entregará a manera de pensión (Renta vitalicia o Retiros programados): <ul style="list-style-type: none"><li>• Retiro 97 a la fecha de retiro (2%).</li><li>• Cesantía en Edad Avanzada y Vejez.</li><li>• Cuota social.</li><li>• INFONAVIT 1997 (si no tuviste un crédito de vivienda).</li></ul>

Fuente: CONSAR.

### **1.3.1.2 Las rentas vitalicias**

Si el trabajador ha cotizado por más de 1250 semanas y cumple los requisitos de edad, tiene derecho a escoger entre dos opciones:

- a) *Adquirir una renta vitalicia.* Bajo esta modalidad, los afiliados contratan con una compañía de seguros (de libre elección) una pensión vitalicia y un seguro de sobrevivencia para los beneficiarios. Esta aseguradora se

compromete a pagar una renta mensual constante indizada al INPC de por vida, así como las pensiones de sobrevivencia a sus beneficiarios. De esta forma, se transfieren los recursos de la cuenta individual del afiliado a la compañía de seguros, quien asume el riesgo financiero y el riesgo de sobrevivencia del pensionado y su grupo familiar. Una vez que el afiliado opta por esta modalidad y suscribe el contrato, la decisión es irrevocable, dado que se pierde la propiedad de los recursos de retiro.

- b) *Retiros programados con la AFORE.*<sup>29</sup> Bajo este esquema se pensionan los trabajadores que no alcancen con su cuenta individual al menos la pensión garantizada, y es opcional para los trabajadores que alcancen con sus recursos al menos la pensión garantizada.

Al pensionarse, el trabajador mantiene el saldo de su cuenta individual en la AFORE en que se encuentra afiliado, retirando la anualidad en forma mensual. La anualidad se obtiene de dividir el saldo acumulado en su cuenta entre la esperanza de vida del trabajador, y el resultado se divide entre 12 para obtener la renta mensual. El saldo de la cuenta individual pasa a formar parte de la masa de bienes de herencia cuando fallece el trabajador.<sup>30</sup> Es importante señalar que bajo esta modalidad, el riesgo de sobrevivencia lo asume por cuenta propia el trabajador.

El pensionado que opte por este tipo de pensión, puede cambiarse al sistema de rentas vitalicias siempre y cuando el saldo de la cuenta individual sea suficiente para una pensión de al menos la mínima garantizada.

En el primer caso, es necesario que la pensión obtenida sea al menos equivalente a la pensión mínima garantizada por el estado, de otra manera, el asegurado deberá tomar la segunda opción donde la pensión mínima garantizada del estado tiene efecto. La aportación del gobierno será estrictamente igual a la diferencia entre el monto para proveer la pensión mínima garantizada y los fondos acumulados en las cuentas individuales.

Un trabajador que no cumpla con las 1250 semanas de cotización requeridas no tiene derecho a esa pensión mínima garantizada. De cualquier manera, tiene derecho a retirar todos sus recursos en una sola exhibición o seguir cotizando hasta cubrir las semanas necesarias para que opere su pensión. Es posible retirarse de

---

<sup>29</sup> Este esquema aplica cuando no se cumplen los requisitos mínimos de edad y semanas cotizadas.

<sup>30</sup> Los retiros programados consideran tanto la edad del asegurado como la de sus beneficiarios.

manera anticipada si los recursos en la cuenta individual le permiten al trabajador adquirir una pensión al menos 30% mayor a la mínima garantizada.

### **1.3.1.3 La administración: AFORES Y SIEFORES**

Las Administradoras de Fondos para el Retiro son entidades financieras especializadas para administrar de manera profesional, exclusiva y habitual los recursos de las cuentas individuales para el retiro de cada trabajador.

Las AFORES tienen personalidad jurídica y patrimonio propios; para constituirse y funcionar requieren de la autorización de la CONSAR, a la cual deben sujetar su contabilidad, información, sistemas de comercialización y publicidad.

A continuación se mencionan algunas funciones de las AFORES:

- Abrir, administrar y operar las cuentas individuales de ahorro para el retiro.
- Recibir del IMSS las cuotas y aportaciones correspondientes a las cuentas, así como las aportaciones voluntarias de los trabajadores o patrones, lo cual se convierte en una tercera subcuenta.
- Individualizar aportaciones y rendimientos de las cuentas individuales de ahorro para el retiro.
- Invertir los fondos en Sociedades de Inversión Especializadas.
- Enviar estado de cuenta e información al domicilio que los trabajadores hayan indicado, así como establecer servicios de información al público.
- Prestar servicios de administración a las Sociedades de Inversión.
- Operar y pagar los retiros programados.
- Entregar los recursos a la institución de seguros que el trabajador o sus beneficiarios hayan contratado para recibir las rentas vitalicias o el seguro de sobrevivencia.
- Realizar traspasos de la cuenta individual de una AFORE a otra.

Anteriormente, las AFORES cobraban comisiones por administrar los recursos de las cuentas individuales, las cuales se determinaban sobre el flujo de cuotas y aportaciones recibidas y sobre el valor de los activos administrados en la cuenta. La Ley de los Sistemas de Ahorro para el Retiro (LSAR), modificada en 2007 y que entró en vigor en marzo de 2008, elimina el cobro de la comisión por flujo, por lo que ahora sólo permite a las AFORES cobrar la comisión por saldo. Las comparaciones entre las comisiones que cobran las diferentes AFORES son un elemento útil para que el trabajador pueda elegir la que más le convenga.

La elección de la AFORE corresponde a cada trabajador y es libre e individual aún cuando la recaudación se realice por medio del IMSS.<sup>31</sup> En caso de que un trabajador comience a cotizar al IMSS sin haber seleccionado alguna AFORE, la CONSAR asigna al trabajador a una de las que ofrezca mayor rendimiento.

Los trabajadores pueden cambiarse de AFORE una vez al año y sólo pueden hacerlo por segunda vez, cuando se trate de una que ofrezca mayor rendimiento. Después de este segundo traspaso, deberán permanecer 12 meses en esa AFORE.

Los recursos se envían a las Sociedades de Inversión Especializada de Fondos para el Retiro (SIEFORES) para su inversión en instrumentos financieros. Las SIEFORES invierten los recursos acumulados en la cuenta individual de cada trabajador; son intermediarios financieros que invierten bajo la premisa de disminución del riesgo, diversificando las inversiones. Estos organismos tienen personalidad jurídica y patrimonios propios, diferente a los de las AFORES, pero su constitución y funcionamiento también debe contar con la autorización de la CONSAR, sujetándose en cuanto a la inversión de los recursos de las cuentas individuales, información y publicidad, a lo establecido en la LSAR.

El régimen de inversión de las SIEFORES debe buscar la seguridad y la obtención de una adecuada rentabilidad de los recursos de los trabajadores. Asimismo, debe orientarse a incrementar el ahorro interno y al desarrollo de un mercado de instrumentos de largo plazo acorde con el sistema de pensiones que fomenten la actividad productiva nacional. Es posible que una AFORE opere con más de una SIEFORE, en cuyo caso, los trabajadores podrán elegir a cuál de ellas se canalicen sus recursos.

#### **1.4 Implicaciones de la reforma a la nueva Ley del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado**

A raíz de la aparición del apartado "B" en el artículo 123 constitucional, al Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado se le ha encomendado la tarea de atender a los trabajadores sujetos a este apartado.

---

<sup>31</sup> La nueva ley permite al IMSS manejar su propia AFORE en los términos de la regulación ordinaria obligatoria para las demás administradoras.



Con la entrada en vigor de la Nueva Ley del ISSSTE, publicada el 31 de marzo de 2007 en el Diario Oficial de la Federación (DOF) y que entró en vigor el 1 de abril de 2007, se abrogó la Ley del ISSSTE publicada en el DOF el 27 de diciembre de 1983 con sus reformas y adiciones, que tiene su antecedente en la ley publicada en 1959 por la cual se creó el ISSSTE.

La Nueva Ley del ISSSTE considera cambios en tres aspectos: seguros, salud y pensiones. Respecto de los primeros, presenta una nueva estructura al reducir los 21 seguros y prestaciones a 4 seguros (Salud, Riesgos de Trabajo, Retiro, Cesantía en Edad Avanzada y Vejez e Invalidez y Vida), más prestaciones y servicios que estarán en función de la capacidad financiera del Instituto. En materia de salud, se separa la prestación de servicios médicos, el financiamiento de la salud de los jubilados y pensionados respecto del de los trabajadores activos y se plantean apoyos extraordinarios provenientes de recursos públicos federales destinados a servicios médicos, préstamos personales e hipotecarios. En el rubro de pensiones, se sustituyó el sistema de reparto por el de capitalización individual, que será la base de todas las pensiones.

#### **1.4.1 Reformas a los seguros de pensiones del ISSSTE**

La reforma del sistema de pensiones de los servidores públicos fue una reforma sustitutiva, es decir, cierra el sistema de reparto de beneficios definidos por otro sistema de pensiones basado en la capitalización individual, de aportes definidos, con administración mercantil privada de las cuentas individuales y de las pensiones (administradoras<sup>32</sup> y compañías de seguros), y pensión mínima como garantía a cargo del Estado. Además, se crea el PENSIONISSSTE como órgano desconcentrado del ISSSTE con funciones análogas a una AFORE privada.

El sistema de pensiones de capitalización individual será obligatorio para los trabajadores que se inscriban por primera vez al ISSSTE a partir de la fecha de entrada en vigor de la nueva ley (1º de abril de 2007), y optativo para aquellos trabajadores en activo que se encontraban cotizando al régimen del Instituto en esa misma fecha. A éstos, se les reconocen los periodos cotizados con anterioridad (antigüedad), para lo cual tendrán derecho a optar por el sistema de cuentas individuales con la acreditación de bonos de pensión del ISSSTE, o bien, por el régimen de pensiones que se establece en el artículo décimo transitorio.<sup>33</sup>

---

<sup>32</sup> Para efectos de la nueva Ley, se entiende por administradora a las AFORES.

<sup>33</sup> Beneficio definido, aumento de edad mínima y cotización de 3.5 a 6.125%.

Por su parte, las pensiones de los jubilados y pensionados actuales seguirán siendo otorgadas en los mismos términos de la ley de 1983. Estas pensiones en curso de pago estarán a cargo del gobierno federal y se financiarán con recursos fiscales y con las cuotas y aportaciones de los trabajadores en activo que opten por el régimen de pensiones que establece el artículo décimo transitorio de la nueva ley.

### Seguro de retiro, Cesantía en Edad Avanzada y Vejez

La nueva Ley del ISSSTE crea el sistema de capitalización individual que será la base para el financiamiento de las pensiones del seguro de retiro (antes de cumplir las edades y periodos de cotización obligatoria), cesantía en edad avanzada (quedar privado de trabajo a partir de los 60 años de edad) y vejez (65 años de edad).

Para tener derecho a una pensión por cesantía en edad avanzada el trabajador deberá acreditar haber quedado privado de trabajo o haberse separado voluntariamente del servicio a los 60 años de edad o más, y para una pensión de vejez deberá acreditar 65 años de edad o más y, en ambos casos, haber cotizado un mínimo de 25 años reconocidos por el ISSSTE.

El trabajador tendrá derecho a un seguro de retiro antes de cumplir las edades y tiempo de cotización obligatorios (retiro anticipado), siempre y cuando la pensión que se le calcule en el sistema de renta vitalicia sea superior en más de 30% a la pensión garantizada por el Estado, una vez cubierta la prima del seguro de sobrevivencia para sus familiares beneficiarios.

### Régimen de pensiones que establece el artículo décimo transitorio de la nueva Ley del ISSSTE.

El artículo quinto transitorio de la nueva Ley dispone que los trabajadores activos pueden optar por el régimen que se establece en el artículo décimo transitorio. Los trabajadores en activo que elijan este régimen no tendrán derecho a la acreditación de bonos de pensión del ISSSTE.

El régimen establecido por el artículo décimo transitorio considera pensiones por jubilación; retiro por edad y tiempo de servicios y cesantía en edad avanzada. Las cuantías de dichas pensiones<sup>34</sup> se determinan explícitamente como un porcentaje del promedio del sueldo básico del último año y se financiarán con fondos

---

<sup>34</sup> Debe hacerse notar que el tope máximo de la pensión es de 10 veces el Salario Mínimo General en el Distrito Federal.

colectivos integrados por cuotas y aportaciones de los trabajadores y patrones, más recursos fiscales complementarios.

En tal sentido, este régimen de pensiones puede definirse de manera genérica como un sistema de reparto de beneficios definidos, que se ajustará con incrementos graduales en la edad mínima para el retiro y en la prima de aportación del seguro de retiro, cesantía en edad avanzada y vejez.

Durante el periodo del 1° de abril de 2007 al 31 de diciembre de 2009, se mantienen las condiciones y requisitos previstos por la Ley del ISSSTE abrogada para el otorgamiento de pensiones.

Por tanto, los trabajadores que hayan cotizado, al menos, 30 años en el caso de los hombres y 28 años las mujeres, tendrán derecho a pensión por jubilación equivalente a 100% del promedio del SBC de su último año de servicio.

Se puede obtener una pensión de retiro por edad y tiempo de servicios si se cumplen 55 años de edad y 15 de cotizaciones con un monto de 50% del promedio del SBC del último año. Este monto se podrá incrementar hasta 95% cuando se cumplan 29 años aportados, como se muestra en el cuadro 1.5.

**Cuadro 1.5 Monto de pensión de retiro por edad y tiempo de servicios en función de los años cotizados**

Años de cotización	Promedio del último SBC
15	50
16	52.5
17	55
18	57.5
19	60
20	62.5
21	65
22	67.5
23	70
24	72.5
25	75
26	80
27	85
28	90
29	95

Fuente: Ley del ISSSTE 2007.

Para obtener una pensión de cesantía en edad avanzada se requiere 60 años de edad y haber cotizado al menos 10 años de servicios, con lo que se obtiene 40% del SBC, como se muestra en el cuadro 1.6.

**Cuadro 1.6 Monto de la cuantía de pensión por Cesantía en Edad Avanzada en función de la edad**

Edad del trabajador	Porcentaje del SBC
60	40
61	42
62	44
63	46
64	48
65	50

Fuente: Ley del ISSSTE 2007.

A partir del 1 de enero de 2010, los requisitos para tener derecho a una pensión por jubilación para los trabajadores que se acojan al artículo décimo transitorio serán, además de los 30 años o más cotizados por los hombres y 28 o más cotizados por las mujeres, tener los hombres como edad mínima 51 años y las mujeres 49. La edad se modifica un año cada dos, de acuerdo con el cuadro 1.7.

**Cuadro 1.7 Edad mínima de jubilación en función del año de retiro**

Años	Edad mínima de jubilación de trabajadores	Edad mínima de Jubilación de trabajadoras
2010 y 2011	51	49
2012 y 2013	52	50
2014 y 2015	53	51
2016 y 2017	54	52
2018 y 2019	55	53
2020 y 2021	56	54
2022 y 2023	57	55
2024 y 2025	58	56
2026 y 2027	59	57
2028 en adelante	60	58

Fuente: Ley del ISSSTE 2007.

Asimismo, los requisitos de edad para las pensiones de retiro por edad y tiempo de servicios y cesantía en edad avanzada también aumentan, manteniéndose los años cotizados requeridos, así como los porcentajes para el cálculo de la pensión de la Ley anterior (cuadro 1.8).

**Cuadro 1.8 Edad mínima para obtener pensión por edad y tiempo de servicios y Cesantía en Edad Avanzada en función del año de retiro**

Años	Edad para pensión por Edad y tiempo de servicio	Edad para pensión por Cesantía en edad avanzada
2010 y 2011	56	61
2012 y 2013	57	62
2014 y 2015	58	63
2016 y 2017	58	64
2018 en adelante	60	65

Fuente: Ley del ISSSTE 2007.

#### 1.4.1.1 La cuenta individual

Para efectos de la nueva Ley se entiende por cuenta individual como aquella que se abrirá para cada trabajador en el PENSIONISSSTE o, después de tres años si el trabajador así lo elige, en una administradora para que se depositen en la misma las cuotas y aportaciones de las subcuentas que la componen.

De esta manera, la cuenta individual se integrará por las siguientes subcuentas:

- 1) La subcuenta del seguro de retiro;
- 2) La subcuenta de cesantía en edad avanzada y vejez;
- 3) La subcuenta de Fondo de Vivienda (FOVISSSTE);
- 4) La subcuenta de ahorro solidario;
- 5) La subcuenta de aportaciones complementarias de retiro;
- 6) La subcuenta de aportaciones voluntarias y;
- 7) La subcuenta de ahorro a largo plazo.

La cotización total obligatoria del seguro de retiro, cesantía en edad avanzada y vejez será 12.8% del sueldo básico, donde al trabajador le corresponderá cubrir una cuota de 6.125%; a las dependencias o entidades donde laboran, una aportación de 5.175%<sup>35</sup>, y al gobierno federal una cuota social diaria por cada trabajador de 5.5% del Salario Mínimo General del Distrito Federal (SMGDF) vigente al 1° de julio de 1997 (equivalente aproximadamente a 1.5% del sueldo básico), valor que se actualizará trimestralmente con el INPC. Cabe apuntar que, bajo la ley abrogada, al trabajador le correspondía cubrir una cuota de 3.5% para pensiones, con la nueva ley esta cuota se incrementará gradualmente a partir de 2008 en 0.525 puntos porcentuales hasta llegar a 6.125% en 2012, según el cuadro 1.9.

<sup>35</sup> De esta aportación, 2% corresponde al seguro de retiro y 3.175% para el seguro de cesantía en edad avanzada y vejez.

**Cuadro 1.9 Incremento gradual de la cuota a cargo del trabajador en el seguro de Retiro, Cesantía en Edad Avanzada y Vejez**

Años	Cuota trabajador (porcentaje del sueldo básico de cotización)
Fecha de entrada en vigor de Nueva Ley del ISSSTE hasta el 31 de diciembre de 2007	3.500
2008	4.025
2009	4.550
2010	5.075
2011	5.600
2012 en adelante	6.125

Fuente: Ley del ISSSTE 2007.

Asimismo, el trabajador podrá optar voluntariamente por que se le descuenta hasta 2.0% de su sueldo básico con la finalidad de incrementar el saldo de su cuenta individual, en cuyo caso, la dependencia o entidad estará obligada a depositar una aportación adicional denominada "ahorro solidario" de 3.25 pesos por cada peso que ahorre el trabajador hasta un tope máximo de 6.5% del mismo sueldo, con lo cual la aportación voluntaria total no podrá rebasar el límite máximo de 8.5%.

En la cuenta individual del trabajador se llevará también el registro contable de la aportación por concepto del Fondo de la Vivienda del ISSSTE (FOVISSSTE), correspondiente a 5.0% del sueldo básico con cargo a las dependencias y entidades (patrón), recursos que seguirán siendo administrados y operados por el FOVISSSTE para la acreditación de préstamos hipotecarios. En la cuenta individual se depositarán, en su caso, otras aportaciones adicionales que se establezcan como ahorro previsional por parte de los patrones en favor de sus trabajadores tales como "aportaciones complementarias de retiro", "aportaciones voluntarias" y de "ahorro a largo plazo".

En dicha cuenta se acreditarán los saldos acumulados en las cuentas individuales abiertas bajo el sistema de ahorro para el retiro que estuvo vigente desde el primer bimestre de 1992 (SAR-ISSSTE 92) hasta el segundo bimestre de 2007. Con excepción de la subcuenta del Fondo de la Vivienda, el resto de los recursos que integren la cuenta individual serán administrados e invertidos por el PENSIONISSSTE y/o las administradoras.

## Bonos de pensión

Si la opción es la de aceptar la capitalización individual, se reconocen aportaciones mediante el cálculo de bonos de pensión, que son "títulos" emitidos por el gobierno federal. Representa el capital inicial de la acumulación de recursos para constituir el monto que finalmente permita adquirir una pensión.

Para tal efecto, se les acreditará a los trabajadores el valor nominal<sup>36</sup> de los bonos de pensión en su cuenta individual. Los bonos de pensión se calcularán con base en los años de cotización, la edad y el SBC promedio percibido hasta el 31 de diciembre de 2006.<sup>37</sup> En teoría, el bono será equivalente al valor presente de la pensión a la que tenga derecho cada trabajador al momento de la reforma.

El monto de la pensión bajo la modalidad que se contrate y del seguro de sobrevivencia, estará determinado por el saldo acumulado en la cuenta individual del trabajador, es decir, por el monto que alcancen con la liquidación de los bonos de pensión<sup>38</sup>, las cuotas y aportaciones efectuadas, los rendimientos, menos las comisiones cobradas tanto por la administración de las cuentas individuales como por la contratación de los seguros de pensión (renta vitalicia o retiro programado) y de sobrevivencia.

### **1.4.1.2 Las rentas vitalicias**

Al cumplir los requisitos para tener derecho a una pensión por retiro, cesantía en edad avanzada o vejez, el trabajador, con cargo al saldo acumulado en su cuenta individual, podrá optar por:

- a) Contratar con la aseguradora de su elección un seguro de pensión que le otorgue una renta vitalicia.
- b) Mantener el saldo de su cuenta individual en la administradora o en el PENSIONISSSTE y efectuar con cargo a dicho saldo retiros programados (el pensionado por esta modalidad, podrá en cualquier momento contratar una

---

<sup>36</sup> Los bonos de pensión se determinarán en unidades de inversión (UDIS) para mantener el valor nominal constante.

<sup>37</sup> Siendo el límite superior 10 salario mínimos, que en su equivalente en pesos son 14 601.

<sup>38</sup> Los bonos de pensión no deberán ser considerados por las administradoras para el cálculo de las comisiones que están autorizadas a cobrar.

renta vitalicia, pero deberá optar por esta alternativa si la renta mensual vitalicia a convenirse fuere inferior a la pensión garantizada).

En ambos casos, el trabajador que se pensiona deberá al mismo tiempo contratar, con cargo a los recursos de su cuenta individual, un seguro de sobrevivencia para que cuando fallezca se otorguen a sus familiares beneficiarios las pensiones de viudez, orfandad y/o ascendencia que, en su caso, correspondan.

La nueva ley del ISSSTE dispone también que en el caso de los trabajadores que no hubieran recibido un crédito hipotecario, los saldos acumulados en la subcuenta del Fondo de la Vivienda de su cuenta individual se aplicarán para contratar la pensión de retiro, cesantía en edad avanzada y vejez que corresponda, o en su caso, le serán entregados en una sola exhibición.<sup>39</sup>

El pensionado sólo podrá retirar el excedente de los recursos acumulados en su cuenta individual, siempre y cuando la pensión que se le estime en el sistema de renta vitalicia sea superior en más de 30% del importe de la pensión garantizada, una vez cubierta la prima del seguro de sobrevivencia.

En caso de que el trabajador tenga 60 años de edad o más, o bien, 65 años o más y no reúna los años de cotización obligatorios (25 años), no tendrá derecho a una pensión y podrá retirar el saldo de su cuenta individual en una sola exhibición, o bien seguir cotizando hasta reunir los 25 años de cotización para tener derecho a una pensión.

Las pensiones del seguro de retiro, cesantía en edad avanzada y vejez se incrementarán una vez al año en el mes de febrero conforme al INPC. Esta disposición no se prevé en el caso de la pensión que se contrate bajo la modalidad de retiros programados.

### Pensión garantizada

El trabajador que reúna los requisitos para obtener una pensión de cesantía en edad avanzada o de vejez, pero el saldo acumulado en su cuenta individual resulte insuficiente para contratar una renta vitalicia o un retiro programado y la adquisición de un seguro de sobrevivencia para sus familiares, recibirá del gobierno federal una aportación complementaria suficiente para obtener una pensión

---

<sup>39</sup> En este caso, los fondos de vivienda pasan a ser parte del monto para la compra de la pensión.



garantizada mensual de 3,034.20 pesos (equivalente a dos salarios mínimos de 2007), que se actualizará una vez al año en el mes de febrero con el INPC.

#### **1.4.1.3 La administración: PENSIONISSSTE**

Con la nueva ley se crea el Fondo Nacional de Pensiones de los Trabajadores al Servicio del Estado, denominado PENSIONISSSTE, como órgano público desconcentrado del ISSSTE para administrar, junto con las AFORES, las cuentas individuales de los trabajadores correspondientes al seguro de retiro, cesantía en edad avanzada y vejez.

El PENSIONISSSTE, durante un plazo de 36 meses a partir del inicio de sus operaciones<sup>40</sup>, administrará con exclusividad las cuentas individuales de todos los trabajadores afiliados o que se afilien al ISSSTE; después de este plazo, los trabajadores podrán optar por traspasar su cuenta a otra administradora.

Las cuentas individuales correspondientes al SAR92 de los trabajadores que opten por el régimen de pensiones del artículo décimo transitorio, serán transferidas al PENSIONISSSTE, que mantendrá invertidos los recursos<sup>41</sup> en créditos a cargo del gobierno federal en el Banco de México.

Como cualquier otra administradora, el PENSIONISSSTE cobrará comisiones a las cuentas individuales (con excepción de la Subcuenta del Fondo de la Vivienda) y deberá constituir SIEFORES para la inversión de los recursos depositados en las cuentas individuales en los términos que establece la LSAR.

---

<sup>40</sup> Inició actividades el 13 de marzo de 2008.

<sup>41</sup> Específicamente, los recursos que integran la subcuenta de retiro.

## **CAPÍTULO II. LAS FORTALEZAS DE LA INVERSIÓN EN LOS FONDOS DE PENSIONES IMSS-ISSSTE**

Han transcurrido 11 años desde que se implantó el sistema de capitalización individual en México. Las AFORES se están convirtiendo en las entidades financieras que captan la mayor cantidad del ahorro de los mexicanos. La importancia macroeconómica la genera el propio sistema, que se compone de ahorro forzoso y voluntario, lo que se traduce en el incremento del ahorro interno y las posibilidades de financiar inversiones productivas para el país.

Por tales motivos, resulta conveniente un estudio sobre el manejo de los recursos de los trabajadores acumulados en los fondos de pensiones y el impacto que éste ha tenido a niveles macroeconómicos en beneficio del país.

Este capítulo está enfocado a desarrollar algunos aspectos relativos al esquema financiero de la inversión de los fondos de pensiones, identificados como fortalezas de la misma. Para tales fines, se realiza un análisis de la evolución y comportamientos de las variables, así como de los resultados obtenidos en el sistema. Posteriormente, estas fortalezas permitirán realizar un diagnóstico del régimen de inversión.

### **2.1 El Régimen de inversión**

El régimen de inversión es el conjunto de lineamientos y restricciones que establece la autoridad, para definir los instrumentos financieros y los límites máximos y mínimos en los que las SIEFORES pueden invertir, para no exponer los recursos de los trabajadores a riesgos financieros indeseables.

El artículo 42 de la LSAR, establece que las sociedades de inversión deberán contar con un comité de inversión que tendrá por objeto determinar la política y estrategia de inversión y la composición de los activos de la sociedad, así como designar a los operadores que ejecuten la política de inversión.

Desde que se realizó la reforma al sistema de pensiones, el régimen de inversión de los recursos de los trabajadores ha tenido modificaciones encaminadas a incrementar los rendimientos y mejorar la diversificación.

Durante los primeros años del sistema, el régimen de inversión fue muy restrictivo, siendo una de las prioridades el aspecto operativo del mismo. Posteriormente, se

consideró ampliar las oportunidades de inversión, incluyendo más clases de activos en las SIEFORES. Para ello era necesario, primeramente, eliminar restricciones sólo para los instrumentos del mercado de deuda, es decir, se requería aumentar la flexibilidad de la regulación permitida antes de extenderla a nuevos activos.

El cuadro 2.1 muestra un resumen de las líneas de acción que se efectuaron para ampliar la clase de activo “deuda local” en el régimen de inversión:

**Cuadro 2.1 Cambios al régimen de inversión 2001-2003**

Lineamiento	Antes	Después
Eliminar límites mínimos y restricciones por emisor	Gubernamental (min. 65%) Privado (máx. 35%) Intermediarios financieros (máx. 19%)	Gubernamental, Privado, Estados y municipios y paraestatales Intermediarios financieros sin límites
Regulación del riesgo de concentración conforme a la calidad crediticia (calificaciones)	10% por emisor AAA y AA	Por emisor : 5% AAA, 3% AA y 1% A
Ampliar oportunidades de invertir en moneda extranjera	Dólares, sólo bonos gubernamentales	Dólares, Euros y yenes en bonos gubernamentales y privados
Permitir el uso de derivados	Contado	Contado y derivados
Controlar eficientemente el riesgo de mercado.	Min. 65% de bonos con plazo o revisión de tasa menor a 182 días	Transitoriamente se utilizó un plazo promedio ponderado (PPP) de 900 días y después se sustituyó por el VaR

Fuente: BOLOK Portnoy, Isaac Volin, “Evolución de la regulación financiera aplicable a las AFORES y SIEFORES y supervisión basada en Administración de riesgos”.

Del cuadro anterior, cabe destacar que para controlar el riesgo de mercado<sup>42</sup>, se estableció un mínimo de inversión del 65% de la cartera en títulos con plazo por vencer o revisión de tasa no mayor a 183 días. No obstante, esta disposición sólo controlaba el riesgo tasa de un porcentaje de la cartera. Es así que se implementó el Plazo Promedio Ponderado (PPP), como medida que sustituyó a la anterior y que consideraba el 100% de la cartera, pero no era muy efectiva para el control de minusvalías. Para tal efecto, se implementó el *Valor en Riesgo* (VaR)<sup>43</sup>, metodología que continúa vigente hasta la fecha.

Por su parte, la inclusión de los derivados permitió la administración de la cartera de forma más flexible y aprovechar las oportunidades del arbitraje.<sup>44</sup>

<sup>42</sup> Se puede definir como la probabilidad de observar impactos negativos derivados de movimientos adversos en los precios de los activos de los mercados financieros.

<sup>43</sup> Estima la pérdida máxima que podría registrar un portafolio en un intervalo de tiempo y con un nivel de certidumbre o confianza definido.

<sup>44</sup> Tipo de operación con derivados que supone la obtención de un beneficio libre de riesgo al tomar posiciones compensadoras por medio de transacciones en dos o más mercados.

La introducción de nuevas clases de activos involucró instrumentos de renta variable y valores internacionales, con el propósito de disminuir la concentración y dependencia de los portafolios a bonos emitidos por entidades mexicanas. Aunque estas modificaciones al régimen fueron aprobadas en 2004, entraron en vigor en enero de 2005. El cuadro 2.2 muestra los principales cambios realizados al régimen de inversión en el año 2004.

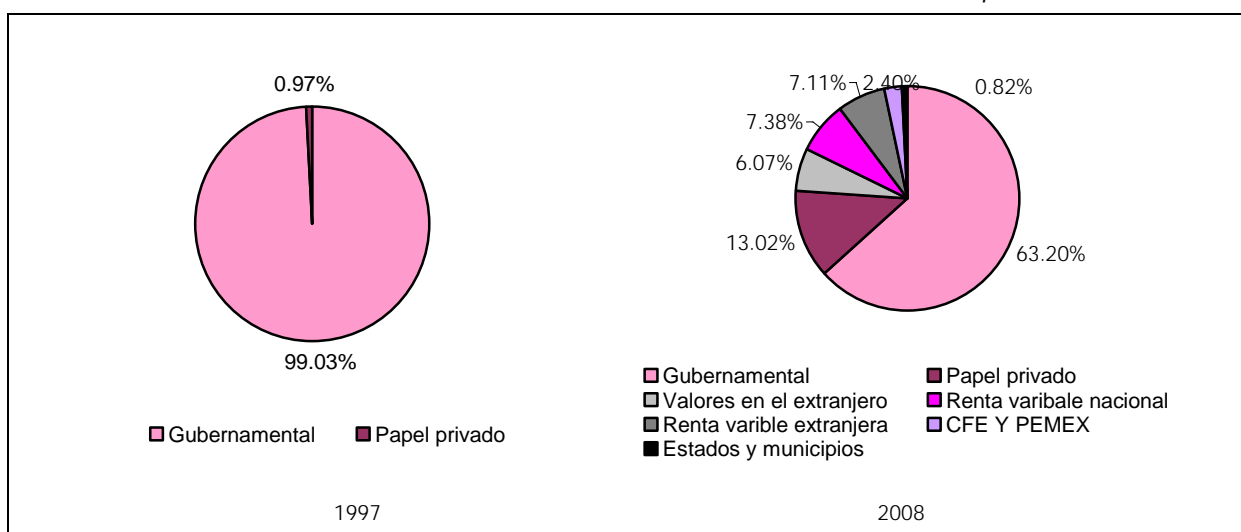
**Cuadro 2.2 Cambios al régimen de inversión en 2004**

Lineamiento	Antes	Después
Clase de activo permitido	Títulos de deuda	Títulos de deuda e instrumentos de renta variable (acciones)
nacionalidad de los emisores	Emisores nacionales	Emisores nacionales y emisores internacionales
Fondos de inversión (SIEFORES)	Una SIEFORE por AFORE	Dos SIEFORES obligatorias

Fuente: BOLOK Portnoy, Isaac Volin, "Evolución de la regulación financiera aplicable a las AFORES y SIEFORES y supervisión basada en Administración de riesgos".

La gráfica 2.1 muestra el cambio de las carteras de inversión de las SIEFORES de diciembre 1997, año en que se puso en marcha el régimen de capitalización individual, a mayo de 2008. Durante 11 años de funcionamiento del sistema, es notoria la reducción en la inversión en papeles gubernamentales, en parte debida al régimen inicial restrictivo, acrecentándose la diversificación en los últimos años.

**Gráfica 2.1 Evolución de la Estructura de las Carteras de Inversión, 1997-2008**



Fuente: AMAFORE.

## 2.2 Los fondos de pensiones y el esquema financiero

Los elementos de las reformas a la seguridad social inciden sobre una gran variedad de facetas de la vida económica del país. En general, los aspectos más sobresalientes tienen que ver con su incidencia 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.

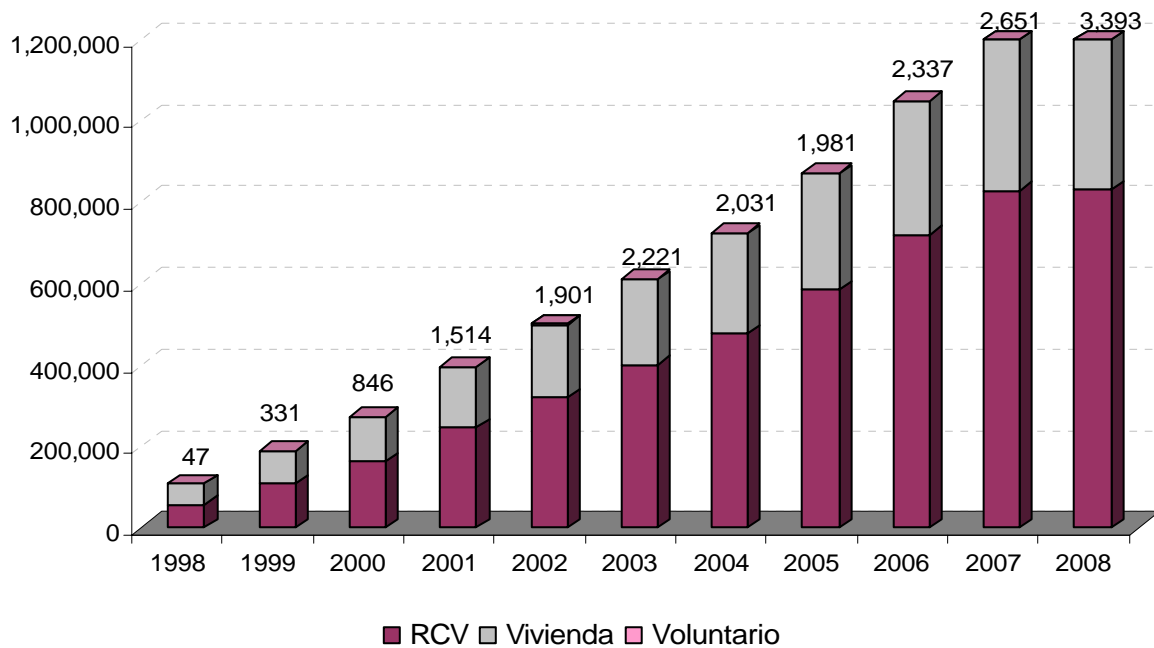
Según el artículo 43 de la LSAR, el régimen de inversión tenderá a incrementar el ahorro interno y el desarrollo de un mercado de instrumentos de largo plazo acorde con el sistema de pensiones. Se estipula que las inversiones deberán canalizarse preponderantemente, a fomentar cinco objetivos:

1. La actividad productiva nacional;
2. La mayor generación de empleo;
3. La construcción de vivienda;
4. El desarrollo de infraestructura estratégica del país, y
5. El desarrollo regional.

Es por esto que, el manejo adecuado en los recursos de los fondos de pensiones resulta de crucial importancia para el cumplimiento de los objetivos antes mencionados. De los ahorros captados por las AFORES, el monto más importante es el del rubro denominado RCV, es decir, aquel que corresponde a pensiones por retiro, cesantía en edad avanzada y vejez, mismo que para junio de 2008 ha acumulado recursos por 830,451.67 millones de pesos. Los recursos por concepto de aportaciones voluntarias representan un total del 3,392.71 millones de pesos para el mismo periodo, por lo que el total administrado por las AFORES fue de 833,844.37 millones de pesos. Los recursos correspondientes a la subcuenta de vivienda, que alcanzaron los 405,582.45 millones de pesos, están registrados en las AFORES pero son administrados por INFONAVIT.

En la gráfica 2.2 se puede observar el crecimiento de los recursos en millones de pesos de las tres subcuentas antes mencionadas. El número que aparece en la parte superior de la barra corresponde al valor de las aportaciones voluntarias, las cuales son muy inferiores en comparación con las otras dos subcuentas, razón por la cual, no se distinguen en la gráfica.

**Gráfica 2.2 Segmentación de los recursos registrados en las AFORES, 1998-2008**  
(millones de pesos corrientes)

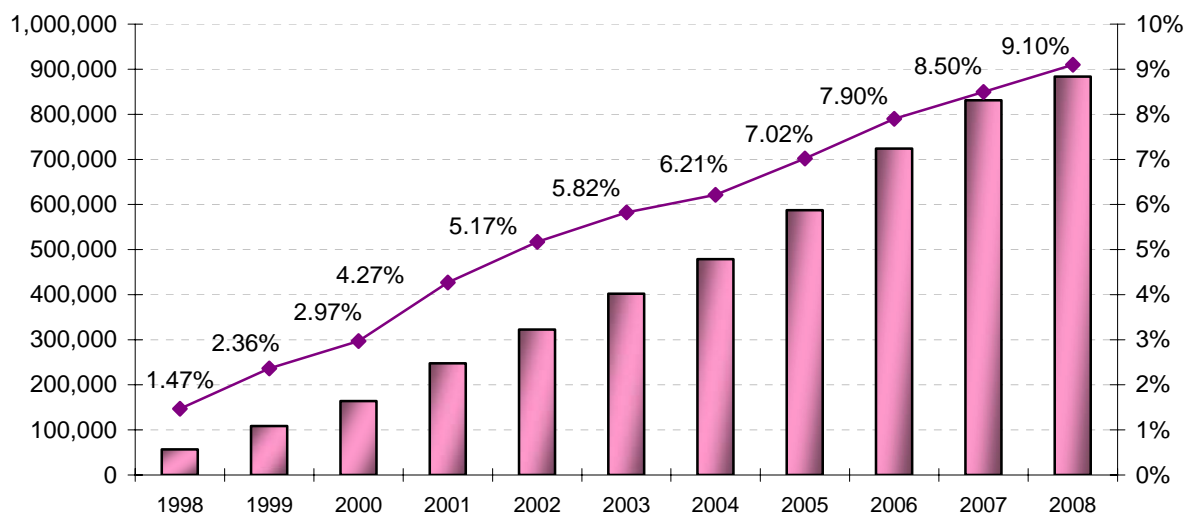


Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la CONSAR.

Los fondos de los trabajadores en las AFORES han aumentado considerablemente, una de las razones se debe a que el ahorro es obligatorio. Según reportes de la CONSAR, para diciembre de 1998 los recursos administrados por las AFORES eran de 56,693.38 millones de pesos; para diciembre de 2003 se contaba con un monto de 402,052.52 millones de pesos y finalmente, para junio de 2008 el fondo de los trabajadores alcanzó los 833,844.37 millones de pesos.

En la gráfica 2.3 se puede observar el rápido aumento de los recursos administrados por las AFORES en millones de pesos, a mayo de 2008, así como el porcentaje que representan con relación al PIB.

**Gráfica 2.3 Recursos administrados por las AFORES en función del PIB**



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la CONSAR.

### 2.2.1 Fortalecimiento del mercado financiero mexicano

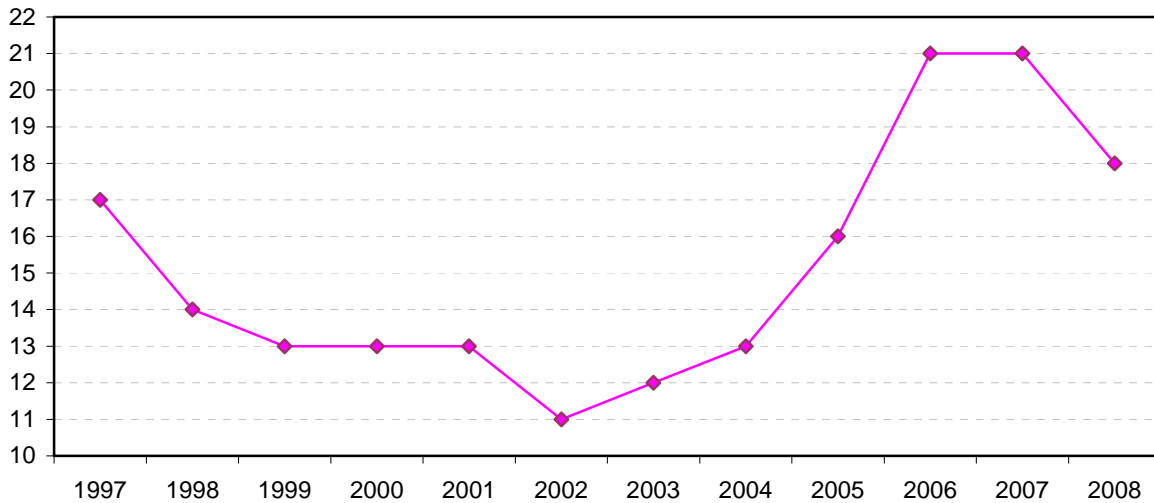
Una de las principales justificaciones para la adopción de un sistema de pensiones capitalizado en México fue que contribuiría significativamente al desarrollo del sistema financiero, lo que a su vez incrementaría la eficiencia en la asignación del ahorro tanto doméstico como externo. Existen dos aspectos relevantes para el desarrollo del sistema financiero; el primero, es incrementar la diversidad de las instituciones financieras que operan en el mercado, y el segundo, es profundizar el mercado de títulos financieros.

La estrategia mexicana de crear sociedades de inversión para administrar las aportaciones es un primer paso necesario para desarrollar un mercado más amplio para los valores financieros, ya que estos inversionistas institucionales potencialmente son participantes activos en el intercambio de títulos.

Cuando se inició el sistema, en 1997, existían 17 AFORES en el mercado, número que se fue reduciendo hasta llegar a 11 en 2002. A partir de este año, el número de AFORES comenzó a crecer, siendo de 21 en 2006 y manteniéndose en 2007. Estas variaciones se debieron a los procesos de fusión de algunas de ellas y la creación de otras. Actualmente son 18 las AFORES que compiten en el mercado, el cual es del tamaño necesario para generar liquidez<sup>45</sup> (gráfica 2.4).

<sup>45</sup> Afirme Bajío, Ahorra Ahora, Argos, Azteca, Banamex, Bancomer, Banorte Generali, Coppel, HSBC, Inbursa, ING, Invercap, Ixe, Metlife, Principal, Profuturo GNP, Scotia y XXI.

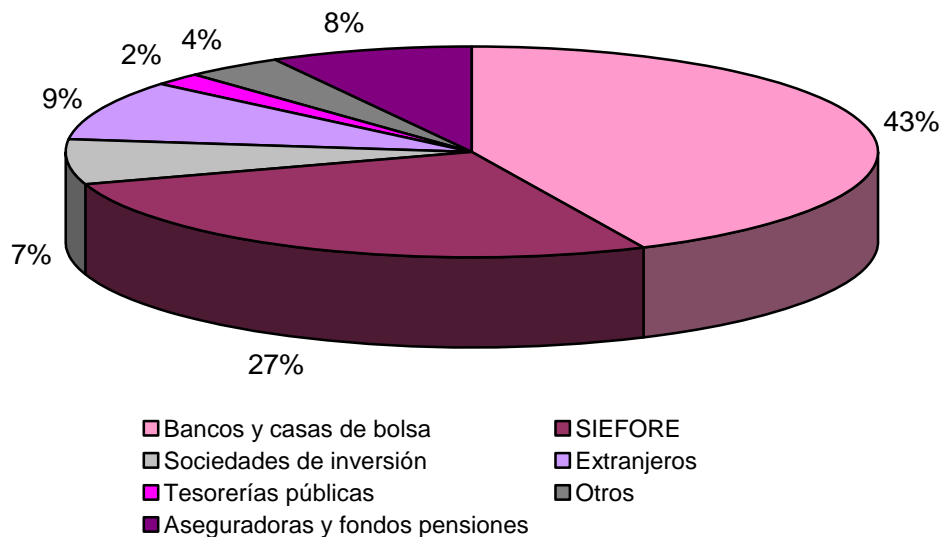
Gráfica 2.4 Evolución del número de AFORES en el mercado a mayo de 2008



Fuente: AMAFORE.

Las AFORES han sido un componente muy relevante en el desarrollo de los mercados financieros locales, ya que representan una fuente de demanda creciente y estable. Para el año 2007, las AFORES abarcaban el 27% de los mercados financieros, sólo el segundo lugar después de los bancos y casas de bolsa, como puede apreciarse en la gráfica 2.5.

Gráfica 2.5 Participación de las AFORES en el mercado financiero mexicano, 2007



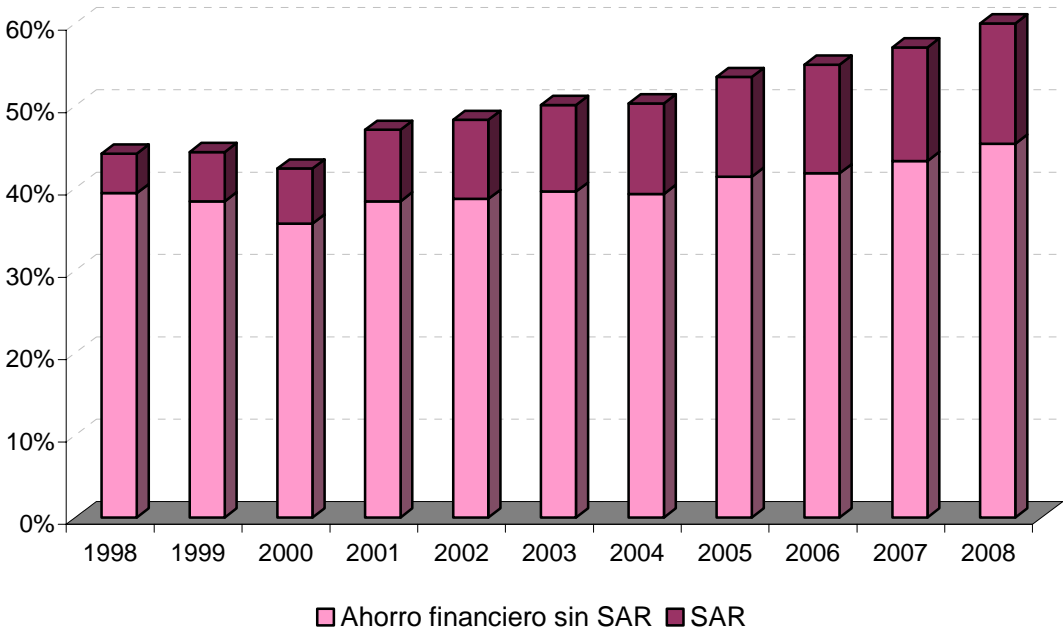
Fuente: RODRÍGUEZ Regordoza, Gerardo, Secretaría de Hacienda y Crédito Público. "Política de deuda pública y desarrollo de los mercados financieros en México".



El total de recursos del SAR mostró una desaceleración en su crecimiento durante 2007, comportamiento que estuvo influido, entre otros factores, por la reducción en el crecimiento del empleo y de la masa salarial de la economía.

En la gráfica 2.6 se observa que el ahorro financiero interno<sup>46</sup> ha mostrado una tendencia de crecimiento constante; aumentó de 44% del PIB en 1998, a 60% en mayo de 2008. Al respecto, destaca el Sistema de Ahorro para el Retiro, el cual representa una fuente importante de ahorro financiero, ya que de contribuir con 11% al total de ahorro financiero en 1998, pasó a conformar la cuarta parte del mismo para mayo de 2008.

**Gráfica 2.6 Incremento en el ahorro financiero, 1998-2008**



Fuente: Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el retiro, "Un sistema de ahorro para el retiro más sencillo y transparente".

**2.2.2 Disponibilidad de ahorro a largo plazo**

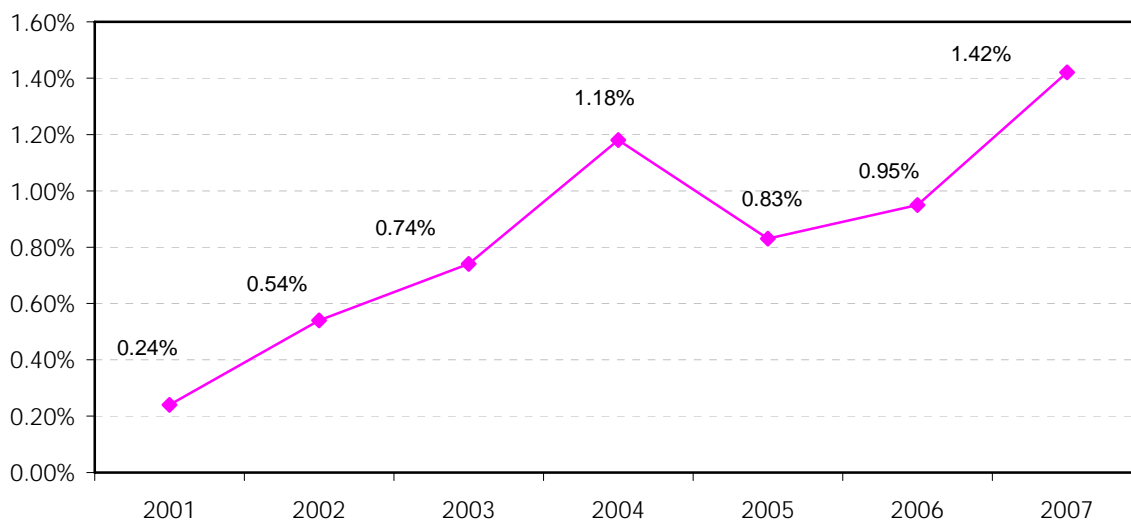
La reforma al sistema de pensiones ha producido un aumento en el largo plazo en la disponibilidad de recursos financieros para la economía. Esto promueve una mayor especialización financiera y la creación de nuevos instrumentos, especialmente aquellos relacionados con la inversión de largo plazo.

<sup>46</sup> Es el ahorro que se canaliza por el sistema financiero formal.

A través del tiempo, se ha fomentado la inversión en el mercado de deuda corporativa, de la cual resulta importante la emisión de deuda a mediano y largo plazo, de tal modo que para junio de 2008, las AFORES financiaron 26.5% del total emitido de deuda privada de largo plazo.

En la gráfica 2.7 se puede apreciar el incremento en la emisión de deuda corporativa, como porcentaje del PIB a septiembre de 2007. De los periodos 2003 a 2004 y 2006 a septiembre de 2007, es donde el crecimiento del financiamiento tuvo mayor auge.

**Gráfica 2.7 Emisión de deuda corporativa a mediano y largo plazo como porcentaje del PIB**

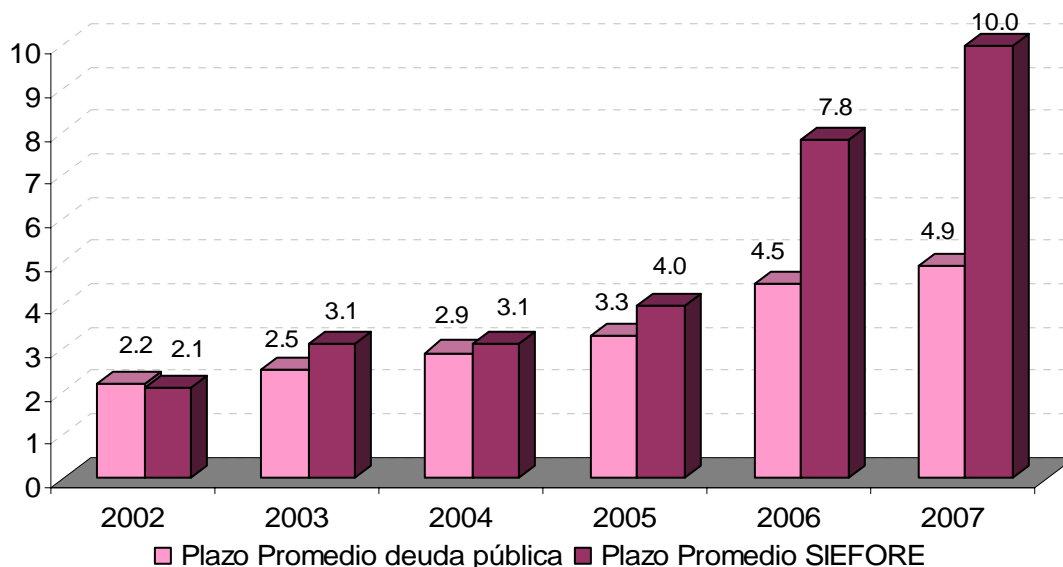


Fuente: RODRÍGUEZ Regordoza, Gerardo, Secretaría de Hacienda y Crédito Público. "Política de deuda pública y desarrollo de los mercados financieros en México".

El PPP de las SIEFORES muestra que éstas han incrementando gradualmente el plazo de sus inversiones. Esto ha sido posible gracias a la disponibilidad de instrumentos de deuda a mediano y largo plazo que se han colocado durante los últimos años.

La gráfica 2.8 permite comparar el crecimiento del plazo en años entre las SIEFORES y la deuda pública.

Gráfica 2.8 Comparativo entre Plazo Promedio de deuda pública y SIEFORES



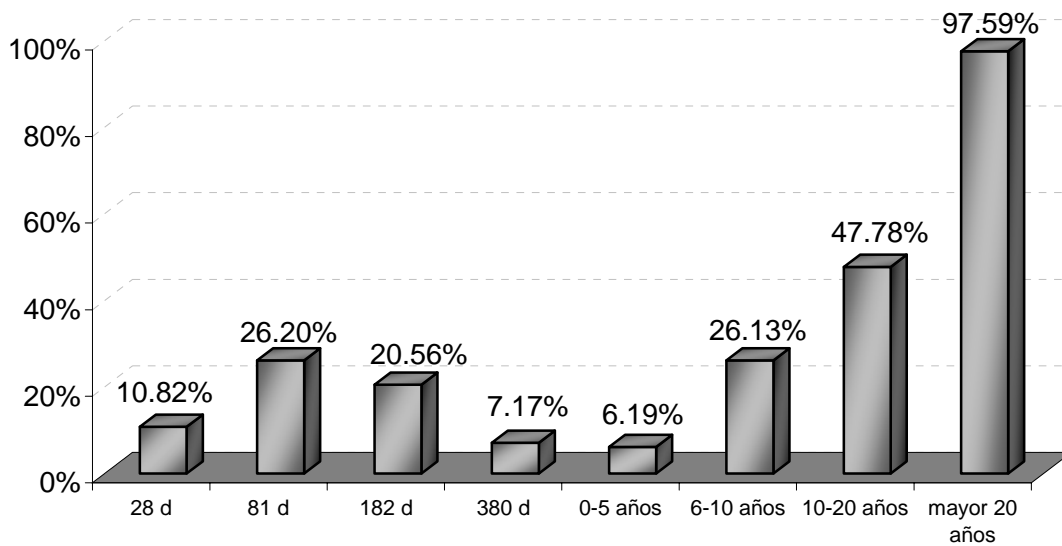
Fuente: RODRÍGUEZ Regordoza, Gerardo, Secretaría de Hacienda y Crédito Público. "Política de deuda pública y desarrollo de los mercados financieros en México".

En un principio, el plazo de las inversiones en instrumentos de deuda pública era superior, comparativamente, al correspondiente a las SIEFORES. A partir de 2003, el plazo de las SIEFORES comienza a ser superior al plazo de los instrumentos de deuda. Del periodo 2005 a 2006, se observa una gran diferencia en los plazos, siendo importante destacar que en 2005 la regulación permitió la inversión en renta variable y valores internacionales. A junio de 2007, el PPP de las SIEFORES es significativamente mayor al PPP de los instrumentos de deuda.

Sin embargo, puede observarse que a pesar de que actualmente el PPP de las SIEFORES es superior al de la deuda pública, ésta también ha mostrado un incremento a lo largo del tiempo.

Actualmente, el gobierno emite papeles con plazos de 20 años, mientras que en 1999 los plazos eran menores a dos años. Las SIEFORES concentran el 57.4% del total colocado en bonos a tasa fija de largo plazo, destacando principalmente inversiones en los plazos más largos. Las inversiones de las SIEFORES están fuertemente concentradas en bonos con plazos mayores a los 6 años; del monto total colocado de deuda gubernamental con plazo mayor a 20 años, el 97.59% corresponde a las SIEFORES (gráfica 2.9).

Gráfica 2.9 Porcentaje de bonos gubernamentales según su plazo en poder de las SIEFORES



Fuente: CONSAR Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el retiro, "Un sistema de ahorro para el retiro más sencillo y transparente".

El nuevo régimen de inversión, al otorgar mayor flexibilidad, ha permitido la creación de nuevos fondos de acuerdo con el perfil del ahorrador. Los fondos diseñados para los trabajadores más jóvenes consideran inversiones a plazos más largos.

Asimismo, se ha fomentado el ahorro voluntario de los trabajadores y dado el perfil de estos recursos, se esperaría que aumentara la demanda de instrumentos de inversión de largo plazo, por lo que es razonable pensar que con el sistema de capitalización se incrementen gradualmente las emisiones con mayores plazos de vencimiento y se favorezcan proyectos con mayores periodos de maduración.

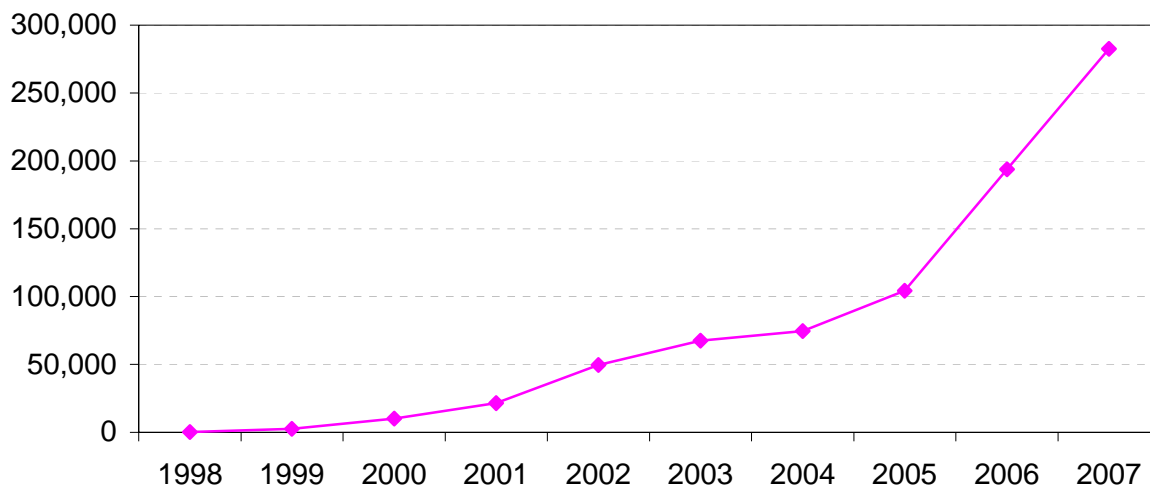
### 2.2.3 Fomento al crédito al sector privado

Las carteras de valores de las SIEFORES Básicas se pueden dividir en dos tipos de instrumentos: los gubernamentales y los no gubernamentales. Estos últimos incluyen las emisiones de bancos, empresas privadas, entidades federativas, municipios, empresas paraestatales y, excluyendo el caso de las SIEFORES Básicas 1 (SB1), también considera la inversión en renta variable.

La inversión en papel privado ha presentado un rápido crecimiento a lo largo del nuevo sistema de pensiones. Los datos de la gráfica 2.10 se presentan en millones de pesos y es posible notar que en 1998, la inversión era mínima, ya que representaba aproximadamente un 3% del total de las carteras. A partir del año 2000, existe una

tendencia de crecimiento constante; pero es en el año 2005, cuando el crecimiento de esta inversión es mucho más marcado.

**Gráfica 2.10 Evolución de la inversión en papel privado, 1998-2007**  
(millones de pesos corrientes)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la AMAFORE y la CONSAR.

Es claro que el financiamiento al sector privado a través de los fondos de pensiones ha tomado gran importancia durante los últimos años. Para junio de 2005, con 104,000 millones de pesos correspondientes a recursos de los trabajadores, los grandes corporativos del país se beneficiaron para financiar su expansión. Esta cantidad representó aproximadamente un 44% del total de financiamiento para el sector privado en el mercado bursátil y fue aportado por las SIEFORES.

Mediante colocaciones bursátiles, grupos privados como Banorte, Banamex, que forma parte del estadounidense Citigroup; la trasnacional Cementos Mexicanos (Cemex); las multinacionales Ford y KOF, cuyo registro corresponde a CocaCola Femsa; GMAC Mexicana, financiera de General Motors de México y América Móvil colocaron deuda tanto a corto, como a largo plazo.

De esta manera, el mercado de deuda bursátil se comenzó a perfilar como una vía de financiamiento más dinámica y expedita que la banca comercial, ya que la compra de instrumentos de deuda en el mercado de valores fue 11% mayor a los créditos directos otorgados por la banca en ese año.

Esta forma de financiamiento al sector privado ha crecido rápidamente ya que, según cifras de CONSAR y Banco de México, entre enero de 2007 y enero de 2008, el crédito otorgado por la banca comercial a la industria, el comercio y servicios representó menos de dos terceras partes, 65.4%, de los recursos que las SIEFORES aportaron a empresas privadas, los cuales fueron superiores a 278 mil millones de pesos.

La CONSAR indicó que para febrero del presente año, de los 868,033 millones de pesos, total de recursos administrados por las AFORES, casi una tercera parte fue destinada al financiamiento de empresas privadas a través de la compra de acciones e instrumentos de deuda emitidos por esas compañías, de capital nacional y extranjero.

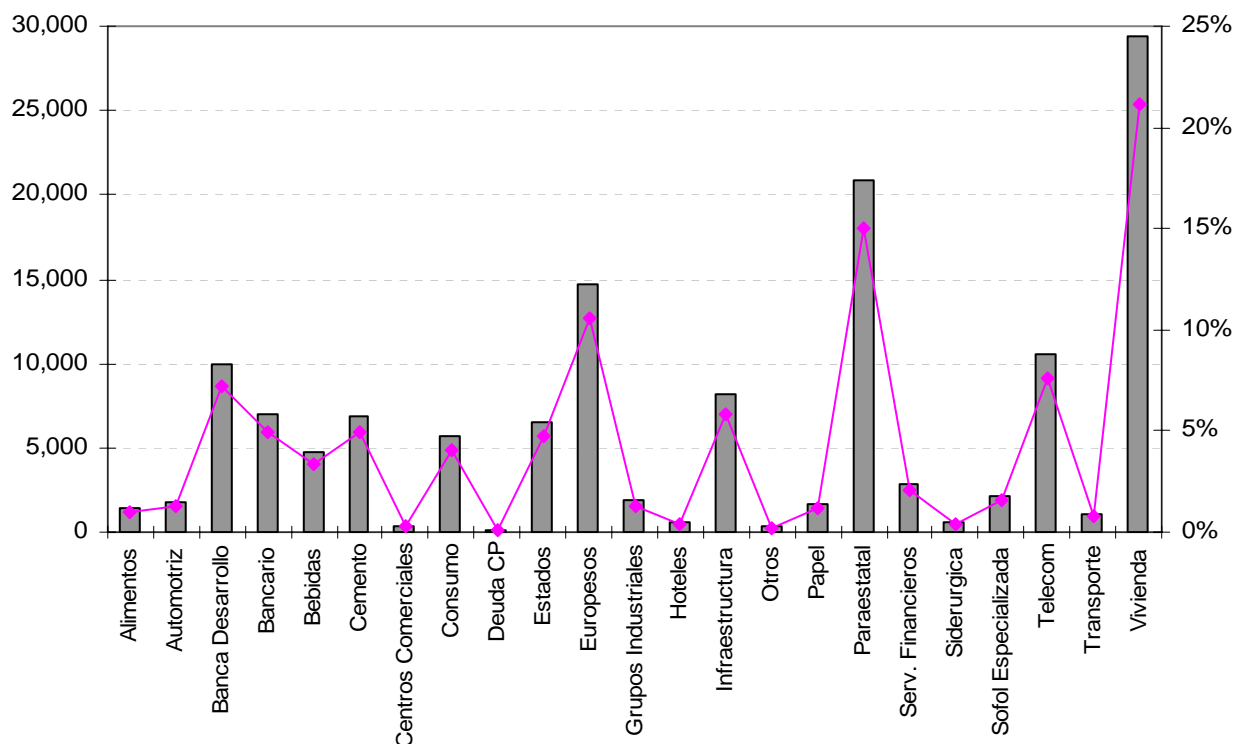
Al término de febrero de 2008 se habían adquirido 138,538 millones de pesos en papeles de deuda emitidos por empresas privadas, como certificados bursátiles, pagarés, bonos quirografarios, entre otros, con dinero del ahorro de pensión de los trabajadores.

Las SIEFORES financiaron 25.1% del total emitido de deuda privada de largo plazo, canalizando recursos a una gran cantidad de sectores productivos, entre los que menciona los de vivienda, bebidas, cemento, automotriz, grupos industriales, transporte, siderurgia, telecomunicaciones y centros comerciales.

Algunas otras empresas que han aprovechado los recursos de las jubilaciones en su financiamiento son: Telmex, Televisa, Bimbo, Kimberly Clark, IMSA, Cigarrera La Moderna y hasta la autopista México-Toluca y la terminal internacional del aeropuerto de la ciudad de México.

La deuda privada nacional, excluyendo la renta variable, fue de 139,252 millones de pesos al cierre de junio de 2008 y representó el 16.7% del total de las carteras de las SIEFORES. Los sectores con mayor crédito son: vivienda, infraestructura, telecomunicaciones, empresas paraestatales, estados y la banca de desarrollo. La gráfica 2.11 muestra la distribución sectorial de la deuda privada en millones de pesos, además del porcentaje de cada sector respecto del total.

**Gráfica 2.11 Distribución sectorial de la deuda privada**  
(millones de pesos corrientes)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la CONSAR.

#### 2.2.4 Alternativas de ahorro

El sistema de ahorro voluntario, también llamado el tercer pilar de la seguridad social, tiene como objetivo complementar al primero y segundo pilar para quienes deseen beneficios de mayor cuantía. El tercer pilar abarca, tanto a los trabajadores del sector formal, como a los del informal.

La CONSAR siempre ha indicado que una de las características más importantes del nuevo sistema de pensiones es la estrecha relación que se establece entre las aportaciones y los beneficios, es decir, las pensiones recibidas al retiro van a depender directamente de los recursos que cada trabajador acumule en su cuenta individual durante su vida activa.

Además, es un mecanismo que puede contribuir a anticipar la edad de jubilación, sin que por ello se deterioren los ingresos representados por el monto de la pensión.

De acuerdo con la Circular CONSAR 15-19, el ahorro voluntario está integrado por:

- 1) *Las aportaciones complementarias de retiro.* Sólo podrán retirarse cuando el trabajador afiliado tenga derecho a disponer de las aportaciones obligatorias, ya sea para complementar, cuando así lo solicite el trabajador, los recursos destinados al pago de su pensión, o bien, para recibirlas en una sola exhibición.
- 2) *Aportaciones voluntarias.* Estas aportaciones no se utilizarán para financiar las pensiones de los trabajadores a menos que conste su consentimiento expreso para ello.
- 3) *Aportaciones voluntarias con perspectiva de Inversión de largo plazo.* Aportaciones provenientes de planes de pensiones de retiro establecidas para ser utilizadas cuando el titular cumpla 65 años o en casos de invalidez.
- 4) *Aportaciones de ahorro a largo plazo.* Son aquellas que realicen los trabajadores independientes para constituir un ahorro destinado a la vejez.

El artículo 79 de la LSAR prevé que, con el propósito de incrementar el monto de la pensión e incentivar el ahorro interno de largo plazo, se fomentarán las aportaciones voluntarias y complementarias de retiro que puedan realizar los trabajadores, o los patrones<sup>47</sup>, a las subcuentas correspondientes, para lo cual se podrán crear SIEFORES adicionales exclusivas para la inversión de estos recursos.

Un aspecto relevante de la subcuenta de aportaciones voluntarias es la rentabilidad que puede obtener el trabajador. Como las SIEFORES invierten de manera conjunta todos los recursos que entran al sistema, sean aportaciones obligatorias o voluntarias, cada trabajador, en lo individual, e independientemente del monto de su ahorro voluntario, tiene acceso a tasas de rendimiento de mercado, que de otra forma, habrían sido accesibles sólo a los grades ahorradores.

La subcuenta de aportaciones voluntarias es flexible al no existir montos mínimos ni máximos de depósito ni plazos preestablecidos para realizarlas, además de que las aportaciones que realizan los trabajadores y sus patrones están sujetas, dentro de ciertos límites, a un tratamiento fiscal favorable.<sup>48</sup>

---

<sup>47</sup> Los trabajadores pueden solicitar a la empresa el descuento vía nómina.

<sup>48</sup> Los trabajadores pueden deducir el ahorro voluntario a su cuenta del SAR hasta por 10% de sus ingresos.



Por otra parte, las AFORES pueden cobrar una comisión diferente de la correspondiente a las SIEFORES Básicas<sup>49</sup> y el trabajador puede efectuar retiros totales o parciales del saldo acumulado cada dos o hasta seis meses, contados a partir de la fecha en que se realizó el primer o el último depósito, según la AFORE en la que se encuentre.

Asimismo, con la finalidad de promover el ahorro de los trabajadores a través de las subcuentas de aportaciones voluntarias y complementarias de retiro, las administradoras podrán otorgar incentivos en las comisiones a estos trabajadores por la permanencia de sus aportaciones.

De lo anterior, se puede concluir que las aportaciones voluntarias constituyen una pieza fundamental para fomentar una verdadera cultura del ahorro en los trabajadores. Con el nuevo sistema de pensiones se crea, por primera vez, una alternativa de ahorro para los trabajadores, así como un fondo estable de recursos a largo plazo, para ser empleado en el financiamiento de proyectos que pueden beneficiar tanto al ahorrador en lo particular, como a la economía del país.

Uno de los principales objetivos de la reforma al sistema de pensiones ha sido la creación de un sistema capaz de generar ahorro doméstico para sostener el desarrollo económico.

A pesar de que el ahorro voluntario ha registrado una tendencia creciente, el monto total de estas aportaciones ha sido muy pequeño en comparación con los rubros de vivienda y retiro cesantía en edad avanzada y vejez.

En 1998, el ahorro voluntario representaban el 0.08% de los recursos administrados por las AFORES, es decir, 46.67 millones de pesos. A partir de entonces y hasta el año 2001, este porcentaje se incrementó rápidamente, llegando a representar el 0.61%, valor más alto alcanzado, ya que a partir de ese año el porcentaje se ha reducido. Lo anterior se debe, en parte, a que el resto de los recursos administrados por las AFORES aumenta constantemente y en proporción mucho mayor, razón por la cual el porcentaje de ahorro voluntario disminuye. Finalmente, para junio de 2008, el ahorro voluntario alcanzó los 3,392.71 millones de pesos y 0.41% del total de recursos administrados.

---

<sup>49</sup> Las AFORE que cuentan con siefores adicionales son: Actinver, Argos, Banamex, Bancomer, ING, Metlife y Profuturo GNP. Cabe señalar que Banamex y Profuturo GNP cuentan con dos Siefores adicionales, y que ING no cobra ninguna comisión por este servicio.

**Gráfica 2.12 Evolución del ahorro voluntario en las AFORES, 1998-2008**  
(millones de pesos corrientes)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la CONSAR.

México ocupó el último lugar entre diez países de América Latina en el número de afiliados que hacen aportaciones voluntarias a su sistema de retiro, de acuerdo con un análisis comparativo de la Asociación Internacional de Organismos de Supervisión de Fondos de Pensiones (AIOS).

El organismo precisó que hasta mediados del año pasado, el promedio de afiliados que hicieron aportaciones a sus respectivos sistemas de pensiones fue de 42%, pero Costa Rica se ubicó a la cabeza, con 65% de su padrón de afiliados, mientras México tuvo el último sitio, con 37.4%. El ahorro voluntario en México es muy bajo si consideramos que en países como Estados Unidos, Reino Unido y Canadá, más de la tercera parte de las pensiones de los trabajadores proviene de aportaciones voluntarias.

### 2.2.5 Mejores prácticas en la administración de fondos

El Sistema de Ahorro para el Retiro es un elemento primordial que impacta directamente la economía del país y sobre todo, involucra el futuro de los trabajadores mexicanos, ya que para muchos, es su único activo financiero. Por

tales motivos, es necesario aplicar al sistema fuertes regulaciones y medidas dirigidas a evitar la toma excesiva de riesgos a que están expuestos los portafolios de inversión de los recursos de los trabajadores.

Para regular las inversiones y controlar los riesgos, la autoridad aplica dos herramientas:

- a) *Régimen de inversión.* Uno de los fines del régimen de inversión es evitar, vía la regulación, la toma excesiva o incontrolada de riesgos de mercado, crédito y liquidez, así como la generación de conflictos de interés. Resulta por tanto indispensable hacer adecuaciones al mismo cuando las diversas circunstancias así lo disponen.
- b) *Regulación prudencial.* Se requiere generar habilidades básicas en el manejo de inversiones y riesgos operativos y legales; así como para inducir las mejores prácticas internacionales y reducir disparidades en las habilidades de las AFOFE.

Se entiende por mejores prácticas, a los lineamientos para controlar y minimizar el riesgo operativo de las Sociedades de Inversión, procedente de las operaciones con derivados, así como del manejo de efectivo y valores en las operaciones de compraventa, registro, administración y custodia de valores en los mercados financieros nacionales y extranjeros, que las administradoras deben adoptar e incorporar a sus programas de autorregulación.

Para llevar a cabo una administración integral de riesgos, las AFORES deben conformar un Comité de Riesgos, cuyo objetivo sea la administración de los riesgos a que se encuentren expuestas las SIEFORES. Las reglas prudenciales en materia de riesgos a las que deberán sujetarse las AFORES publicadas por la CONSAR, tienen como objetivo:

- ✓ Impulsar la cultura de la administración de riesgos<sup>50</sup> en las administradoras de fondos para el retiro.
- ✓ Establecer lineamientos mínimos para identificar, medir, monitorear, limitar controlar y divulgar los distintos tipos de riesgos que enfrentan las SIEFORES.
- ✓ Proteger el patrimonio de los trabajadores mediante la continua medición de los riesgos a los que están expuestas las AFORES.

---

<sup>50</sup> La administración de riesgos es una disciplina que combina los recursos financieros, humanos, materiales y técnicos de una organización, para identificar y evaluar los riesgos potenciales y decidir cómo manejarlos con la combinación óptima de costo-efectividad.

- ✓ Fortalecer las mejores prácticas a que deben sujetarse las AFORES y las SIEFORES para disminuir el riesgo operativo en la concertación, liquidación y asignación de operaciones.
- ✓ Estandarizar la logística de operación, de toma de decisiones y ejecución, en la celebración de operaciones financieras conocidas como derivadas.
- ✓ Medir y controlar el riesgo a que se encuentran expuestas las SIEFORES en condiciones extremas de mercado (pruebas de estrés).

Con respecto a las reglas prudenciales para que las AFORES adopten mejores prácticas en materia de inversiones destacan:

- *La automatización de los Sistemas de operación de las AFORES.* Se establecen estándares mínimos de sistemas para la operación de las SIEFORES.
- *Certificación del personal involucrado con la estrategia de inversión.* Debido al volumen de los activos administrados por las AFORES, se consideró conveniente continuar con los esfuerzos de profesionalización de los responsables de llevar a cabo la estrategia de inversión.
- *Conformación de un Comité de Inversiones.* El comité deberá determinar de la composición de la cartera, la designación de los operadores y otros encargados del proceso de inversión y la aprobación de los programas de recomposición.

En el cuadro 2.3 se presentan algunos aspectos relevantes de la regulación de riesgos, así como de inversiones.

**Cuadro 2.3 Comparativo entre regulación de riesgos y de inversiones**

<b>Regulación de riesgos</b>	<b>Regulación de inversiones</b>
Contar con un Comité de riesgos.	Contar con un Comité de inversiones.
Crear una unidad independiente para la medición de los riesgos.	Tener sistemas automatizados de operación, liquidación y registro de las inversiones.
Contar con modelos y metodologías para medir y controlar los riesgos.	Establecer mecanismos para acceder a los mejores precios en el mercado.
Cumplir con las mejores prácticas en materia de riesgo operativo.	Tener un código de ética que prohíba el uso de la información de la SIEFORE para beneficio personal.

Fuente: BOLOK Portnoy, Isaac Volin, "Evolución de la regulación financiera aplicable a las AFORES y SIEFORES y supervisión basada en Administración de riesgos".

Adicionalmente, en el SAR se ha consolidado un modelo de supervisión muy detallado basado en riesgos. En este sentido, el modelo de supervisión se desarrolla alrededor de tres ejes:

1. Cumplimiento del Régimen de Inversión.
2. Aplicación y cumplimiento de reglas prudenciales.
3. Revisión del adecuado registro contable. Asegura que el precio de las acciones de la SIEFORE refleje diario un valor justo para evitar transferencias indeseadas e involuntarias entre trabajadores que se afilian a la AFORE o se traspasan a otra administradora.

Dicha supervisión, dependiendo de la naturaleza del aspecto a revisar, se realiza a través de actos de vigilancia o vía visitas de inspección. Los actos de vigilancia son aquellos que se realizan a partir de la información que diariamente recibe la CONSAR (los portafolios de inversión, las transacciones y los movimientos contables). Por otro lado, las visitas de inspección se realizan físicamente en las instalaciones de la AFORE y tienen como propósito revisar todo aquello que se no puede supervisar vía la vigilancia. Una parte muy importante de las visitas es verificar que las AFORES cumplan con lo establecido en sus manuales de inversiones y riesgos.

### **2.2.6 Funcionamiento del mercado**

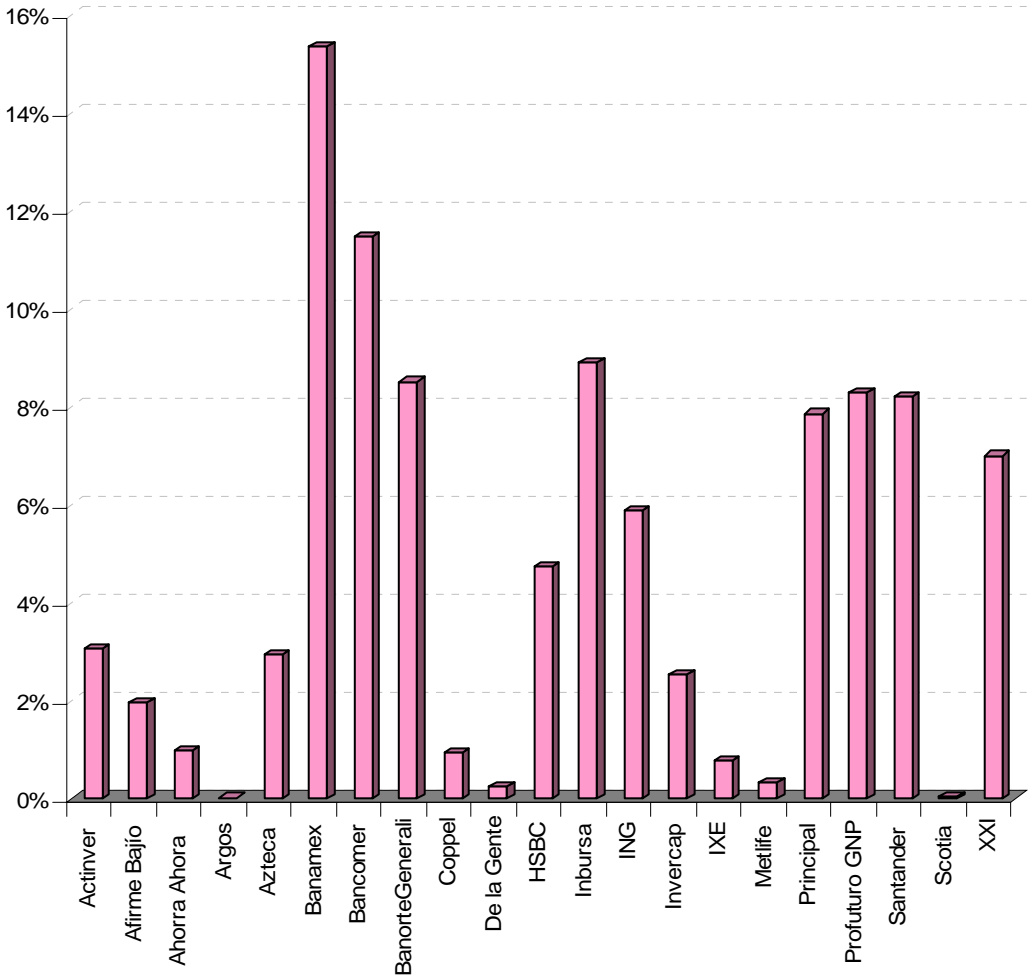
Para diciembre de 2007, la industria de las AFORES estaba conformada por 21 administradoras y 51 SIEFORES: 42 básicas y 9 adicionales. De éstas, nueve forman parte de grupos financieros, cuatro están vinculadas a sociedades aseguradoras, y las ocho restantes, están asociadas a otros sectores como el comercio o la administración de fondos de inversión.

El total de cuentas individuales registradas en las AFORES, desde que se inició el sistema hasta diciembre de 2007, fue de 38,531,579, de las cuales, el 55.4% corresponde a trabajadores que se registraron de forma voluntaria a una AFORE, mientras que el 44.6% restante está constituido por cuentas que fueron distribuidas por la CONSAR en los procesos de asignación histórica y en las asignaciones bimestrales.

El comportamiento de la distribución histórica ha mostrado una fuerte concentración de trabajadores afiliados a la AFORE Banamex y la AFORE Bancomer. Para diciembre de 2007 esta concentración se ha mantenido ya que los datos

indican que Banamex concentra el 15.34%, Bancomer el 11.46%, Inbursa el 8.89%, Banorte Generali 8.52%, Profuturo GNP 8.27%, Santander 8.22%, Principal 7.86% y la AFORE XXI el 7%. De lo anterior resulta que entre Banamex y Banorte con 26.79% concentran a más de una cuarta parte de los trabajadores afiliados, mientras que las ocho AFORES mencionadas agrupan a tres cuartas partes de los trabajadores dejando el 25% a las trece AFORES restantes (gráfica 2.13).

Gráfica 2.13 Porcentaje de participación por AFORE, 2007



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la CONSAR.

El número de traspasos de cuentas de trabajadores afiliados durante el primer semestre de 2007 fue 1,812,067, durante el segundo semestre se realizaron 1,691,683 traspasos y en el primer semestre de 2008, 1,899,782.

Con el fin de reforzar los incentivos a la competencia, recientemente se instrumentaron medidas tanto por el lado de la oferta como por el de la demanda.

Las medidas por el lado de la oferta son:

- ✓ Desregular traspasos y permitir cambios a AFORES más baratas antes de un año.
- ✓ Disminuir costos de administración de información y costos de operación de la empresa operadora.
- ✓ Cambios regulatorios para permitir el desarrollo de una industria de proveedores para las AFORES.
- ✓ Asignar cuentas de trabajadores que no elijan, a las AFORES con mayor rendimiento.
- ✓ Abatir costos regulatorios.

Por otro lado, las medidas implementadas por el lado de la demanda son:

- ✓ Incrementar la cantidad y calidad de información al trabajador.
- ✓ Diseñar un indicador único: la comisión equivalente.
- ✓ Ampliar el régimen de inversión
- ✓ Maximizar el rendimiento controlando riesgos.
- ✓ Flexibilización gradual hacia portafolios eficientes (regular por tipo de riesgo, abrir nuevas clases de activo e introducir nuevos mercados).

Para garantizar la asignación eficiente del creciente ahorro para el retiro hacia los proyectos más rentables, desde el punto de vista social, se está trabajando en los siguientes aspectos:

- Mejorar la competencia entre intermediarios financieros.
- Desarrollar nuevos vehículos financieros.
- Incrementar la seguridad jurídica estableciendo un marco normativo que permita hacer más eficiente y expedita la recuperación de garantías.
- Mantener la solvencia del sistema financiero.
- Generar mejoras regulatorias, orientadas a lograr el equilibrio entre solvencia, crecimiento y rentabilidad.

### **2.2.7 Nuevo Régimen de inversión**

El artículo 43 de la LSAR, establece que el régimen de inversión deberá tener como principal objetivo otorgar la mayor seguridad y rentabilidad de los recursos de los trabajadores. Dentro de las adecuaciones realizadas a la regulación financiera para tal fin, se encuentra la ampliación de la familia de fondos básicos de inversión de dos, a cinco, tema que se tratará más adelante.

En la circular CONSAR 15-19 se establece el nuevo régimen de inversión para las SIEFORES, las cuales tienen por objeto exclusivo invertir los recursos provenientes de las cuentas individuales. El 28 de marzo de 2008 entraron en vigor las modificaciones a la regulación, dentro de las cuales, destaca la implementación de nuevas clases de instrumentos que abren las posibilidades de un mayor financiamiento a la infraestructura y actividad productiva del país, tales como FIBRAS (Fideicomisos de Infraestructura y Bienes Raíces) e instrumentos estructurados.

Las FIBRAS son títulos o valores emitidos por fideicomisos que se dediquen a la adquisición o construcción de bienes inmuebles en territorio nacional, que se destinen al arrendamiento o a la adquisición del derecho a percibir ingresos provenientes del arrendamiento de dichos bienes, así como a otorgar financiamiento para esos fines.

En otras palabras, se invierte en inmuebles, mediante los fideicomisos de inversión en bienes raíces (FIBRAS), que permiten el financiamiento de construcciones con una expectativa de rentas futuras. Estos mecanismos servirán para financiar proyectos de inversión para las empresas mexicanas que se ubiquen en territorio nacional. Permitirán fondear a empresas que no tienen acceso a los mercados de capitales (pequeñas y medianas empresas) y podrían ser altamente rentables en el mediano y largo plazo.

Los instrumentos estructurados son valores que garanticen su valor nominal al vencimiento, y cuyo rendimiento parcial o total se vincule a activos subyacentes fideicomitidos que otorguen derechos sobre sus frutos y/o productos. Estos instrumentos tiene dos componentes: uno con rendimiento seguro y otro con rendimientos mayores, que dependen de un proyecto en específico.

El régimen de inversión, con los límites que establece para cada una de las SIEFORES, se resume en el cuadro 2.4.



**Cuadro 2.4 Límites contenidos en el Régimen de Inversión**

		Límites por tipo de SIEFORE Básica					
		1	2	3	4	5	
Riesgo de Mercado	Valor en Riesgo [ $VaR_{\text{histórico}}(1-\alpha=95\%, 1 \text{ día})$ ]	0.6%	1.0%	1.3%	1.6%	2.0%	
	Renta Variable (a través de índices accionarios)	0%	15%	20%	25%	30%	
	Instrumentos en divisas (Dólares, Euros, Yenes u otros índices para acciones)	30%	30%	30%	30%	30%	
	Derivados	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	
Riesgo de Crédito	Instrumentos mxAAA y Gubernamental	100%	100%	100%	100%	100%	
	Instrumentos mxAA-	35%	35%	35%	35%	35%	
	Instrumentos mxA-	5%	5%	5%	5%	5%	
Riesgo de concentración	Nacional	Instrumentos mxAAA un solo emisor o contraparte	5%	5%	5%	5%	5%
		Instrumentos mxAA un solo emisor o contraparte	3%	3%	3%	3%	3%
		Instrumentos mxA un solo emisor o contraparte	1%	1%	1%	1%	1%
		Instrumentos en Divisas BBB+ un solo emisor o contraparte	5%	5%	5%	5%	5%
		Instrumentos en Divisas BBB- un solo emisor o contraparte	3%	3%	3%	3%	3%
	Inter	Instrumentos extranjeros A- un solo emisor o contraparte	5%	5%	5%	5%	5%
		Sobre una sola emisión	20%	20%	20%	20%	20%
Otros límites	Valores extranjeros (en caso de ser deuda, mínimo A-)	20%	20%	20%	20%	20%	
	Instrumentos bursatilizados	10%	15%	20%	30%	40%	
	Instrumentos estructurados	0%	1%	5%	7.5%	10%	
	FIBRAS (Fideicomisos de infraestructura y bienes raíces)	0%	5%	5%	10%	10%	
	Protección inflacionaria	SI (51% mínimo)	NO	NO	NO	NO	
Conflictos de interés	Instrumentos de entidades relacionadas entre sí	15%	15%	15%	15%	15%	
	Instrumentos de entidades con nexo patrimonial con la AFORE	5%	5%	5%	5%	5%	

Fuente: CONSAR.

## 2.2.8 Diseño de nuevos fondos de inversión

Inicialmente, en cada AFORE sólo existía un fondo de inversión o SIEFORE Básica donde se invertían los recursos de los trabajadores. Posteriormente, se decidió que el ahorro para el retiro debía ser administrado bajo el concepto de “fondos de ciclo de vida”.

A partir de enero de 2005, el régimen de inversión estableció la creación de dos tipos de fondos de inversión en cada AFORE. La primera opción era la SIEFORE Básica 1 (SB1)<sup>51</sup> diseñada para invertir, sin excepción, los recursos de los trabajadores mayores de 56 años, ya que para evitar cualquier riesgo invertía exclusivamente en renta fija. Adicionalmente, la SIEFORE Básica1 invertía los recursos de los trabajadores menores de 56 años que optaran por esta alternativa. Sin embargo, estos trabajadores también podían elegir la SIEFORE Básica 2 (SB2)<sup>52</sup>, cuya capacidad de adquirir papeles más riesgosos que otorgaban una renta variable aseguraba, en teoría, un porcentaje de intereses mayor.<sup>53</sup>

A pesar de la existencia de estos dos fondos, se consideraba como objetivo pendiente y tarea necesaria la creación de un mayor número de fondos de inversión especializados en grupos de edad más segmentados (fondos de ciclo de vida), que permitiera diferenciar las inversiones de los recursos de los trabajadores más jóvenes de aquellos más cercanos al retiro, además de brindar un mayor número de opciones a los trabajadores en función de sus perfiles de riesgo y de interés.

A partir del 28 de marzo de 2008 entraron en operación tres nuevas SIEFORES adicionales a las dos ya existentes, es decir, ahora se cuenta con la posibilidad de cinco fondos de inversión en las AFORES. El régimen de inversión de las SIEFORES tomará en cuenta el horizonte de inversión de los trabajadores conforme a su edad; mientras más joven es el trabajador, se le permiten instrumentos de inversión con mayor riesgo y que buscan maximizar el ahorro para cuando llegue el momento del retiro.

Es aquí donde la amplitud del horizonte de inversión juega un papel muy importante, ya que permite madurar las inversiones de los trabajadores jóvenes. Por ejemplo, si se considera la inversión en renta variable, la probabilidad de que la rentabilidad en estas inversiones supere a aquella generada por renta fija, es mayor conforme se amplía la exposición. Aunado a esto, se ha observado que los mayores beneficios que obtienen las inversiones en el mercado de valores, se dan en el largo plazo.

---

<sup>51</sup> Es la SIEFORE tradicional y la única que existía cuando se creó el sistema de pensiones.

<sup>52</sup> Además de invertir en renta fija, esta SIEFORE podía invertir hasta 15% en renta variable.

<sup>53</sup> En esta SIEFORE se podía invertir en Notas de Deuda con Capital Protegido al Vencimiento (NDCP); con este tipo de instrumento el rendimiento depende de la estrategia de inversión, pero el capital inicial de la inversión se protege.

El nuevo régimen de inversión establece la creación de 5 fondos, clasificando a los trabajadores de acuerdo con su edad, como lo indica el cuadro 2.5.

**Cuadro 2.5 Fondos de inversión según edad del trabajador**

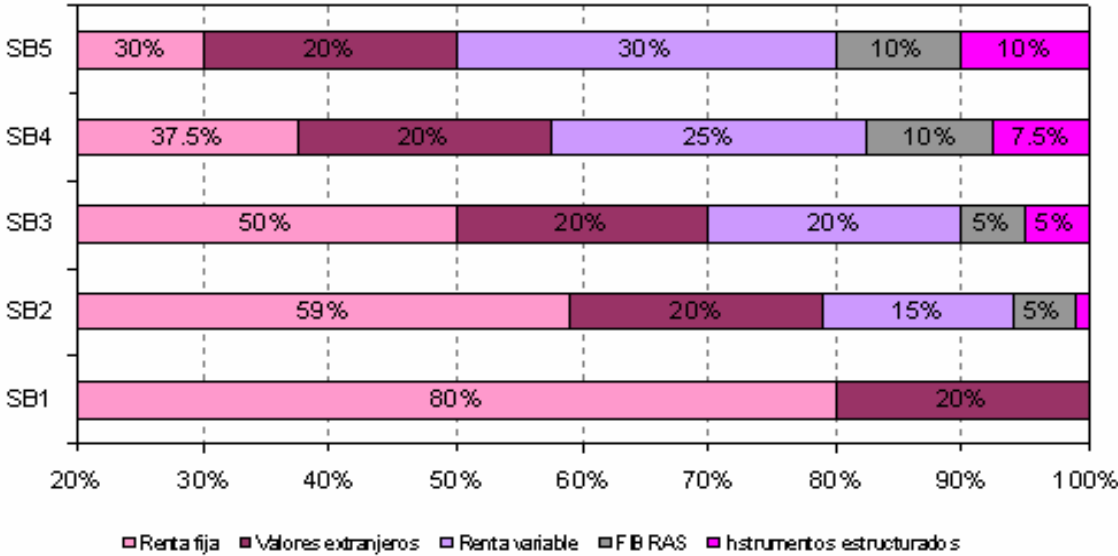
SB1	SB2	SB3	SB4	SB5
56 años o más	46 a 55 años	37 a 45 años	27 a 36 años	26 años o menores

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Circular CONSAR 15-19.

En caso de que los trabajadores no elijan el fondo para la inversión de sus recursos, éstos serán invertidos en la Sociedad de Inversión Básica que corresponda de acuerdo con su edad. La regla décimo quinta del régimen de inversión al que deberán sujetarse las SIEFORES (Circular CONSAR 15-19), permite a los trabajadores la transferencia de sus recursos de una sociedad de inversión, a otra distinta de la que les corresponda por su edad, si ésta invierte los recursos de los trabajadores de igual o mayor edad.

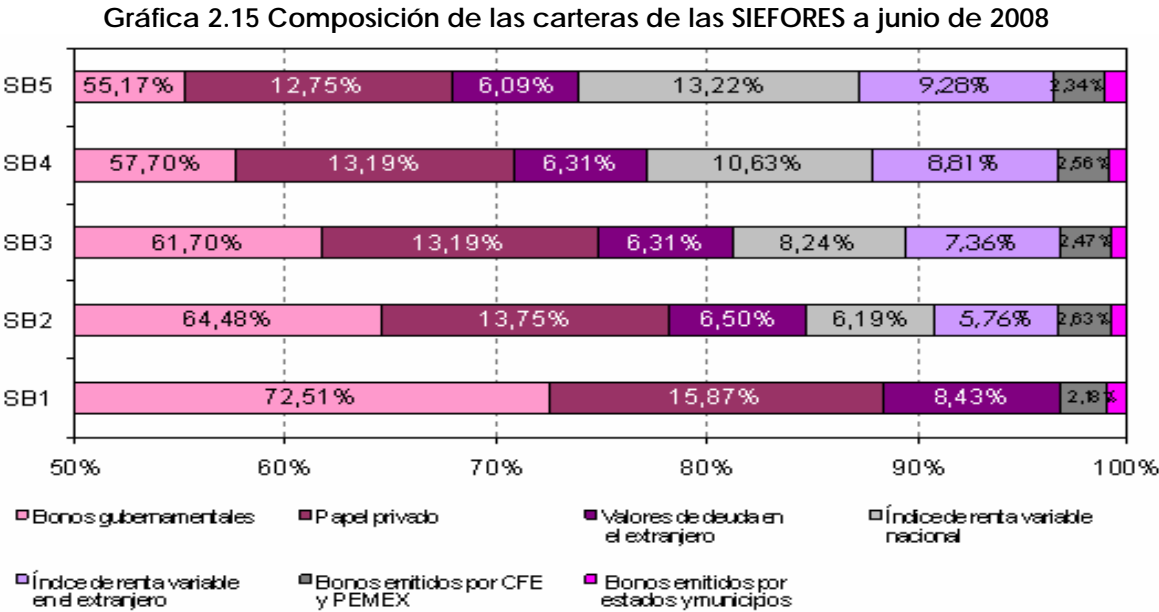
En la gráfica 2.14 se muestra un resumen de los límites fijados en el nuevo régimen de inversión para cada una de las SIEFORES Básicas. Como se puede observar, la SIEFORE Básica 1 sólo permite inversión en renta fija y valores extranjeros, mientras que el resto de las SIEFORES puede invertir también en renta variable, FIBRAS e instrumentos estructurados, aumentando en cada SIEFORE los porcentajes de inversión de éstos.

**Gráfica 2.14 Límites de inversión según fondo**



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Circular CONSAR 15-19.

La composición de la cartera de inversión por instrumento y por tipo de SIEFORE al 30 de junio de 2008 se observa en la gráfica 2.15.



Fuente: AMAFORE.

En la SIEFORE Básica 1, la inversión no considera renta variable; se tiene una inversión de 91.5% en deuda nacional (que incluye bonos gubernamentales y deuda privada) y un 8.43% en deuda extranjera. La inversión de la SIEFORE Básica 2 tiene un 81.55% en deuda nacional, 11.95% en renta variable (nacional y extranjera) y 6.50% en deuda extranjera. Es importante mencionar que a partir de la SIEFORE Básica 2, la inversión en valores de deuda extranjeros es, en promedio, de 6.3% y en papel privado, de 13.25%. La SIEFORE Básica 3 se compone de 78.08% en deuda nacional y 15.6% en renta variable; en la SIEFORE Básica 4 se encuentra invertido un 74.26% en deuda nacional y 19.44% en renta variable. Finalmente, en la SIEFORE Básica 5 la inversión en deuda nacional es de 71.41% y 22.5% en renta variable. Cabe destacar que las mayores variaciones en porcentajes de inversiones las representan la deuda nacional, que varía de 91.5% en la SIEFORE Básica 1 a 71.41% en la SIEFORE Básica 5 y la inversión en renta variable, que no se permite en la SIEFORE Básica 1 y se invirtió hasta 22.5% en la SIEFORE Básica 5.

### 2.2.9 Financiamiento al sector público

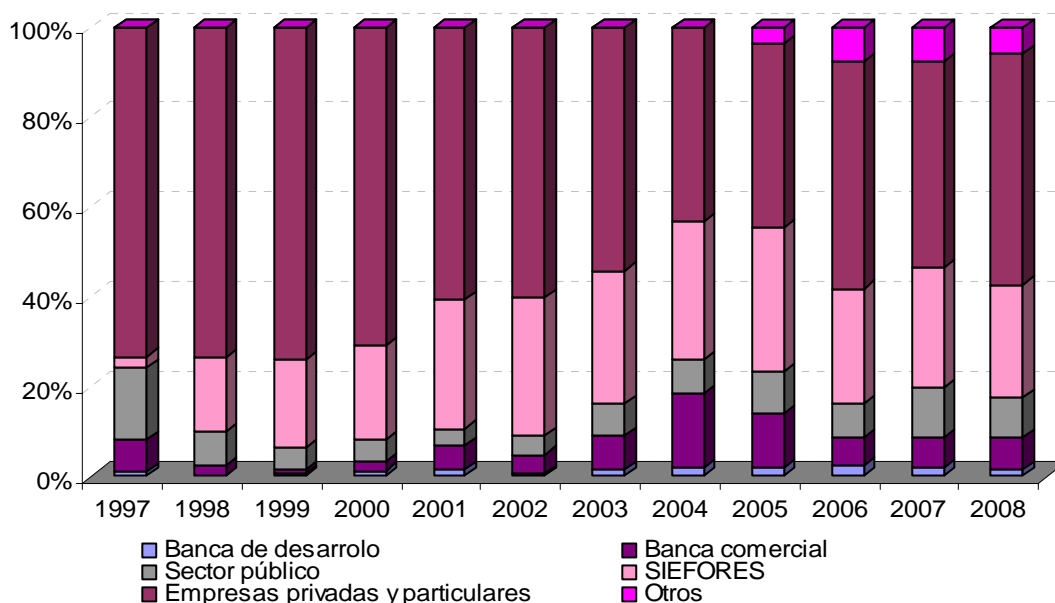
Actualmente, la gestión del crédito público se instrumenta con base en dos vertientes principales. Por una parte, dar viabilidad a la estrategia de las finanzas públicas y por otra, promover el desarrollo del sistema financiero nacional y fomentar la eficiencia de los mercados locales de deuda pública y corporativa. Con base en estos elementos, un nivel de riesgo apropiado para el portafolio de deuda es aquel que promueve un sano desarrollo de los mercados financieros nacionales, sin menoscabo al fortalecimiento de la estabilidad macroeconómica y financiera.

Como se ha mencionado, durante los primeros años de funcionamiento del sistema, la inversión en instrumentos gubernamentales constituía la mayor parte de las carteras de las SIEFORE y aunque a través del tiempo el porcentaje de inversión en deuda gubernamental ha disminuido, continúa siendo parte fundamental en las inversiones de las SIEFORE.

La participación de las SIEFORES en el mercado de deuda nacional ha permitido canalizar cerca de 125 mil millones de pesos a diversas empresas públicas y privadas, con lo que se han financiado proyectos productivos en diferentes sectores.

Por otro lado, las SIEFORE se han constituido como principales tenedores de valores gubernamentales. En la gráfica 2.16 se puede apreciar el rápido incremento en las adquisiciones de valores gubernamentales por parte de las SIEFORES, sobre todo de 1997, año de su creación, a 1998, pues pasaron de 2.5% del total de valores gubernamentales emitidos, a 16.4%. A partir de este año, continuó en crecimiento, aunque de forma más lenta. En 2005, las SIEFORE alcanzaron el 31.72% de la deuda emitida, es decir, representaron aproximadamente el 30% de los tenedores de valores gubernamentales. Finalmente, para junio de 2008, este porcentaje se redujo a 25%.

Gráfica 2.16 Instituciones poseedoras de valores gubernamentales



Fuente: elaboración propia a partir de datos de Banxico.

El gobierno ha buscado ampliar el perfil de vencimiento y duración de su deuda. Al 30 de junio de 2008, el 61.3% de las carteras de inversión de las SIEFORES se encontraba compuesta de deuda gubernamental, destacando en su porcentaje los bonos con 42.14%, los udibonos con 25.48% y los CETES con 13.46%.

En los últimos años, la política de deuda pública del gobierno federal ha estado orientada a disminuir el peso de la deuda externa, reduciéndola en términos absolutos y sustituyéndola por deuda interna.

Se han mejorado las condiciones del financiamiento público mediante la captación de recursos en moneda local a través de emisiones de bonos a tasa fija de largo plazo y disminuyendo el endeudamiento externo neto para mejorar el costo y plazo de los pasivos denominados en moneda foránea.

## **CAPÍTULO III. DIAGNÓSTICO ACTUAL Y ESTRATEGIAS FUTURAS PARA LA INVERSIÓN EN LOS FONDOS DE PENSIONES IMSS-ISSSTE**

En el presente capítulo se pretende realizar un diagnóstico del régimen de inversión actual de los fondos de pensiones, basado en las fortalezas que se plantearon en el capítulo anterior. Para la elaboración de este diagnóstico, se utilizará la metodología FODA, a través de la cual se identificarán las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de la inversión, mismas que serán la base para la construcción de una matriz FODA. Finalmente, esta matriz permitirá crear estrategias enfocadas a maximizar los puntos fuertes y minimizar los débiles, con el objeto de que la inversión de los fondos se realice bajo las mejores circunstancias.

### **3.1 Metodología FODA**

La matriz FODA surge como consecuencia de la aplicación del análisis FODA (denominado así por las iniciales de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas), el cual se basa en un estudio sencillo y claro de la situación actual en la que se encuentra la inversión de los fondos de pensiones, para lo cual debe diferenciarse entre el ambiente o factores externos, y el ambiente o los factores internos que impactan dicho esquema.

El ambiente externo está representado por el conjunto de elementos necesarios para la operación de un esquema de inversión, pero que están fuera de él y no pertenecen a su dominio o control. En este ambiente existen elementos que ejercen su acción sobre el esquema en forma directa e indirecta.

El ambiente interno se compone de elementos propios del esquema de inversión, tales como la disponibilidad de recursos financieros, materiales, humanos, tecnológicos y demás recursos con lo que se cuente y sobre los cuales se tiene el control y la toma de decisiones pueda mejorar o empeorar la situación del esquema de inversión.

En el análisis externo se consideran tanto factores positivos, denominados oportunidades en la metodología FODA, como factores negativos, conocidos como amenazas. Asimismo, el análisis interno consta de debilidades y fortalezas.

- *Oportunidades.* Son aquellas situaciones o circunstancias generadas en los ámbitos del mercado, la competencia, el entorno sectorial macroeconómico y el entorno de la economía internacional, que favorecen significativamente el desarrollo del esquema de inversión a corto, mediano y largo plazos. Algunas oportunidades se presentan de forma inesperada; sin embargo, el estudio y análisis de las diferentes dimensiones del entorno, permitirán intuir sus tendencias e identificar los aspectos clave de su comportamiento futuro.
- *Amenazas.* Son aquellas situaciones o circunstancias generadas en las diferentes dimensiones del entorno, que afectan negativamente el desarrollo del esquema de inversión a corto, mediano y largo plazos. Las fortalezas de la competencia, las crisis sectoriales y la recesión económica son ejemplos de amenazas.
- *Fortalezas.* Son elementos organizacionales que generan una ventaja competitiva. Explican aquellos signos, recursos tanto humanos, como económicos y financieros, organización, marco regulatorio, normativa, etcétera, que dentro del contexto interno del régimen de inversión puedan representar un liderazgo. Esto hace necesario que se cultive y desarrolle una serie de elementos internos que permita al esquema de inversión ser diferenciado en el mercado financiero.
- *Debilidades.* Una debilidad es aquel elemento organizacional que impide elevar significativamente la capacidad competitiva del esquema de inversión. La competencia, al identificar estas debilidades, puede aprovecharlas como una señal de oportunidad.

El diagnóstico externo hace posible tener una mayor certidumbre de los procesos de cambios externos y su injerencia en el desarrollo del esquema de inversión, lo que facilita orientarlo y dirigirlo mejor hacia un crecimiento inteligente y sostenido. En síntesis, permite desarrollar una sólida capacidad de respuesta ante las cambiantes y turbulentas condiciones del entorno.

El diagnóstico interno permite conocer las condiciones en las que se encuentra el esquema de inversión, por lo que resulta conveniente contar con la mayor información estratégica posible, para conseguir una evaluación completa con un marco de referencia claro y preciso sobre los aspectos clave.

Una vez que se cuenta con el diagnóstico del esquema del régimen de inversión, es posible proseguir con la matriz FODA, que es un mecanismo de representación



conjunta de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, a través del cual se buscan las diferentes combinaciones entre los factores internos y los factores externos, las cuales auxilian a la formulación de estrategias.

Cabe señalar que se puede entender a las estrategias como aquellas orientaciones fundamentales de las actividades futuras del esquema de inversión, que suelen ser genéricas, limitadas a lo estrictamente básico, coherentes, claras y generales. Tratan de utilizar las oportunidades del entorno, partiendo de las características e inercia del régimen de inversión, conjugándolas con valores genéricos de objetivos posibles (expansión-rentabilidad, seguridad-riesgo, sociales, entre otros).

En este sentido, la matriz FODA genera estrategias que se pueden agrupar en:

- **FO (Fortalezas/Oportunidades) o estrategias ofensivas.** Las estrategias del tipo FO son las más obvias, ya que tratan de combinar las fortalezas del régimen de inversión para aprovechar las oportunidades externas del mercado. Presentan la situación ideal, puesto que en un mercado con oportunidades, AFORES deseosas de aprovecharlas, así como recursos y capacidades para lograrlo, avalan una estrategia exitosa.
- **DO (Debilidades/Oportunidades) o estrategias de reorientación.** Las estrategias del tipo DO intentan superar las debilidades internas actuando en campos en los que las oportunidades son amplias. No siempre es posible explotar las oportunidades del entorno cuando la situación interna es de debilidad en cuando a recursos y capacidades se refiere, pero a veces la búsqueda de apoyos a través de alianzas o la superación de algunas de las limitaciones internas permite aprovechar las oportunidades de mercado.
- **FA (Fortalezas/Amenazas) o estrategias defensivas.** Las estrategias del tipo FA aprovechan las fortalezas internas para contrarrestar o evitar las amenazas externas. Aunque las amenazas no pueden evitarse, sí se puede, en muchas ocasiones, minimizar su impacto.
- **DA (Debilidades/ Amenazas) o estrategias de supervivencia.** Las estrategias del tipo DA son meras tácticas defensivas que intentan disminuir la debilidad interna y atrincherarse frente a las amenazas del entorno.

Esta matriz permite al estratega y tomador de decisiones tener en mente el camino a seguir, y poder concentrar su atención en todas aquellas tácticas que deberá

poner en práctica para lograr sus objetivos. El cuadro 3.1 representa un esquema general de la matriz FODA.

**Cuadro 3.1 Matriz FODA**

	<b>Fortalezas - F</b> F1 F2 F3 . . .	<b>Debilidades - D</b> D1 D2 D3 . . .
<b>Oportunidades - O</b> O1 O2 O3 . . .	<b>Estrategias FO</b> Estrategias ofensivas 1. 2. 3. . . .	<b>Estrategias DO</b> Estrategias de reorientación 1. 2. 3. . . .
<b>Amenazas - A</b> A1 A2 A3 . . .	<b>Estrategias FA</b> Estrategias Defensivas 1. 2. 3. . . .	<b>Estrategias DA</b> Estrategias de Supervivencia 1. 2. 3. . . .

Fuente: GARRIDO Buj, Santiago, *Dirección estratégica*, España, Mc Graw Hill, 2004, p. 51.

### 3.1.1 Objetivo

Los objetivos representan aquello que se quiere conseguir o alcanzar específicamente dentro de las orientaciones de las estrategias. Se debe procurar que los objetivos sean lo más específicos posibles y han de ser congruentes y compatibles con las limitaciones que pudieran existir.

Como se ha mencionado, la elaboración de un diagnóstico permitirá conocer las fuerzas al interior que intervienen para facilitar el logro de objetivos y sus limitaciones que impiden el alcance de las metas, así como identificar las circunstancias o condiciones ventajosas del entorno y las tendencias del contexto que puedan resultar perjudiciales en lo referente a inversión de fondos de pensiones de la seguridad social en México.

### 3.1.2 Diagnóstico vigente del nuevo régimen de inversión

El diagnóstico de la inversión de los fondos de pensiones, se basa en un estudio de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, las cuales permitirán obtener un análisis objetivo.

#### 3.1.2.1 Fortalezas

F1 El sistema de pensiones mexicano se caracteriza por tener un modelo de recaudación y dispersión de cuotas y aportación de carácter centralizado<sup>54</sup>; el proceso es administrado por la Empresa Operadora de la Base de Datos Nacional SAR (PROCESAR), el cual representa ventajas en la seguridad.

F2 La distribución por edades de los afiliados muestra una concentración en edades jóvenes, con 77% por debajo de los 45 años.

F3 Las AFORES han fortalecido el mercado financiero mexicano y concentran el 27% de éste.

F4 Se ha generado un fuerte ahorro financiero interno; los recursos del SAR representan 25% del mismo.

F5 Se cuenta con un mercado de valores más amplio, lo que ha hecho posible la implementación de nuevos instrumentos tales como FIBRAS e instrumentos estructurados.

F6 Se ha logrado desarrollar el mercado de instrumentos de largo plazo (tanto privados como gubernamentales).

F7 El tamaño del mercado de las AFORES es adecuado para generar liquidez.

F8 Se han creado fondos más especializados, de acuerdo con el perfil del ahorrador.

---

<sup>54</sup> En el modelo centralizado un organismo público o empresa privada es responsable de controlar la recaudación, la distribución de los recursos y la información respectiva. Por el contrario, en el esquema descentralizado cada administradora de fondos de pensiones recibe directamente las aportaciones por parte del empleador.

- F9 El financiamiento al sector privado ha permitido desarrollar el mercado de deuda bursátil.
- F10 Se han inducido mejores prácticas para reducir disparidades en las habilidades de las AFOFES.
- F11 En el SAR se ha consolidado un modelo de supervisión del cumplimiento del Régimen de Inversión, de las reglas prudenciales y del adecuado registro contable.
- F12 Se cuenta con la infraestructura apropiada para el manejo de inversiones y riesgos (sistemas automatizados de operación).
- F13 La inversión en derivados permite administrar la cartera de forma más flexible y aprovechar las oportunidades de arbitraje.
- F14 El porcentaje de inversión en valores extranjeros se ha incrementado con el objeto de propiciar una mayor diversificación.
- F15 Al segundo semestre de 2007, la situación financiera de las AFORES refleja buenos niveles de capitalización y solidez financiera necesaria para la adecuada administración de los recursos de los trabajadores.
- F16 Se han creado SIEFORES adicionales exclusivas para la inversión de las aportaciones voluntarias de los trabajadores.
- F17 El número de nuevas cuentas de trabajadores afiliados al ISSSTE creció de manera importante (205%) durante el segundo semestre de 2007 con relación al mismo periodo en 2006, al pasar de 3,185 a 9,719 cuentas.

### **3.1.2.2 Oportunidades**

Algunas de las oportunidades y amenazas que se presentan a continuación están basadas en datos y resultados de la Asociación Internacional de Organismos de Supervisión de Fondos de Pensiones, correspondiente a regímenes de capitalización individual al 31 de diciembre de 2007 de los siguientes países latinoamericanos: Argentina, Bolivia, Chile, Colombia, Costa Rica, El Salvador, Perú, República Dominicana, Uruguay y México.

- O1 México es el país con mayor número de afiliados y concentra el 51% del total de afiliados de los diez países latinoamericanos.
- O2 Los mayores fondos administrados en millones de dólares son los pertenecientes a México, a pesar de haber iniciado su sistema 16 años después de Chile, que ocupa el segundo lugar.
- O3 El número de administradoras en México (21 administradoras) se encuentra muy arriba del promedio en América Latina (7 administradoras). Se espera que entre mayor sea el número de administradoras, se genere competencia y se eleve la calidad de los servicios.
- O4 Las administradoras de México cuentan con un activo de 2,251.6 millones de dólares y un pasivo de 212.6 millones de dólares, lo que resulta en un patrimonio neto de 2,039 millones de dólares. Lo anterior convierte a México en el país con el mayor patrimonio de las administradoras ya que representa el 43% del patrimonio total de los países latinoamericanos.
- O5 Las administradoras de México son de giro único (pensiones).
- O6 México ha implementado en su régimen de inversión nuevos instrumentos (instrumentos estructurados y FIBRAS) que abren las posibilidades de un mayor financiamiento a la infraestructura y actividad productiva del país, permitiendo el financiamiento de pequeñas y medianas empresas.
- O7 La política de deuda pública del gobierno federal ha estado orientada a disminuir el peso de la deuda externa sustituyéndola por deuda interna y las SIEFORES representan el 30% de los tenedores de valores gubernamentales.
- O8 Las expectativas de inflación de largo plazo se han mantenido relativamente estables, si bien por arriba de la meta de 3%.
- O9 Las inversiones a largo plazo permiten obtener mejores beneficios.
- O10 Aprovechar el bono demográfico<sup>55</sup> para impulsar el potencial productivo de la población en edad laboral, mediante la creación de empleos con protección social.

---

<sup>55</sup> Es un concepto derivado de la transición demográfica. Es precisamente cuando las cuantiosas cohortes originarias de la época de rápido crecimiento del pasado se encuentran en las edades de trabajo, que se observan los mínimos históricos de la razón de dependencia demográfica y se abre la

### 3.1.2.3 Debilidades

- D1 Se ha observado una fuerte concentración de afiliados en las AFORES; las dos administradoras con mayor tamaño reúnen más de una cuarta parte del total de afiliados.
- D2 Existe apatía y falta de información de los trabajadores ya que las AFORES con mayor número de afiliados son aquellas que cobran las comisiones más altas.
- D3 El ahorro voluntario no resulta representativo con relación al total de recursos administrados.
- D4 El financiamiento al sector privado ha beneficiado principalmente a grandes corporativos.
- D5 Las pequeñas y medianas empresas no obtienen mucho financiamiento de los recursos de los fondos de pensiones, cuando la mayor parte de ellas aporta al sistema (son las principales afiliadas a las AFORES).
- D6 Gran parte de la inversión de los fondos se realiza en valores gubernamentales, lo cual no alienta la actividad productiva ni la generación de empleo en el país (el lugar al que se dirigen los recursos de los trabajadores es a la esfera financiera, sin bajar a la escala productiva).
- D7 La inversión en valores extranjeros desincentiva el ahorro interno y por lo tanto disminuye la posibilidad de una mayor inversión en el país.
- D8 Las AFORES que operan en México son de las empresas con costos más altos para su administración.
- D9 La inversión de los fondos en deuda gubernamental representa 30% de la deuda del gobierno mexicano, quien tendrá que responder por este porcentaje de deuda, así como por el pago de pensiones en curso, por lo que los recursos de los trabajadores pasan a solventar las obligaciones del sistema.
- D10 El número de traspasos irregulares sigue siendo elevado, durante el año 2007 se realizaron 1,500 traspasos de entre AFORE con documentación falsa y 14,000

---

"ventana de oportunidad", en el sentido que esa transformación demográfica contribuye a aligerar recursos, antes dedicados a la manutención de una numerosa población de menores, que podrían ser dedicados al ahorro y la inversión, con la consecuente generación de empleo productivo.

traspasos irregulares masivos vía nómina. Además, la Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros (CONDUSEF) recibió más de 15,000 reclamaciones por este tipo de irregularidades.

D11 De acuerdo con el informe trimestral sobre la inflación del Banco de México en el periodo de abril a junio de 2008, las tasas de interés de mayor plazo en México han presentado una disminución.

D12 Al 30 de junio de 2008, había un total de 38,908,929 afiliados registrados en las AFORES; de este total, 38.47% son cuentas de trabajadores activos y el 61.53% (casi 2 de cada 3) son cuentas de trabajadores que no registraron movimientos en sus cuentas durante el último mes, lo cual demuestra alta rotación de trabajadores en el empleo formal.

D13 La movilidad laboral repercute en bajas densidades de cotización.

D14 Según estadísticas de la Asociación Mexicana de Administradoras de Fondos para el Retiro (AMAFORE) a junio de 2008, el 62.4% de los cotizantes percibe hasta 3.5 salarios mínimos o menos.<sup>56</sup>

D15 Durante el segundo semestre de 2007 se abrieron 1,191,073 nuevas cuentas, de las cuales 16.2% corresponde a trabajadores que eligieron una AFORE, mientras que el 83.8% restante fueron cuentas asignadas por la CONSAR debido a que los trabajadores no decidieron.

D16 El SBC que incorpora a los trabajadores afiliados al IMSS tuvo una variación anual promedio de 4.6%, cifra 0.5 puntos porcentuales menor a la observada para el trimestre anterior. Con ello se mantuvo la tendencia a la baja de este indicador iniciada en 2007.<sup>57</sup>

D17 Los ingresos de los trabajadores que cotizan, no reciben un aumento significativo, por lo que si se parte de ingresos disminuidos, las pensiones van a corresponder al nivel de ingresos con el que se cotizó.

D18 Con bajos ingresos, a los trabajadores les resulta bastante difícil hacer aportaciones voluntarias.

---

<sup>56</sup> De acuerdo con la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, el salario mínimo general equivale a 50.84 pesos.

<sup>57</sup> Según el informe anual 2007 del Banco de México, el SBC al IMSS promedió 211.0 pesos diarios.

D19 En el periodo de mayo a junio de 2008, se perdieron casi 50 mil millones de pesos en el saldo de los fondos para el retiro, debido a la caída en el precio de los títulos en los que se encontraban invertidos esos recursos en el mercado bursátil nacional y extranjero.

D20 Durante la segunda mitad de 2007, se pagaron 1,019.7 millones de pesos por retiros parciales por desempleo de la subcuenta de retiro, cesantía en edad avanzada y vejez.<sup>58</sup> Estos retiros disminuyen el monto para la pensión del trabajador, ya que afectan los recursos ahorrados y disminuyen las semanas cotizadas por el trabajador ante el IMSS.

#### **3.1.2.4 Amenazas**

A1 A pesar de que el tiempo transcurrido desde el inicio de operaciones es el principal factor asociado a su evolución, los fondos administrados en México representan el 8.5% del PIB, mientras que en Bolivia, que inició sus sistema el mismo año, alcanzaron el 22%.

A2 En México no existe requisito de rentabilidad mínima, tal como en otros países que han normado sobre la exigencia de una rentabilidad mínima a fin de asegurar cierto nivel de garantía a los afiliados al sistema.

A3 México ocupa el último lugar de los diez países latinoamericanos en el número de afiliados que hacen aportaciones voluntarias a su sistema de retiro.

A4 Las dificultades por las que ha venido atravesando la economía mundial continuaron durante el segundo trimestre de 2008 y aún no muestran señales de corrección. En un entorno en el que han aumentado los riesgos para la economía mexicana, existe una situación particularmente compleja para la conducción de la política monetaria en México.

A5 Se ha observado un periodo de incertidumbre en los mercados financieros.

A6 La transición demográfica, que consiste en la reducción de las tasas de natalidad y mortalidad, así como en el incremento de la esperanza de vida y por tanto el aumento de la población de adultos mayores, seguirá afectando a las seguridad social.

---

<sup>58</sup> El monto del retiro promedio es de 3,041 pesos.



- A7 En los últimos años, el crecimiento promedio de la economía ha sido de 3%, mientras que el del ahorro interno de 15%, con lo que se consta que el desempeño de la economía no se ha visto favorecido por el ahorro interno.
- A8 La tasa de desocupación<sup>59</sup> nacional fue en promedio de 3.72% durante 2007, mientras que en 2006 había sido de 3.61%.
- A9 La informalidad en México representa 60% de la PEA, sin seguridad social y la mayoría gana menos de lo que obtendría en un sector formal.
- A10 La creación de empleo formal en el primer semestre del año fue de 289,874 plazas, cifra que no es favorable si se toma en cuenta que en 2007 en el mismo periodo se registraron 442,000 plazas y 521,000 en el 2006.
- A11 La desaceleración que registró la actividad económica en la primera mitad del presente año, implicó que perdiera fuerza la generación de empleo en la economía en su conjunto, principalmente en el sector formal. Dicha tendencia es notoria en los datos de los trabajadores asegurados en el IMSS. El crecimiento anual del número de trabajadores afiliados al IMSS mantuvo la tendencia descendente que se inició desde finales de 2006.
- A12 Es mayor el crecimiento de trabajadores eventuales urbanos (15.2%) que el de permanentes (3.3%) en la ocupación formal.
- A13 Los indicadores salariales con mayor cobertura del sector laboral mostraron una disminución en su ritmo de crecimiento (caída de los salarios reales).<sup>60</sup>
- A14 Frente al 5.26% de inflación acumulada en los últimos 12 meses (de junio de 2007 a junio de 2008), el aumento decretado en enero para el salario mínimo fue de 4.0%.

---

<sup>59</sup> La tasa de desocupación, también conocida como tasa de desempleo abierto, muestra la proporción de personas desocupadas abiertas con respecto a la PEA. La población desocupada abierta incluye a personas de 12 años y más que en el periodo de referencia no trabajaron ni una hora a la semana, pero realizaron acciones de búsqueda de un empleo asalariado o intentaron trabajar por su cuenta.

<sup>60</sup> Los indicadores salariales con mayor cobertura son el ingreso nominal del personal ocupado remunerado total y el salario base de cotización al IMSS. El primero de éstos se obtiene a partir de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo, incluye la totalidad de las percepciones monetarias y en especie que recibió la población ocupada por el desempeño de su ocupación durante el periodo que se reporta.

A15 El desempleo agrava la situación financiera de las instituciones de seguridad social en el país, ya que las cotizaciones de los trabajadores son la fuente de recursos de las mismas.

### 3.1.3 Estrategias, oportunidades y retos futuros

La siguiente matriz FODA está elaborada con base en el diagnóstico anterior y facilita, a través de sus componentes, la selección estrategias que se pueden implementar para mejorar los aspectos de la inversión que permitan optimizar la inversión de los fondos y el sistema de capitalización individual. En este esquema sólo se mencionan, pero posteriormente se explica cada estrategia y cómo ésta puede influir para la materialización de retos futuros y objetivos específicos, que también serán tratados en este estudio.

**Cuadro 3.2 Matriz FODA de la inversión en los fondos de pensiones de la seguridad social**

	<b>Fortalezas – F</b>	<b>Debilidades – D</b>
	F1 F2 . . . F17	D1 D2 . . . D20
<b>Oportunidades – O</b> O1 O2 . . . O10	<b>Estrategias FO</b> Estrategias ofensivas  F11-O1 F4-F16-O1-O2 F5-F9-O6 F17-O10 F2-F8-O5-O8-O9 F6-O8	<b>Estrategias DO</b> Estrategias de reorientación  D1-D2-D8-O3 D10-O1-O5 D13-D14-O10 D2-D15-O1
<b>Amenazas – A</b> A1 A2 . . . A15	<b>Estrategias FA</b> Estrategias Defensivas  F12-F13-F15-A5 F2-A13-A14 F3-F15-A2	<b>Estrategias DA</b> Estrategias de Supervivencia  D13-D15-A11 D18-A13 D13-D14-A8-A12 D19-A5

### **3.1.3.1 Incrementos de las cuentas individuales**

F11-O1

Al fomentar mejores prácticas y evitar disparidades, las AFORES pueden ganar más confianza de los trabajadores, facilitando la afiliación, lo cual permitirá que México siga siendo el país con el mayor mercado en Latinoamérica.

D13-D15-A11

Debe minimizarse la rotación laboral de los trabajadores y la tendencia descendente en la generación de empleo formal. No obstante, el reto también consiste en hacer que el aumento en el número de cuentas se dé con la consecuente elección del trabajador de una AFORE que le convenga, tanto por los servicios prestados, como por el cobro de comisiones y nivel de rendimientos ofrecidos, ya que como se ha reiterado, gran parte de los trabajadores delega esta decisión a la autoridad.

El sistema de capitalización individual requiere que el número de cuentas se incremente pero que dichas cuentas se mantengan activas, lo cual se traduciría en un incremento de trabajadores en el sector formal, que a su vez significaría generación de empleos. El aumento de cuentas individuales implicaría un crecimiento de los fondos de pensiones, generando así mayor ahorro interno.

### **3.1.3.2 Fomento al ahorro voluntario**

D18-A13

Esta estrategia resulta, posiblemente complicada, ya que requiere que los salarios mejoren y tengan un aumento real en su ritmo de crecimiento, para que los trabajadores estén en posibilidades de hacer aportaciones voluntarias.

F4-F16-O1-O2

Si se fomenta el ahorro voluntario a través de las SIEFORES adicionales, y considerando que México cuenta con un gran número de afiliados, los recursos de los fondos de pensiones crecerían aún más, generando así mayor ahorro interno.

El ahorro voluntario es un instrumento complementario al esfuerzo de ahorro obligatorio y constituye una herramienta fundamental para mejorar los beneficios de las pensiones que se van a recibir al final de la vida laboral.

Además, es un hecho que a lo largo de una vida de trabajo, las personas están expuestas a diversas contingencias, como el desempleo, variación de las remuneraciones, despidos, temporalidad en el trabajo, trabajo independiente, etcétera. Es justamente en estas circunstancias donde el ahorro voluntario juega un rol determinante desde una perspectiva previsional, ya que permite al trabajador aminorar los efectos desfavorables que se hayan presentado en su vida laboral.

Para tales propósitos, son cruciales los incentivos del ahorro voluntario, ya que como se estudió anteriormente, las aportaciones voluntarias que realizan los trabajadores en México representan un porcentaje pequeño, en relación al que se esperaría, por tratarse de un elemento decisivo en la constitución del monto para la pensión de los trabajadores.

Se puede decir que el sistema de capitalización individual en México no es reciente, pero los resultados relacionados con el ahorro voluntario han sido desalentadores. Por lo que, a 11 años de la vigencia del sistema, sigue siendo necesario impulsar una cultura de ahorro en el país, ya que conforme los trabajadores conozcan las ventajas de su subcuenta de aportaciones voluntarias, como una alternativa de ahorro pensando en su futuro y canalicen a ella parte de su ingreso, los recursos acumulados en el sistema pensionario crecerán, contribuyendo a fortalecer el ahorro interno de México.

### **3.1.3.3 Diversificación de la cartera**

F5-F9-O6

El desarrollo del mercado de deuda bursátil ha generado la implementación de nuevos instrumentos que abren la posibilidad de un mayor financiamiento a la infraestructura y actividad productiva del país.

F12-F13-F15-A5

Las inversiones en valores extranjeros deben realizarse cautelosamente y ser monitoreadas, ya que las presiones inflacionarias han repercutido negativamente los mercados financieros internacionales.

La conformación de cualquier portafolio de inversión implica la incorporación de cierto número de instrumentos de inversión o clases de activos diferentes, los cuales presentan diversos peligros y rentabilidades. Un portafolio efectivo deberá combinarlos de forma que cumplan con los objetivos de rentabilidad, minimizando el riesgo. Una de las técnicas más adecuadas para la Administración del Riesgo, es

la diversificación, la cual implica la distribución del portafolio en una amplia variedad de activos, distintos entre sí, cuyos niveles de rentabilidad y riesgo tienden a no guardar una alta correlación, lo que minimiza el impacto negativo de cualquiera de sus componentes, limitando de esta manera la volatilidad del portafolio.

Se puede afirmar que un portafolio de inversión por el hecho de presentar una adecuada diversificación diluye, en general, el riesgo, ya que cada clase de activo reaccionará a una clase de riesgo, disminuyéndolo significativamente, mientras que si se conforma con una sola clase de activo, implicaría que el valor del portafolio estaría sujeto a un riesgo específico.

Por lo tanto, una de las técnicas empleadas con mejores resultados por los administradores de portafolios es la distribución de las inversiones en las diferentes clases de activos existentes, como acciones, bonos de renta fija, emisiones de tasa variable, inversiones líquidas y colocaciones en mercados internacionales.

#### **3.1.3.4 Disminución de comisiones**

D1-D2-D8-O3

Se debe disminuir la apatía de los trabajadores, para que éstos puedan tomar decisiones acertadas sobre su AFORE y optar por aquellas que cobren las comisiones más bajas, lo cual puede entonces crear una verdadera competencia.

Se supone que la existencia de un mayor número de AFORES contribuiría a una competencia más intensa por el mercado de trabajadores y ello abonaría el terreno para la disminución de comisiones y costos en los beneficios.

El alto porcentaje que los trabajadores pagan por concepto de comisiones, al final del camino traerá una serie de consecuencias. Entre las más importantes es el que se le dificulte al trabajador alcanzar pensiones dignas, al restarle cada año una fuerte suma de sus ahorros, debido a lo que tiene que pagar por concepto de comisiones a la AFORE que administra sus recursos.

En los inicios del sistema, se cobraba una comisión de alrededor de 20% sobre flujo y un porcentaje bajo sobre los ahorros del trabajador. Con la modificación a la LSAR, se elimina el cobro de la comisión por flujo y sólo permite el cobro de la comisión sobre saldo, como supuesta medida favorable para el trabajador. Sin embargo, a 11

años del funcionamiento del sistema, el saldo acumulado en las cuentas de los trabajadores ha crecido y las AFORES incrementan las comisiones sobre saldo.

De acuerdo con información de la CONSAR, entre diciembre de 2006 y diciembre de 2007, la comisión promedio sobre saldo, que las administradoras cobraron por el manejo de la cuenta de ahorro para el retiro creció 73.09%, al pasar de una comisión sobre saldo de 0.39% a 0.67%; mientras que entre diciembre de 2007 y junio de 2008 la comisión sobre saldo creció 188.79% y se ubicó en 1.94% en promedio.

Si la seguridad social espera brindar pensiones dignas, resulta imperante hacer regulaciones en materia de comisiones encaminadas verdaderamente a beneficiar los recursos de los trabajadores. De otra forma, los montos acumulados en las cuentas individuales serán insuficientes para realizar el pago de las pensiones y éste tendrá que ser asumido por el gobierno (mediante la pensión mínima garantizada).

Por otro lado, la mayoría de las AFORES que iniciaron y que han sobrevivido el proceso de consolidación del SAR no bajan sus comisiones, pues están conformes con tener una masa de gente que se cambia de administradora porque no está informada, lo cual ha propiciado que dichas empresas se conviertan en rentistas.

### **3.1.3.5 Transparencia en el manejo de las cuentas individuales**

D10-O1-O5

La disminución o, en el mejor de los casos, la eliminación de traspasos irregulares y otras disparidades, podrá generar mayor confianza tanto en los trabajadores afiliados al sistema, como en aquellos que están por incorporarse. Para tales fines se debe aprovechar que las AFORE son instituciones de giro único, lo que las comprometer a ofrecer una mejor calidad en los servicios que brindan.

Este aspecto resulta importante porque está relacionado con la confianza que los trabajadores le tienen al sistema, la cual parece ser poca, ya que los trabajadores en transición prefieren el método de reparto, incluso aún cuando el esquema de cuentas individuales tiene cierta madurez.

Mediante las cuentas individuales, el trabajador debería tener una mayor claridad en lo que al manejo de sus recursos se refiere, ya que puede estar más informado sobre la evolución de su fondo. Sin embargo, es necesario que las AFORE realicen operaciones claras y se evite el número de traspasos irregulares, problema que ha existido desde que se inició el sistema.

El trabajador deberá contar con plena certeza de que todos los recursos destinados a su pensión le pertenecen y de que habrán de respetarse sus derechos adquiridos.

### **3.1.3.6 Sistema universal de cuentas individuales**

F17-O10

Se debe aprovechar el bono demográfico generando empleos formales, que permitan integrar a los trabajadores en los sistemas de seguridad social, de los cuales, aquellos que cuentan con más afiliados, ya implementaron la capitalización individual.

En los años recientes, en México se ha cobrado una amplia y creciente conciencia sobre el imperativo de establecer un Sistema Nacional de Pensiones. La existencia de sistemas distintos, localistas, fragmentados, incomunicados, a veces ajenos a controles y que a través de esquemas de beneficios distintos llegan a crear palpables diferencias entre grupos sociales, no es congruente con la tendencia que impulsa los cambios en la seguridad social a nivel regional y mundial.

Al ser el IMSS e ISSSTE las dos instituciones pensionarias más grandes del país, cuyo funcionamiento se basa en un esquema de capitalización individual, se puede decir que la estrategia de crear un sistema universal de cuentas individuales ya cuenta con gran ventaja, sobre todo, debido a que a partir de la reforma a la Ley del ISSSTE, el número de cuentas individuales tuvo un fuerte aumento.

### **3.1.3.7 Portabilidad de derechos pensionarios**

D13-D14-A8-A12

La tasa de desocupación muestra una tendencia creciente, al igual que el crecimiento de trabajadores eventuales y la rotación laboral. Así que la portabilidad de derechos beneficiará en gran modo a este tipo de trabajadores para que no pierdan sus cotizaciones, sin embargo, lo que se busca con esta estrategia es minimizar las respectivas debilidades y amenazas de la misma.

La reciente reforma a la ley del ISSSTE sienta las bases para un sistema universal de seguridad social en donde los derechos pueden ser transportados entre el IMSS e ISSSTE, así, los trabajadores podrán migrar entre ambos sistemas sin perder las aportaciones hechas.

Como consecuencia, aquellos trabajadores que cambien de empleador antes de cumplir con un cierto número de años laborados, no perderán sus beneficios pensionarios. La situación anterior llegó a representar un gran problema para trabajadores con carreras laborales largas pero en diferentes sistemas pensionarios, ya que no eran sujetos de beneficio y quedaban completamente desprotegidos.

Por las razones anteriores, las reformas que se han realizado, y las que puedan sobrevenir, reconocen los derechos de los trabajadores y les permiten cambiar de empleo y de institución de seguridad social.

### **3.1.3.8 Carrera salarial**

D13-D14-O10

El bono demográfico debe ser encausado a minimizar la elevada rotación laboral.

F2-A13-A14

La disminución en la caída de los salarios reales puede mejorar el nivel de pensiones de los trabajadores jóvenes.

El fondo que se llegue a acumular dependerá principalmente del nivel salarial y de la capacidad de ahorro de cada trabajador, ya que ambos determinan la cantidad que pueda destinar de manera regular para el ahorro individual.

La carrera salarial se refiere a la evolución que, a lo largo de la vida laboral del trabajador, tenga el nivel real de sus percepciones (por arriba de la inflación). Lo anterior puede ser con motivo de ascensos jerárquicos u otro tipo de estímulos que eleven sus ingresos de manera uniforme y le permitan hacer aportes por cantidades mayores a las de su nivel salarial inicial.

### **3.1.3.9 Rentabilidad**

F3-F15-A2

La solidez financiera de las AFORE refleja la obtención de niveles adecuados de rendimientos, por lo que es posible establecer un requisito mínimo de rentabilidad en favor de los trabajadores.

D19-A5



Las inversiones realizadas en el mercado de deuda bursátil nacional y extranjero no han sido óptimas recientemente, por lo que los porcentajes en estas inversiones deberían disminuirse o revisarse.

F2-F8-O5-O8-O9

Los recursos pertenecen a trabajadores jóvenes, por lo que los nuevos fondos diseñados se pueden canalizar adecuadamente a inversiones de largo plazo, ya que éstos están especializados en pensiones.

F6-O8

La inversión en instrumentos de largo plazo tiene expectativas de inflación estable.

El régimen de pensiones requiere un sistema financiero que brinde las mejores perspectivas para el cumplimiento de sus obligaciones frente a sus asegurados. Además, por ser un régimen de cotización definida, debe ser financiado mediante un sistema de capitalización total, puesto que carece del componente de solidaridad.

Las normas establecen principios de administración, contabilidad e inversión, pero no garantizan seguridad en los montos de la pensión; los riesgos son asumidos esencialmente por el propio asegurado. Las pensiones que se desprendan del sistema de capitalización individual dependerán en gran parte de los rendimientos generados por los recursos, razón por la cual resulta importante que las ganancias de éstos sean lo mayor posible.

La rentabilidad anual bruta de los fondos desde su vigencia ha sido relativamente elevada, pero experimenta en los últimos años fuertes reducciones. En términos porcentuales, de 1998 a 2007 la utilidad neta de las AFORES creció a una tasa media anual de 24.11%.

De julio de 1997 a junio de 2007, la rentabilidad neta promedio real ha sido de 3.2% anual, pero con una diversidad importante, pues hay AFORES como Santander con un promedio de 1.79% y otras como Inbursa con 5.21%. La diferencia de tasas podría dar lugar a que, para el mismo nivel de aportaciones al final de 10 años, los intereses obtenidos con Santander fueran tan sólo 29% de los correspondientes con Inbursa. De aquí la importancia de que el trabajador elija correctamente la AFORE que administre sus recursos.

En los últimos doce meses, el rendimiento promedio que otorgó el sistema de pensiones al ahorro de los trabajadores fue negativo en 5.31%. El ahorro de los

trabajadores de 56 años y mayores que se invierte en las SIEFORES Básicas 1 otorgaron un rendimiento negativo de 2.42%; en tanto que los ahorros de los trabajadores que cuentan con menos de 27 años de edad y que se invierte en las SIEFORES Básicas 5, registró un rendimiento negativo de 6.77%, siendo ésta la que mayor pérdida reportó a sus afiliados.

Por tanto, representa un gran reto el garantizar la rentabilidad de los fondos de pensiones a los trabajadores, porque las cifras históricas demuestran que los rendimientos de las SIEFORES han sido altos, pero quienes verdaderamente reciben el fruto de estos resultados, no son los trabajadores sino las AFORES.

### **3.1.3.10 Pensiones más equitativas**

El aspecto correspondiente a la obtención de pensiones más equitativas a través del esquema de capitalización individual, se relaciona directamente con algunos otros de los retos futuros planteados anteriormente. Es decir, para implementar esta estrategia, se contempla el cumplimiento de aquellas planteadas para el fomento al ahorro voluntario (D18-A13), disminución de las comisiones (D1-D2-D8-O3), portabilidad de los derechos pensionarios (D13-D14-A8-A12) carrera salarial (F2-A13-A14), rentabilidad (F2-F8-O5-O8-O9; F3-F15-A2) y educación financiera al trabajador (D2-D15-O1).

Se ha dicho que con el sistema de capitalización individual existe una relación directa entre los aportes individuales y las prestaciones obtenidas, por lo que resulta justo y existe claridad en los flujos.

Otro argumento en apoyo al sistema, es el de reconocer que las tasas de reemplazo serán más bajas, pero se ajustarán con ello a los promedios mundiales. Efectivamente, las tasas de reemplazo en países europeos van de 26 a 86% del último salario, pero falta incluir en la discusión las características de los niveles salariales en México.

Debido a los altos costos de transición y a que las generaciones actuales de trabajadores han optado por el sistema público, los flujos por pago de pensiones seguirán en la magnitud inercial del viejo régimen. Lo anterior es comprensible y deriva de que en el sistema de cuentas individuales se requerirán más de 30 años para acumular saldos que puedan reportar tasas de reemplazo más convenientes.

La AMAFORE estimó que con el actual porcentaje de aportación del salario a las cuentas individuales, un trabajador recibiría al final de su vida laboral una pensión equivalente a 27.7% de su último sueldo.

Los trabajadores afiliados al IMSS, con su actual ritmo de aportación de 5% de su salario, recibirán una pensión que va de 15 a 30% del sueldo promedio de sus últimos cinco años de cotización, de acuerdo con cálculos oficiales.

Un cálculo actuarial realizado para el CASS (Centro de Análisis y Estudios de la Seguridad Social) por el actuario Alejandro Hazas Sánchez, establece que un trabajador afiliado al ISSSTE obtendrá, con la nueva ley, una tercera parte de su último ingreso como pensión para el retiro. El cálculo se realiza para un trabajador con ingreso de dos salarios mínimos y después de 30 años de cotización y al llegar a 65 años de edad.

De acuerdo con los resultados de un escenario factible, realizado por el actuario Alberto Valencia Armas, para trabajadores que cotizan con un nivel de uno a tres salarios mínimos, se concluye que el fondo alcanzado para ningún nivel salarial llega a 100% de un salario mínimo.<sup>61</sup> En todos los casos existe un faltante, que disminuye a medida que aumenta el salario, pero que de cualquier manera es significativo, ya que en éstos tres primeros niveles están comprendidos 60% de los afiliados al IMSS y para los cuales tendría que operar la pensión mínima garantizada.

La garantía de pensión mínima no está prevista para una proporción tan elevada como la que se ha descrito (60% de los trabajadores), lo que es indicativo de que la conjunción de reglas y factores del entorno limitan la obtención de resultados adecuados.

Las variables determinantes de las pensiones bajo el esquema de capitalización individual serán: el salario o ingreso personal y su incremento; la cuota social estatal; los aportes voluntarios; la tasa de rendimiento del fondo; el nivel de comisiones; la densidad de los aportes y el número de semanas cotizadas. De estos elementos, la mayoría presenta dificultades para su estimación a largo plazo, pues dependen del comportamiento del ciclo económico. Las variables como la evolución de los salarios y en consecuencia, la densidad de los aportes y la tasa de rendimiento, son las más inciertas y al mismo tiempo, las que determinarán la cuantía de la pensión.

---

<sup>61</sup> Se considera un trabajador de 65 años de edad y 32 años cotizados.

La expectativa sobre el nivel de beneficios futuros ha creado gran incertidumbre en cuanto a rentabilidad real que las administradoras podrán obtener para los fondos de los afiliados.

Además, con el actual nivel de comisiones, los saldos de las cuentas individuales se verán mermados de manera importante y tendrán un impacto negativo en las tasas de reemplazo; consecuentemente, el Gobierno Federal se verá obligado a garantizar cada vez más pensiones mínimas.

La única salida que queda es el ahorro voluntario, pero la gran mayoría de los trabajadores, por sus bajos ingresos, está imposibilitada de aportar algo.

### **3.1.3.11 Educación financiera al trabajador**

D2-D15-O1

México requiere de trabajadores informados sobre el sistema, los cuales al representar un gran número y ser los únicos clientes de las AFORES, opten por aquellas que cobren menores comisiones. Con esta estrategia se busca reducir la apatía, desinformación e indecisión de los trabajadores.

Estadísticamente, los trabajadores asegurados han preferido en su elección a aquellas AFORES respaldadas por su sólido prestigio financiero, con independencia de la experiencia que sus accionistas pudieran tener en el mercado pensionario, fijándose más en la seguridad, en la garantía de las empresas, en la gama de servicios, la variedad de sucursales o en la presencia en la región, como criterios de decisión, por sobre el cobro de tarifas de comisiones. Con esto, se revela que los trabajadores aún no se han percatado del verdadero funcionamiento del esquema de comisiones del nuevo sistema, pues de otra manera las AFORES que realizan mayores cobros por comisiones no deberían tener al mayor número de afiliados.

Con falta de acceso a la información, aunado a un lenguaje sumamente especializado el que corresponde al nuevo sistema de retiro, el asegurado se encuentra ante un alud de desconcierto que lo lleva a tomar decisiones equivocadas, ya que pocos realmente conocen las reformas que afectan los elementos relacionados con su pensión.

Como se mencionó en el capítulo 2, del total de cuentas administradas desde que inició el sistema, 55.4% corresponde a trabajadores que se registraron de forma voluntaria a una AFORE (incluyendo a trabajadores que cotizan al ISSSTE y

trabajadores independientes), mientras que el 44.6% restante fue distribuido sin consultar a los trabajadores. Estas cifras son preocupantes porque indican que casi la mitad de los cotizantes desconoce o no se interesa por decisiones tan importantes relacionadas con sus recursos para el retiro.

La percepción y el conocimiento de los trabajadores sobre el funcionamiento del SAR revelan que la desconfianza en éste y en las AFORES se alimenta, entre otras, de una variable externa: la desconfianza en el sistema bancario mexicano, debido a los procesos de expropiación, privatización y rescate que ha experimentado y que profundizan en una mala imagen de estas instituciones.

El mayor reto en el tema de traspasos es ofrecer información acerca del sistema, que sea de fácil comprensión para los afiliados, para que su decisión sobre en cual AFORE quedarse sea tomada en cuenta y logre sacar el mayor beneficio, ya que la información es vital para que la gente haga uso de su poder de elección.

## CONCLUSIONES

Los modelos de seguridad social enfrentan problemas a nivel mundial, por lo que han llegado a constituir un asunto prioritario en materia de reformas para sus respectivos gobiernos durante los últimos años.

Específicamente, los factores de mayor peso que impactaron los sistemas de seguridad social en México y que dieron lugar a reformas estructurales, fueron económicos, epidemiológicos y demográficos, dentro de los cuales requiere mención la transición demográfica.

Es necesario señalar que se comenzó por modificar el régimen de la institución de seguridad social con mayor cobertura en el país, el IMSS, al cambiar la financiación de los seguros de pensiones basada en un modelo de reparto, por uno basado en capitalización individual y surgiendo así las AFORES, elementos fundamentales en el nuevo esquema.

Hay que poner énfasis en que en el sistema de reparto, las prestaciones están definidas y se financian mediante las aportaciones de los trabajadores activos; mientras que en el sistema de capitalización individual, las que están definidas son las contribuciones que hace el trabajador a su cuenta individual a lo largo de su vida laboral.

La reforma a la Ley del ISSSTE, además de implementar un sistema de cuentas individuales, considera reformas paramétricas graduales, con lo cual se homologan los sistemas de seguridad social más grandes del país, facilitando el camino para la conformación de un Sistema Nacional de Pensiones.

Los fondos de pensiones generan implicaciones macroeconómicas trascendentales. De este modo, la inversión de los fondos supone el fomento de cinco objetivos particulares: la actividad productiva nacional, mayor generación de empleo, construcción de vivienda, el desarrollo de infraestructura estratégica del país, y el desarrollo regional.

El crecimiento de los fondos de pensiones de los trabajadores en las AFORES ha sido rápido y continuo, una de las razones se debe a que el ahorro es obligatorio. El régimen de inversión de los fondos se ha diversificado a través del tiempo, aunque se observa una tendencia marcada en la inversión en títulos gubernamentales.

Hay que señalar que los recursos del SAR son parte importante en el incremento del ahorro financiero interno, se ha producido disponibilidad de recursos financieros en el largo plazo y se ha fomentado la inversión en el mercado de deuda corporativa.

El ahorro voluntario en México representa un porcentaje muy pequeño con relación al total de recursos de los fondos de pensiones, situación preocupante debido a que se espera que una parte de la pensión del trabajador se financie mediante esta fuente.

Las variables determinantes de las pensiones bajo el esquema de capitalización individual serán: el salario o ingreso personal y su incremento; la cuota social estatal; los aportes voluntarios; la tasa de rendimiento del fondo; el nivel de comisiones; la densidad de los aportes y el número de semanas cotizadas, elementos que presentan dificultades para su estimación a largo plazo, pues dependen del comportamiento del ciclo económico.

Los trabajadores en transición han optado por el régimen público, ya que los requisitos de elegibilidad para una pensión aumentan en el nuevo sistema, además de que se obtendrán tasas de reemplazo inferiores.

Los cálculos indican que un gran porcentaje de los trabajadores, debido a la insuficiencia en su cuenta individual, va a requerir de la pensión mínima garantizada, la cual tendrá que ser asumida por el Gobierno Federal, quien tendrá que responder también por sus obligaciones ya adquiridas, aquellas en curso de pago, así como por la deuda que emite actualmente. Por lo tanto, el objetivo del sistema de capitalización individual que contempla que cada trabajador financie su pensión y se libere al gobierno de responsabilidades fiscales, no se cumplirá por lo menos en un mediano plazo.

La utilización de la metodología FODA permitió realizar un diagnóstico de la inversión de los fondos de pensiones, así como identificar aspectos que pueden representar retos, para lo cual se formularon estrategias con vistas a realizar una inversión más adecuada. De las estrategias planteadas y analizadas, la más importante para mejorar el sistema, es aquella que corresponde a pensiones más equitativas, debido a que involucra estrategias relacionadas con las variables determinantes de las pensiones antes mencionadas, como el fomento al ahorro voluntario, disminución de comisiones, portabilidad de derechos pensionarios, carrera salarial, rentabilidad y educación financiera al trabajador.

Dentro de las medidas que se pueden recomendar para materializar algunas de las estrategias anteriores y que beneficiarían al trabajador para obtener una mayor pensión, está la generación de incrementos reales de los salarios reales. Además de que la autoridad, en este caso, CONSAR, debería establecer un requisito de rendimiento mínimo para los trabajadores, tal como existe en otros países latinoamericanos con sistemas de capitalización individual, así como límites en el cobro de comisiones por parte de las AFORES. Lo anterior, podría ser motivo de estudios posteriores; específicamente, la implantación de límites en cuestión de rentabilidad mínima otorgada y comisiones cobradas, apoyados en experiencias internacional, así como con base en series históricas y resultados obtenidos en el sistema de capitalización mexicano.

Finalmente, se requiere enfatizar que los trabajadores deben tener educación financiera en materia de pensiones, que les permita involucrarse en los asuntos concernientes a los recursos de su pensión y por tanto elegir alguna AFORE que cobre bajas comisiones y otorgue altos rendimientos; sólo de esta forma es posible generar competencia entre las AFORES.



## BIBLIOGRAFÍA

### Fuentes bibliográficas

1. ABASCAL Rojas, Francisco, *Cómo se hace un plan estratégico. Modelo de desarrollo en una empresa*, Barcelona, ESIC, 1996.
2. ALONSO Raya, Miguel y Odilia Ulloa Padilla, *La Nueva ley del ISSSTE: la reforma estructural del consenso dominante*, México, Centro de Producción Editorial Cámara de Diputados, LX Legislatura Grupo Parlamentario del PRD, 2007, pp. 86.
3. ARVIZU, Sergio B., "Inversiones", *Sistemas de pensiones en México. Perspectivas financieras y posibles soluciones*, México, Alexander Forbes, 2006.
4. CERDA, Luis y Gloria Grandolini, "México: la reforma al sistema de pensiones", en Gaceta de Economía *La reforma a la seguridad social en México, año 2, núm. 4*, México, ITAM, 1997.
5. CORONA Fuentes, Rafael, *Estrategia. Cambio en la proyección del pensamiento empresarial*, México, Sistemas de información contable y administrativa computarizados, 1998.
6. COLMENARES Guzmán, Pedro Vásquez, "Seguridad social en materia de pensiones", *Sistemas de pensiones en México. Perspectivas financieras y posibles soluciones*, México, Alexander Forbes, 2006.
7. GARRIDO Buj, Santiago, *Dirección estratégica*, Barcelona, McGraw Hill, 2004.
8. GUTIÉRREZ Arriola, Angelina, *México dentro de las reformas a los sistemas de Salud y de Seguridad Social de América Latina*, México, Siglo XXI, 2002.
9. HERNÁNDEZ Cervantes, Aleida, *La seguridad social en crisis. El caso del seguro social en México*, México, Porrúa, 2008.
10. Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado, *El ISSSTE, su entorno, situación financiera y perspectiva*, México, ISSSTE, 2005.

11. MELÉNDEZ George, León Magno, *La unificación del sistema de la seguridad social en México*, México, Porrúa, 2008.
12. NÚÑEZ Ochoa, José Antonio, *La seguridad social y el Instituto Mexicano del Seguro Social*, México, Porrúa, 2007.
13. PEÑA Velázquez, José Enrique, "Planes privados y sus efectos en las personas", *Sistemas de pensiones en México. Perspectivas financieras y posibles soluciones*, México, Alexander Forbes, 2006.
14. RAMÍREZ López, Berenice P. y Alberto Valencia Armas, *La Ley del ISSSTE de 2007 ¿y las pensiones?*, México, Instituto de Investigaciones Económicas-UNAM, 2008.
15. RUEZGA Barba, Antonio, *Desafíos de la reforma del seguro social en México*, México, Centro Interamericano de Estudios de Seguridad Social, 2005.
16. RUEZGA Barba, Antonio, *El nuevo derecho de las pensiones de América Latina: Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, El Salvador, México y República Dominicana*, México, Instituto de Investigaciones Jurídicas-UNAM/Centro Interamericano de Estudios de Seguridad Social, 2005.
17. SALES Sarrapy, Carlos, *et al*, "La reforma al sistema de pensiones: el caso mexicano", en *Gaceta de Economía La reforma a la seguridad social en México*, año 2, núm. 4, México, ITAM, 1997.
18. VALENCIA Armas, Alberto, "Empleo, salarios y pensiones de retiro", *Efectos económicos de los sistemas de pensiones*, Plaza y Valdés, México, 2006.
19. ZÚÑIGA Herrera, Elena y Virgilio Partida Bush, "Los retos del cambio demográfico", *Sistemas de pensiones en México. Perspectivas financieras y posibles soluciones*, México, Alexander Forbes, 2006.

## Fuentes hemerográficas

1. BOLETÍN STUACH, "La nueva Ley del ISSSTE: fuerte golpe para los y las trabajadoras", en revista *Trabajo y Democracia Hoy*, año 17, núm. 92, México, mayo-junio, 2007, pp. 8-9.
2. VILLEGAS Rojas, Pedro S., "La nueva Ley del ISSSTE: un atentado a la seguridad social y a los derechos de los trabajadores", en revista *Trabajo y Democracia Hoy*, año 17, núm. 91, México, marzo-abril, 2007, pp. 6-11.

## Páginas de Internet

1. ALONSO Raya, Miguel y Odilia Ulloa Padilla, "La reforma a la Ley del ISSSTE: Reflexiones para el debate". En [http://prdleg.diputados.gob.mx/diputado/rosario\\_ortiz/PDF/ROSARIO\\_01.pdf](http://prdleg.diputados.gob.mx/diputado/rosario_ortiz/PDF/ROSARIO_01.pdf).
2. ÁLVAREZ Martínez, Germán, Centro de Estudios de las Finanzas Públicas, Cámara de Diputados, "Situación financiera de las AFORES, a junio de 2008". En <http://www.cefp.gob.mx/intr/boletin/boletin2008/bolcefp0922008.pdf>.
3. Asociación Internacional de Organismos de Supervisión Fondos de Pensiones, "Boletín estadístico AIOS", núm. 18, diciembre, 2007. En [http://www.aiosfp.org/estadisticas/boletines\\_estadisticos/boletin18.pdf](http://www.aiosfp.org/estadisticas/boletines_estadisticos/boletin18.pdf).
4. Asociación Internacional de Organismos de Supervisión Fondos de Pensiones, "La Capitalización Individual en los sistemas de pensiones de América Latina". En [http://www.aiosfp.org/estudios\\_publicaciones/estudios\\_pub/capitalización\\_individual.pdf](http://www.aiosfp.org/estudios_publicaciones/estudios_pub/capitalización_individual.pdf).
5. Banco de México, "Informe anual 2007". En <http://www.banxico.org.mx/documents/{E1AEFD7D-BD92-25FB-1733-D1ABC6467518}.pdf>.
6. Banco de México, "Informe anual 2004". En <http://www.banxico.org.mx/documents/{15AB4EA1-926E-53EF-D7DB-8ED747F292F7}.pdf>.
7. Banco de México, "Informe sobre la inflación", abril-junio, 2008. En <http://www.banxico.org.mx/documents/{3CACF239-1FF3-B042-5D11-30B45B25907B}.pdf>.

8. Banco de México, "Informe sobre la inflación", enero-marzo, 2008. En <http://www.banxico.org.mx/documents/{00B3943F-EE4D-9484-86B4-1ADB198A3193}.pdf>.
9. Banco de México, "Informe sobre la inflación", octubre-diciembre, 2007. En <http://www.banxico.org.mx/documents/{08633F50-FF85-57ED-E8BF-DD953F9E1BC9}.pdf>.
10. BOLOK Portnoy, Isaac Volin, "Evolución de la Regulación Financiera aplicable a las Afores y Siefores y Supervisión Basada en Administración de Riesgos". En [http://www.iadb.org/sds/doc/IFM-Volin\\_Bolok\\_Portnoy-Pensiones-2004-S.pdf](http://www.iadb.org/sds/doc/IFM-Volin_Bolok_Portnoy-Pensiones-2004-S.pdf).
11. Circular CONSAR 15-19. En [http://www.consar.gob.mx/normatividad/pdf/normatividad\\_emitida/circulares/Compilacion\\_15-19\\_15-20.pdf](http://www.consar.gob.mx/normatividad/pdf/normatividad_emitida/circulares/Compilacion_15-19_15-20.pdf).
12. Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el retiro, "Informe semestral al H. Congreso de la Unión sobre la situación del SAR Julio-Diciembre 2007". En [http://www.senado.gob.mx/content/sp/com/content/estatico/content/minisitios/ss/documentos\\_consulta/3consar.pdf](http://www.senado.gob.mx/content/sp/com/content/estatico/content/minisitios/ss/documentos_consulta/3consar.pdf).
13. Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el retiro, "Informe semestral al H. Congreso de la Unión sobre la situación del SAR Enero-Junio de 2007". En [http://www.senado.gob.mx/content/sp/com/content/estatico/content/minisitios/ss/documentos\\_consulta/2consar.pdf](http://www.senado.gob.mx/content/sp/com/content/estatico/content/minisitios/ss/documentos_consulta/2consar.pdf).
14. Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el retiro, "Informe semestral al H. Congreso de la Unión sobre la situación del SAR Julio-Diciembre 2006". En [http://www.senado.gob.mx/content/sp/com/content/estatico/content/minisitios/ss/documentos\\_consulta/1consar.pdf](http://www.senado.gob.mx/content/sp/com/content/estatico/content/minisitios/ss/documentos_consulta/1consar.pdf).
15. Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro, "Financiamiento a Empresas y Proyectos a través de las SIEFORES". En [http://www.consar.gob.mx/sala\\_prensa/pdf/presentaciones/2008/Presen\\_MSR\\_LAVCA\\_080409.pdf](http://www.consar.gob.mx/sala_prensa/pdf/presentaciones/2008/Presen_MSR_LAVCA_080409.pdf).
16. Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el retiro, "Un sistema de ahorro para el retiro más sencillo y transparente". En [http://www.consar.gob.mx/sala\\_prensa/pdf/presentaciones/2008/Presen\\_MSR-Conf\\_Educ\\_Finan\\_080711.pdf](http://www.consar.gob.mx/sala_prensa/pdf/presentaciones/2008/Presen_MSR-Conf_Educ_Finan_080711.pdf).

17. Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros, "Las afores y el ahorro para el retiro". En [http://www.condusef.gob.mx/Revista/2003/42/entrevista\\_42.htm](http://www.condusef.gob.mx/Revista/2003/42/entrevista_42.htm).
18. Consejo Nacional de Población, "Veinticinco años de transición epidemiológica en México". En <http://www.conapo.gob.mx/publicaciones/1999/PDF/99002.pdf>.
19. Córdova Gutiérrez, Alberto, AMAFORE, "Régimen de inversión en México". En [http://www.fiap.cl/prontus\\_comites/site/artic/20061220/asocfile/20061220170951/asocfile0720040715092124.ppt](http://www.fiap.cl/prontus_comites/site/artic/20061220/asocfile/20061220170951/asocfile0720040715092124.ppt).
20. DE LUCIO Vázquez, Nohemí, "Las reformas la sistema mexicano de ahorro para el retiro durante la década de los noventas y su impacto sobre el diferencial salarial entre el sector cubierto y el no cubierto por la seguridad social". En [http://catarina.udlap.mx/u\\_dl\\_a/tales/documentos/lec/de\\_l\\_n/capitulo1.pdf](http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lec/de_l_n/capitulo1.pdf).
21. DEHESA Mora, Daniel. "Reforma al sistema de pensiones del ISSSTE". En [http://prdleg.diputados.gob.mx/otros/issste/Reforma\\_al\\_sistema\\_de\\_pensiones\\_del\\_ISSSTE\\_\\_Resumen\\_Ejec.pdf](http://prdleg.diputados.gob.mx/otros/issste/Reforma_al_sistema_de_pensiones_del_ISSSTE__Resumen_Ejec.pdf).
22. FERNÁNDEZ Vega, Carlos, "México SA", en *La Jornada*. En <http://www.jornada.unam.mx/2008/05/12/index.php?section=opinion&article=026o1eco>.
23. GONZÁLEZ Amador, Roberto, "Cambio al régimen de solidario a individual reducirá pensiones", en *La Jornada*. En <http://www.jornada.unam.mx/2007/06/29/index.php?section=economia&article=028n1eco>.
24. GONZÁLEZ, Susana G., "México, último en AL en ahorro voluntario para el retiro", en *La Jornada*. En <http://www.jornada.unam.mx/2007/04/06/index.php?section=politica&article=004n1pol>.
25. HAM CHANDE, Roberto, "Envejecimiento demográfico y seguridad social. La insuficiencia de las pensiones por vejez", en revista *DemoS*, núm. 006, México, 1993. En <http://www.ejournal.unam.mx/dms/no06/DMS00615.pdf>.
26. ISSSTE, "Ley del ISSSTE". En <http://www.itq.edu.mx/noticias/2008/abril/presenleyisssteramon.ppt>.

27. LAURELL, Asa Cristina, "Fondos de pensiones y redistribución del ingreso", en *La Jornada*. En <http://www.jornada.unam.mx/2008/05/09/index.php?section=opinion&article=a03a1cie>.
28. Ley de los Sistemas del Ahorro para el Retiro. En [http://www.consar.gob.mx/normatividad/pdf/normatividad\\_ley\\_sar.pdf](http://www.consar.gob.mx/normatividad/pdf/normatividad_ley_sar.pdf).
29. Ley del ISSSTE. En <http://www.issste.gob.mx/nuevaley/leydelissste.pdf>.
30. Ley del Seguro Social. En <http://www.imss.gob.mx/NR/rdonlyres/76E505C3-DEFB-4275-8E7D-177175E15BA4/0/LeySeguroSocial.pdf>.
31. MÁRQUEZ Ayala, David, "Reporte económico. La inflación a junio de 2008", en *La Jornada*. En <http://www.jornada.unam.mx/2008/07/14/index.php?section=opinion&article=024o1eco>.
32. MARTÍNEZ, María del Pilar, "En picada, creación de empleo formal en México", en *El Economista*. En <http://eleconomista.com.mx/negocios/2008/07/10/491/en-picada-creacion-de-empleo-formal-en-mexico/>
33. MORALES Ramírez, María Ascensión, "Nueva Ley del ISSSTE y pensiones de retiro". En <http://www.juridicas.unam.mx/publica/librev/rev/revlads/cont/5/pr/pr16.pdf>.
34. NOTIMEX, "Escasa la participación de las Afores en la actividad productiva: CONSAR", en *El Universal*. En <http://www.el-universal.com.mx/notas/413580.html>.
35. NOTIMEX, "Reportan Afores mil 500 traspasos con documentos falsos", en *El Universal*. En <http://www.eluniversal.com.mx/notas/450120.html>.
36. NOTIMEX, "Se impone empleo informal; representa el 60% de la PEA", en *El Economista*. En <http://eleconomista.com.mx/negocios/2008/07/02/278/se-impone-empleo-informal-en-mexico/>
37. RODRÍGUEZ Regordoza, Gerardo, Secretaría de Hacienda y Crédito Público. "Política de deuda pública y desarrollo de los mercados financieros en México". En <http://www.amefore.org/10amefore/GRR.ppt>.

38. ROMÁN, Romina, "Afores invertirán en Fibras 300 mmdp", en *El Universal*. En <http://www.el-universal.com.mx/finanzas/60370.html>.
39. SCHWARTZ, Moisés, "Retos del sexenio: pensiones". En [http://www.consar.gob.mx/sala\\_prensa/pdf/presentaciones/retos\\_sexenio\\_pensiones.pdf](http://www.consar.gob.mx/sala_prensa/pdf/presentaciones/retos_sexenio_pensiones.pdf).
40. Senado de la República, "Iniciativa con proyecto de decreto que adiciona una fracción IV al artículo 106 de la Ley del Seguro Social para crear un fondo para el financiamiento de enfermedades crónico-degenerativas de alto impacto financiero". En <http://www.senado.gob.mx>.
41. ZÚÑIGA, Juan Antonio, "Cayó casi \$50 mil millones en junio saldo de fondos para el retiro de los trabajadores", en *La Jornada*. En <http://www.jornada.unam.mx/2008/07/17/index.php?section=economia&article=023n1eco>.
42. ZÚÑIGA, Juan Antonio, "En grandes empresas se invierte un tercio de fondos de pensión", en *La Jornada*. En <http://www.jornada.unam.mx/2008/03/24/index.php?section=economia&article=022n1eco>.
43. ZÚÑIGA, Juan A. y Víctor Cardoso, "Grandes corporativos del país se financian con recursos del SAR", en *La Jornada*. En <http://www.jornada.unam.mx/2005/06/07/024n1eco.php>.
44. <http://www.amefore.org/>
45. <http://www.bancomundial.org/>
46. <http://www.consar.gob.mx>
47. <http://www.imss.gob.mx>
48. <http://www.inegi.gob.mx>
49. <http://www.shcp.gob.mx>