



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

---

FACULTAD DE CIENCIAS

"PENSION DE RETIRO, CESANTIA EN EDAD AVANZADA Y  
VEJEZ DEL NUEVO SISTEMA DE PENSIONES".

**T E S I S**

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

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

**P R E S E N T A :**

**HUGO GARCÉS ALVAREZ**



FACULTAD DE CIENCIAS  
UNAM

DIRECTOR DE TESIS: ACT. MARIA AURORA VALDES MICHELL

2004



FACULTAD DE CIENCIAS  
SECCION ESCOLAR

---



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**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.

ESTA TESIS NO SALE  
DE LA BIBLIOTECA



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AVENIDA LE  
MEXICO

Autorizo a la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM a difundir en formato electrónico e impreso el contenido de mi trabajo recepcional.

NOMBRE: Hugo Garcés Alvarez

FECHA: 8-Jun-2004

FIRMA: [Signature]

**ACT. MAURICIO AGUILAR GONZÁLEZ**  
**Jefe de la División de Estudios Profesionales de la**  
**Facultad de Ciencias**  
**Presente**

Comunicamos a usted que hemos revisado el trabajo escrito:  
"Pensión de Retiro, Cesantía en Edad Avanzada y Vejez del  
Nuevo Sistema de Pensiones"

realizado por Hugo Garcés Alvarez

con número de cuenta 08730994-6 , quien cubrió los créditos de la carrera de: Actuaría

Dicho trabajo cuenta con nuestro voto aprobatorio.

**Atentamente**

Director de Tesis  
Propietario

Act. María Aurora Valdés Michell

[Signature]

Propietario

Act. Marcelo Kroepfly Saury

[Signature]

Propietario

Act. Marina Castillo Garduño

[Signature]

Suplente

Act. Felipe Zamora Ramos

[Signature]

Suplente

Act. Carlos Flavio Espinosa López

[Signature]

**Consejo Departamental de Matemáticas**



Act. Jaime Vázquez A Yamilla

FACULTAD DE CIENCIAS  
CONSEJO DEPARTAMENTAL  
DE  
MATEMÁTICAS

## **Dedicatoria**

A mi Papá quien me inculco mis primeros valores en la vida y quiero mucho, te doy las gracias por todo y principalmente por darme el regalo de una formación universitaria, que solventaste durante toda mi trayectoria de estudiante al darme una carrera.

A mi Mamá como un gran reconocimiento de su dedicación, comprensión, cariño y atención que ha tenido conmigo durante toda mi vida y que en estos días también sigue haciéndolo con mis hijas.

A mi Esposa Mary sabiendo que no existe una forma de agradecer parte de tu vida de sacrificios, dedicaciones y esfuerzos quiero que sientas que el objetivo logrado, es también tuyo, gracias porque me permitiste integrarme en tu vida y me ayudas con tu apoyo para continuar cumpliendo mis metas como padre, ya que con estos años de matrimonio has sido una gran mujer con quien tengo una hermosa familia.

A mis Hijas Vanessa y Pamela por la felicidad que siento al haber logrado este objetivo, que es tan inmensa y además tengo la dicha de poder compartirlo con ustedes, para que cuando crezcan disfruten de este sueño hecho realidad tanto como yo lo estoy haciendo, gracias por quererme tanto, las quiero mucho.

A mis Hermanos Omar e Iván, que aunque ya iniciaron sus vidas de casados quiero compartir este trabajo con ustedes y también contigo Nadia Elizabeth para que también te fijes esta meta de concluir tu formación profesional.

A mis Amigos Gracias por su apoyo y los buenos consejos que me brindaron en el desarrollo de mi carrera profesional.

## **Agradecimientos**

A la Universidad Nacional Autónoma de México, por otorgarnos el privilegio de abrir sus puertas para ser nuestra casa de estudios y principalmente porque me permitió forjarme un futuro.

A la Facultad de Ciencias, por el esfuerzo que realiza para cumplir nuestras expectativas de formación.

A nuestros Profesores que día con día se comprometen a compartir sus conocimientos asumiendo la responsable tarea de formarnos como profesionistas y aún más como Actuarios.

Un agradecimiento muy especial a la Act. María Aurora Valdés Michell por contar con su total e incondicional apoyo, sugerencias y oportunas ideas desde iniciar hasta terminar el presente trabajo.

Gracias al Act. Marcelo Kroepfly Saury por sus enseñanzas para seguir y concluir este trabajo al asesorarme con su amplia experiencia sobre el tema.

A mis Sinodales, Act. Marina Castillo, Act. Felipe Zamora y Act. Carlos Flavio Espinosa por sus consejos y compromiso les agradezco su valioso tiempo.

A Procesar que me dio las facilidades del horario para realizar el presente trabajo.

---

## INDICE GENERAL

Introducción .....	i
Capítulo I. GENERALIDADES DE LA SEGURIDAD SOCIAL .....	1
1.1 Historia de la seguridad social a nivel mundial .....	1
1.1.1 Conceptos, Definiciones y Principios.....	1
1.1.2 Orígenes en Europa .....	3
1.1.3 Orígenes en Latinoamérica .....	7
1.2 México .....	8
1.2.1 Antecedentes históricos de la Seguridad Social.....	8
1.2.2 Creación de la Seguridad Social en México (después de 1917) .....	10
Capítulo II. BREVE RESEÑA DE LOS SISTEMAS DE PENSIONES EN MÉXICO.....	14
2.1 Ley 73.....	14
2.1.1 El ahorro, inversión y crecimiento del IMSS.....	14
2.1.2 Ramos del seguro social ley 73 del IMSS .....	15
2.2 SAR 92 .....	16
2.2.1 Aportaciones .....	18
2.2.2 Inversión.....	19
2.2.3 Beneficios.....	20
2.3 El Nuevo Sistema de Pensiones (NSP).....	20
2.3.1 Fundamento jurídico del NSP.....	20
2.3.2 Los Actuales Sistemas de Pensiones en México .....	21
2.3.3 Pensiones que comprende el NSP en México .....	22
2.4 Actual estructura del Seguro Social.....	23
2.4.1 Riesgos de Trabajo .....	24
2.4.2 Enfermedades y Maternidad .....	25
2.4.3 Guarderías y Prestaciones Sociales.....	25
2.4.4 Retiro, Cesantía en Edad Avanzada y Vejez.....	28
2.4.5 Invalidez y Vida .....	31
2.4.6 Cuadro comparativo de los subramos del Seguro Social .....	33
Capítulo III. FUNCIONAMIENTO Y OPERATIVIDAD DEL (NSP) .....	35
3.1 Funcionamiento NSP.....	35
3.1.1 Sistema de capitalización individual .....	37
3.1.2 Objetivos .....	37
3.1.4 Características particulares .....	39
3.2 Operatividad del NSP .....	40
3.2.1 Recaudación .....	40
3.2.2 Registro .....	42
3.2.3 Retiros .....	44
3.2.4 Traspasos.....	46
3.3 AFORES (Administradoras de Fondos para el Retiro) .....	48
3.3.1 Concepto de AFORE.....	48
3.3.2 Objetivos que persiguen las AFORES.....	49
3.3.3 Comisiones que cobran las AFORES.....	51

---

3.4	SIEFORES (Sociedades de Inversión Especializadas en Fondos para el Retiro).....	54
3.4.1	Cartera de Valores de una Sociedad de Inversión.....	56
3.4.2	Régimen de Inversión de las SIEFORES.....	56
3.4.3	Tipos de SIEFORES.....	57
Capítulo IV. ESCENARIOS DEL CÁLCULO DE UNA PENSION POR RCV DEL NUEVO SISTEMA DE PENSIONES.....		58
4.1	Cuenta Individual.....	58
4.1.1	Integración y composición de la Cuenta individual.....	59
4.1.2	Salario base de cotización (SBC).....	61
4.1.3	Cuota Social.....	61
4.1.4	Aportación para Vivienda.....	62
4.1.5	Aportaciones Voluntarias.....	63
4.2	Escenarios del cálculo para una pensión por RCV del NSP.....	63
4.2.1	Supuestos de los escenarios.....	64
4.2.2	Escenario uno, trabajador que no utilizó su crédito de INFONAVIT.....	65
4.2.3	Escenario dos, trabajador que si utilizó su crédito de INFONAVIT.....	67
4.2.4	Escenario tres, trabajador que no utilizó su crédito de INFONAVIT y realizó aportaciones voluntarias.....	68
4.3	Prestaciones del NSP.....	70
4.4	Actualmente los Sistemas de Pensiones en Latinoamérica.....	71
Conclusiones.....		74
Apéndice A.....		76
Apéndice B.....		77
Abreviaturas.....		81
Glosario.....		83
Bibliografía.....		88



---

## Introducción

Al inicio de nuestra vida laboral fijamos como objetivo, tener un ingreso digno que nos permita asegurar un porvenir; pero al paso de los años y de una larga e intensa vida productiva llegamos a la edad en que nuestra salud no nos permite mantener la misma habilidad y fuerza laboral sino que nos provoca agotamiento, de tal manera que se llega el momento de pensionarnos por medio de una institución de seguridad social ya que en un futuro será la única fuente de ingreso para solventar la última etapa de nuestra vida.

Por eso es de gran importancia estar informado de todo lo que acontece en el tema de pensiones de los institutos de seguridad social. En nuestro país la atención médica, prestaciones y pensiones que nos ofrece el estado no alcanza a satisfacer las necesidades de los trabajadores, ya no se diga de la población en general, por esta situación no tenemos a la certeza de que se otorgue una pensión digna para los años del retiro.

El objetivo del presente trabajo tiene como finalidad hacer un análisis de los resultados obtenidos al calcular monto total del ahorro, en tres escenarios propuestos para la cuenta individual de un trabajador durante toda su trayectoria laboral y que empezó a trabajar después de que inició el Nuevo Sistema de Pensiones (NSP) el cual tiene su fundamento jurídico en la Ley del Seguro Social (LSS) que entró en vigor el 1 de julio de 1997.

La organización del presente trabajo que consta de 4 capítulos, dos apéndices, abreviaturas y un glosario de términos, es el siguiente:

El primer capítulo contiene las generalidades de la seguridad social, breve historia de los orígenes de la seguridad social en Europa, Latinoamérica y en México.

---

En el segundo capítulo se describe una reseña de los sistemas de pensiones en México, su ahorro, inversión de la ley 73, el SAR 92, se exponen las características de NSP, fundamento jurídico, actuales sistemas de pensiones y actual estructura del seguro social.

En el tercer capítulo se presenta el funcionamiento del NSP, sus objetivos, aportaciones, características particulares y la operatividad de los módulos de recaudación, registro, retiros y traspasos. En la última sección de este capítulo se habla de concepto, objetivos que persiguen las Administradoras de Fondos para el Retiro (AFORES), comisiones que cobran, se mencionan los tipos de Sociedades de Inversión Especializadas en Fondos para el Retiro (SIEFORES), su cartera y del régimen de valores de una Sociedad de Inversión.

El cuarto capítulo aborda el objetivo de este trabajo con el análisis de los escenarios del cálculo de una pensión para el Seguro de Retiro, Cesantía en Edad Avanzada y Vejez (RCV) en el NSP, la Integración y composición de la Cuenta Individual, finalmente se describen paso a paso los cálculos realizados, en los siguientes casos: cotizó toda su vida, utilizó su crédito de la subcuenta de vivienda y por último realizó aportaciones voluntarias. Al final se mencionan las prestaciones del NSP y como están actualmente los Sistemas de Pensiones en Latinoamérica.

Se incluye al final del trabajo un par de apéndices, uno para presentar el cálculo de la cuota social y otro que contiene las tablas necesarias para los cálculos que se realizaron.

También quiero enfatizar que este tema del sistema de pensiones es un área en donde los actuarios pueden tener un amplio campo de investigación y trabajo para aplicar conocimientos demográficos, probabilísticos y actuariales.

---

Finalmente se presenta las conclusiones de este trabajo y se citan posibles soluciones para incrementar el monto total del ahorro en la cuenta individual al momento del retiro del trabajador, se critica el estado de cuenta enviado por las AFORES y las comisiones tan altas que se cobran en el NSP.

## Capítulo I. GENERALIDADES DE LA SEGURIDAD SOCIAL.

### 1.1 Historia de la seguridad social a nivel mundial.

#### 1.1.1 Conceptos, Definiciones y Principios

La búsqueda de la seguridad social se ha presentado en todos los tiempos, desde la evolución de los pueblos por que el Hombre se preocupó por satisfacer sus necesidades primarias y poco a poco al ir dominando su entorno, sus preocupaciones fueron más sofisticadas siendo así en algunas civilizaciones como la griega y la romana se puede encontrar un cierto sentido para la **Previsión** la cual da origen al concepto de Seguro.

La seguridad social tiene por finalidad garantizar el derecho a la salud, la asistencia médica, la protección de los medios de subsistencia y los servicios sociales necesarios para el bienestar individual y colectivo. La seguridad social es un sistema de derechos adquiridos, que ha sido previamente pactado y legislado en el transcurso de la historia.

Siempre ha estado latente el interés por establecer medios que proporcionen seguridad para el futuro, garanticen el bienestar y en este proceso se llegó a la creación de los primeros Seguros Sociales, cuya atención principal se enfocó en la necesidad de resolver los problemas de la inseguridad de la clase trabajadora como consecuencia del desarrollo industrial y la presencia de enfermedades, accidentes de trabajo invalidez y desempleo.

La seguridad social parte de la procuración del bien individual en primer término y con el bien colectivo posteriormente, también podemos considerar a la Revolución Industrial de Europa y la influencia de los grandes pensadores económicos y sociales del siglo pasado; Karl Marx y Max Weber, como punto de partida para que la clase

trabajadora tomara conciencia de las necesidades sociales, originando de este modo las instituciones de seguridad social. Así el origen de la seguridad social en el siglo XIX. Con los primeros pasos hacia la industrialización así apareció una numerosa clase de trabajadores cuya subsistencia dependió por completo del pago regular de salarios que enfrentaban grandes riesgos de enfermedad, pérdida de empleo y vejez.

La seguridad social se puede definir como un sistema general y homogéneo de prestaciones, de derecho público y supervisión estatal. Tiene como finalidad garantizar el derecho a la salud, la asistencia médica, la protección de los medios de subsistencia y demás servicios sociales necesarios para el bienestar individual y colectivo. Mediante la distribución de la riqueza nacional, especialmente destinada a corregir casos de infortunio.

Otra definición señala el conjunto de programas sujetos a una relación laboral instrumentados para resolver las necesidades del trabajador, con el objeto de conseguir un mejor nivel de vida en la sociedad.

Se ha desarrollado otro concepto integral de seguridad social que no es otra cosa que la incorporación al concepto original del Seguro Social: Ampliar la cobertura de servicios sociales y solidaridad social a la población no derechohabiente.

El concepto de seguridad social implica diversas medidas e intereses como son:

- Protección del salario del asegurado mediante el establecimiento de tiendas, farmacias y otros, a precios bajos.
- Aplicación adecuada del presupuesto familiar en alimentación, vestido y vivienda como rubros principales.
- Bienestar general de la familia por medio de niveles de vida adecuados.
- La formación de buenos hábitos y adquisición de conocimientos que permitan a todos los miembros de la familia conservar su salud física y mental.

- Principios y prácticas relacionadas con el desarrollo y la educación de los menores.
- Interés por la recreación y práctica deportiva como parte de medicina preventiva.
- Extensión cultural y desarrollo de la capacidad creadora, el disfrute de las bellas artes y el fomento del ocio recreativo.

De esta manera se fundamentaron los primeros pasos que dieron principio hacia la seguridad social.

### 1.1.2 Orígenes en Europa.

#### **GRECIA, ROMA, y el principio de solidaridad.**

En los siglos V y IV a.C. los griegos y romanos ya concebían la idea de la seguridad para el trabajador. Entonces la preocupación fundamental se orientaba a las condiciones de salario, entendiéndolo como “aquel que debería satisfacer las necesidades más indispensables y apremiantes del trabajador junto con toda su familia”. También se encuentran algunos antecedentes de la seguridad social, en las llamadas sociedades funerarias *Collegia opificum*, las cuales tenían el objeto de sufragar los gastos en caso de muerte de los socios de un mismo quehacer o profesión, además de proteger las viudas y huérfanos.

Las primeras ideas de la seguridad social se aprecian en las obras de Platón, donde señala que el goce de las cosas debía ser común para evitar el hambre y la inseguridad. En su obra la “República” establece que para alcanzar el estado ideal todos los habitantes deberían hacer una aportación de acuerdo a su posición para satisfacer sus necesidades comunitarias. Así pues, resulta evidente un principio de solidaridad, es la base de la seguridad social, asumiendo y destacando desde la época de los grandes pensadores griegos.

### **ITALIA y el “Monte de Piedad”.**

Como ejemplo significativo de las antiguas instituciones de crédito tenemos a los Montes de Piedad o Montes Píos estas son instituciones de crédito de carácter benéfico, que tiene por objeto la concesión de préstamos en metálico con garantía prendaria.

Estos aparecen en Italia a mediados del siglo XV, promovidos por la orden franciscana con el propósito de combatir la usura, los Montes Píos pasaron de Italia al resto de Europa, extendiéndose por los diversos países del continente a lo largo de los siglos XVII y XVIII.

En cuanto a su estructura, presentan una forma sencilla y eficaz. Se organizan mediante la creación de un fondo o **Monte** en metálico empleada en los préstamos, para los cuales se exige entregar una prenda como garantía hasta la devolución de la suma entregada por parte del prestatario. El fondo estaba constituido por Donaciones, Depósitos de dinero (al principio sin abono de intereses) y por los excedentes de las operaciones.

En los primeros tiempos los préstamos se efectuaban sin cobrar ningún tipo de interés, pero la necesidad de cubrir los gastos generados por los Montes propiciaron la implementación del cobro de intereses.

### **INGLATERRA y la consideración hacia los sectores más débiles.**

En 1601, la reina Isabel de Inglaterra promulga la nueva ley de ayuda a los pobres; donde se reconoce la responsabilidad del estado para los sectores económicamente más débiles. Con excepción a esta ley, pasaron muchos años para que se reconociera el pago de indemnización por accidentes ocurridos en el trabajo, vejez, invalidez, muerte, o estados de enfermedad y maternidad.

Los obreros ingleses obtuvieron las primeras concesiones al lograr reducir la jornada laboral, lo que constituyó uno de los triunfos más importantes de la clase obrera, pues éstas y otras mejoras laborales se extendieron rápidamente a diversos países.

### **FRANCIA y el desarrollo de las relaciones de producción.**

Hasta el siglo XIX y bajo el sistema capitalista, que la seguridad social comienza a tomar forma. Principalmente, tras el empuje del proletariado industrial -que cobra fuerza con la Revolución Francesa- se ve acelerado el desarrollo de las relaciones industriales de producción resulta necesaria una mayor fuerza productiva tanto en las actividades manufactureras como en las del aparato administrativo de la organización política. Así pues no fue necesaria la aplicación de la seguridad social para conseguir una mayor fuerza productiva.

### **ALEMANIA.**

El gobierno de Alemania estableció entre 1883 y 1889 el primer sistema de seguridad social, mismo que fue implementado en tres etapas:

- 1) El seguro de enfermedades en 1883.
- 2) El seguro de accidentes de trabajo en 1884.
- 3) El seguro de invalidez y vejez en 1889.

Así, de manera obligatoria quedaron protegidos los trabajadores industriales y por ello, se ha reconocido al canciller del imperio Alemán Otto Von Bismark, como aquel que hizo realidad el surgimiento de un campo novísimo del derecho de los seguros sociales. Tales iniciativas quedan como antecedente los posteriores sistemas de seguridad social, donde solo se han modificado conceptos de caridad y beneficencia (pública o privada); al reconocer el riesgo social como contingencia a que debe atenderse bajo la intervención estatal y mediante la operación de fondos comunes.



Los tratadistas Alemanes afirman que su país fue el creador de la **Previsión Social contemporánea**, porque el sistema de los seguros sociales -precursor de la seguridad social- es la única institución que concibió una idea realmente novedosa la organización de un instituto al servicio del futuro de los trabajadores.

Fundamentalmente, las grandes transformaciones en materia de presión social encontraron su cruce en la Europa finales del siglo XIX. Finalmente, Austria Hungría y Suecia aprueban el seguro de accidentes de trabajo, enfermedad y maternidad a principios del siglo XX, cuando Holanda, Irlanda Italia Noruega, Luxemburgo, Reino Unido, Rusia, Rumania y Bulgaria ya contaba con seguros sociales.

De mencionados sistemas colectivos de previsión se desprende lo que hoy conocemos como instituciones de seguros, -ya sen públicas o privadas.- Es decir el trabajador tuvo la necesidad de crear un sistema de previsión, que le proporcionara tranquilidad entre cualquier eventualidad presente o futura, y de ese modo se procuró un respaldo económico mediante aportaciones periódicas derivadas de su propio salario.

Para comprender con mayor claridad la historia del seguro, podemos dividirla en tres períodos:

- 1ero. Que abarca desde la segunda mitad del siglo XIV hasta finales del siglo XVIII, periodo en el que se crea la póliza del seguro.
- 2do. Del siglo XVIII a mediados del XIX, en que se fundan las compañías Aseguradoras.
- 3ro. El período Actual donde predomina la explotación moderna y a gran escala del seguro privado. Las diversas formas de dicho seguro constituyen esta etapa que hasta finales del siglo XIX privilegió al seguro privado como medio para proteger a la clase trabajadora contra la inseguridad, (principio que nos vuelve al origen, pues los antecedentes de la seguridad social se ven integrados a nivel mundial).

### 1.1.3 Orígenes en Latinoamérica

La seguridad social en América Latina aparece hasta el inicio del siglo XX. Bajo la influencia de los sistemas europeos, los grupos organizados (mineros, militares, ferrocarrileros, trabajadores textiles y empleados públicos), son los primeros en demandarla. Los programas se iniciaron en los centros urbanos e industriales –a excepción la minería–.

Existen muchos y muy variados antecedentes históricos de la Seguridad Social en Latinoamérica. Pero cabe destacar que fue luego de la gran crisis económica de los años treinta del siglo XX, cuando la seguridad social se extendió por mayor contundencia por América Latina, Estados Unidos y Canadá.

En **Canadá** hacia el año de 1927 se estableció el seguro de pensiones asistenciales.

En **Estados Unidos de Norte América** se creó un sistema de seguridad social en 1935 –después de la crisis de treinta–. Fue en agosto de 1935 cuando la Suprema corte de justicia creó la ley sobre la seguridad social; cubriendo así los riesgos de vejez y desempleo.

En **Chile**, en el año de 1954 se modifican las leyes promulgadas durante 1924, creando así un servicio de seguridad social, encargado de las prestaciones económicas, y un servicio nacional de salud que promociona las prestaciones médicas, con sus famosas Administradoras de Fondos de Pensiones (AFP).

Los países latinoamericanos han privatizado sus Sistemas de Pensiones de reparto, siguiendo el modelo **chileno**, en México se implementó con sus respectivas variantes el 1 de julio de 1997.

## 1.2 México.

### 1.2.1 Antecedentes históricos de la Seguridad Social.

En nuestro país los antecedentes de la seguridad social se remontan a la época precolombina. Podemos considerar que con el imperio de Moctezuma surgió el concepto de seguridad social. Él consideró como un deber del estado mirar por el bienestar de los ancianos e inválidos, así que mandó construir un gran hospital donde deberían ser tratados como gente estimada y dignificada con todo servicio.

Los indígenas orientaban sus prácticas comunitarias a proteger a la población en momentos de carestía y escasez de alimentos. Destacan los almacenes del estado llamados "Petlalcalli" o "Pletlascalco", donde eran almacenadas las cosechas de las tierras del palacio, y donde a su vez eran depositados los productos de la recaudación fiscal. Estos graneros no sólo servían para satisfacer las necesidades de los gobernantes y funcionarios, ya que también existían para beneficio de la población.

Las primeras disposiciones se inician en la época colonial. En ésta se expiden las primeras medidas en materia de trabajo efectuadas durante los siglos XVI y XVII contenidas en las cédulas reales que llegaban de la nueva España, las ordenanzas dadas o aprobadas por los virreyes; todo a manera de una especie de legislación descentralizada. Algunas ordenanzas iban desde la reglamentación del trabajo, fijación de salarios, prestaciones, prohibición del trabajo forzoso, maltrato o vejación a la libre voluntad para contratar.

De 1561 a 1769, durante la colonia se expidieron "Las Leyes de Indias" donde encontramos las siguientes disposiciones: limitación de la jornada de trabajo, protección al trabajador en el desempeño de sus labores, salario mínimo y protección a mujeres y niños.

En esta época también surgen las cajas de comunidades indígenas. Consistían en un fondo de ahorro dedicado a la atención de los servicios municipales y religiosos de la comunidad. Entre estos servicios se encontraban; la enseñanza, la atención médica gratuita, la protección de ancianos y desvalidos y el fomento agrícola (con la concesión de créditos).

En el año de 1771 por orden de Carlos III se fundó el primer Montepío. En estas instituciones se fomentaba la asistencia social a los trabajadores del Virreinato. Posteriormente se funda el Monté de Piedad en México.

La constitución de 1824 ya menciona sobre la existencia de retiros y pensiones para empleados públicos de la federación. Fue hacia el año de 1832 que por decreto las pensiones se hicieron extensivas a las madres de los servidores públicos.

Santa Ana convocó a un congreso constituyente encargado de redactar y dio por resultado la constitución de 1857. Ahí encontramos un principio relevante a nuestro tema y es que "Nadie puede ser obligado a prestar trabajos personales, sin una justa retribución y sin pleno consentimiento".

A principios del siglo XX, en México predominaba un sistema agrario. Entonces, la riqueza se concentraba en unos cuantos poderosos propietarios de enormes haciendas que con su proceder incrementaba paulatinamente el descontento del resto de la población materializado históricamente en el movimiento revolucionario. Este proceso pautó en un sentido la preocupación de los trabajadores por asegurar su vida mediante el establecimiento de la seguridad industrial.

El movimiento político más relevante a inicios del siglo pasado se registra en 1906, cuando Enrique y Ricardo Flores Magón proponen modificar la constitución, a fin de garantizar mejores condiciones de salubridad y coherente pago de indemnización por accidente; ambas medidas a favor de los trabajadores.

El documento político de aquella época, incorpora la problemática social, económica, política y jurídica de la nación de finales del Porfiriato. En relación al asunto de la Prevención social se formularon las proposiciones siguientes:

1. Prohibición del trabajo de los menores de catorce años.
2. Alojamientos higiénicos para los trabajadores rurales.
3. Higiene y seguridad industrial e indemnizaciones por accidentes de trabajo.

Entre los numerosos documentos relevantes a nuestra historia y que tuvieron lugar durante la Revolución no encontramos el tema de la previsión social como preocupación específica. Fue hasta 1914, el año en que da inició el alud de leyes y decretos creadores del derecho del trabajo y seguridad social.

Con la constitución de 1917 se establecen las bases para que los gobiernos posteriores dieran continuidad a diversas acciones orientadas a establecer un sistema de seguridad social.

### **1.2.2 Creación de la Seguridad Social en México (después de 1917).**

La seguridad social en nuestro país, surge como una demanda del pueblo expresada de la Revolución Mexicana. Esto fomentó cambios en la legislación mexicana, así como las políticas públicas que se han instrumentado.

La Seguridad Social ha enfrentado nuevos retos y experimentado importantes cambios con el objetivo de continuar brindando protección y bienestar a nuestra población. Gracias a la visión de las reformas y al consenso con la población, se han alcanzado importantes logros mejores condiciones de salud de la población,

prestaciones sociales y pensiones más justas y equitativas, que garantizan bases más sólidas para el crecimiento y la mejora de la calidad de vida de la población<sup>1</sup>.

El antecedente más importante e inmediato de la Seguridad Social y del Seguro Social se encuentra registrado en la Constitución Política expedida el 5 de febrero de 1917, donde el artículo 123 fracción XXIX declara que:

**“SE CONSIDERA DE UTILIDAD SOCIAL EL ESTABLECIMIENTO DE CAJAS DE SEGUROS POPULARES DE INVALIDEZ Y VIDA, DE CESACIÓN VOLUNTARIA DEL TRABAJO, DE ACCIDENTE Y OTROS CON FINES ANÁLOGOS, POR LO CUAL, TANTO EL GOBIERNO FEDERAL COMO EL DE CADA ESTADO, DEBERÁ FOMENTAR LA ORGANIZACIÓN DE INSTITUCIONES DE ESTA ÍNDOLE, PARA DIFUNDIR E INCULCAR LA PREVISIÓN POPULAR”.**

A fines de 1925 se pretendió crear un Instituto Nacional de Trabajo y Enfermedades, a partir de una iniciativa de **“Ley sobre accidentes de trabajo y enfermedades profesionales”**, Allí se disponía una administración tripartita cuya integración económica correspondía exclusivamente al sector patronal. Por esto último dicha iniciativa no prosperó, pues los empresarios no podían estar de acuerdo en ser los únicos contribuyentes.

Cuando se federalizó la legislación laboral, el tópico de la seguridad social reclamo su expansión al ámbito nacional. De modo que fueron adaptadas fórmulas de mayor alcance como la prevista por el congreso de la Unión, que el 6 de septiembre de 1929 modifica el texto de la fracción XXIX del artículo de la Carta Magna:

**“SE CONSIDERA DE UTILIDAD PÚBLICA LA EXPEDICIÓN DE LA LEY DEL SEGURO SOCIAL Y VIDA DE CESACIÓN INVOLUNTARIA DEL TRABAJADOR, ELLA COMPRENDERÁ SEGUROS DE INVALIDEZ DE ENFERMEDADES Y ACCIDENTES Y OTROS FINES ANÁLOGOS”.**

---

<sup>1</sup> Fuente: *La Seguridad Social en El Plan Nacional de Desarrollo; una visión Opositora, 1992*

Esta modificación se efectuó con el objetivo de centralizar el sistema de seguridad social y promover su cobertura a nivel nacional a fin de reemplazar la organización mediante cajas de seguros populares. Así las responsabilidades derivadas de riesgos profesionales quedarían a cargo del sector patronal y en relación al financiamiento de las ramas del seguro, éste se compondría con aportaciones del Estado, de los patrones y de los propios trabajadores.

En diciembre de 1942 -durante el periodo presidencial de Ávila Camacho-, se envió a las Cámaras la iniciativa de LSS, bajo el argumento de cumplir con uno de los más **“caros ideales de la Revolución Mexicana: el de proteger a los trabajadores y asegurar su existencia, su salario, su capacidad productiva y la tranquilidad de la familia”**.

El 19 de Enero de 1943 se publicó en el Diario Oficial de la Federación (DOF) la Ley del Seguro Social, que establece la creación del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) como procedimiento de cobertura de riesgos y generación de derechos individuales. En dicha ley se determina que la finalidad de la seguridad social es garantizar el derecho humano a la salud, la asistencia médica, la protección de los medios de subsistencia y los servicios sociales necesarios para el bienestar individual y colectivo.

En sus inicios el IMSS enfrentó algunas dificultades para operar, sobre todo debido a manifestaciones de inconformidad por parte del sector empresarial pues se veían obligados a pagar las cuotas de la seguridad social. Finalmente la creación del IMSS forma parte del profundo proceso de modernización que tuvo lugar en nuestro país durante el siglo.

En 1959, se establecen reformas a la LSS y se promulga la ley del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de Los Trabajadores del Estado, que da origen a la creación del **ISSSTE**.

La Ley de 1943 permanece vigente hasta 1973. En este año se realizan adiciones que pretenden ampliar los beneficios del régimen obligatorio y extender la seguridad social a ejidatarios, comuneros y pequeños propietarios organizados. Además, en esta nueva ley se incorpora el ramo de guarderías.



## Capítulo II. BREVE RESEÑA DE LOS SISTEMAS DE PENSIONES EN MÉXICO.

### 2.1 Ley 73.

#### 2.1.1 El ahorro, inversión y crecimiento del IMSS.

El seguro social es un servicio público de carácter nacional que busca conseguir los fines de la seguridad social, su administración está a cargo del IMSS, que es un organismo público descentralizado con personalidad y patrimonios propios.

México presenta una reducción del ahorro a corto plazo, escasez en el ahorro a largo plazo e inhabilidad financiera del ramo de Seguro de Invalidez, Vejez, Cesantía en Edad Avanzada y Muerte (IVCM). Es decir en la medida que el sector informal crece (sin cotizar en el seguro social), es provocar una disminución en la proporción de contribuyentes a pensionados.

Por su parte la continua disminución del poder adquisitivo del salario mínimo ocasiona, esencialmente; una baja real en los ingresos de los beneficiarios que ya se encuentran pensionados.

El IMSS ha pasado por etapas muy críticas, pues desde el inicio de sus funciones no contaba con los recursos suficientes para brindar al trabajador asistencia médica y hospitalaria como lo marca la ley, esta originaba deficiencias en el servicio de una institución, que además estaba sujeta a un grave problema de insolvencia financiera, el instituto no contaba con los recursos suficientes para hacer frente al compromiso de pensiones que tendría que otorgar a los cotizantes próximos a la edad de jubilación.

Esta situación era el resultado de una repetida desviación de los fondos de pensiones, utilizados para costear otro tipo de propósitos.

### 2.1.2 Ramos del seguro social ley 73 del IMSS.

- I. Seguro de Riesgos de Trabajo.
- II. Seguro de Enfermedades y Maternidad.
- III. Seguro de Invalidez, Vejez, Cesantía en Edad Avanzada y Muerte.
- IV. Seguro de Guarderías.

I. El seguro de Riesgos de Trabajo protege a los asegurados cuando sufren algún accidente o presentan alguna enfermedad derivada del ejercicio de su trabajo. Da derecho a asistencia médica, quirúrgica, farmacéutica, servicio de hospitalización, aparatos de prótesis, ortopedia y rehabilitación. Asimismo, genera el derecho de recibir hasta el 100% del salario con que el trabajador esté registrado, esto último por concepto de subsidio por incapacidad total y permanente.

II. Seguro de Enfermedades y Maternidad protege al asegurado o pensionado y a sus beneficiarios, otorgándoles asistencia médico-quirúrgica, farmacéutica y hospitalaria. Permite el derecho a un subsidio a partir del cuarto día por un máximo de 78 semanas, cuyo monto equivalente al 60 % del salario que el trabajador tenga registrado.

En el caso de maternidad u obstetricia el beneficio consiste 6 meses de lactancia y canastilla con la posibilidad del pago de subsidio hasta por el 100% del salario percibido por el trabajador a la fecha, solo se requiere al menos 30 cotizaciones en los 12 meses anteriores a la fecha en que deba comenzar el pago de dicho subsidio.

III. Seguro de Invalidez, Vejez, Cesantía en Edad Avanzada y Muerte también da derecho al pago de una pensión. La invalidez se determina cuando un asegurado se encuentra imposibilitado para obtener una remuneración superior al 50% de la que recibiría un trabajador sano de capacidad, categoría y formación profesional semejante; y cuando dicha imposibilidad no se derive de un riesgo de trabajo. El seguro de muerte

aplica a los beneficiarios del asegurado o pensionado que fallecido por una causa que no se derive de riesgo de trabajo y al cual se le atribuyan 150 cotizaciones.

**IV. Seguro de Guarderías.** Permite a las madres trabajadoras confiar el cuidado de sus hijos al personal designado para tal efecto en las guarderías del instituto, esto a partir de los 43 días de nacidos y hasta el alcance de los 4 años de edad. Los servicios proporcionados incluyen aseo, alimentación, asistencia en cuanto a salud, educación y recreación. Las aseguradas que son dadas de baja; conservan esta prestación durante 4 semanas posteriores a dicha baja. El seguro es financiado por los patrones quienes tienen la obligación de pagar la prima correspondiente aún cuando no figuren mujeres dentro de sus nominas.

## 2.2 SAR 92.

El SAR 92 constituye un proyecto de ahorro obligatorio totalmente capitalizado y financiado por medio de cuentas individuales de depósito y ahorro, integradas por los patrones a favor de sus trabajadores. Tal disposición esta sustentada por la Ley del Sistema de Ahorro para el Retiro (LSAR).

En 1992 se aprobaron las modificaciones a la LSS para crear un seguro adicional y complementario a los ya existentes: El **Seguro de Retiro**. Así se introdujo un régimen de capitalización individual mediante la apertura de cuentas a favor de cada trabajador en instituciones de crédito, mismas que operan los fondos por cuenta y orden del IMSS.

Objetivos del seguro para el Retiro SAR 92:

**Económico:** Buscaba aumentar el nivel de ahorro interno, a fin de obtener recursos suficientes para financiar proyectos de inversión a largo plazo que garanticen su permanencia en el mercado financiero.

- Incrementar el ahorro interno para financiar la inversión y estimular la actividad económica del país.
- Mejorar los ingresos de los trabajadores en el momento del retiro.

**Financiero:** Se pretendía fomentar que la población de menor ingreso tuviera como hábito el ahorro, quitar las barreras que limitaban la participación de los trabajadores en los rendimientos mayores (hasta entonces únicamente accesibles a inversionistas institucionales).

- Tener mayor vigilancia de las obligaciones patronales y un mejor conocimiento del manejo de los recursos.
- Propiciar el acceso de los trabajadores a los servicios financieros, permitiéndoles invertir el producto de su ahorro con la mejor combinación de riesgo y rendimiento.

**Social:** Se esperaba mejorar las condiciones de vida de los retirados y resolver a largo plazo problemas sociales provenientes del cambio en la estructura de la pirámide poblacional del país.

- Adquirir mayor conciencia sobre los derechos de seguridad social

EL 24 de febrero de 1992 se creó el Sistema de Ahorro para el Retiro (SAR 92), con la finalidad de fortalecer el ingreso económico de los trabajadores afiliados al IMSS al momento de su jubilación, (apartado A del Artículo 123 de la Constitución Política de

los Estados Unidos Mexicanos)<sup>2</sup> y en marzo de ese año, se incorporaron los trabajadores del gobierno federal (apartado B del Artículo 123 constitucional)<sup>3</sup>

### 2.2.1 Aportaciones

El SAR 92 se estableció como un plan de ahorro obligatorio y complementario al sistema de pensiones, cuyo diseño se basa en un esquema de contribuciones definidas con cuentas de capitalización individual.

Las cuentas individuales del SAR 92 se integran por subcuentas: La del seguro de retiro y la del Fondo Nacional de la Vivienda:

**Retiro.-** Las aportaciones al SAR 92 son cubiertas en su totalidad por el empleador y equivalen a 2% del salario base de cotización por retiro.

**Vivienda.-** El 5% por concepto de vivienda.

Los patrones están obligados a comunicar al IMSS sobre el importe de las cuotas del ramo de retiro. Dichas cuotas se establecen mediante la constitución de depósitos de dinero a favor de cada trabajador y corresponden al 2% del Salario base de cotización.

Así mismo el patrón debe entregar dichos recursos a la institución de crédito que hubiera elegido previamente para efectuar su abono dentro de la subcuenta

---

<sup>2</sup> Diario Oficial de la Federación, 24 de febrero de 1992. "Decretos mediante los cuales se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley del Seguro Social y Ley del INFONAVIT".

<sup>3</sup> 2 Diario Oficial de la Federación, 27 de marzo de 1992. "Decreto en el que se establece, en favor de los trabajadores al servicio de la Administración Pública Federal que estén sujetos al régimen obligatorio de la Ley del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado, un Sistema de Ahorro para el Retiro".

correspondiente al trabajador y que de acuerdo con lo previsto para su respectiva cuenta individual.

### **2.2.2 Inversión**

Las instituciones de banca múltiple, están obligadas a llevar cuentas individuales del SAR 92 actuando por cuenta y orden del IMSS. Las cuotas recibidas por las instituciones de crédito que operan las cuentas individuales serán depositadas en la cuenta que el Banco de México le lleve al IMSS y el propio Banco de México deberá invertir dichos recursos en créditos a cargo del gobierno federal. El saldo correspondiente debe ajustarse a la variación del Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC) y los créditos anteriormente mencionados deben originar intereses de al menos el 2% anual, reinvertible en las cuentas respectivas.

Para los trabajadores del Apartado B, el SAR 92 continúa vigente. No obstante, en 2002, el Congreso reformó la Ley de los Sistemas de Ahorro para el Retiro a fin de permitir a los trabajadores afiliados al ISSSTE que así lo decidan, traspasar a una AFORE sus recursos correspondientes (2% de aportación a la subcuenta de Retiro del SAR 92). Estos trabajadores también podrán hacer aportaciones voluntarias destinadas a obtener un mayor ingreso en su jubilación.

El 24 de diciembre de 2002 se publicó un Decreto en el DOF, donde se establece que los recursos de la subcuenta de Retiro del SAR 92 provenientes de afiliados al IMSS, que los trabajadores no identificados plenamente, se destinen al gasto social.

Este Decreto contempló un fondo y la garantía solidaria del Estado para cubrir retiros y traspasos realizados por los trabajadores que acrediten la titularidad de las cuentas. Asimismo, dicho Decreto determinó para los trabajadores que al momento de pensionarse elijan hacerlo bajo los beneficios de la LSS de 1973, la posibilidad de recibir en una sola exhibición los recursos correspondientes a sus aportaciones del 2% del

salario base de cotización efectuada al ramo de Retiro con posterioridad al tercer trimestre de 1997.

### **2.2.3 Beneficios.**

Los trabajadores tienen derecho a recibir los fondos capitalizados totales de sus subcuentas individuales en una sola exhibición o adquirir una renta vitalicia en los siguientes casos:

- Al momento de su retiro.
- Cuando está en su derecho recibir del IMSS una pensión por invalidez parcial o permanente.
- En caso de muerte, los fondos son entregados a los beneficiarios elegidos por el asegurado.

El asegurado tiene el derecho de retirar hasta 10% del saldo total de la subcuenta de retiro en los siguientes casos:

- a) Si la invalidez parcial es de mayor duración que el periodo establecido por la LSS.
- b) En caso de desempleo, sólo puede ser solicitado por un trabajador cuyo saldo en la subcuenta de retiro no sea inferior a 18 veces su última aportación y sólo si no ha efectuado retiro alguno durante los últimos 5 años.

## **2.3 El Nuevo Sistema de Pensiones (NSP).**

### **2.3.1 Fundamento jurídico del NSP.**

En México, el NSP tiene fundamento jurídico en la LSS -que entró en vigor el 1 de julio de 1997-, y en la Ley de los Sistemas de Ahorro para el Retiro, aprobada en 1996. El sistema es obligatorio para todos los trabajadores afiliados al IMSS. El NSP consiste en un plan de capitalización de cuentas individuales con contribuciones definidas y la garantía de una pensión mínima por parte del Estado.

### 2.3.2 Los Actuales Sistemas de Pensiones en México.

Las instituciones encargadas de la seguridad social en México son: el IMSS donde se brindan servicios a los trabajadores del sector privado; el ISSSTE que atiende a los empleados del gobierno; Petróleos Mexicanos (PEMEX), Secretaría de Marina (SM), Institución de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas (ISSFAM) y Secretaría de la Defensa Nacional (SDN) que se encargan de otorgar servicios y prestaciones a los trabajadores de sus propias dependencias.

En México, el sistema público de pensiones se encuentra fragmentado entre diversos planes ofrecidos por instituciones de seguridad social, gobiernos estatales, empresas paraestatales y otras organizaciones sociales. Así lo podemos constatar mediante los siguientes ejemplos:

#### **IMSS** (Instituto Mexicano del Seguro Social).

Creado en 1944 para los trabajadores de la iniciativa privada. El IMSS es un sistema público y previsional que cubre a casi 13 millones de trabajadores y se le considera un sistema de Contribución Definida.

#### **ISSFAM** (Institución de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas).

Fue creado para las Fuerzas Armadas. Se le considera un sistema previsional público de beneficios definidos y de administración pública que protege a cerca de 300 mil afiliados.

#### **ISSSTE** (Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado).

Formado en 1959, sustituyó a la anterior Dirección General de Pensiones y de Retiro, (creada para los trabajadores al servicio del Gobierno Federal), su cobertura alcanza aproximadamente a 2.5 millones de trabajadores y es un sistema previsional público, también considerado como de beneficios definidos y administración pública.



**PSSPEMEX** (Programa de Seguridad Social de Petróleos Mexicanos).

Este programa se creó para beneficiar a los trabajadores de PEMEX, constituye un sistema previsional público, de beneficios definidos y de administración pública.

### 2.3.3 Pensiones que comprende el NSP en México.

**Pensión:** Cantidad mensual que recibe el asegurado al final de su vida de trabajo, cuando cumple los requisitos legales o sus beneficiarios cuando él fallezca.

**Riesgo:** Es la exposición a una eventualidad económicamente desfavorable.

**Eventualidad:** Es algo que sabemos que puede suceder pero no sabemos cuando.

Los requisitos para gozar de una pensión por RCV son: El trabajador dispone de sus ahorros acumulados en una cuenta individual de ahorro para el retiro, al cumplir los requisitos que la ley establece, es decir 60 años para pensionarse por Cesantía, o 65 por Vejez y 1250 semanas de cotización (equivalente a 24 años en los dos casos). En ese momento tendrá derecho a escoger la pensión que más le convenga, ya sea mediante una Renta Vitalicia, que contratará con una empresa aseguradora de su elección, o bien, recibiendo su pensión a través de Retiros Programados a realizarse por conducto de su AFORE. Sin embargo existe una opción para el trabajador que no cubra el requisito del periodo de cotización pero tenga 60 años o más. El puede retirar el saldo de su cuenta individual en una sola exhibición, o seguir cotizando hasta cubrir las semanas necesarias para que opere su pensión.

Los tipos de Pensión son: Incapacidad Permanente Parcial o Total; Invalidez; Retiro; Vejez; Cesantía en Edad Avanzada. Las derivadas de la muerte del asegurado son: Viudez, Orfandad y Ascendientes. Todas son otorgadas con fundamento en el número de semanas cotizadas y en el salario declarado al Instituto.

- 1) **Pensión Total o Parcial.**- Porcentaje de valuación aplicado al 70% del salario base de cotización (Art. 58, Fracción II LSS.).
- 2) **Pensión Beneficiarios (Artículos. 64, 65 y 66 LSS.).**- Se otorga cuando la muerte del asegurado es consecuencia de un riesgo de trabajo debidamente calificado por el IMSS. No requiere semanas de cotización.
- 3) **Pensión de Viudez:** 40% de la pensión que por incapacidad total le hubiere correspondido al asegurado; **Orfandad:** 20% para cada huérfano o 30% cuando lo sea de padre y madre; **Ascendientes:** 20% para cada ascendente.
- 4) **Pensión Indemnización Global.**- Es otorgada cuando la valuación de las secuelas dejadas por el riesgo de trabajo es hasta del 25%. Si la valuación es entre 25.1% y 50%, el asegurado elegirá entre una pensión o la indemnización global, cuyo monto cuantía es el importe equivalente a 5 anualidades de la pensión que le hubiese correspondido (Art. 58 Fracción III LSS.).
- 5) **Pensión Invalidez.**- Existe invalidez cuando el asegurado se encuentre imposibilitado para procurarse mediante un trabajo igual semejante. Entonces le corresponde una remuneración superior al cincuenta por ciento de su ingreso habitual (percibido durante el último año de laboral), siempre y cuando dicha imposibilidad derive de una enfermedad o accidente no profesional. El estado de invalidez se dictamina por el servicio de salud del IMSS. Al declararse la invalidez, es requisito que el asegurado tenga acreditado el pago de doscientas cincuenta semanas de cotización. En el caso de que el dictamen respectivo determine el setenta y cinco por ciento o más de invalidez, sólo se requiere cumplir con al menos ciento cincuenta semanas de cotización.

## 2.4 Actual estructura del Seguro Social

La estructura señalada por la nueva LSS (artículo 11) conservando cinco ramos:

- I Riesgos de Trabajo.
- II Enfermedades y Maternidad.
- III Guarderías y prestaciones sociales.
- IV Retiro, Cesantía y Vejez.
- V Invalidez y Vida.

### 2.4.1 Riesgos de Trabajo.

#### (Artículos. 41,42, 43 y 44 de la LSS)

Riesgos de trabajo son los accidentes y enfermedades a que están expuestos los trabajadores en ejercicio o con motivo del trabajo. Se considera accidente de trabajo a toda lesión orgánica o perturbación funcional, inmediata o posterior; o la muerte, producida repentinamente en ejercicio, o con motivo del trabajo, cualquiera que sea el lugar y el tiempo en que dicho trabajo se preste. También se considerará accidente de trabajo, el que se produzca al trasladarse el trabajador directamente de su domicilio al lugar del trabajo, o de éste a aquél.

Enfermedad de trabajo, es todo estado patológico derivado de una causa que tenga su origen o motivo en el trabajo, o en el medio en que el trabajador se ve obligado a prestar sus servicios. En todo caso, serán enfermedades de trabajo las consignadas en la Ley Federal del Trabajo. Cuando el trabajador asegurado no esté conforme con la calificación definitiva que del accidente o enfermedad, haga el Instituto de manera definitiva deberá interponer el recurso de inconformidad.

Los riesgos de trabajo pueden producir:

- I. Incapacidad temporal.
- II. Incapacidad permanente parcial.
- III. Incapacidad permanente total.
- IV. Muerte.

Se entenderá por incapacidad temporal, incapacidad permanente parcial e incapacidad permanente total, lo que al respecto disponen los artículos relativos de la Ley Federal del Trabajo.

**2.4.2 Enfermedades y Maternidad.****Del Ramo de Enfermedades y Maternidad (Artículos. 85, 86, 87, y 88 de la LSS)**

Para efectos de este seguro, se tendrá por fecha de inicio de la enfermedad, aquélla en que el Instituto certifique el padecimiento. El disfrute de las prestaciones de maternidad, comienza a partir del día en que el Instituto certifique el estado de embarazo. La certificación señalará la fecha probable del parto, misma que servirá de base para el cómputo de los cuarenta y dos días anteriores a aquél, para los efectos del disfrute del subsidio que, en su caso, se otorgue en los términos de esta Ley.

Para obtener derecho sobre las prestaciones consignadas en este capítulo, el asegurado, el pensionado y los beneficiarios; deberán sujetarse a las prescripciones y tratamientos médicos indicados por el Instituto. El Instituto podrá determinar la hospitalización del asegurado, del pensionado o de los beneficiarios, cuando así lo exija la enfermedad, particularmente en el caso de padecimientos contagiosos.

El patrón será responsable de los daños y perjuicios ocasionados al asegurado, sus familiares derechohabientes o al Instituto; cuando por incumplimiento de la obligación de inscribirlo o informar respecto a su salario efectivo o variaciones en él, no pudieran otorgarse las prestaciones en especie y dinero del seguro de enfermedades y maternidad, o bien cuando el subsidio a que tuvieran derecho fuese de un monto menor.

**2.4.3 Guarderías y Prestaciones Sociales.****Del Ramo de Guarderías (Artículos. 201 al 207 de la LSS).**

El ramo de guarderías protege la mujer trabajadora y del trabajador viudo o divorciado que conserve la custodia de los hijos de no poder proporcionar cuidados durante su jornada de trabajo a sus hijos en la primera infancia, mediante el otorgamiento de las prestaciones establecidas en este capítulo.

Estas prestaciones deben proporcionarse atendiendo a cuidar y fortalecer la salud del niño y su buen desarrollo futuro, así como a la formación de sentimientos de adhesión familiar y social, la adquisición de conocimientos que promuevan la comprensión, el empleo de la razón e imaginación, al fomento de hábitos higiénicos, de sana convivencia y cooperación en el esfuerzo común con propósitos y metas comunes. Todo ello de manera sencilla, acorde a su edad, a la realidad social y con absoluto respeto a los elementos formativos de estricta incumbencia familiar.

Los servicios de guardería infantil incluyen aseo, alimentación, cuidado de la salud, educación y recreación de los menores a que se refiere el artículo 201. Serán proporcionados por el Instituto, en los términos de las disposiciones que en este rubro expida el Consejo Técnico.

Para otorgar la prestación de los servicios de guardería, el Instituto establecerá instalaciones especiales, por zonas convenientemente localizadas en relación a los centros de trabajo y de habitación, y en las localidades donde opere el régimen obligatorio. Las madres aseguradas, o los viudos o divorciados que conserven la custodia de sus hijos, mientras no contraigan nuevamente matrimonio o se unan en concubinato, tendrán derecho a los servicios de guardería, durante las horas de su jornada de trabajo, en la forma, y términos establecidos en esta Ley y en el reglamento relativo.

Los servicios de guarderías se proporcionarán a los menores a que se refiere el artículo 201 desde la edad de cuarenta y tres días hasta que cumplan cuatro años. Los asegurados a que se refiere esta sección y que sean dados de baja del régimen obligatorio conservarán durante las cuatro semanas posteriores a dicha baja, el derecho a las prestaciones de este seguro.

## Del Ramo de las Prestaciones Sociales (Artículos 208 al 210 de la LSS)

Las prestaciones sociales comprenden:

- I. Prestaciones sociales institucionales.
- II. Prestaciones de solidaridad social.

Las prestaciones sociales institucionales tienen como finalidad fomentar la salud, prevén enfermedades y accidentes y contribuyen a la elevación general de los niveles de vida de la población. El Instituto deberá proporcionar atención a pensionados y jubilados mediante servicios y programas de prestaciones sociales que fortalezcan la medicina preventiva y el auto cuidado de la salud; favorecer la economía e integridad familiar. Los programas buscarán fortalecer la coordinación y concertación con Instituciones de la Administración Pública Federal, Estatal, Municipal, Entidades Privadas y Sociales, para facilitar el acceso a prerrogativas y servicios que contribuyan al bienestar del trabajador. Asimismo, el Instituto establecerá y desarrollará los programas y servicios para pensionados y jubilados en términos de la disponibilidad financiera de los recursos destinados a prestaciones sociales de este seguro.

Las prestaciones sociales institucionales serán proporcionadas mediante programas de:

- I. Promoción de la salud: difundiendo conocimientos necesarios a través de cursos directos y del uso de medios masivos de comunicación.
- II. Educación higiénica, materno infantil, sanitaria y de primeros auxilios.
- III. Mejoramiento de la alimentación y de la vivienda.
- IV. Impulso y desarrollo de actividades culturales y deportivas y en general de todas aquellas tendientes a lograr una mejor ocupación del tiempo libre.
- V. Regularización del estado civil.
- VI. Cursos de adiestramiento técnico y de capacitación para el trabajo a fin de lograr la superación del nivel de ingresos de los trabajadores.

VII. Centros vacacionales y de readaptación para el trabajo.

VIII. Superación de la vida en el hogar, a través de un adecuado aprovechamiento de los recursos económicos, de mejores prácticas de convivencia.

IX. Establecimiento y administración de velatorios, así como otros servicios similares.

#### **2.4.4 Retiro, Cesantía en Edad Avanzada y Vejez.**

**(Artículos 152 y 153 de la del LSS).**

Los riesgos protegidos por este capítulo son el retiro, la Cesantía en Edad Avanzada y la Vejez del asegurado, así como la muerte de los pensionados por este seguro, en los términos y con las modalidades previstas en esta Ley.

El otorgamiento de las prestaciones contenidas en este capítulo requiere del cumplimiento de periodos de espera medidos en semanas de cotización reconocidas por el Instituto (conforme se señala en las disposiciones relativas a cada una de los ramos de aseguramiento amparados). Las semanas de cotización amparadas por certificados de incapacidad médica para el trabajo, expedidos o reconocidos por el Instituto, serán consideradas únicamente para el otorgamiento de la pensión garantizada que en su caso corresponda.

#### **Del Ramo de Cesantía en Edad Avanzada (Artículos 154 al 157 de la LSS).**

Para efecto de esta Ley existe Cesantía en Edad Avanzada cuando el asegurado quede privado de trabajos remunerados después de los sesenta años de edad. Para gozar de las prestaciones de este ramo se requiere que el asegurado tenga reconocidas ante el Instituto un mínimo de mil doscientas cincuenta cotizaciones semanales.

El trabajador cesante que tenga sesenta años o más y no reúna las semanas de cotización señaladas en el párrafo precedente, podrá retirar el saldo de su cuenta individual en una sola exhibición o seguir cotizando hasta cubrir las semanas necesarias para que opere su pensión. En este caso, si el asegurado tiene cotizadas un mínimo de setecientas cincuenta semanas tendrá derecho a las prestaciones en especie del seguro de enfermedades y maternidad.

La contingencia consistente en la Cesantía en Edad Avanzada, obliga al Instituto al otorgamiento de las prestaciones siguientes:

- I. Pensión.
- II. Asistencia médica.
- III. Asignaciones familiares.
- IV. Ayuda asistencial.

El derecho al goce de la pensión de Cesantía en Edad Avanzada comenzará desde el día en que el asegurado cumpla con los requisitos señalados en el artículo 154 de esta Ley, siempre que solicite el otorgamiento de dicha pensión y acredite su privación del trabajo, si no fue recibido en el Instituto el aviso de baja.

Los asegurados que reúnan los requisitos establecidos en esta sección podrán disponer de su cuenta individual con el objeto de disfrutar de una pensión de Cesantía en Edad avanzada.

#### **Del Ramo de Vejez (Artículos. 161 al 164 de la LSS).**

El ramo de vejez da derecho al asegurado al otorgamiento de las siguientes prestaciones:

- I. Pensión.
- II. Asistencia médica.
- III. Asignaciones familiares.



#### IV. Ayuda asistencial.

Para tener derecho al goce de las prestaciones del seguro de vejez, se requiere que el asegurado haya cumplido sesenta y cinco años de edad y tenga reconocidas por el Instituto un mínimo de mil doscientas cincuenta cotizaciones semanales.

En caso que el asegurado tenga sesenta y cinco años o más y no reúna las semanas de cotización señaladas en el párrafo precedente, podrá retirar el saldo de su cuenta individual en una sola exhibición o seguir cotizando hasta cubrir las semanas necesarias para que opere su pensión. Si el asegurado tiene cotizadas un mínimo de setecientas cincuenta semanas tendrá derecho a las prestaciones en especie del seguro de enfermedades y maternidad.

El otorgamiento de la pensión de vejez sólo se podrá efectuar previa solicitud del asegurado y se le cubrirá a partir de la fecha en que haya dejado de trabajar, siempre que cumpla con los requisitos señalados en el artículo 162 de esta Ley.

Los asegurados que reúnan los requisitos establecidos en esta sección podrán disponer de su cuenta individual con el objeto de disfrutar de una pensión de vejez. Para tal propósito podrán optar por alguna de las alternativas siguientes:

- I. Contratar con una compañía de seguros pública, social o privada de su elección una renta vitalicia, que se actualizará anualmente en el mes de febrero conforme al Índice Nacional de Precios al Consumidor,
- II. Mantener el saldo de su cuenta individual en una Administradora de Fondos para el Retiro y efectuar con cargo a éste, retiros programados.

Ambos supuestos se sujetarán a lo establecido en esta Ley y de conformidad con las disposiciones administrativas que expida la Comisión del Sistema de Ahorro para el Retiro.

El asegurado que opte por la alternativa prevista en la fracción II podrá, en cualquier momento, contratar una renta vitalicia de acuerdo a lo dispuesto en la fracción I. El asegurado no podrá optar por la alternativa señalada si la renta mensual vitalicia a convenirse fuera inferior a la pensión garantizada.

#### **2.4.5 Invalidez y Vida**

##### **(Artículos 112 al 122 de la LSS)**

Los riesgos protegidos en este capítulo son la invalidez y la muerte del asegurado o del pensionado por invalidez, en los términos y con las modalidades previstos en esta Ley. El otorgamiento de las prestaciones establecidas en este capítulo requiere del cumplimiento de períodos de espera, medidos en semanas de cotización reconocidas por el Instituto, según se señala en las disposiciones relativas a cada uno de los riesgos amparados. Para los efectos de este artículo, se considerarán como semanas de cotización por lo que se refiere al seguro contenido en este capítulo las que se encuentren amparadas por certificado de incapacidad médica para el trabajo.

El pago de la pensión de invalidez, en su caso, se suspenderá durante el tiempo en que el pensionado desempeñe un trabajo en un puesto igual a aquél que desarrollaba al declararse ésta. Cuando una persona tuviera derecho a dos o más de las pensiones establecidas en esta Ley, por ser simultáneamente pensionado, asegurado y beneficiario de otro u otros asegurados, recibirá en su caso, la pensión de acuerdo a los recursos acumulados en la cuenta individual que corresponda.

#### **SECCION SEGUNDA**

Para los efectos de esta Ley existe invalidez cuando el asegurado se halle imposibilitado para procurarse, mediante un trabajo igual, una remuneración superior al cincuenta por ciento de su remuneración habitual percibida durante el último año de trabajo y que esa imposibilidad derive de una enfermedad o accidente no profesionales.

La declaración de invalidez deberá ser realizada por el IMSS.

El estado de invalidez da derecho al asegurado, en los términos de esta Ley y sus reglamentos, al otorgamiento de las prestaciones siguientes:

- I. Pensión temporal.
- II. Pensión definitiva.

La pensión y el seguro de sobrevivencia a que se refiere esta fracción, se contratarán por el asegurado con la institución de seguros que elija. Para la contratación de los seguros de renta vitalicia y de sobrevivencia, el Instituto calculará el monto constitutivo necesario para su contratación. Al monto constitutivo se le restará el saldo acumulado en la cuenta individual del asegurado y la diferencia positiva será la suma asegurada que el Instituto deberá entregar a la institución de seguros para la contratación de los seguros a que se refiere esta fracción.

### **SECCION TERCERA**

Cuando ocurra la muerte del asegurado o del pensionado por invalidez, el Instituto otorgará a sus beneficiarios, conforme a lo dispuesto en el presente capítulo, las siguientes prestaciones:

- I. Pensión de viudez.
- II. Pensión de orfandad.
- III. Pensión a ascendientes.
- IV. Ayuda asistencial a la pensionada por viudez, en los casos en que lo requiera, de acuerdo con el dictamen médico que al efecto se formule.
- V. Asistencia médica.

La pensión de viudez será igual al noventa por ciento de la que hubiera correspondido al asegurado en el caso de invalidez o de la que venía disfrutando el pensionado por este supuesto.

#### 2.4.6 Cuadro comparativo de los subramos del Seguro Social.

Cuadro comparativo de los seguros que se incluyen a los trabajadores en la Ley 73 y el Nuevo sistema de Pensiones.

**Cuadro 1.1**

<b>Ley 73 (Seguros administrados por el IMSS)</b>	<b>Nuevo Sistema de Pensiones</b>
I. Seguro de Riesgos de Trabajo.	I. Riesgos de Trabajo.
II. Seguro de Enfermedades y Maternidad.	II. Enfermedades y Maternidad.
III. Seguro de Invalidez, Vejez, Cesantía en Edad Avanzada y Muerte.	III. Retiro, Cesantía en Edad Avanzada y Vejez <b>(Administrado por la AFORE)</b> .
IV. Seguro de Guarderías.	IV. Guarderías y Prestaciones Sociales.
	V. Invalidez y Vida.

## Capítulo III. FUNCIONAMIENTO Y OPERATIVIDAD DEL (NSP).

### 3.1 Funcionamiento NSP.

Uno aspecto distintivo del sistema de pensiones mexicano, es el manejo centralizado de los procesos operativos:

- Recaudación de las cuotas y aportaciones.
- Registro de trabajadores a las AFORES.
- Traspaso de cuentas entre administradoras.
- Trámite de retiros de las cuentas individuales.

Es un esquema centralizado que presenta ventajas en términos de eficiencia operativa y tiempos de respuesta, pero sobre todo en cuanto a la integridad de la información que genera el sistema y la seguridad con que se manejan los recursos.

El esquema centralizado permite un manejo seguro y eficiente de la Base de Datos Nacional de Sistema de Ahorro para el Retiro (BDNSAR), la cual es administrada por una empresa operadora cuya razón social es PROCESAR, S.A. de C.V., debido a que cuenta con la concesión otorgada por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP).

Al instaurarse el NSP, se determinó que sólo existiría una empresa para procesar toda la información de los trabajadores. Misma que desarrollo sus funciones de manera independiente a los bancos.

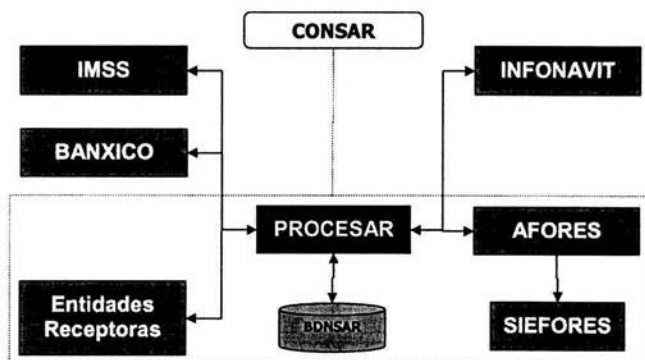
Con esta medida, procesar cuenta con la autorización de abrir el capital de todos los intermediarios que tiene AFORES, evitando así la proliferación de operaciones de carácter monopólico.

La operación centralizada de la BDNSAR permite la interacción de las AFORES con los diversos participantes del sistema, como los institutos de seguridad social y de vivienda e incluso el Banco de México. Esta relación se desarrolla de una manera uniforme y controlada, y es supervisada por la Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro (CONSAR) a fin de garantizar el correcto funcionamiento del sistema.

El trabajador propietario de una cuenta individual de ahorro para su retiro, ingresa formalmente al sistema cuando es dado de alta por su patrón en el IMSS. En dicha cuenta individual el trabajador acumula durante su vida laboral lo que corresponde a sus propias aportaciones, las del patrón y del gobierno federal, a través del sistema de recaudación.

Figura 3.1

Modelo General de Interacción de los Participantes del Sistema de Pensiones



Diagnóstico y evaluación integral del Sistema de Ahorro para el Retiro.

Fuente: CONSAR

La CONSAR establece los procesos de operación del sistema de pensiones a través de reglas de carácter general, específicamente por medio de manuales de procedimientos transaccionales en los que se describen las responsabilidades de cada

participante y los mecanismos, formas y tiempos de respuesta de los diferentes procesos. De esta manera, cada fase operativa se desarrolla bajo esquemas estandarizados, lo que permite a la CONSAR efectuar supervisiones del cumplimiento de la norma por parte de los participantes del sistema de pensiones a través de sistemas automatizados.

### 3.1.1 Sistema de capitalización individual.

El nuevo sistema consiste en un plan de capitalización de cuentas individuales con contribuciones definidas y la garantía de una pensión mínima por parte del Estado.

El nivel de las aportaciones está establecido en la LSS y en la cuenta individual de cada trabajador se deposita el dinero de las diferentes aportaciones que conforman su fondo de retiro, que más tarde se convertirá en su jubilación. A su vez, los recursos acumulados varían en función de las contribuciones que realice el trabajador a lo largo de su vida laboral, así como *de los rendimientos netos de comisiones que se generen con la inversión de su ahorro*. Aún en el caso de que el trabajador no cubra los requisitos para obtener una pensión, el saldo de su cuenta individual le es entregado al titular o si es el caso a sus beneficiarios.<sup>4</sup>

### 3.1.2 Objetivos.

Entre los principales objetivos que se pretenden obtener con esta reforma, destacan los siguientes:

- Garantizar una pensión digna a través de un sistema más justo, equitativo y viable financieramente.

---

<sup>4</sup> Diagnóstico y evaluación integral del funcionamiento del Sistema de Ahorro para el Retiro

- Respetar los derechos adquiridos por los trabajadores en el sistema anterior; el trabajador actual tendrá la posibilidad de elegir entre la pensión otorgada por el sistema anterior o el nuevo.
- Motivar la participación activa del trabajador, asegurando la plena propiedad y control de éste sobre sus ahorros y permitiendo que elija libremente la Administradora de fondos para el retiro (AFORE) que manejará los recursos de su cuenta individual
- Configurar un sistema de pensiones moderno, eficiente en lo social y financieramente equilibrado y viable.
- Asegurar un ingreso adecuado a los trabajadores una vez que han terminado su vida activa.
- Adoptar un sistema de pensiones que vaya de acuerdo a los cambios demográficos del país, esto es, dotar al sistema de inmunidad a transiciones demográficas.
- Resolver la difícil situación financiera del IMSS, derivada del esquema de pensiones tradicional (Ley anterior).
- Promover la inversión productiva en el país a largo plazo, fortalecer la estructura y eficiencia de los mercados financieros.
- Generar importantes montos de ahorro interno, necesarios para fomentar la expansión de proyectos de inversión socialmente aceptables y por consiguiente de crecimiento económico.



## 3.1.3 Aportaciones.

La aportación tripartita al seguro RCV asciende a 6.5% del salario, más una cuota social por parte del gobierno que corresponde a una cantidad fija, igual para todos los trabajadores activos, que se actualiza trimestralmente conforme al INPC.

**Cuadro 3.1, Aportación tripartita al seguro RCV**

Concepto	Patrón	Trabajador	Gobierno	Total <sup>1</sup>
Seguro de RCV				
Retiro	2.000	--	--	2.000
Cesantía en Edad Avanzada y Vejez	3.150	1.125	0.225	4.500
Cuota social <sup>2</sup>	--	--	\$2.51	\$2.51

<sup>1</sup>Porcentajes del salario base de cotización.

<sup>2</sup> Esta cuota se actualiza trimestralmente conforme a la inflación. La cuota se aporta por cada día de salario cotizado.

Fuente: CONSAR

## 3.1.4 Características particulares.

- **Financiamiento.-** Aportaciones tripartitas donde figuran: del empleador, trabajador y el Estado.
- **Beneficios ofrecidos.-** Pensión vitalicia
- **Monto de beneficio.-** Variable, de acuerdo al saldo de la cuenta individual a la fecha de retiro, el cual depende de la carrera salarial del trabajador, tiempo de cotización, rendimientos obtenidos por la inversión de sus aportaciones en las SIEFORES y las comisiones cobradas por las AFORES.
- **Salario base.-** Salario base de cotización definido en la LSS.
- **Modalidades de Pensión.-** Rentas vitalicias y Retiros programados
- **Tasas de cotización.-** Retiro: 2% del salario base de cotización (SBC), con límite de 25 veces el salario mínimo general vigente en el D.F. (SMGVDF).

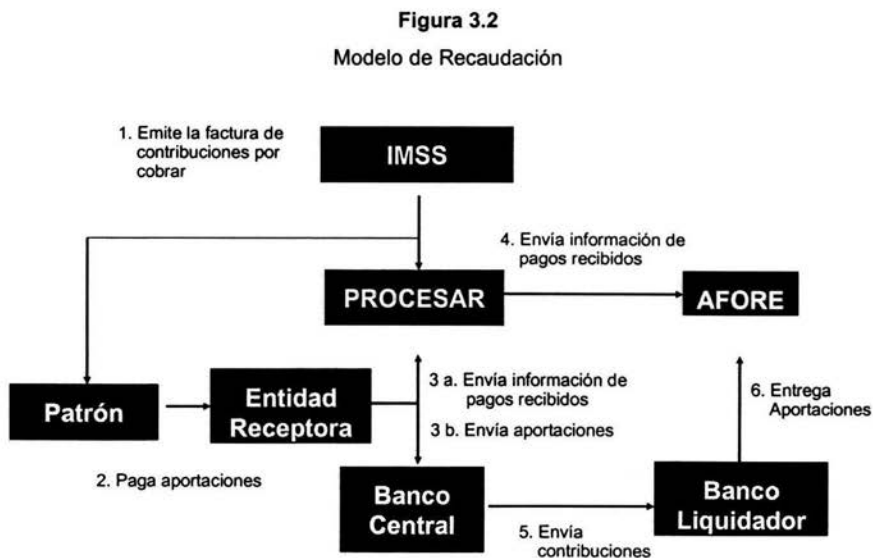
Cesantía en Edad Avanzada y Vejez (CV): 4.5% del SBC, con límite de 15 veces el SMGVDF al inicio de vigencia de la Ley, con un incremento al SMGVDF cada año, hasta llegar a 25 SMGVDF en el año 2007. Cuota Social: 5.5% del SMGVDF al inicio de la Ley, indizado al INPC. Vivienda: 5% del SBC.

- Afiliación.- Obligatoria en cuanto al nuevo sistema pero libre en la elección de AFORE.
- Administración.- Privada (Administradoras de Fondos para el Retiro).

### 3.2 Operatividad del NSP.

#### 3.2.1 Recaudación.

En este proceso participa el IMSS, los patrones, las Entidades Receptoras (ER), el Banco de México, Procesar, el Banco Liquidador y las AFORES.



Diagnóstico y evaluación integral del Sistema de Ahorro para el Retiro.

Fuente: CONSAR

Los patrones determinan y pagan las aportaciones correspondientes al seguro de (RCV) y los recursos por concepto de vivienda en las ventanillas de los bancos que tienen establecido un convenio con el IMSS para fungir como ER (Entidad Receptora).<sup>5</sup>

La Entidad Receptora envía, en un plazo no mayor a 2 días hábiles posteriores a la recepción de las cuotas<sup>6</sup>, los recursos al Banco de México, quien deposita los recursos de RCV en la cuenta concentradora a nombre del IMSS y los de vivienda en una cuenta a nombre del Instituto del Fondo Nacional de Vivienda para los Trabajadores (INFONAVIT). Los recursos de RCV se mantienen en dicha cuenta concentradora hasta que se realizan los procesos de individualización de aportaciones por parte de Procesar. Durante el tiempo en que las aportaciones están depositadas en el Banco Central, obtienen un rendimiento de 2% anual por arriba de la inflación. Por su parte, las ER envían a Procesar la información correspondiente a la recaudación, allí se realiza la localización de AFORE a más tardar el 4º día hábil posterior a la recepción de cuotas.

Una vez que Procesar ha identificado la AFORE de cada trabajador de quien recibe aportaciones, se procede a la dispersión de los recursos a las AFORES correspondientes para su depósito y registro en las cuentas individuales a más tardar en 10 días hábiles a partir de la recaudación.

El Banco de México envía los recursos al banco liquidador, y éste, a su vez, los transfiere a las AFORES el mismo día que los recibe del Banco Central para su inversión a través de las SIEFORES.

En cada una de las partes del proceso, la CONSAR supervisa que las administradoras, ER y la empresa operadora de la BDNSAR, se apeguen en todo

---

<sup>5</sup> El mecanismo descrito se utiliza también para recaudar los recursos de los 4 seguros administrados por el IMSS: 1) Riesgo de trabajo, 2) Enfermedad y maternidad, 3) Invalidez y vida y 4) Guarderías y prestaciones sociales.

<sup>6</sup> Los plazos para el proceso de recaudación se encuentran previstos en el Convenio IMSS-ER (cláusula séptima) y en el Reglamento de la Ley de los Sistemas de Ahorro para el Retiro (Artículos 40 y 49).

momento a las disposiciones que rigen la recaudación, dispersión y liquidación del ahorro de los trabajadores.

### 3.2.2 Registro

El proceso de registro del trabajador en una AFORE inicia con su afiliación al IMSS, quien le asigna una clave de identificación que se denomina Número de Seguridad Social (NSS), por medio del cual se acredita la identidad del trabajador dentro de los procesos del sistema pensionario. Una vez que el trabajador cuenta con su NSS, está en posibilidad de elegir una AFORE.

El proceso de registro en la AFORE se lleva a cabo en 12 días hábiles y está dividido en las siguientes etapas:

- *Trámite de solicitud de registro.*- El trabajador tiene la opción de acudir a la AFORE de su elección y solicitar ante ésta su registro, o bien, realizar el trámite de registro a través de un agente promotor de la administradora.<sup>7</sup> Con la documentación que se requiere al trabajador, la AFORE solicita a Procesar inicie el proceso de validación y certificación de la solicitud de registro.
- *Validación y certificación de la solicitud.*- En un plazo máximo de 10 días hábiles, Procesar verifica en el Catálogo Nacional de Asegurados (CANASE) del IMSS y la BDNSAR que el trabajador se encuentra efectivamente afiliado al Instituto y que no está registrado por otra AFORE. Los criterios de validación que aplica Procesar durante el proceso de registro del trabajador en una AFORE permiten asegurar que no se abra más de una cuenta individual por cada NSS asignado por el IMSS.

---

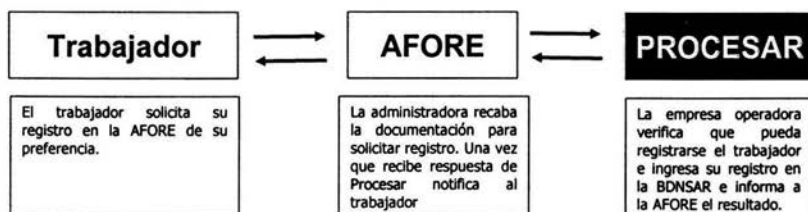
<sup>7</sup> En caso que el trabajador no ejerza su derecho de registrarse en una AFORE, por medio del proceso de asignación recurrente, la CONSAR lo asigna a una de las administradoras que cobran las menores comisiones.

Una vez que los requisitos del proceso de validación de registro se cumplen, Procesar procede a la apertura de un registro a nombre del trabajador en la BDNSAR e identifica la AFORE en la que ha sido registrado.

- *Apertura de la cuenta individual en la AFORE.*- Procesar informa a la AFORE la certificación del registro, luego, ésta cuenta con 2 días hábiles para abrir la cuenta del trabajador. La AFORE esta obligada a enviar al domicilio la constancia de registro de cuenta en un plazo no mayor a 20 días hábiles, a partir de la apertura de la misma.
- De esta forma, el trabajador posee una cuenta en la AFORE con su respectivo registro en la BDNSAR. Este mecanismo hace posible identificar y canalizar, de otra forma oportuna y segura, las aportaciones obrero-patronales, así como las aportaciones voluntarias que se realicen a través de los pagos efectuados por los patrones a la seguridad social. Asimismo, dicho registro y afiliación a la AFORE permitirán al trabajador ejercer posteriormente sus derechos a cambiar de administradora o disponer de los recursos de su cuenta individual; conforme a lo establecido en la normativa del sistema de pensiones.

Figura 3.3

Modelo de Registro de Trabajadores en AFORE



Diagnóstico y evaluación integral del Sistema de Ahorro para el Retiro.

Fuente: CONSAR

### 3.2.3 Retiros

Los trabajadores pueden ejercer su derecho a retirar total o parcialmente los fondos acumulados en su cuenta individual, siempre y cuando cumplan con los requisitos establecidos en la LSS.

Para ello, la CONSAR en coordinación con el IMSS y el INFONAVIT ha diseñado mecanismos que permitan hacer más sencillo y rápido el proceso de retiros. Dentro de las modificaciones realizadas se encuentra la aplicación del Sistema de Prestaciones Económicas (SPES) del IMSS.

El SPES permite a las AFORES validar electrónicamente las resoluciones del IMSS, con ello ha sido posible disminuir los tiempos para el trámite del retiro de 2 meses a 12 días hábiles. Así mismo contribuye a mejorar el porcentaje de retiros aceptados de menos del 50% a más del 95%.

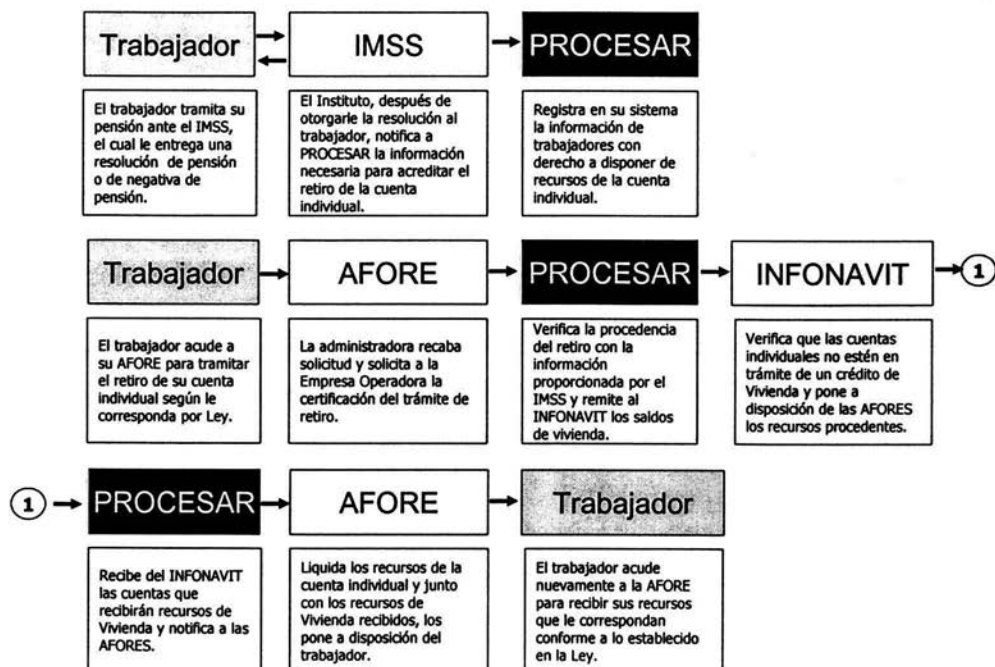
El procedimiento que se lleva a cabo para tramitar un retiro se encuentra dividido en las siguientes etapas:

- Para ejercer cualquier derecho en materia de retiro de recursos, el trabajador debe acudir ante el IMSS, (entidad que determina la factibilidad de ese derecho). En el caso de retiros totales de la cuenta individual por pensión, o bien, por negativa de la misma, al no cumplir con los requisitos de semanas cotizadas; el IMSS inicia el trámite solicitando a Procesar el saldo de la cuenta individual.
- Procesar comunica a la AFORE la solicitud de recursos, mientras que el IMSS recibe la información de los saldos y otorga un número de resolución.
- Procesar gestiona ante el INFONAVIT la entrega de recursos de la subcuenta de vivienda, y este Instituto transfiere los recursos de acuerdo al tipo de retiro que el trabajador escoja.

- Con la resolución del IMSS, el trabajador acude a la AFORE por los recursos que de acuerdo a la norma le corresponden.

Figura 3.4

Modelo General de Retiros en Ventanilla de la AFORE



Diagnóstico y evaluación integral del Sistema de Ahorro para el Retiro.

Fuente: CONSAR

Es importante destacar que la CONSAR ha desarrollado acciones para mejorar la eficiencia de los procesos operativos a fin de agilizar los trámites y elevar el nivel de confianza de los mismos. Por tal motivo asume como prioridades la modernización los sistemas informáticos de las entidades reguladas, la adecuación del marco normativo y fortalecimiento del esquema de supervisión.

### 3.2.4 Traspasos

Los trabajadores tienen derecho a traspasar su cuenta individual a otra administradora, decisión que puede solicitarse al transcurrir un año calendario contado a partir de que el trabajador se afilió a una AFORE.

Los trabajadores que no ejercen su derecho a elegir AFORE y cuya cuenta es asignada por la CONSAR a alguna administradora, pueden traspasar sus recursos a la administradora de su elección, sin que resulte indispensable el requisito de un año de permanencia.

Asimismo, los trabajadores afiliados pueden traspasar su cuenta individual cuando el régimen de inversión o las comisiones de la AFORE se modifiquen, o en el momento en que ésta entre en un periodo de disolución o fusión. Cuando el caso es la fusión, el derecho de traspaso sólo corresponderá a los trabajadores afiliados que se encuentren registrados en la administradora fusionada.

En la actualidad, el trabajador tramita ante la AFORE de su preferencia el traspaso de sus recursos de acuerdo con el siguiente proceso:

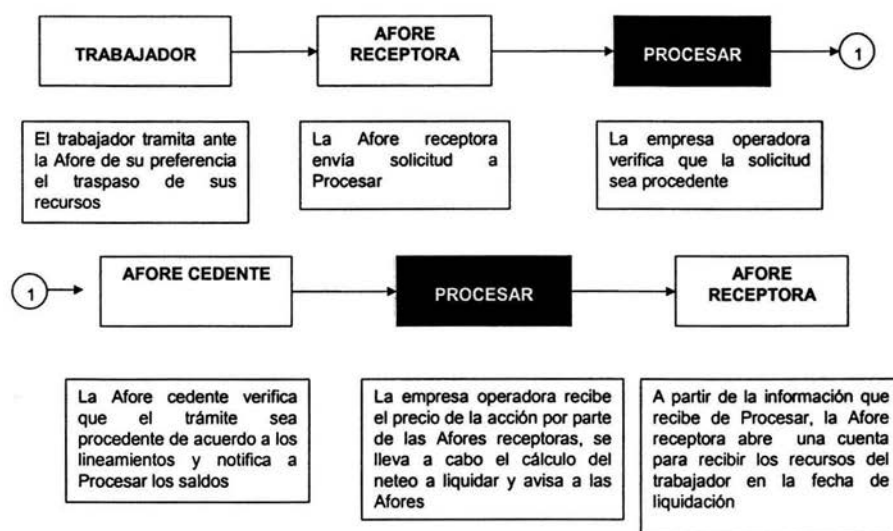
- El proceso de traspaso inicia cuando el trabajador acude a la AFORE a la cual se quiere cambiar (AFORE receptora), ahí firma la solicitud de traspaso y la hoja de comparativo de comisiones elaborada por la CONSAR. Con el fin propósito de asegurar el proceso, el trabajador deberá entregar copia de su identificación oficial y de algún documento que acredite la AFORE en la cual está registrado.
- Cada semana, la AFORE receptora envía a Procesar la información de las solicitudes de traspaso recibidas durante la semana precedente, allí se validaran a los trabajadores que cumplen con todos los requerimientos de la normativa vigente.
- Una vez recibida la solicitud, la operación se valida mediante la intervención de Procesar y la AFORE que lleva la cuenta (AFORE cedente), a ésta los recursos del



trabajador. Este proceso lleva 9 días hábiles a partir de que Procesar recabe las solicitudes de traspaso.

- La AFORE cedente deposita en el banco liquidador los recursos y éste, a su vez, los transfiere en la AFORE receptora para la inversión en la SIEFORE elegida por el trabajador, lo cual requiere de 3 días hábiles a partir de la solicitud de recursos a la AFORE cedente.

Figura 3.5  
Modelo de Traspaso de AFORE



Diagnóstico y evaluación integral del Sistema de Ahorro para el Retiro.

Fuente: CONSAR

Con el fin de facilitar al trabajador el trámite de traspaso, el 12 de mayo de 2003, la CONSAR emitió una nueva circular que eliminó los conceptos de “modificación de datos” y “carta de desistimiento” como motivos de rechazo de una solicitud de traspaso.

### 3.3 AFORES (Administradoras de Fondos para el Retiro).

Las AFORES efectúan todas las gestiones necesarias para obtener una adecuada rentabilidad y seguridad en las inversiones de las Sociedades de inversión que manejen.

#### 3.3.1 Concepto de AFORE.

Las AFORES son sociedades mercantiles que se dedican de manera profesional, a la administración del fondo de pensión -o cuenta individual- de los trabajadores de manera individualizada; Las AFORES deben, a través de las Sociedades de Inversión Especializada en Fondos de Ahorro para el Retiro, llamadas SIEFORES, invertir el dinero de cada trabajador y al mismo tiempo, deben ser las administradoras de estas SIEFORES

Las AFORES son intermediarias financieras privadas, públicas o sociales, encargadas de recibir las cuotas del seguro de (RCV), administran las cuentas individuales de cada trabajador e invierten sus fondos por conducto de las Sociedades de Inversión Especializadas en Fondos de Ahorro para el Retiro (SIEFORES), a cambio del cobro de las comisiones que fijan las mismas AFORES, sujetas a la revisión de la (CONSAR).

Según el artículo 18 de la Ley del Sistema de Ahorro para el Retiro (LSAR):

**Artículo 18.- Las administradoras son entidades financieras que se dedican de manera habitual y profesional a administrar las cuentas individuales y canalizar los recursos de las subcuentas que las integran en términos de la presente ley, así como a administrar sociedades de inversión.**

Las AFORES tienen personalidad jurídica y patrimonio propio, su constitución y funcionamiento requiere de la autorización de la CONSAR, además deben de sujetarse

en cuanto a su contabilidad, información, sistema de comercialización y publicidad a lo que la CONSAR establezca.

### **3.3.2 Objetivos que persiguen las AFORES**

Las administradoras, tendrán como objeto según el Artículo 18 de LSAR.

- I. Abrir, administrar y operar cuentas individuales de los trabajadores. Tratándose de trabajadores afiliados, sus cuentas individuales se sujetarán a las disposiciones de las leyes de seguridad social aplicables y sus reglamentos, así como a las de este ordenamiento. Para el caso de las subcuentas de vivienda, las administradoras deberán individualizar las aportaciones y rendimientos correspondientes con base en la información que les proporcionen los institutos de seguridad social. La canalización de los recursos de dichas subcuentas se hará en los términos previstos por sus propias leyes.
- II. Recibir las cuotas y aportaciones de seguridad social correspondientes a las cuentas individuales de conformidad con las leyes de seguridad social, así como las aportaciones voluntarias y complementarias de retiro, y los demás recursos que en términos de esta ley puedan ser recibidos en las cuentas individuales y administrar los recursos de los fondos de previsión social.
- III. Individualizar las cuotas y aportaciones destinadas a las cuentas individuales, así como los rendimientos derivados de la inversión de las mismas.
- IV. Enviar, por lo menos dos veces al año, al domicilio que indiquen los trabajadores, sus estados de cuenta y demás información sobre sus cuentas individuales y el estado de sus inversiones, destacando en ellos las aportaciones patronales, del Estado y del trabajador, y el número de días de cotización registrado durante cada bimestre que comprenda el periodo del estado de cuenta, así como las comisiones cobradas por la administradora y

las sociedades de inversión que administre. Asimismo, se deberán establecer servicios de información y atención al público.

- V. Prestar servicios de administración a las sociedades de inversión.
  
- VI. Prestar servicios de distribución y recompra de acciones representativas del capital de las sociedades de inversión que administren.
  
- VII. Operar y pagar, bajo las modalidades que la Comisión autorice, los retiros Programados.
  
- VIII. Pagar los retiros parciales con cargo a las cuentas individuales de los trabajadores en los términos de las leyes de seguridad social.
  
- IX. Entregar los recursos a las instituciones de seguros que el trabajador o sus beneficiarios hayan elegido, para la contratación de rentas vitalicias o del seguro de sobrevivencia.
  
- X. Funcionar como entidades financieras autorizadas, en términos de lo dispuesto por la Ley del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado u otros ordenamientos.
  
- XI. Los análogos o conexos a los anteriores que sean autorizados por la Junta de Gobierno.

En el cuadro 3.2 se presenta el incremento de los trabajadores registrados en las AFORES desde el inicio del sistema de 1997 al 2002.

## 3.3.3 Comisiones que cobran las AFORES

Las AFORES son instituciones que forman parte del sistema financiero, que a cambio de una comisión o pago controlaran el manejo del ahorro de los trabajadores contribuyendo a satisfacer las necesidades de financiamiento del gobierno y las empresas.

Cuadro 3.2

## Número de Trabajadores Registrados en las AFORES (1997-2002)

AFORE	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Allianz						
Dresdner	522,013	607,522	626,772	659,526	1,282,854	1,259,795
Atlántico						
Promex	174,648	---	---	---	---	---
Banamex	1,368,487	1,568,595	1,876,471	2,248,343	2,640,629	5,269,868
Bancomer	1,875,491	2,226,239	2,480,657	2,868,189	3,740,168	4,353,848
Banorte						
Generali	756,576	1,190,605	1,351,378	1,581,460	2,400,764	2,610,791
Capitaliza	23,494	---	---	---	---	---
Garante	1,225,855	1,533,250	1,694,936	1,965,519	2,221,535	---
Génesis	118,306	141,542	---	---	---	---
Inbursa	294,633	369,907	380,587	391,024	1,095,802	1,933,297
ING	1,029,824	1,304,719	1,611,047	1,868,754	2,720,896	2,708,384
Previnter	260,424	---	---	---	---	---
Principal	67,816	302,545	393,146	610,745	1,354,032	2,198,895
Profuturo GNP	1,403,681	1,929,819	2,024,466	2,098,629	2,783,701	2,926,609
Santander						
Mexicano	1,648,480	1,968,585	2,200,379	2,465,735	3,218,801	3,235,726
Tepeyac	94,990	141,282	266,730	298,820	939,437	941,511
XXI	303,268	423,813	484,710	579,099	1,300,417	1,982,478
Zurich	20,128	119,251	203,224	209,113	819,498	---
<b>Total</b>	<b>11,188,114</b>	<b>13,827,674</b>	<b>15,594,503</b>	<b>17,844,956</b>	<b>26,518,534</b>	<b>29,421,202</b>

Datos al cierre de cada año.

Fuente: Boletín Estadístico CONSAR.

Por la administración de la cuenta individual, que incluye el manejo de los recursos y el registro contable de las aportaciones y rendimientos de dichas cuentas, las AFORES cobran comisiones que, de acuerdo con el artículo 37 de la LSAR, pueden ser de dos tipos:

- i) Comisión sobre flujo.- Se cobran sobre el monto de de los recursos aportados a la Cuenta Individual del trabajador por concepto de seguro de Retiro, Cesantía en Edad Avanzada y Vejez (RCV) y se expresan como porcentaje del SBC. Esta comisione no se aplican a las aportaciones voluntarias, las aportaciones del gobierno por cuota social, ni a los recursos del SAR 92 transferidos a las AFORES.
  
- ii) Comisión sobre saldo.- Se cobran sobre el saldo de los recursos administrados por la AFORE, y pueden expresarse como un porcentaje fijo anual, o bien, como porcentaje del rendimiento real otorgado por la SIEFORE.

Una misma AFORE puede cobrar los dos tipos de comisiones: sobre flujo y sobre saldo. Cabe señalar que, conforme al Artículo 37 de la Ley del SAR, en el caso de las cuentas inactivas, las AFORES sólo pueden cobrar comisiones sobre saldo.

En el Cuadro 3.3 se presenta la estructura de comisiones por administración de las cuentas en las SIEFORES básicas

La LSAR establece que las administradoras deben cobrar las comisiones sobre bases uniformes, cobrando las mismas comisiones por servicios similares prestados en sociedades de inversión del mismo tipo, sin discriminar contra trabajador alguno. No obstante, las AFORES pueden hacer descuentos por permanencia o por ahorro voluntario, así como establecer comisiones decrecientes en el tiempo.

Las AFORES no pueden cobrar comisiones fijas por administrar la cuenta individual, pero la Ley contempla que pueden cobrar cuotas fijas por servicios

específicos tales como: emisión de estados de cuenta adicionales a los que señala la Ley, reposición de documentos y pago de retiros programados. Las AFORES tampoco cobran por informar al público.

### Cuadro 3.3

Estructura de comisiones por administración de las cuentas en las SIEFORES básicas

AFORE	Sobre flujo del SBC <sup>1</sup> (%)	Sobre saldo <sup>2</sup> (%)	Sobre rendimiento real (%)
Actinver	1.05	0.40	-
Allianz Dresdner	1.60	0.50	-
Azteca	1.30	0.15	-
Banamex	1.70	-	-
Bancomer	1.68	-	-
Banorte Generali <sup>3</sup>	1.40	0.70	-
Inbursa		-	33
ING	1.68	-	-
Principal <sup>4</sup>	1.60	0.45	-
Profuturo GNP	1.67	0.70	-
Santander Mexicano	1.60	1.00	-
XXI <sup>5</sup>	1.40	0.20	-

1 SBC: Monto que se obtiene de dividir entre 6.5% la aportación obrero patronal y estatal de RCV (sin cuota social).

2 Porcentaje anual.

3 La comisión sobre saldo de Banorte Generali será de 0.60% en 2004, 0.50% en 2005, 0.40% en 2006 y 0.30% de 2007 en adelante.

4 La comisión sobre saldo de AFORE Principal disminuirá de 0.45% a 0.35% en el 2005, a 0.30% en 2010 y a 0.20% de 2015 en adelante.

5 A partir del 1 de julio de 2003, la comisión sobre flujo de XXI bajará de 1.40% a 1.30% sobre el SBC.

Las AFORES sólo podrán cobrar comisiones por cuota fija al trabajador por la prestación de cualquiera de los siguientes servicios:

- I. Expedición de estados de cuenta adicionales a los previstos en ley.
- II. Consultas adicionales a las previstas en la ley o en este reglamento.
- III. Reposición de documentación de la cuenta individual a los trabajadores;

IV. Pago de retiros programados.

V. Por depósitos o retiros de la subcuenta de ahorro voluntario de los trabajadores registrados.

Las comisiones por cuota fija que pretendan cobrar las administradoras, deberán detallarse por conceptos específicos e incluirse en la estructura de comisiones que sometan a la aprobación de la Comisión, estando condicionada su procedencia a esta aprobación. En todo caso, las comisiones por cuota fija deberán pagarse en efectivo directamente por el trabajador que solicitó el servicio.

### **3.4 SIEFORES (Sociedades de Inversión Especializadas en Fondos para el Retiro).**

Las SIEFORES son entidades financieras constituidas con patrimonio y operadas por las AFORES, que se encargaran de invertir en el mercado de valores los recursos del seguro de RCV, distribuyendo los rendimientos o pérdidas derivadas de dicha inversión entre las cuentas individuales de los trabajadores y en proporción al monto de sus fondos.

Lo anterior significa que las AFORES, Administran las cuentas individuales y las SIEFORES invierten los recursos de esas cuentas para generar más recursos.

Los Trabajadores son socios de dichas sociedades de inversión, a través de las acciones que adquieren con sus aportaciones, tienen personalidad jurídica y patrimonio propios, diferente al de las AFORES, además deben contar para su funcionamiento y constitución con 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 ley del SAR y en la normatividad aplicable.

Cada SIEFORE tiene un comité de inversión que determina la política y estrategia de inversión y la composición de activos de la SIEFORE con base en el



régimen de inversión que determina la CONSAR, además de designar a los operadores que lleven a cabo la política de inversión.

Durante el desarrollo del sistema, en el que iniciaron 17 administradoras ha habido varias fusiones, permaneciendo actualmente 12 AFORES, dos de ellas de muy reciente creación. En el cuadro 3.4 se muestra las administradoras con sus respectivas SIEFORES.

**Cuadro 3.4**  
**AFORES y SIEFORES del Sistema de Pensiones**

AFORES	SIEFORES	
	Básica	Aportaciones Voluntarias
Actinver	Actinver	
Allianz Dresdner	Allianz Dresdner I-1	
Azteca	Azteca	
Atlántico Promex*	Atlántico Promex*	
Banamex	Banamex N° 1	Banamex N° 2
Bancomer	Bancomer Real	Bancomer de Aportaciones Voluntarias
Banorte Generali	Fondo Sólida Banorte Generali	
Capitaliza*	Capitaliza*	
Garante*	Garante 1*	
Génesis*	Génesis*	
Inbursa	Inbursa	
ING	ING	
Previnter*	Previnter*	
Principal	Principal	
Profuturo GNP	Fondo Profuturo	Fondo Profuturo 2
Santander Mexicano	Ahorro Santander Mexicano	
Tepeyac*	Tepeyac*	
XXI	XXI	
Zurich*	Zurich*	

\* AFORES que dejaron de participar en el sistema por fusión.

Fuente: CONSAR.

### 3.4.1 Cartera de Valores de una Sociedad de Inversión.

La Cartera de Valores de una Sociedad de Inversión es el conjunto de instrumentos financieros en los que se invierte el dinero de los accionistas y está integrada por los siguientes instrumentos:

- 1) Títulos cuyas características específicas preserven su valor adquisitivo conforme al Índice Nacional de Precios al Consumidor.
- 2) Instrumentos emitidos o avalados por el Gobierno Federal.
- 3) Títulos de deuda emitidos, aceptados o avalados por instituciones de banca múltiple o de banca de desarrollo.
- 4) Instrumentos de deuda emitidos por empresas privadas
- 5) Instrumentos de renta variable.
- 6) Acciones de otras SIEFORES.

### 3.4.2 Régimen de Inversión de las SIEFORES

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 deben invertir, para no exponer los recursos de los trabajadores a riesgos financieros indeseables.

El régimen de inversión de las SIEFORES es supervisado por la CONSAR y tiene el propósito de proteger el ahorro de los trabajadores.

Asimismo, el régimen de inversión se orientará a incrementar el ahorro interno y el desarrollo de un mercado de instrumentos de largo plazo acorde con el sistema de pensiones. Por eso se busca que las inversiones se canalicen a través de su inversión de valores, hacia sectores que fomenten:

- 1) La actividad productiva nacional.
- 2) La mayor generación de empleo.

- 3) La construcción de Vivienda.
- 4) El desarrollo de la Infraestructura.

### 3.4.3 Tipos de SIEFORES

Transcurrido el primer año de operación, las AFORES operan diversas SIEFORES, con distintas características de riesgo y rentabilidad, los tipos son los siguientes:

SIEFORE de rendimiento real, cuyo objetivo es invertir en instrumentos que permiten mantener el poder adquisitivo de los ahorros. Son fondos de inversión que buscan canalizar los recursos para el retiro a instrumentos que ofrezcan rendimientos reales positivos, es decir, que estén por arriba del índice de inflación, este tipo de SIEFORE esta prevista en la ley del SAR.

Otras SIEFORES cuyas carteras se integran con instrumentos y valores que ofrecen diversas alternativas de riesgo y rendimiento.

## Capítulo IV. ESCENARIOS DEL CÁLCULO DE UNA PENSION POR RCV DEL NUEVO SISTEMA DE PENSIONES.

### 4.1 Cuenta Individual.

Es una cuenta que se abre para cada trabajador en la AFORE que elija, en la que depositan bimestralmente las aportaciones del trabajador, las del patrón y el gobierno federal, que están obligados a aportar para incrementar el ahorro del trabajador al momento de su retiro, en esta cuenta también se depositan los rendimientos que genere ese dinero y que se sumara al ahorro del trabajador.

El NSP establece que el cada asegurado es propietario de su cuenta individual de su ahorro para su retiro y por lo tanto puede tomar decisiones sobre su dinero.

Este ahorro es para que al final de la vida del trabajador y sus dependientes económicos puedan tener una pensión mejor.

El trabajador antes de pensionarse puede hacer algunos retiros parciales durante su vida activa del dinero acumulado en su cuenta individual:

- Por ayuda para gastos de matrimonio, una sola vez.
- Por desempleo cada 5 años de conforme la Art. 191 de la LSS.
- De las aportaciones voluntarias cada seis meses.
- Del ahorro de la subcuenta de vivienda (que administra el INFONAVIT) cuando se solicite el crédito al Instituto.

#### 4.1.1 Integración y composición de la Cuenta individual

La cuenta individual tiene tres partes que se llaman subcuentas ver cuadro 4.1.

**Cuadro 4.1 Cuenta Individual**

<b>CUENTA INDIVIDUAL</b>	<b>1 SUBCUENTA DE RCV (Retiro, Cesantía en Edad Avanzada y Vejez)</b>
	<b>2 SUBCUENTA DE VIVIENDA</b>
	<b>3 SUBCUENTA DE APORTACIONES VOLUNTARIAS</b>

Elaboración propia, Fuente: CONSAR.

**1 Subcuenta de Retiro, Cesantía en Edad Avanzada y Vejez:** Es el dinero que se acumula con el depósito por las siguientes cuotas y aportaciones tripartitas, es decir, las del patrón, gobierno federal y trabajador, como se muestra en el cuadro 4.2

**Cuadro 4.2 Subcuenta de RCV**

<b>RAMOS</b>	<b>TOTAL</b>
<b>a) RETIRO</b>	<b>2% SBC</b>
<b>b) CESANTÍA EN EDAD AVANZADA Y VEJEZ</b>	<b>4.5 % SBC</b>
<b>c) CUOTA SOCIAL</b>	<b>5.5% SMGV</b>

Elaboración propia, Fuente: CONSAR.

- a) Retiro 2.0% que aporta el patrón sobre el SBC.
- b) Cesantía en Edad Avanzada y Vejez que es una aportación tripartita: porque la integra el trabajador con el 1.125% SBC, el patrón con el 3.15% del SBC y el gobierno con el 0.225% SBC., ver gráfica 4.1.

Se anexa la grafica 4.1 para ejemplificar la aportación del trabajador, patrón y gobierno que la suma da un total de 4.5 % para (CV).

Gráfica 4.1



Elaboración propia, Fuente: CONSAR.

- c) Cuota Social que ahora aporta adicionalmente el gobierno que se representa con el 5.5% de SMGV.

**2 Subcuenta para vivienda:** Es el dinero que el patrón aporta para que el trabajador tenga acceso a un financiamiento para obtener una vivienda. Este dinero es administrado por el Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (INFONAVIT).

**3 Subcuenta de Aportaciones Voluntarias:** Es el dinero que voluntariamente el trabajador y/o el patrón pueden depositar en cualquier momento para aumentar el ahorro del retiro del trabajador.

La AFORE que administra la cuenta individual del trabajador debe entregar en su domicilio (al menos una vez al año) un estado de cuenta en el que se detalla la información de las tres subcuentas de la cuenta individual.

#### 4.1.2 Salario base de cotización (SBC).

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en el artículo 5°, señala que "Nadie podrá ser obligado a prestar trabajos personales sin la justa retribución y sin su pleno conocimiento, salvo el trabajador impuesto como pena por la autoridad judicial, el cual se ajustara a lo dispuesto en las fracciones I y II del artículo 123". Así mismo el artículo 123, en la fracción VII, dice: "Para trabajo igual debe corresponder salario igual sin tener en cuenta sexo ni nacionalidad", y en la fracción X aclara: "El salario deberá pagarse precisamente en moneda de curso legal, no siendo permitido hacerlo efectivo con mercancías, ni con vales, fichas o cualquier otro signo representativo con que se pretenda sustituir la moneda.

Por su parte, la Ley Federal del Trabajo (LFT) en el artículo 82, precisa "Salario es la retribución que debe pagar el patrón al trabajador por su trabajo"; y en el artículo 86 indica, acorde a la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos: "A trabajo igual, desempeñado en puesto, jornada y condiciones de eficiencia también iguales, debe corresponder salario igual".

#### 4.1.3 Cuota Social.

La cuota social es un elemento solidario de especial importancia para los trabajadores que reciben menores salarios, ya que representan un incremento significativo en su ahorro para el retiro.

Es un nuevo beneficio para los trabajadores que aporta el Gobierno Federal inicialmente por cada uno de los trabajadores inscritos en IMSS es el 5.5 % del Salario Mínimo Diario para el D. F. como cuota social, se harán ajustes trimestrales de acuerdo con la inflación (según el Índice Nacional de Precios al Consumidor). Es importante recalcar aquí como se definió la **Cuota Social**.

La Cuota Social se determinó multiplicando el número de días totales trabajados (días cotizados menos ausentismos e incapacidades) por el 5.5% del S.M.G.V. (Salario Mínimo General Vigente) en el D.F. en Junio de 1997; actualmente ese factor se viene actualizando con el INPC, y lo da a conocer la SHCP; el tope de días cotizados es a 62 días. Ejemplo:

Días cotizados	62
Ausentismos	3
Incapacidades	2
<b>Total de Días Cotizados</b>	<b>57</b>
<b>Factor Vigente</b>	<b>2.5802</b>
<b>Cuota Social</b>	<b>147.07</b>

Para el cálculo de los intereses en tránsito se utilizan los siguientes criterios:

- 1) Deberá tener aportación para RCV.
- 2) Tener de 1 hasta 62 días cotizados.
- 3) No rebasar el tope de 62 días.

Los intereses que se devenguen cada mes, deberán ser capitalizados el primer día natural del mes inmediato siguiente. (Se puede ver el **apéndice A** para el cálculo del factor de la cuota social).

#### 4.1.4 Aportación para Vivienda

De acuerdo con la ley del Fondo Nacional de Vivienda para los trabajadores, la aportación de vivienda (INFONAVIT) es la aportación que pagan los patrones para ayudar a los trabajadores a obtener un financiamiento para obtener una vivienda. El patrón paga por cuota para la vivienda el 5% del Salario Base de Cotización.



El INFONAVIT recibe y administra esa aportación, la AFORE registra esas aportaciones en la Cuenta Individual, en la subcuenta para vivienda, para que el trabajador conozca cuanto dinero tiene ahorrado y los intereses que paga dicho instituto.

#### **4.1.5 Aportaciones Voluntarias**

Es el dinero que el trabajador y/o el patrón puede aportar a la cuenta individual cuando lo deseen para incrementar el ahorro, el trabajador podrá hacer los retiros de esta subcuenta cada seis meses, por lo cual se genera una nueva modalidad de ahorro para el trabajador.

### **4.2 Escenarios del cálculo para una pensión por RCV del NSP**

#### **Información adicional:**

1. El salario máximo que se considera es de 25 Salarios Mínimos Generales del DF (SMGVDF). para el NSP, es el tope máximo que marca la Ley.
2. La cuota social se actualiza en forma trimestral (Art. 168 fracción IV de la LSS) ver apéndice A.
3. Las proyecciones de Vivienda consideran una tasa de rendimiento neto real del 2%.

#### **Rendimientos de los Intereses de INFONAVIT**

El saldo de los recursos de Vivienda es administrado por el INFONAVIT. Para el cálculo de los intereses otorgados por el INFONAVIT se hace el supuesto de una tasa del 2% Real Anual ya que la tasa que aplica es entre el 2% y 3% ya que como entidad financiera tiene que valorar cuanto dinero recupera de los créditos otorgados y que capital otorga en créditos durante el mes, es importante señalar que el instituto cobra una tasa del 8 % por el crédito otorgado; hay una circular que menciona el caso, cuando la recuperación sea menor a la inversión se aplica tasa cero.

#### 4.2.1 Supuestos de los escenarios

Mas adelante se presentan 3 escenarios que calculan el monto constitutivo de la pensión en el NSP, en donde el SBC será el salario mínimo general promedio de los trabajadores que actualmente están afiliados al sistema, ver cuadro 4.3, y en el apéndice B se presenta una tabla con el Salario Mínimo General en el Distrito Federal (SMGVDF), se consideran varios supuestos para tener un cálculo más real en cada ejercicio, los supuestos se detallan a continuación:

- El trabajador empezó a laborar en el NSP después de 1997, por tanto no se integra el saldo del SAR 92, y su saldo inicial en la AFORE es 0.
- El Salario base de cotización es de 3.9 Salario Mínimo General Vigente (SMGV) que es el promedio de los trabajadores activos del NSP ver cuadro 4.3.
- Escenario uno la trayectoria laboral del trabajador fue durante toda su vida ininterrumpidamente, o sea que no dejo de cotizar durante los 45 años que laboró (escenarios 1 y 3), para el escenario dos solo cotizo 24 años un estimado promedio de años que actualmente tiene registrado el IMSS.
- Para el cálculo de la comisión se considera la tabla de Comisiones equivalentes sobre flujo, publicada por la CONSAR ver apéndice B.
- Crecimiento salarial del 0%.
- Para el rendimiento de la SIEFORE se considera la tabla 4 Rentabilidad de las SIEFORES básicas del apéndice B, publicada por la CONSAR. para los 7 años de iniciado el NSP es del 8.42%.
- Se Considera que el trabajador no tiene beneficiarios.

Cuadro 4.3 de promedio de salarios mínimos por AFORE de los trabajadores activos que están afiliados al NSP, representados por la Emisión Electrónica en 6 bimestres.

Cuadro 4.3

AFORE	EMISIONES ELECTRONICAS DEL 2003					
	1ra	2da	3ra	4ta	5ta	6ta
Actinver		1.9	2.0	2.0	2.0	2.2
Allianz Dresdner	3.4	3.3	3.4	3.4	3.3	3.3
Azteca		1.9	2.0	2.0	2.1	2.2
Banamex	3.8	3.8	3.8	3.9	3.8	3.9
Bancomer	4.6	4.6	4.7	4.7	4.7	4.8
Banorte Generali	3.1	3.1	3.1	3.2	3.2	3.2
Inbursa	5.1	5.5	5.7	5.4	4.9	5.2
ING	3.7	3.8	3.9	4.0	4.1	4.2
Principal	2.6	2.6	2.7	2.7	2.7	2.7
Profuturo GNP	4.0	4.0	4.1	4.1	4.1	4.2
Santander Mexicano	3.3	3.3	3.4	3.4	3.3	3.4
Tepeyac	2.6					
XXI	4.3	4.0	4.1	4.2	4.3	4.5
Promedio SMGVM	3.8	3.8	3.9	3.9	3.8	3.9

Fuente: CONSAR, Estadísticas 2003

#### 4.2.2 Escenario uno, trabajador que no utilizó su crédito de INFONAVIT.

Cálculo de una pensión por RCV de un trabajador que cotizó 45 años y no utilizó su crédito de INFONAVIT (por lo tanto su monto de la subcuenta de vivienda se integra al saldo de RCV), la Tasa Anual Real de rendimiento de la SIEFORE al inicio del sistema era del 11% anual real, después de 7 años es del 8.42% anual real (ver tabla 5 del apéndice B) por lo tanto para los 45 años cotizados suponemos una tasa del 2.935 % anual real.

SMGVDF	Sueldo mensual en Número SMGVDF	Salario Diario	Días cotizados del Bimestre	Salario Bimestral
45.24	3.9	164.78	60	9,887

	Cesantía en Edad Avanzada y Vejez	Retiro	Aportación Bimestral (CV)	Aportación Bimestral (RETIRO)	Total de RCV al Bimestre
Trabajador	1.125%	2.00%	111.22	197.73	111.22
Patrón	3.150%		311.42		509.15
Gobierno	0.225%		22.24		22.24
<b>TOTAL</b>	<b>4.50%</b>	<b>2.00%</b>			<b>642.62</b>

El total de RCV al bimestre descontando comisión sobre flujo promedio de 1.63% (ver apéndice B) que cobra la AFORE por administrar la cuenta, más la Cuota social (ver apéndice B) el trabajador tendrá 636.28 pesos:

Total de RCV al Bimestre	Comisión 1.63% Sobre Flujo	Total de RCV al Bimestre menos Comisión	Cuota Social 60 días por el factor de 2.5802	Total al final del Bimestre
642.62	161.15	481.475	154.812	636.28

Convertimos la Tasa Anual Real 2.935% a Bimestral:

$$i = .02935\% \text{ anual} = .02935\% / 6 = 0.004892 \text{ bimestral}$$

Convertimos el tiempo 45 años a bimestres:  $n = 45 \text{ años} = 45 * 6 = 270 \text{ bimestres}$

Aplicamos la fórmula del monto de una anualidad.

$$S_{RCV} = \{ [ (1 + 0.004892)^{270} - 1 ] / 0.004892 \} * 636.28$$

El fondo para el retiro del trabajador es  $S_{RCV} = 355,666.68$

Para el monto del **INFONAVIT** la aportación del patrón es del 5% del SBC y la tasa 2%

	INFONAVIT	Salario Bimestral	Aportación Bimestral INFONAVIT
Patrón	5%	9,887	494.325

Convertimos la Tasa Anual Real 2% a Bimestral:

$$i = .02\% \text{ anual} = .02\% / 6 = 0.003333 \text{ bimestral}$$

$$S_{INFONAVIT} = [ (1 + 0.003333)^{270} - 1 ] / 0.003333 \} * 494.32$$

El fondo para el retiro del trabajador es  $S_{INFONAVIT} = 215,898.91$

Por lo tanto al finalizar los 45 años cotizados el fondo tendrá:

$$S_{RCV} + S_{INFONAVIT} = 571,565.59$$

## 4.2.3 Escenario dos, trabajador que si utilizó su crédito de INFONAVIT.

Cálculo de una pensión por RCV de un trabajador que cotizo 24 años en el sistema y utilizó su crédito de INFONAVIT para comprar una vivienda (por lo tanto sólo tendrá en su saldo final el monto de la subcuenta de RCV), la Tasa Anual Real de rendimiento será la tasa promedio del sistema 8.42% (ver tabla 5 del apéndice B).

SMGVDF	Sueldo mensual en Número SMGVDF	Salario Diario	Días cotizados del Bimestre	Salario Bimestral
45.24	3.9	164.78	60	9,887

	Cesantía en Edad Avanzada y Vejez	Retiro	Aportación Bimestral (CV)	Aportación Bimestral (RETIRO)	Total de RCV al Bimestre
Trabajador	1.125%	2.00%	111.22	197.73	111.22
Patrón	3.150%		311.42		509.15
Gobierno	0.225%		22.24		22.24
<b>TOTAL</b>	<b>4.50%</b>		<b>2.00%</b>		<b>642.62</b>

El total de RCV al bimestre descontando comisión sobre flujo promedio de 1.63% que cobra la AFORE por administrar la cuenta, más la Cuota social (ver apéndice B) el trabajador tendrá 636.28 pesos como en el escenario uno, pero aplicando la Tasa del 8.42% obtenemos:

Total de RCV al Bimestre	Comisión 1.63% Sobre Flujo	Total de RCV al Bimestre menos Comisión	Cuota Social 60 días por el factor de 2.5802	Total al final del Bimestre
642.62	161.15	481.475	154.812	636.28

Convertimos la Tasa Anual Real 8.42% a Bimestral:

$$i = .0842\% \text{ anual} = .0842\% / 6 = 0.014033 \text{ bimestral}$$

Convertimos el tiempo 24 años a bimestres:  $n = 24 \text{ años} = 24 * 6 = 144 \text{ bimestres}$

Aplicamos la fórmula del monto de una anualidad.

$$S_{RCV} = \{ [ (1 + 0.014033)^{144} - 1 ] / 0.014033 \} * 636.28$$

El fondo para el retiro del trabajador es  $S_{RCV} = 291,944.45$

#### 4.2.4 Escenario tres, trabajador que no utilizó su crédito de INFONAVIT y realizó aportaciones voluntarias.

Cálculo de una pensión por RCV de un trabajador que cotizó toda su vida, no utilizó su crédito de INFONAVIT por lo tanto sus aportaciones de vivienda se integran al monto constitutivo, realizó aportaciones voluntarias y suponemos una tasa del 2.935 % de rendimiento de la SIEFORE.

Sería un caso muy difícil debido a que, los gastos de necesidades básicas como vestir, comer, educación y vivienda absorben todo el ingreso del trabajador pero si se llegara a dar podemos saber el saldo que tendrá al final para obtener su pensión.

SMGVDF	Sueldo mensual en Número SMGVDF	Salario Diario	Días cotizados del Bimestre	Salario Bimestral
45.24	3.9	164.78	60	9,887

	Aportación Voluntaria del 1.25%	Cesantía en Edad Avanzada y Vejez	Retiro	Aportación Bimestral (CV)	Aportación Bimestral (RETIRO)	Total de RCV al Bimestre
Trabajador	1.125%	1.125%		247.16	197.73	247.16
Patrón		3.150%	2.00%	311.42		509.15
Gobierno		0.225%		22.24		22.24
<b>TOTAL</b>		<b>4.50%</b>	<b>2.00%</b>			<b>778.56</b>

El total de RCV al bimestre descontando comisión promedio de 1.63 % que cobra la AFORE por administrar la cuenta, más la Cuota social (ver apéndice B) el trabajador tendrá 772.22 pesos al final del Bimestre:

Total de RCV al Bimestre	Comisión 1.63% Sobre Flujo	Total de RCV al Bimestre menos Comisión	Cuota Social 60 días por el factor de 2.5802	Total al final del Bimestre
<b>778.56</b>	<b>161.15</b>	<b>617.41</b>	<b>154.812</b>	<b>772.22</b>

Convertimos la Tasa Anual Real 2.935% a Bimestral:

$$i = .02935\% \text{ anual} = .02935\% / 6 = 0.004892 \text{ bimestral}$$

Convertimos el tiempo 45 años a bimestres:  $n = 45 \text{ años} = 45 * 6 = 270 \text{ bimestres}$

Aplicamos la fórmula del monto de una anualidad.

$$S_{RCV} = \{ [ (1 + 0.004892)^{270} - 1 ] / 0.004892 \} * 772.22$$

El fondo para el retiro del trabajador es  $S_{RCV} = 431,655.30$

Para el monto del **INFONAVIT** la aportación del patrón es del 5% del SBC y la tasa 2%

	INFONAVIT	Salario Mensual	Aportación Bimestral INFONAVIT
Patrón	5%	9,887	494.325

Convertimos la Tasa Anual Real 2% a Bimestral:

$$i = .02\% \text{ anual} = .02\% / 6 = 0.003333 \text{ bimestral}$$

$$S_{INFONAVIT} = [ (1 + 0.003333)^{270} - 1 ] / 0.003333 \} * 494.32$$

El fondo para el retiro del trabajador es  $S_{INFONAVIT} = 215,898.91$

Por lo tanto al finalizar los 45 años cotizados el fondo tendrá:

$$S_{RCV} + S_{INFONAVIT} = 647,554.21$$

### 4.3 Prestaciones del NSP.

Una vez adquirido el derecho a pensión de Cesantía en Edad Avanzada o Vejez (CV), en el sistema existe la posibilidad para el trabajador de elegir la modalidad bajo la cual recibirá su pensión:

- Renta vitalicia: traspasando el saldo de su cuenta individual al momento de retiro a la aseguradora de pensiones de su elección, transfiriendo los riesgos de tasa de interés y de sobrevivencia a dicha entidad, pero perdiendo la propiedad de sus fondos.
- Retiro programado: manteniendo el saldo su cuenta individual al momento de retiro en una AFORE de su elección, manteniendo la propiedad de los fondos, pero asumiendo él mismo los riesgos de tasa de interés y de sobrevivencia, los cuales están acotados por la pensión mínima garantizada por el Estado.

Cuadro 4.3 Principales diferencias de Retiros Programados y Rentas Vitalicias:

**Cuadro 4.3**

	<b>Retiros Programados</b>	<b>Rentas Vitalicias</b>
Quién paga la pensión	Una AFORE	La compañía de seguros
Por cuánto tiempo se paga la pensión	Mientras tenga saldo la cuenta individual	Mientras viva el trabajador

En ambos casos los beneficiarios quedan protegidos por el seguro de sobrevivencia.

En la Ley se establece que los trabajadores cuyo saldo en la cuenta individual a la fecha de retiro sea insuficiente para adquirir una pensión que sea cuando menos equivalente a la pensión mínima garantizada (PMG), el Estado aportará los recursos



necesarios para completar dicha pensión. En este caso, se deberá optar por la modalidad de retiros programados.

Dado que la mayor parte de los trabajadores que se han pensionado por CV desde que inició el nuevo sistema han elegido la pensión de Beneficios Definidos del sistema anterior, las pocas pensiones que se han otorgado por el sistema reformado han sido PMG's, bajo la modalidad de retiros programados.

Aun no se han otorgado pensiones de CV por la modalidad de rentas vitalicias, debido a que los saldos de las cuentas individuales no han alcanzado niveles con los que se puedan adquirir pensiones mayores a las que otorga el anterior sistema de Beneficios Definidos (generación de transición), excepto aquellos que sólo alcanzan la pensión mínima por cualquiera de los sistemas anterior y nuevo y eligen la PMG<sup>8</sup>.

#### **4.4 Actualmente los Sistemas de Pensiones en Latinoamérica**

El **Salvador** se unió a la revolución de pensiones en 1998. Las características de su sistema son muy similares a las de Chile, donde los trabajadores contribuyen con el 10% de sus salarios a las cuentas de pensiones privadas.

En 1993, **Perú** se convirtió en el 1er país después de Chile que otorga a sus trabajadores la opción de moverse a un sistema privado administrado por compañías de elección particular. Además, proporcionó bonos de reconocimiento para los trabajadores que lo efectuaron.

---

<sup>8</sup> En este caso los trabajadores elegían la PMG del nuevo sistema porque ésta era mayor al actualizarse por Ley conforme al INPC, mientras que la pensión mínima del sistema anterior se actualizaba de acuerdo al incremento del salario mínimo. En 4 años de operación del nuevo sistema, la PMG llegó a ser mayor en un 10%. Esto se ha modificado por Ley en diciembre de 2001, ya que ahora ambas pensiones se actualizan con el aumento en el INPC.

**Colombia** introdujo la reforma de pensiones en 1997, lo cual permitió a los trabajadores optar por invertir entre 10 y 11% de sus salarios en una cuenta individual. Sin embargo los trabajadores cuentan con la posibilidad de cambiarse del sistema público al privado -y viceversa-, perpetuando de esta manera el sistema de reparto. Resulta importante que los costos administrativos son más altos en este caso en particular ya que los bonos de reconocimiento otorgados en dicho país deben ser recalculados cada vez que un trabajador cambia de un sistema a otro.

**Argentina** estableció un sistema privado de retiro en 1997. Ahora, Los trabajadores tienen la opción de colocar el 11% de sus salarios en cuentas individuales, mantienen un sistema de reparto que provee a todos los trabajadores (tanto a los trabajadores del sector público como privado) de una llamada "pensión básica". Así La ley establece que todos los trabajadores deben aportar el 15% de sus salarios al sistema de reparto.

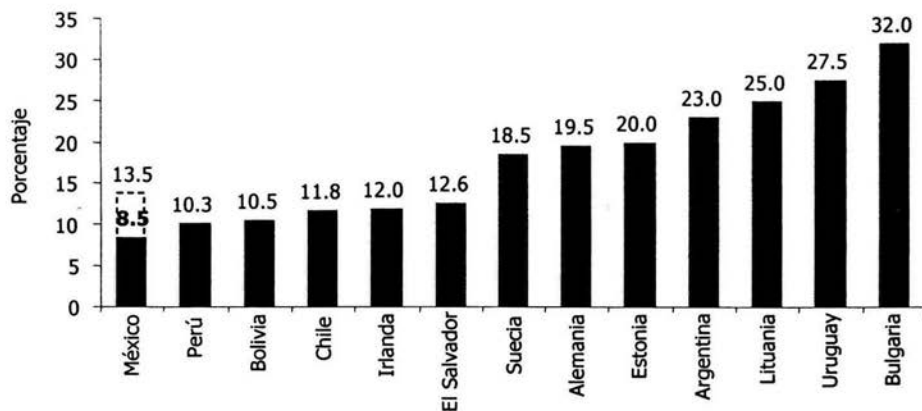
En 1996 se reformó el sistema de Pensiones de **Uruguay**, similar al argentino ya que mantiene el viejo sistema de reparto para todos los trabajadores y permite que una porción de los salarios se deposite en las cuentas individuales.

En casi todos los sistemas latinoamericanos existen programas de vejez, invalidez, muerte y también se prevén los casos de enfermedad y maternidad. La excepción se observa Argentina y Uruguay donde dichos riesgos se atienden mediante mutualidades, obras sindicales o gremiales.

Un parámetro de los sistemas de pensiones a nivel mundial son las aportaciones obligatorias, como se muestra en la siguiente gráfica 4.2, en México son bajas, si no se considera la subcuenta de vivienda.

Gráfica 4.2

Aportaciones para el Retiro en los Sistemas de Pensiones (porcentaje del salario).



Fuente: Conferencia Reformas en América Latina: La visión del Supervisor para el Seminario "Resultados y desafíos de las reformas de Pensiones", Mayo del 2003. México.

Nota: El dato de México incluye RCV y cuota social únicamente expresada como porcentaje para un trabajador con ingreso de 3 salarios mínimos.

---

## Conclusiones

Como se ha mencionado en el presente trabajo el monto de la pensión que un trabajador recibirá al final de su vida laboral esta basado financieramente en los recursos que logre acumular durante su etapa activa. La acumulación del ahorro de estos fondos depende a su vez, de la continuidad de su carrera salarial que es un factor predominante y el tiempo es decir los años de cotización, el ahorro voluntario con la finalidad de aumentar su pensión y de la tasa de rendimiento neta obtenida por sus aportaciones a través de su AFORE y por supuesto considero muy importante las comisiones que cobran las AFORES (que más adelante detallo).

También es importante resaltar la integración de los recursos de la subcuenta de vivienda ya que pueden formar parte del monto constitutivo de la pensión, (si el trabajador no utilizó la subcuenta de vivienda para un crédito hipotecario).

Como podemos ver en los escenarios presentados y por lo mencionado anteriormente la pensión del trabajador será muy baja al momento del retiro, en el escenario uno ver 4.2.2 el trabajador no utiliza su crédito de INFONAVIT (por lo tanto se integra el saldo de vivienda al monto constitutivo), pero también en el escenario 2 ver 4.2.3 (sólo cotizo 24 años) y escenario 3 ver 4.2.4 donde el trabajador no utiliza su crédito de INFONAVIT y hace aportaciones voluntarias el trabajador, la pensión obtenida es también baja, por lo tanto el sistema no está cumpliendo con su finalidad de otorgar una pensión digna al trabajador.

Aunque las AFORES estén buscando generar condiciones para que los trabajadores accedan a mejores rendimientos, presentando un sistema de competencia con la modalidad de hacer el traspaso de la cuenta individual la AFORE que decida el trabajador, porque cobren menores comisiones y/o otorguen mayores rendimientos de las SIEFORES, y así ganar la preferencia de los trabajadores se considera que de

acuerdo a los resultados obtenidos lo que realmente se debería modificar es su plan de comisiones tan altas.

Por el otro lado también se puede reforzar el monto constitutivo al final de la pensión con el incremento de *aportación de la Ley en general*. (En otros países tienen aportaciones más altas como lo muestra la gráfica 4.2.).

Considerando los datos demográficos: hace 30 años si era lógico jubilarse a los 27 años pero ahora la esperanza de vida se ha incrementado en el hombre a 75 años y en la mujer a 78 años, por lo tanto se deberían revisar las acotaciones que se tienen en el NSP de 60 y 65 años de edad para retirarse, una solución podría ser que se pensione la persona que ya no tiene la capacidad y salud para continuar laborando y así beneficiar al NSP, por que tendría personas de edad avanzada trabajando y cotizando para retirarse en el momento adecuado.

El actual sistema de pensiones esta obligado por ley a enviar al menos un estados de cuenta al año, para conocer cuánto se ha logrado acumular en el monto de ahorro para el retiro, sin embargo no explica claramente como está conformado, que rendimientos ofrece, el estado de cuenta sólo aparecen con letras grandes y negrillas el saldo de las subcuenta de RCV, vivienda y SAR97.

No podemos quedarnos sin sistema de seguridad social pero tampoco podemos mantener un sistema de pensiones, si hay que defender el derecho de la jubilación siempre que beneficie a toda la población y no dar privilegios a unos cuantos, se considera que se debe tener una pensión digna, asistencia médica, medicamentos, impulsar las construcciones de clínicas y hospitales por eso se debe implementar cambios a la reforma en menos de 8 años; ya que muy probablemente los pasivos laborales se destinaran únicamente al pago de pensiones y gastos de hospitales (el actuario puede apoyar con sus conocimientos a la mejora del sistema, pero es prioridad de todos los mexicanos).

## Apéndice A

Cálculo de la cuota social

Tabla 1 del Índice Nacional de Precios al Consumidor de 1997 a Abril 2004.

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
ENE	56.942	65.638	78.119	86.730	93.765	98.253	103.320	107.661
FEB	57.898	66.787	79.169	87.499	93.703	98.190	103.607	108.305
MAR	58.619	67.569	79.904	87.984	94.297	98.692	104.261	108.672
ABR	59.252	68.201	80.637	88.485	94.772	99.231	104.439	108.836
MAY	59.793	68.745	81.122	88.816	94.990	99.432	104.102	
JUN	60.324	69.557	81.655	89.342	95.215	99.917	104.188	
JUL	60.849	70.228	82.195	89.690	94.967	100.204	104.339	
AGO	61.390	70.903	82.658	90.183	95.530	100.585	104.652	
SEP	62.155	72.053	83.456	90.842	96.419	101.190	105.275	
OCT	62.652	73.085	83.985	91.467	96.855	101.636	105.661	
NOV	63.352	74.380	84.732	92.249	97.220	102.458	106.538	
DIC	64.240	76.195	85.581	93.248	97.354	102.904	106.996	

La cuota social se determinó aportando 1 peso diario por parte del gobierno federal, y como se definió en 1995, el SM del 01 DE ABRIL AL 03 DE DICIEMBRE era de **18.30 pesos**, entonces se expresó como el 5.5 % que equivale a 1 peso.

Y para obtener el factor de incremento de la cuota social se utiliza la fórmula:

$$\text{Factor de Incremento} = \text{SM}_{\text{al } 97} * \left[ \text{INPC}_{\text{Abril } 2004} / \text{INPC}_{\text{Julio } 97} \right]$$

**Apéndice B**

Tablas empleadas para efectuar los cálculos.

Tabla 2 Salarios Diarios Generales (MINIMOS)

AÑO	VIGENCIA	ZONA		
		A	B	C
1995	01 DE ENERO AL 31 DE MARZO	16.34	15.18	13.79
	01 DE ABRIL AL 03 DE DICIEMBRE	18.30	17.00	15.44
	04 DE DICIEMBRE AL 31 DE DIC.	20.15	18.70	17.00
1996	01 DE ENERO AL 31 DE MARZO	20.15	18.70	17.00
	01 DE ABRIL AL 02 DE DICIEMBRE	22.60	20.95	19.05
	03 DE DICIEMBRE AL 31 DE DIC.	26.45	24.50	22.50
1997	01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE	26.45	24.50	22.50
1998	01 DE ENERO AL 02 DE DICIEMBRE	30.20	28.00	26.05
	DEL 03 AL 31 DE DICIEMBRE	34.45	31.90	29.70
1999	DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE	34.45	31.90	29.70
2000	DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE	37.90	35.10	32.70
2001	DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE	40.35	37.95	35.85
2002	DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE	42.15	40.10	38.30
2003	Del 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE	43.65	41.85	40.30
2004	DEL 01 DE ENERO	45.24	43.73	42.11

Fuente: Practica Fiscal, Ed. Tax editores, Marzo 2004.

**Tabla 3 Comisiones Equivalentes Sobre Flujo**  
(Al cierre de abril, 2004)

AFORE					
	5 años	10 años	15 años	20 años	25 años
Actinver	1.17	1.17	1.19	1.23	1.28
Azteca	1.17	1.17	1.18	1.19	1.21
Banamex	1.60	1.56	1.52	1.48	1.45
Bancomer	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63
Banorte Generali	1.77	1.80	1.87	1.95	2.04
HSBC	1.81	1.80	1.82	1.85	1.86
Inbursa	0.94	1.08	1.16	1.25	1.38
ING	1.61	1.59	1.59	1.59	1.59
Principal	1.74	1.74	1.71	1.70	1.70
Profuturo GNP	2.02	2.02	2.06	2.10	2.18
Santander Mexicano	2.03	1.83	1.71	1.67	1.67
XXI	1.41	1.43	1.45	1.47	1.51
Promedio	1.58	1.57	1.57	1.59	1.63

1 SBC: Salario Base de Cálculo.- Monto que se obtiene de dividir entre 6.5% la aportación obrero patronal y estatal del seguro de Retiro, Cesantía en edad avanzada y Vejez (sin cuota social).

**Notas:**

En esta tabla se muestra la comisión única sobre flujo que cobraría cada una de las AFORES en los periodos mostrados, equivalente a las comisiones sobre flujo y/o saldo, así como los descuentos por permanencia que aplican actualmente.

Para obtener las comisiones equivalentes se supone una tasa de rentabilidad de 5% anual en términos reales, periodos de cotización de 5, 10, 15, 20 y 25 años, un nivel de ingreso igual a 3 veces el salario mínimo, un saldo inicial de \$29,828.2

Las comisiones equivalentes presentadas pueden variar al utilizar diferentes supuestos en su cálculo, como rendimiento, nivel de salario, periodo de permanencia y saldo inicial de la subcuenta de Retiro, Cesantía en edad avanzada y Vejez

Las comisiones de las administradoras pueden variar en el tiempo, lo cual se reflejará en las comisiones equivalentes al momento de su publicación.



**Tabla 4 Comisiones Equivalentes Sobre Saldo**  
(Al cierre de marzo, 2004)

AFORE	Porcentaje anual sobre saldo				
	5 años	10 años	15 años	20 años	25 años
Actinver	1.33	1.01	0.80	0.68	0.60
Azteca	1.34	1.00	0.79	0.66	0.56
Banamex	1.84	1.35	1.04	0.83	0.68
Bancomer	1.87	1.41	1.12	0.91	0.77
Banorte Generali	2.04	1.58	1.30	1.11	0.98
HSBC	2.09	1.57	1.26	1.05	0.89
Inbursa	1.07	0.93	0.79	0.69	0.64
ING	1.84	1.38	1.09	0.89	0.75
Principal	2.01	1.52	1.18	0.96	0.80
Profuturo GNP	2.34	1.78	1.44	1.21	1.06
Santander Mexicano	2.36	1.60	1.18	0.94	0.79
XXI	1.62	1.23	0.99	0.82	0.71
Promedio	1.81	1.36	1.08	0.90	0.77

**Notas:**

Con objeto de comparar los diferentes esquemas de comisiones de las administradoras, se realiza una transformación de las mismas para expresarlas en términos equivalentes, es decir, sobre una misma base de referencia.

En esta tabla se muestra la comisión anual sobre saldo única que cobraría cada una de las AFORES en los periodos mostrados, equivalente a las comisiones sobre flujo y/o saldo, así como los descuentos por permanencia que aplican actualmente.

Para obtener las comisiones equivalentes se supone una tasa de rentabilidad de 5% anual en términos reales, periodos de cotización de 5, 10, 15, 20 y 25 años, un nivel de ingreso igual a 3 veces el salario mínimo, saldo inicial de \$30,122.02 y

Las comisiones equivalentes presentadas pueden variar al utilizar diferentes supuestos en su cálculo, como rendimiento, nivel de salario, periodo de permanencia y saldo inicial de la subcuenta de Retiro, Cesantía en edad avanzada y Vejez

Las comisiones de las administradoras pueden variar en el tiempo, lo cual se reflejará en las comisiones equivalentes al momento de su publicación.

**Tabla 5 Rentabilidad de las SIEFORES básicas y rendimiento de gestión**

Rendimientos Históricos<sup>1</sup>

SIEFORE	Rendimiento de la SIEFORE <sup>2</sup>		Rendimiento de gestión <sup>3</sup>	
	Nominal (%)	Real (%) <sup>4</sup>	Nominal (%)	Real (%) <sup>4</sup>
Actinver	NA	NA	NA	NA
Azteca	NA	NA	NA	NA
Banamex No. 1	18.26	8.51	18.26	8.51
Bancomer Real	18.15	8.41	18.15	8.41
Fondo Sólida Banorte Generali	17.31	7.64	18.50	8.74
HSBC S1	16.73	7.11	17.79	8.08
Inbursa	14.52	5.09	17.28	7.61
ING	18.29	8.55	18.29	8.55
Principal	17.34	7.67	18.18	8.44
Fondo Profuturo	17.99	8.26	18.71	8.93
Ahorro Santander Mexicano	16.85	7.22	17.95	8.23
XXI	17.84	8.13	18.17	8.43
Promedio del sistema <sup>5</sup>	17.61	7.93	18.14	8.42

NA: No Aplica, ya que AFORE Azteca inició operaciones el 17 de marzo de 2003 y Actinver el 7 de abril de 2003

1 La rentabilidad acumulada es del 2 de julio de 1997 al 31 de marzo de 2004. Cifras en porcentaje de rendimiento anualizado a interés compuesto.

2 Es el rendimiento calculado con base en la variación del precio de la acción de la SIEFORE.

3 Es el rendimiento que obtuvieron los activos de las SIEFORES antes de cobro de comisiones sobre saldo. Este indicador permite comparar el desempeño de las AFORES entre sí.

4 Para el cálculo del rendimiento real se utilizó la variación del INPC.

5 Promedio ponderado por el valor de los activos netos de las SIEFORES.

---

## Abreviaturas

<b>AFORE</b>	Administradora de Fondos para el Retiro.
<b>BDNSAR</b>	Base de Datos Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro.
<b>CANASE</b>	Catálogo Nacional de Asegurados.
<b>CON SAR</b>	Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro.
<b>CURP</b>	Clave Única de Registro de Población.
<b>DOF</b>	Diario Oficial de la Federación.
<b>ER</b>	Entidades Receptoras.
<b>ICEFA</b>	Instituto de Crédito o Entidad Financiera Autorizada.
<b>IMSS</b>	Instituto Mexicano del Seguro Social.
<b>INFONAVIT</b>	Instituto del Fondo Nacional de Vivienda para los Trabajadores.
<b>INPC</b>	Índice Nacional de Precios al Consumidor.
<b>ISSFAM</b>	Institución de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas.
<b>ISSSTE</b>	Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado.
<b>IVCM</b>	Seguro de Invalidez, Vejez, Cesantía en Edad Avanzada y Muerte.
<b>LSAR</b>	Ley del Sistema de Ahorro para el Retiro.
<b>LSS</b>	Ley del Seguro Social.
<b>NSP</b>	Nuevo Sistema de Pensiones.
<b>NSS</b>	Número de Seguridad Social.
<b>PEMEX</b>	Petróleos Mexicanos.
<b>PSSPEMEX</b>	Programa de Seguridad Social de Petróleos Mexicanos.
<b>RCV</b>	Seguro de Retiro, Cesantía en Edad Avanzada y Vejez.
<b>SAR 92</b>	Sistema de Ahorro para el Retiro.
<b>SBC</b>	Salario Base de Cotización.
<b>SDN</b>	Secretaría de la Defensa Nacional.
<b>SHCP</b>	Secretaría de Hacienda y Crédito Público.
<b>SIEFORE</b>	Sociedades de Inversión Especializadas en Fondos para el Retiro.
<b>SM</b>	Secretaría de Marina.

---

<b>SMGVDF</b>	Salario Mínimo General en el Distrito Federal.
<b>SMGV</b>	Salario Mínimo General Vigente.
<b>SPES</b>	Sistema de Prestaciones Económicas.

---

## Glosario

**AFORE:** Administradora de Fondos para el Retiro. Empresas financieras especializadas en el manejo de los ahorros para el retiro de los trabajadores.

**Acción:** Título que representa una de las partes iguales, en que se divide el capital de una sociedad. Sirve para acreditar los derechos de los socios.

**Accionista:** Propietario de una o varias acciones de una sociedad y que los acreditan como socio.

**Agentes Promotores:** Son las personas que trabajan para las AFORES y cuentan con la autorización de la CONSAR para ofrecer los siguientes servicios: registro de cuentas individuales, comercialización, promoción y atención de solicitudes de traspasos.

**Aportación para Vivienda:** Cantidad que aportan los patrones por concepto de INFONAVIT. Equivale al 5% del salario base de cotización del trabajador.

**Aportación Voluntaria:** La cantidad que libremente el asegurado y/o su patrón puede depositar en la Cuenta individual del trabajador con objeto de incrementar su ahorro para el retiro.

**Aportación:** Cantidad que se determina sobre bases de aplicación general y se entrega periódicamente para su depósito en la Cuenta individual del asegurado.

**Asistencia Médica:** Conjunto de actividades de carácter médico profesional que se proporcionan para curar, mejorar o aminorar las alteraciones de la salud.

**Ayuda Asistencial:** Prestación en dinero que se otorga cuando el estado físico del pensionado o de su viuda (o) requiere ineludiblemente de la asistencia permanente de otra persona.

**Beneficiario:** La persona que recibe la protección de un seguro cuando sucede el evento que dicho seguro prevé.

**Cartera de Valores:** Conjunto de instrumentos financieros en los que está invertido el dinero de una sociedad de inversión.

**Comisión:** Cantidad que cobra la AFORE por proporcionar algún servicio.

---

**Comité de Inversión:** Conjunto de personas con amplia experiencia en el manejo de inversiones financieras, que son los responsables de establecer las políticas de inversión y diseñar la cartera de valores de una SIEFORE.

**Compañía de Seguros:** Empresa financiera que selecciona al trabajador para el pago de Rentas Vitalicias y el Seguro de Supervivencia.

**CONSAR:** Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro. El organismo encargado de coordinar, regular y vigilar el funcionamiento del NSP y a sus participantes.

**Consejo de Administración:** Grupo de personas nombradas por los accionistas de una empresa que se reúnen periódicamente y están autorizadas para administrar la empresa.

**Constancia CURP:** El número que asigna el Registro Nacional de Población a cada uno de los habitantes de la República Mexicana.

**Constancia de Registro:** Documento que entrega la AFORE al asegurado para comprobar que su solicitud de registro ha sido aceptada.

**Contrato de Administración de Fondos para el Retiro:** Contrato mediante el cual, la AFORE se obliga a administrar la Cuenta Individual del asegurado a cambio del pago de una comisión.

**Credencial del IMSS:** La tarjeta de identificación de los asegurados al IMSS que contiene su Número de Seguridad Social y es de color azul y blanco.

**Cuenta Individual:** Cuenta que se abre en una AFORE a nombre de cada trabajador para depositar y administrar su ahorro para el retiro.

**Cuota Social:** Cantidad que el Gobierno Federal aporta mensualmente en las cuentas individuales de los trabajadores por cada día de salario cotizado. Equivale al 5.5% del salario mínimo general para el D.F., vigente el 1º de julio de 1997 y se actualizará trimestralmente en la misma proporción en que varíe el Índice de Precios al Consumidor.

**Cuota:** Una cantidad fija que obligatoriamente deben pagar patrones y trabajadores.

**Escenario:** Lugar donde se desarrollan y presentan los cálculos de la pensión para RCV obtenida en el NSP.

---

**Estado de Cuenta:** Documento que recibirán periódicamente los trabajadores afiliados a las AFORES, en el que se registrarán los depósitos, los retiros y el saldo de la Cuenta Individual, así como las comisiones cobradas.

**Eventualidad:** Es algo que sabemos que puede suceder pero no sabemos cuando.

**INFONAVIT:** Instituto del Fondo Nacional de Vivienda para los Trabajadores. El organismo responsable de administrar los recursos de la Subcuenta de Vivienda.

**Instrumento de Deuda:** Instrumento financiero en el que el rendimiento o la forma de calcularlo se establecen al momento de su emisión. Representan un adeudo para el emisor.

**Instrumento de Renta Variable:** Instrumento financiero cuyo rendimiento depende de las utilidades que tenga su emisor y de las condiciones de oferta y demanda del mercado financiero.

**Instrumento Financiero:** Son contratos que amparan dinero y definen las condiciones en que éste se invirtió o prestó.

**Instrumento Indizado a la Inflación:** Instrumento financiero cuyo rendimiento está relacionado con el Índice Nacional de Precios al Consumidor, por lo que se protege su poder adquisitivo.

**Mercado Financiero:** El conjunto de inversionistas, empresas e instituciones financieras que compran y venden instrumentos financieros para obtener rendimientos o recursos para la inversión.

**Monto constitutivo:** Monto total o dinero acumulado por el trabajador en la subcuenta de Retiro, Cesantía en Edad Avanzada y Vejez al momento del retiro.

**Número de Cuenta:** El número asignado a una cuenta para su identificación y control.

**Número de Seguridad Social (NSS):** el número que indica a cada asegurado en el IMSS.

**Pensión Garantizada:** La que ofrece el gobierno al asegurado cuando éste reúne los requisitos para pensionarse y su saldo acumulado de ahorros para el retiro no alcanza para pagarle cuando menos un salario mínimo general para el D.F. El gobierno complementará lo necesario para otorgar esta pensión.

---

**Pensión:** Cantidad mensual que recibe el asegurado al final de su vida de trabajo, cuando cumple los requisitos legales o sus beneficiarios cuando él fallezca, al acontecer algunos de los riesgos protegidos por la LSS y reunir los requisitos que la misma establece.

**Proceso de Unificación:** Se refiere a la operación de reunir todas las Cuotas y Aportaciones que corresponden a un trabajador que tiene varios patrones o varias cuentas del SAR en una sola Cuenta Individual y asignarle un solo NSS.

**Recompra de Acciones:** Obligación de la SIEFORE de adquirir las acciones propiedad del trabajador cuando proceda hacer retiros de su Cuenta Individual.

**Régimen de Inversión:** Conjunto de lineamientos y restricciones que establece la autoridad para definir los instrumentos financieros y los límites máximos y mínimos en los que se debe invertir.

**Rendimiento:** Ganancia o pérdida que produce una inversión o negocio, la cual usualmente se expresa como porcentaje anual sobre la cantidad invertida.

**Renta Vitalicia:** La cantidad que una Compañía de Seguros pagará al asegurado como pensión mientras viva, a cambio de que el asegurado le entregue el saldo acumulado en su cuenta de ahorro para el retiro.

**Rentabilidad:** Utilidad o ganancia que se obtiene de una inversión.

**Retiros Programados:** La pensión que recibirá del asegurado si opta por que su AFORE le entregue mensualmente una parte de su fondo acumulado mientras éste tenga saldo. El monto dependerá de su ahorro acumulado al retirarse y de su esperanza de vida.

**Riesgo:** Es la exposición a una eventualidad económicamente desfavorable.

**Riesgo Financiero:** Probabilidad de disminución del valor que, en mayor o menor medida, tienen los instrumentos financieros según su tipo.

**Saldo:** El valor total de una cuenta o lo que queda depositado en ésta.

**Seguro de Cesantía en Edad Avanzada:** El que protege al trabajador asegurado que haya cumplido los 60 años, se encuentre sin empleo y tenga acumulados al menos 1,250 semanas de cotización al IMSS.



---

**Seguro de Sobrevivencia:** El que protege a los beneficiarios de un pensionado para que puedan recibir las prestaciones que señala la ley cuando fallezca.

**SIEFORES:** Sociedades de Inversión Especializadas en Fondos para el Retiro. Es la entidad financiera a través de la cual las AFORES invertirán el ahorro para el retiro de los trabajadores.

**Solicitud de Registro:** Formato que el trabajador debe llenar junto con el Contrato de Administración de Fondos para el Retiro para registrarse en una AFORE.

**Subcuenta de Vivienda:** los recursos registrados en una cuenta individual, cuyo origen sean los acumulados a partir de 1992, mismos que serán representados a través de saldos de vivienda.

**Traspaso:** Se refiere al cambio de saldo de la Cuenta individual de una AFORE a otra, o bien, de una SIEFORE a otra.

---

## Bibliografía

### I Libros

Amescua Ornelas, Norahenid. Las AFORES Paso a Paso. Ed. Sicco, México 1997.

De la Cueva, Mario. El Nuevo Derecho Mexicano del Trabajo. Ed. Porrúa, México 1997.

Amescua Ornelas, Norahenid Guía práctica de las AFORES y nuevo SAR glosario incluido Ed. Sicco, México 1998.

De la Cueva, Benjamín Matemáticas Financieras Ed. Porrúa, México 1986.

### II Leyes

Ley del INFONAVIT, con vigencia a partir del 1° de julio de 1997.

Ley del SAR, Publicada en el Diario Oficial de la Federación el día 23 de mayo de 1996.

Ley del IMSS, 19° de diciembre de 1995- Ernesto Zedillo Ponce de León.- Rúbrica.- El Secretario de Gobernación, Emilio Chuayffet Chemor.- Rúbrica.

Reglamento de la Ley del SAR, Dado en la residencia del Poder Ejecutivo Federal, en la Ciudad de México, Distrito Federal, a 30 de diciembre de 1997.

### III Tesis

Tapia Luna, Joseline Derna "Las AFORES: un nuevo esquema de administración de los fondos para el retiro", Tesis Licenciatura (Actuario)-UNAM, Facultad de Ciencias,(1998 ).

Mouret Sanders, Roberto Eduardo "Impacto del nuevo sistema de pensiones en México y los planes privados como alternativa adicional al Sistema de Ahorro para el Retiro", Tesis Licenciatura (Actuario)-UNAM, Facultad de Ciencias, (1998).

Maciel Gómez, Francis Georgina "Análisis comparativo de la metodología actuarial en el financiamiento de los sistemas de pensiones: sistema individual vs. sistema colectivo", Tesis Licenciatura (Actuario)-UNAM, Facultad de Ciencias, (2003).

---

Suárez Venegas, Miguel Ángel "Las AFORES frente a una opción de inversión que garantice el adecuado ahorro para el retiro", Tesis Licenciatura (Actuario)-UNAM, Facultad de Ciencias, (1998).

Juarez Franco, Uri Zayra "Sistema mexicano de pensiones.....una industria que necesita comunicar con creatividad", Tesis Licenciatura (Licenciado en Administración)-UNAM, Facultad de Contaduría y Administración, (2003).

Lizarraga Robles, Daniel "El nuevo sistema de pensiones", Tesis Licenciatura (Licenciado en Contaduría)-Universidad Panamericana, Escuela de Contaduría, (2000).

## **V Páginas de Internet**

<http://www.el-universal.com.mx/noticias>

<http://www.consar.gob.mx/consar>

<http://www.imss.gob.mx>

<http://www.infonavit.gob.mx>

<http://www.elfinanciero.com.mx>

<http://www.economista.com.mx>

<http://www.inegi.gob.mx>

<http://www.condusef.gob.mx/amafore/amafore>

<http://www.df.gob.mx/leyes>

## **VI Artículos**

LOS SISTEMAS DE PENSIONES EN MÉXICO, Breve Estudio Monográfico, México 2003.

CONSAR, Diagnóstico y evaluación integral del Sistema de Ahorro para el Retiro. México 2003.

CONSAR, Boletín Informativo SAR No1, Enero-Febrero 2004.