



**Universidad Nacional Autónoma de México**

**Programa de Posgrado en Ciencias de la Administración**

**Facultad de Contaduría y Administración**

**Facultad de Química**

**Instituto de Investigaciones Sociales**

**Instituto de Investigaciones Jurídicas**

# **T e s i s**

**El régimen de pensiones en la nueva ley del ISSSTE.  
Casos de trabajadores académicos de la UNAM y de la UAM.**

**Que para obtener el grado de:**

**Maestra en Finanzas**

**Presenta: Rosa María Ortega Ochoa**

**Tutora (Directora de la tesis): Dra. Nadima Simón Domínguez**

**Asesor de apoyo (metodología): Dr. Raúl Arturo Cornejo López**

**México, D.F.**

**2008**



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.

**Agradezco a la Universidad Nacional Autónoma de México,  
a la Universidad Autónoma Metropolitana y a todas las  
personas que me apoyaron para llevar a cabo este trabajo.**

**Título: El régimen de pensiones en la nueva ley del ISSSTE  
Casos de trabajadores académicos de la UNAM y de la UAM.**

Introducción	1
Justificación e importancia del tema.	2
Planteamiento del problema	2
Hipótesis de la investigación	4
Objetivos generales y específicos	4
Metodología	5
Contenido capitular	6
Principales conclusiones	7
CAPITULO 1. MARCO JURÍDICO	8
1. 1    Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos	9
1. 2    Ley Federal del Trabajo	12
1. 3    Ley de los Sistemas de Ahorro para el Retiro	13
1. 4    Ley del Seguro Social	16
1. 5    Ley del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado	17
1. 6    Ley Orgánica de la Universidad Nacional Autónoma de México	18
1. 7    Ley Orgánica de la Universidad Autónoma Metropolitana	19
CAPÍTULO 2. ANTECEDENTES DEL SISTEMA DE PENSIONES EN MÉXICO	20
2. 1    Sistemas de Pensiones	22
2. 2    Evolución del sistema de pensiones en el mundo	23
2. 3    Principales Sistemas de Pensiones en México	31
2. 3. 1    Sistema de pensiones del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS)	31
2. 3. 2    Sistema de pensiones del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE)	34
2. 3. 2. 1    Sistema de pensiones conforme a la Ley del ISSSTE de 198 3	35
2. 3. 2. 2    Sistema de pensiones conforme a la Ley del ISSSTE de 2007. Régimen de cuentas individuales.	36
2. 3. 3    Alternativas de pensión según el artículo décimo transitorio o la acreditación de bonos de pensión del ISSSTE en sus cuentas individuales	49
2. 3. 3. 1    Régimen de los trabajadores que no opten por el bono	

	(Artículo Décimo transitorio)	50
2. 3. 3. 2	Régimen de acreditación de bonos de pensión del ISSSTE en las cuentas individuales de los trabajadores	54
2. 4	Otros Sistemas de Pensiones	57
CAPÍTULO 3. AHORRO PARA EL RETIRO EN EL SISTEMA FINANCIERO MEXICANO		58
3. 1	Ahorro en el sistema bancario	60
3. 2	Ahorro en el sistema bursátil	62
3. 3	Ahorro en el sistema de seguros	79
3. 4	Análisis de diferentes opciones de inversión	80
CAPÍTULO 4. ELABORACIÓN DE UN MODELO DE SIMULACIÓN PARA EL CÁLCULO DEL MONTO CONSTITUTIVO Y DE LA RENTA VITALICIA		85
4. 1	Desarrollo del simulador	86
4. 2	Uso del simulador RENVITA	89
CAPÍTULO 5. DESARROLLO DE LOS CASOS		95
5. 1	Descripción de algunas condiciones de trabajo de los académicos de la UNAM y de la UAM	97
5. 1. 1	UNAM	97
5. 1. 2	UAM	98
5. 2	Casos	105
Conclusiones y recomendaciones		146
Bibliografía		151

## **Síntesis de tesis**

Introducción

Capítulo 1. Marco Jurídico

Capítulo 2. Antecedentes del sistema de pensiones en México

Capítulo 3. Ahorro para el retiro en el sistema financiero mexicano

Capítulo 4. Elaboración de un modelo de simulación para el cálculo del monto constitutivo y de la renta vitalicia

Capítulo 5. Desarrollo de los casos

Conclusiones y recomendaciones

### **Resumen:**

El objetivo general de la tesis es analizar el régimen de pensiones en la nueva Ley del ISSSTE para identificar los principales cambios y el impacto de las pensiones, particularmente de los trabajadores de la UNAM y de la UAM. Se desarrolló un simulador con el propósito de calcular el monto constitutivo de las cuentas individuales y de la renta vitalicia, tomando en cuenta las aportaciones de los trabajadores, de las dependencias y del Gobierno Federal, así como los rendimientos y las comisiones. Se utilizó el método cualitativo con diecinueve casos de trabajadores académicos de ambas instituciones.

## INTRODUCCIÓN

## **INTRODUCCIÓN.**

### **Justificación e importancia del tema.**

México vive actualmente un momento en el que la edad promedio de sus habitantes está siendo modificada. En la década de los años 50 se vivió un importante crecimiento de la población; ésta ha llegado a su madurez y pronto llegará a edad avanzada. Por otro lado las familias cada vez tienen menos hijos; así, en algunos años, la población tendrá más adultos que niños. Aunado a lo anterior, a partir de los años cincuenta la higiene y la seguridad social en México y los avances en la medicina lograron aumentar la esperanza de vida, por lo que ahora vivimos hasta edad muy avanzada. Este cambio en la estructura poblacional deberá hacer que la sociedad busque un cambio cultural que redefina el papel de la senectud para lograr su participación activa en su comunidad y la sana convivencia entre las generaciones.

Las pensiones de los adultos mayores son un tema cada vez más importante que requiere ser atendido por todos los sectores del país: gobiernos, iniciativa privada, trabajadores y organizaciones no lucrativas, ya que será la única forma en que dejemos de tener ancianos pobres y descuidados.

### **Planteamiento del Problema.**

Según la Organización Internacional del Trabajo, la seguridad social involucra el acceso al cuidado de la salud y la seguridad en los ingresos, particularmente en los casos de vejez, invalidez, riesgo de trabajo, maternidad o pérdida del empleo.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> [http://www.ilo.org/global/Themes/Social\\_Security/lang--en/index.htm](http://www.ilo.org/global/Themes/Social_Security/lang--en/index.htm) 4 de febrero de 2008

El objetivo de los sistemas de pensiones es garantizar el flujo de los ingresos cuando se suspenden por vejez, invalidez o riesgos de trabajo.

El personal académico de las universidades públicas, específicamente de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y de la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), recibe los derechos de seguridad social del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE). En la actualidad los jubilados y pensionados del ISSSTE perciben un ingreso mensual equivalente al promedio del sueldo básico disfrutado en el año inmediato anterior a la fecha de la baja del trabajador, con un máximo de 10 salarios mínimos. Esto contrasta con el ingreso de un trabajador académico que, con becas y estímulos, puede percibir un monto mucho mayor.

Un problema adicional es la viabilidad financiera del ISSSTE que cada vez es más incierta y posiblemente llegue al punto en que no pueda pagar las pensiones de sus derechohabientes. Entonces el ingreso que percibirían podría ser aún menor a lo ya mencionado.

La inviabilidad de las pensiones no es un problema exclusivo del ISSSTE ni de México. Es un problema que afecta a la mayor parte de los sistemas de pensiones en todo el mundo. Algunos países y algunos sistemas específicos han empezado a buscar soluciones. Así vemos que los sistemas en los que se conocían los beneficios y los costos desde el inicio de la vida laboral van desapareciendo; en su lugar se establecen los sistemas en los que únicamente se conocen las aportaciones que se estarán haciendo durante la vida laboral del trabajador, con las cuales se formará el monto que determinará la pensión del mismo en el momento de su retiro, respondiendo a la modificación de la pirámide de población

y a la necesidad de hacer financieramente sustentables los sistemas de pensiones.

Los sistemas de pensiones en México han sido reformados por varias razones, entre ellas: preservar el equilibrio financiero de los institutos de seguridad social, apoyar el financiamiento en el largo plazo del desarrollo del país y asegurar el futuro de los trabajadores con un mínimo de bienestar. Ahora será necesario que estos sistemas reformados cumplan con las expectativas con los que se crearon.

### **Hipótesis de la Investigación.**

Pregunta de investigación: ¿De qué manera afecta la nueva Ley del ISSSTE a las trabajadoras y a los trabajadores académicos de tiempo completo de la UNAM y de la UAM.

1. La nueva Ley del ISSSTE tiene vacíos, inconsistencias, inconstitucionalidades y contradicciones, por lo que los trabajadores académicos de tiempo completo de la UNAM y de la UAM verán afectados negativamente sus derechos laborales relativos a las pensiones.
2. Dada la esperanza de vida de las mujeres en comparación con la de los hombres, el efecto negativo en la pensión es mayor en las trabajadoras que en los trabajadores.

### **Objetivo general.**

El objetivo de la investigación es analizar el régimen de pensiones en la nueva Ley del ISSSTE con el propósito de identificar los principales cambios y el impacto en las pensiones de los trabajadores, particularmente de los trabajadores académicos de la UNAM y de la UAM.

### **Objetivos específicos.**

1. Determinar la competitividad de los rendimientos ofrecidos por las Administradoras de Fondos para el Retiro (Afore) comparados con el mercado.
2. Identificar en el mercado otras opciones de inversión para el ahorro de los trabajadores, adicional al ahorro forzoso establecido por la Ley.
3. Divulgar esta información que será de utilidad para que los trabajadores elijan su opción de jubilación en la fecha señalada en la Ley.

### **Metodología.**

El método cualitativo se utiliza en la investigación empleando casos. Es un método inductivo con una visión integral, que investiga el mundo real usando estrategias flexibles para obtener los datos a través de la observación de procesos sociales.

Este trabajo debe realizarse con la mente abierta y sin prejuicios pues las perspectivas de los actores son valiosas, por lo que no hay que considerar credos, pertenencia a partidos políticos, nivel socioeconómico o color de piel.

La principal ventaja de este método es que es empírico y todos los escenarios y personas son dignos de estudio en sus semejanzas y sus diferencias.<sup>2</sup>

Utilizando el método de casos y desde un punto de vista financiero, se hizo un análisis de las pensiones de los trabajadores académicos de tiempo completo de la UNAM y de la UAM, con base en la antigua y en la nueva ley del ISSSTE, comparando con ejercicios de diecinueve casos reales y elaborando los cálculos

---

<sup>2</sup> Villegas Hernández, Eduardo, “Las sociedades cooperativas de ahorro y préstamo como intermediarios financieros de la banca popular en México. Estudio de tres casos”, Tesis para obtener el grado de Doctor en Ciencias de la Administración, UNAM, México, 2007

necesarios para determinar la pensión de dichos trabajadores con los esquemas de ambas leyes.

Se elaboró un simulador, que llamé RENVITA, para calcular el monto constitutivo en función de los rendimientos de las afore, las cuotas de los trabajadores y las aportaciones de las dependencias donde prestan sus servicios, las comisiones que cobran las afore, la cuota social del gobierno federal y en su caso, el ahorro solidario tanto del trabajador, como de la dependencia donde trabaje.

Se analizó la función del PENSIONISSSTE y se hizo un estudio comparativo de las tasas que cobran las afore, para ver su impacto en el ahorro de los trabajadores.

Se revisó bibliografía, hemerografía, estadísticas y sitios de internet relacionados con el tema.

### **Contenido Capitular.**

En el primer capítulo se aborda la previsión social en México y específicamente en la UNAM y la UAM, considerando las diferentes leyes que rigen sobre la materia.

En el capítulo II se describe la evolución del sistema de pensiones en México y en el mundo, diferenciando los sistemas correspondientes a los apartados A y B del artículo 123 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, los sistemas de pensiones privados, los personales y otros públicos, hasta llegar a su situación actual.

En el capítulo III se describen las diferentes alternativas de ahorro para el retiro dentro del sistema financiero mexicano y los resultados que se han obtenido en ellas durante los últimos años, con el propósito de comparar las distintas opciones.

En el capítulo IV se muestra el desarrollo del simulador para calcular el monto y la renta vitalicia con la nueva ley del ISSSTE, así como una guía para la utilización del mismo.

En el capítulo V se desarrolla el análisis de los casos y la determinación de las pensiones utilizando el simulador, así como la comparación con las pensiones de la antigua ley.

### **Principales conclusiones.**

En términos generales, podemos concluir que los derechos y prestaciones de los trabajadores que cotizan al ISSSTE se modifican de tal manera en la nueva Ley, que ahora éstos tendrán que aportar más para tener los mismos servicios y trabajar más tiempo para tener la pensión que estipulaba la Ley anterior.

Las trabajadoras se ven más afectadas porque las mujeres tienen mayor esperanza de vida.

Se deteriora el ingreso del trabajador al tener que aportar más dinero por cuotas y más aún con el ahorro solidario, ya que con la ley anterior el trabajador aportaba 3.5% de su salario al seguro de jubilación y ahora aportará 5.075% al seguro de retiro, cesantía en edad avanzada y vejez (a partir de 2010) más el 2% del ahorro solidario, es decir 3.575% más de su salario para ahorrar para su pensión.

El ahorro y la inversión adecuada del mismo es imprescindible como complemento de las pensiones.

## **CAPITULO 1**

# **MARCO JURÍDICO**

## **CAPITULO 1. MARCO JURÍDICO**

Según el Diccionario de la Real Academia Española, previsión significa “acción y efecto de prever. Acción de disponer lo conveniente para atender a contingencia o necesidades previsibles”<sup>1</sup>

El mismo diccionario nos señala que el término social se refiere a lo “perteneiente o relativo a la sociedad”.

De esta manera podemos entender la previsión social como la acción de disponer lo conveniente para atender las necesidades previsibles de la sociedad.

### **1.1 CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS.**

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos de 1917 hasta su última reforma del 28 de noviembre de 2005, en el Título VI, en el artículo 123 consigna el derecho de los mexicanos al trabajo, para lo cual deben promoverse la creación de empleos y la organización del trabajo conforme a la Ley. Este artículo señala dos apartados:

El Apartado A regula las relaciones laborales entre los patrones y los obreros, jornaleros, empleados domésticos, artesanos y de manera general, todo contrato de trabajo.

En las XXXI fracciones de este Apartado se mencionan las obligaciones de los patrones y los derechos de los trabajadores derivados de estas relaciones de

---

<sup>1</sup> [http://buscon.rae.es/draeI/SrvltConsulta?TIPO\\_BUS=3&LEMA=previsión](http://buscon.rae.es/draeI/SrvltConsulta?TIPO_BUS=3&LEMA=previsión) 29 de abril de 2008

trabajo, nombrando a la Junta de Conciliación y Arbitraje como la instancia para dirimir las diferencias entre ambas partes mediante arbitraje y emisión de laudos de la propia Junta.

Para mi estudio es de especial interés lo relativo a la previsión social; en la fracción XXIX dice a la letra: “Es de utilidad pública la Ley del Seguro Social, y ella comprenderá seguros de invalidez, de vejez, de vida, de cesación involuntaria de trabajo, de enfermedades y accidentes, de servicios de guardería y cualquier otro encaminado a la protección y bienestar de los trabajadores, campesinos, no asalariados y otros sectores sociales y sus familiares”.

Por otro lado, el Apartado B regula las relaciones laborales entre los Poderes de la Unión, el Gobierno del Distrito Federal y sus trabajadores.

En sus XIV fracciones se establecen las obligaciones de los Poderes de la Unión y del Gobierno del Distrito Federal y los derechos de los trabajadores a su servicio.

Para el interés de mi trabajo, la fracción XI dice a la letra:

“La seguridad social se organizará conforme a las siguientes bases mínimas:

- a) Cubrirá los accidentes y enfermedades profesionales; las enfermedades no profesionales y maternidad; y la jubilación, la invalidez, vejez y muerte.
- b) En caso de accidente o enfermedad, se conservará el derecho al trabajo por el tiempo que determine la ley.
- c) Las mujeres durante el embarazo no realizarán....

- d) Los familiares de los trabajadores tendrán derecho a asistencia médica y medicinas, en los casos y en la proporción que determina la ley.
- e) Se establecerán centros para vacaciones y recuperación, así como tiendas económicas para beneficio de los trabajadores ...
- f) Se proporcionarán a los trabajadores habitaciones baratas...Además, el Estado mediante las aportaciones que haga, establecerá un fondo nacional de la vivienda a fin de constituir depósitos a favor de dichos trabajadores y establecer un sistema de financiamiento que permita otorgar a éstos crédito barato y suficiente para que adquieran en propiedad habitaciones cómodas e higiénicas, o bien para construirlas, repararlas, mejorarlas o pagar pasivos adquiridos por estos conceptos.

Las aportaciones que se hagan a dicho fondo serán enteradas al organismo encargado de la seguridad social regulándose en su Ley y en las que corresponda, la forma y el procedimiento conforme a los cuales se administrará el citado fondo y se otorgarán y adjudicarán los créditos respectivos.”<sup>2</sup>

Aún cuando en el Apartado B no se menciona, el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE) es quien se encarga de la seguridad social de éstos.

---

<sup>2</sup> Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, art. 123

## **1.2 LEY FEDERAL DEL TRABAJO.**

A partir del artículo 123 de la Constitución emana la Ley Federal del Trabajo (LFT) cuya última reforma data del 23 de enero de 1998. En su artículo primero señala que esta “Ley es de observancia en toda la República y rige las relaciones de trabajo comprendidas en el artículo 123, apartado A de la Constitución”.

El Título VI, Capítulo XVII de la LFT regula las relaciones laborales de los trabajadores de las universidades e instituciones de educación superior autónomas por ley. En el artículo 353 de dicho capítulo, en su fracción U se establece que estos trabajadores disfrutarán de sistemas de seguridad social según lo determinen sus leyes orgánicas o bien, conforme a los acuerdos que celebren con institutos de seguridad social. Estas prestaciones nunca serán inferiores a las mínimas establecidas en la Constitución.

En la LFT no hay una definición de lo que es la previsión social, aunque algunos de sus artículos tienen una relación directa con ésta.

El artículo 132 plasma disposiciones relativas a la previsión social, quedando su cumplimiento a cargo de los patrones. Este artículo es protector de la clase trabajadora.

El artículo 277 de la LFT es el único que habla acerca de las pensiones. A la letra dice: “En los contratos colectivos podrá estipularse que los patrones cubran un porcentaje sobre los salarios, a fin de que se constituya un fondo de pensiones de jubilación o de invalidez que no sea consecuencia de un riesgo de trabajo. En los

estatutos del sindicato o en un reglamento especial aprobado por la asamblea, se determinarán los requisitos para el otorgamiento de las pensiones.

Las cantidades correspondientes se entregarán por los patrones al Instituto Mexicano del Seguro Social y en caso de que éste no acepte, a la institución bancaria que se señale en el contrato colectivo. La institución cubrirá las pensiones previa aprobación de la Junta de Conciliación y Arbitraje.”<sup>3</sup>

### **1.3 LEY DE LOS SISTEMAS DE AHORRO PARA EL RETIRO.**

Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 23 de mayo de 1996, esta Ley tiene como objeto regular el funcionamiento de los sistemas de ahorro para el retiro.

El órgano administrativo encargado de regular a los participantes en estos sistemas es la Comisión Nacional de Sistemas de Ahorro para el Retiro (Consar). Sus órganos de gobierno son: una Junta de Gobierno, la Presidencia y el Comité Consultivo y de Vigilancia.

La Consar tiene entre otras las siguientes facultades: vigilar el desarrollo de los sistemas de ahorro, emitir reglas a las que se sujetarán los participantes en estos sistemas, establecer las bases de colaboración entre las entidades que participan en los sistemas, emitir las reglas de carácter general para las inversiones de los fondos de ahorro de los trabajadores, determinar el régimen de las comisiones que

---

<sup>3</sup> Ley Federal de Trabajo, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 1º de abril de 1970, última reforma aplicada el 23 de enero de 1998.

podrán cobrar las instituciones de crédito, administradoras, empresas operadoras, etc.

Los participantes en los sistemas de ahorro para el retiro son:

- ❖ Administradoras de Fondos para el Retiro (Afore). Son entidades financieras que se dedican a administrar las cuentas individuales de los trabajadores y a canalizar los recursos de las subcuentas, así como a administrar las sociedades de inversión.

El objeto de las Afore es abrir, administrar y operar cuentas individuales en las que se guardan los recursos de los trabajadores recibiendo las cuotas y aportaciones de seguridad social, así como las aportaciones voluntarias y las complementarias de retiro y los demás recursos que puedan ser recibidos en las cuentas individuales.

Las Afore tienen la obligación de individualizar las cuotas y aportaciones destinadas a las cuentas individuales y los rendimientos que generen la inversión de las mismas. Enviar al trabajador cuando menos dos veces al año sus estados de cuenta e información relativa al estado de sus inversiones, las aportaciones del propio trabajador, del patrón y del gobierno, las comisiones que le hayan cobrado y los días cotizados.

- ❖ Sociedades de Inversión Especializadas de Fondos para el Retiro (Siefore). Su objetivo es invertir los recursos provenientes de las cuentas individuales. Su régimen de inversión deberá tener como principal objetivo otorgar la

mayor seguridad y rentabilidad de los recursos de los trabajadores, tendiendo a incrementar el ahorro interno y el desarrollo de un mercado de instrumentos de largo plazo, procurando invertir en la actividad productiva nacional, la generación de empleo, la construcción de vivienda, el desarrollo de infraestructura estratégica del país y el desarrollo regional.

- ❖ Empresas Operadoras de la Base de Datos Nacional SAR. La Base de Datos Nacional SAR es de propiedad exclusiva del Gobierno Federal y está conformada por información que procede de los sistemas de ahorro para el retiro. Contiene la información individual de cada trabajador y el registro de la afore a la cual se encuentra afiliado.

Esta base tiene como fines, entre otros, identificar las cuentas individuales, certificar los registros de los trabajadores en las mismas y controlar los procesos de traspasos.

Las empresas operadoras tienen como propósito administrar la base de datos, promover la elección de Afore y el retiro de recursos por los trabajadores, coadyuvar al proceso de traspasos de una Afore a otra, concentrar y distribuir ordenadamente la información relativa a los sistemas de ahorro para el retiro y mantener depurada la base evitando duplicidad de cuentas e incentivando la unificación.

Esta Ley es muy extensa y trata de ser lo más puntual con el fin de hacer transparente y seguro el Sistema de Ahorro para el Retiro de los Trabajadores.

## 1.4 LEY DEL SEGURO SOCIAL.

El Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) es un organismo descentralizado de la administración pública federal con autonomía fiscal y financiera; es la organización que se encarga de otorgar los seguros y servicios de previsión social a los que tienen derecho los trabajadores y sus familiares.

La nueva Ley del Seguro Social, publicada en diciembre de 1995 establece en su artículo 2 que “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, así como el otorgamiento de una pensión que, en su caso y previo cumplimiento de los requisitos legales, será garantizada por el Estado.”<sup>4</sup>

Los seguros y servicios que ofrece son:

- Riesgos de trabajo
- Enfermedades y maternidad
- Invalidez y vida
- Retiro, cesantía en edad avanzada y vejez
- Guarderías y prestaciones sociales

El gran cambio entre la vieja y la nueva Ley del IMSS es transitar del sistema de pensiones de beneficio definido al sistema de contribución definida. El nuevo

---

<sup>4</sup> Ley del Seguro Social, Diario Oficial de la Federación, 21 de diciembre de 1995

sistema obliga a los trabajadores a hacerse copartícipes y corresponsables de su retiro a través del ahorro en su cuenta individual.

## **1.5 LEY DEL INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO.**

La Ley del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (Ley del ISSSTE) es reglamentaria para el Apartado B del artículo 123 de la Constitución, dado que en su artículo primero determina su observancia para trabajadores y familiares derechohabientes del mismo apartado. La nueva Ley, publicada el 31 de marzo de 2007 en el Diario Oficial de la Federación, abroga la Ley del ISSSTE publicada el 27 de diciembre de 1983.

En el Título Primero habla de las disposiciones generales necesarias para entender la Ley.

Otorga cuatro seguros y cuatro prestaciones y servicios:

- Seguro de salud
- Seguro de riesgos del trabajo
- Seguro de retiro, cesantía en edad avanzada y vejez
- Seguro de invalidez y vida
- Préstamos hipotecarios y financiamiento para la vivienda
- Préstamos personales
- Servicios sociales
- Servicios culturales

El objetivo del ISSSTE es contribuir al bienestar de los trabajadores del Estado, de los pensionados y de los familiares derechohabientes. Para lograr esto tiene bajo su cargo la administración de seguros, prestaciones y servicios, la del Fondo de la Vivienda, del PENSIONISSSTE, de sus delegaciones y de otros órganos desconcentrados.

## **1.6 LEY ORGÁNICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO UNAM.**

La Ley Orgánica de la UNAM fue publicada en el Diario Oficial de la Federación el 6 de enero de 1945. En ella se determina como su objeto de ser “la impartición de educación superior para formar profesionistas, investigadores, profesores universitarios y técnicos útiles a las sociedad, principalmente acerca de las condiciones y problemas nacionales, y extender con la mayor amplitud posible los beneficios de la cultura”<sup>5</sup>.

Los artículos de esta Ley señalan cómo se estructuran las autoridades de la UNAM y la forma en que ha de elegirse cada una con el objeto de que la Institución cumpla los fines para los que fue concebida; sin embargo en ningún punto se habla acerca de la seguridad social de sus trabajadores, por lo que infiero que ha sido a través de convenios entre el ISSSTE y la propia UNAM que sus trabajadores reciben sus servicios de seguridad social del ISSSTE.

---

<sup>5</sup> Ley Orgánica de la Universidad Nacional Autónoma de México, Diario Oficial de la Federación, 6 de enero de 1945

Los trabajadores de la UNAM tienen sus prestaciones de seguridad social del ISSSTE e incluso antes de que éste existiera como tal, recibían parte de la seguridad social de la Dirección General de Pensiones Civiles y de Retiro.

La UNAM no tiene un sistema propio de jubilación o retiro para sus trabajadores, por lo que éstos reciben únicamente lo que la Ley del ISSSTE otorga.

### **1.7 LEY ORGÁNICA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA.**

Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 17 de diciembre de 1973, esta Ley concede a la UAM como organismo descentralizado, personalidad jurídica y patrimonio propio. Su objeto es impartir enseñanza a nivel superior, de posgrado, de actualización y de especialización, así como la investigación y la difusión de la cultura.

En los artículos que la integran, la Ley establece cómo estarán integradas sus autoridades, la forma de elegir las y su manera de funcionar.

Para mi trabajo es de importancia su artículo 37 que señala: “El Personal de la Universidad Autónoma Metropolitana quedará incorporado al régimen de la Ley del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado”<sup>6</sup>.

---

<sup>6</sup> Ley Orgánica de la Universidad Autónoma Metropolitana, Diario Oficial de la Federación, 17 de diciembre de 1973

**CAPÍTULO 2**

**ANTECEDENTES DEL SISTEMA DE**

**PENSIONES EN MÉXICO**

## **CAPÍTULO 2. ANTECEDENTES DEL SISTEMA DE PENSIONES EN MÉXICO.**

En la vida de una persona se distinguen dos etapas para la planeación financiera de su retiro:

- La etapa de acumulación que comprende desde el momento en el que el individuo empieza su vida laboral y termina en la fecha en que se retira definitivamente.
- La etapa de retiro, que inicia en el momento en el que la persona se retira y termina con su fallecimiento, e incluso después, cuando hay beneficiarios sobrevivientes.

La etapa de acumulación se caracteriza por una trayectoria de ahorro, con el propósito de lograr una riqueza objetivo. En todo caso el fondo de ahorro para el retiro del trabajador depende del ingreso personal, del consumo, del número de años que ahorre y de las tasas de rendimiento del fondo. Mientras más grande sea el ahorro, más años se aporte y más alta sea la tasa de rendimiento, más grande será el valor del monto que se logre reunir.

Para la etapa de retiro es necesario establecer un objetivo que nos permita financiar el consumo durante los años de sobrevivencia y, en su caso, el de los beneficiarios sobrevivientes. El monto de ese objetivo será el flujo de ingresos esperados más el flujo de ingresos esperados para los beneficiarios sobrevivientes traídos a valor presente, utilizando como una tasa de descuento la tasa de rendimiento esperada para el fondo de ahorro.

## 2.1 SISTEMAS DE PENSIONES.

Hay diferentes tipos de sistemas de pensiones. Los más comunes son:

1. **Plan de beneficio definido.** En este sistema, también conocido como de reparto, el beneficio que obtiene el trabajador se define desde un inicio y los costos se evalúan a partir de ese momento así como los pasivos en los que se incurrirá a lo largo de la vida laboral del trabajador. La pensión por jubilación se calcula con base en el beneficio que se determinó cuando el trabajador inició su vida laboral en la empresa o cotizando en un instituto de seguridad social, en donde las variables a tomar en cuenta serán los años de servicio, edad y salario.

El trabajador recibe el beneficio una vez que se jubila y permanece durante todo el tiempo de supervivencia del trabajador. Si el dinero que se tiene reservado para tal fin no es suficiente la Institución pone la diferencia.

2. **Plan de contribución definida.** El beneficio que recibe el trabajador se conoce hasta el momento de su jubilación. A lo largo de la vida laboral del trabajador se conocen las aportaciones que se estarán haciendo y que formarán un monto que determinará la pensión del trabajador en su retiro.

El beneficio que recibe el trabajador a su retiro se conoce hasta el momento del mismo. Las variables que se toman en cuenta para la formación del fondo son el salario, las aportaciones, los años de cotización y el rendimiento del fondo. Éste último y la irregularidad en los años de cotización pueden afectar de manera muy importante el monto del fondo al final de la vida activa del trabajador.

3. **Plan mixto.** Este sistema se reconoce como plan híbrido porque tiene una parte de beneficio definido y una parte de contribución definida. Su diseño puede ser muy variado y normalmente intervienen instituciones de seguridad social, pero las pensiones son complementadas por las organizaciones empleadoras.

Las ventajas y desventajas de los tres planes son el beneficio que recibe el trabajador a su retiro y los costos que tienen para el mismo y para las instituciones de seguridad social o para las organizaciones que los otorgan.

## **2.2 EVOLUCIÓN DEL SISTEMA DE PENSIONES EN EL MUNDO.**

Según la Organización Internacional del Trabajo la Seguridad Social involucra el acceso al cuidado de la salud y la seguridad en los ingresos, particularmente en los casos de vejez, invalidez, riesgo de trabajo, maternidad o pérdida del empleo.<sup>1</sup> Así podemos entender la seguridad social como una herramienta que permite a las personas protegerse de situaciones relacionadas con la salud, el empleo y la edad.

La pensión es la cantidad de dinero que una persona recibe periódicamente para sustituir un ingreso perdido. Las pensiones se otorgan cuando las personas dejan de percibir sus ingresos y tienen como objetivo mantener, cuando menos en parte el nivel de vida que tenían. Generalmente los sistemas de pensiones incluyen un beneficio económico y asistencia médica.

---

<sup>1</sup> [http://www.ilo.org/global/Themes/Social\\_Security/lang--en/index.htm](http://www.ilo.org/global/Themes/Social_Security/lang--en/index.htm) 4 de febrero de 2008

Aunque hay antecedentes desde el siglo XVI en Inglaterra, las pensiones se establecieron formalmente varios siglos después. Como consecuencia de la Revolución Industrial a mediados del siglo XIX hubo una gran pobreza; esta situación constituía un gran peligro para la seguridad por los conflictos sociales que podía generar. Buscando la solución a este problema, el Gobierno de ese país implementó una política social introduciendo el seguro obligatorio contra el desempleo. Más adelante, a fines del siglo XIX, la seguridad social nace formalmente en Alemania dando cobertura a las enfermedades del trabajo y cierto fondo para el retiro. Posteriormente se expandió por los países de Europa y al resto del mundo.

En el paso de la historia podemos observar varias etapas de la seguridad social:

1. Una política paternalista con obras de caridad privada y beneficencia pública, cuidando a los pobres en condiciones frecuentemente humillantes.
2. Surgimiento del seguro social como regímenes obligatorios, ampliándose cada vez más y cubriendo poco a poco las necesidades de los trabajadores y sus familias.
3. Incorporación de políticas de seguridad social universales con prevención de enfermedades para elevar la calidad de vida de los trabajadores y sus familias.
4. Coparticipación del trabajador en la constitución de su ahorro para el retiro.

Los sistemas de seguridad social no se prepararon para atender a poblaciones que fueran envejeciendo, con enfermedades crónicas costosas y larga vida

después del retiro. Este problema lo han venido enfrentando casi todos los países y por ello es que han tenido que hacer modificaciones en sus sistemas de pensiones.

Gracias a la solidez de su economía, los países de la Unión Europea y Estados Unidos han podido mantener los esquemas de beneficio definido, sin embargo han hecho modificaciones en algunas variables como la edad de retiro, los años de cotización e incluso las cuotas de aportación.

En algunos países donde la economía es más endeble, se ha sustituido el esquema de beneficio definido por el de contribución definida, con el objeto de dejar la responsabilidad en manos del propio trabajador reduciendo la intervención del Estado<sup>2</sup>.

La mayor parte de los países de América Latina iniciaron la construcción formal de sus sistemas de seguridad social entre 1930 y 1950. Estos sistemas fueron copiados de los europeos, sin embargo la economía y la población de estos países son muy diferentes a los latinoamericanos. Mientras los sistemas de los países europeos han ido madurando y presentando modificaciones paulatinamente, los sistemas de los países latinoamericanos han envejecido con el tiempo y ésta es la razón por la que en los últimos años se ha buscado su transformación.

**Brasil:** En la década de 1920 inicia la seguridad social con la introducción de leyes en las que se obligaba a las empresas ferrocarrileras a constituir cajas de

---

<sup>2</sup> Instituto Mexicano de Ejecutivos de Finanzas, A.C., "Sistemas de Pensiones en México. Perspectivas financieras y posibles soluciones", México, 2006

jubilaciones y pensiones para sus trabajadores. En un principio la administración de los fondos se hacía por los empleados y empleadores sin la participación del Estado. Más adelante otros sectores empresariales crearon sus cajas. Al final de la década de 1930 las cajas se reestructuraron y por iniciativa del gobierno se fusionaron en Institutos de Jubilaciones y Pensiones por rama de actividad, ampliándose la cobertura entre los trabajadores urbanos y apoyando el modelo de industrialización del país. Los principales problemas a los que se enfrentaron en ese momento fue la unificación de los beneficios, ya que cada caja tenía diferentes reglas y había niveles salariales muy diferenciados. A principios de 1960 fue aprobada la Ley Orgánica de la Seguridad Social que unificó las reglas para todos los trabajadores.

A fines de la década de 1970 la seguridad social ya cubría a casi todos los trabajadores, incluyendo a los trabajadores rurales y empleados domésticos. Además había un beneficio asistencial para las personas de más de 70 años y a los discapacitados sin pensión y que no pudieran trabajar.

La Constitución de 1988 tiene un capítulo del Orden Social en el que se garantiza a la sociedad brasileña la seguridad social que incluye la salud y la asistencia social con los siguientes puntos:

- Universalidad de la cobertura y la atención
- Uniformidad y equivalencia de los beneficios y servicios para la población urbana y la población rural
- Preservación del valor real de los beneficios y servicios

- Equidad en la distribución de los costos entre la sociedad
- Diversidad de la base de financiamiento
- Gestión cuatripartita (trabajadores, empleadores, jubilados y Gobierno)

En 1994 los problemas financieros llevaron al país a realizar reformas en su sistema de pensiones. A diferencia de otros países latinoamericanos, Brasil decidió desechar el régimen de contribución definida y sus modificaciones se centraron en el aumento de las cotizaciones de sus trabajadores y empleadores.

En Brasil los problemas que afectan la sustentabilidad financiera de los regímenes solidarios de reparto son el acelerado envejecimiento de la población y el aumento de la tasa de la informalidad del trabajo.

Los cambios en la mortalidad y natalidad y la emigración de los jóvenes han provocado un cambio drástico en la estructura de edad de la población. Se estima que estos cambios serán como sigue: personas de más de 60 años de 6.1% en 1980 a 21.9% en 2050; de 15 a 59 años de 55% en 1980 a 58.1% en 2050 y menores de 15 años de 38.4% en 1980 a 20.0% en 2050<sup>3</sup>. Los cambios en la población ocupada afectan el equilibrio financiero en un régimen de reparto en donde sus principales fuentes de financiamiento son las cotizaciones de los trabajadores.

A fin de soportar este peso, en 1998 se hicieron varias reformas a la legislación: aumento en el tiempo de cotización (mínimo 35 años hombres y 30 mujeres); ampliación en el período para el cálculo de la pensión; introducción del factor

---

<sup>3</sup> Bertranou, Fabio M. y Arenas de Mesa, Alberto, "Protección Social, Pensiones y Género en Argentina, Brasil y Chile, OIT, 2003, Chile, p.83

previsional que calcula el beneficio de la pensión con la expectativa de sobrevivencia, la edad de jubilación y el tiempo de cotización.

**Argentina.** El sistema de seguridad social en Argentina fue creado a principios del siglo XX cuando los trabajadores fueron incorporando a sus demandas laborales las jubilaciones como un esquema de distribución de ingresos para reemplazar los salarios que por algunas situaciones los trabajadores podían dejar de percibir. Hasta mediados de la década de 1960 el sistema estaba muy dividido y a partir de 1967 a través de una reforma en su legislación, se tendió a unificar los sistemas estableciendo uno de reparto con beneficios ligados a los salarios anteriores al retiro.

En 1993 y 1994 hubo nuevas modificaciones a la legislación a través de las cuales en el nuevo sistema todos los trabajadores que cumplan con los requisitos de contribuciones reciben una Prestación Básica Universal (PBU) que es un monto uniforme. Los requisitos de edad para la jubilación son 65 años para los hombres, 60 para las mujeres y para ambos, 30 años de cotización. A partir de la PBU los trabajadores realizan aportaciones y tienen dos opciones:

- Esquema de beneficio definido, cuyo valor es el 0.85% del promedio de salarios de los últimos diez años por cada año de aportación.
- Afiliarse a un fondo de jubilaciones y pensiones donde deben hacer aportaciones personales que aunadas a los rendimientos, les permiten comprar rentas vitalicias en el momento del retiro.

- Además de lo anterior todos los trabajadores tienen derecho a una pensión complementaria si hicieron aportaciones al sistema previsional antes de la reforma de 1993 y 1994, cuyo valor es de 1.5% del promedio de los salarios de los últimos diez años por cada año de aportación<sup>4</sup>.

**Chile.** En 1980 el gobierno chileno decide reformar el régimen de pensiones mediante la aprobación de una nueva ley. El Nuevo Sistema de Pensiones Chile tiene por objeto otorgar al trabajador al final de su vida activa un ingreso que le permita mantener en parte la calidad de vida que tenía cuando era trabajador activo.

Las causas por las cuales se transformó el sistema de pensiones fueron el cambio en las tendencias demográficas, la proporción del número de trabajadores con relación a la población de jubilados, el manejo discrecional de los recursos y los altos costos administrativos, así como la pérdida del valor adquisitivo de las pensiones.

La diferencia entre el antiguo y el nuevo sistema de pensiones en Chile es que el anterior era un sistema de beneficio definido y el nuevo es un sistema de contribución definida.

En el antiguo sistema de pensiones de Chile existían varios esquemas:

- Jubilación por antigüedad: pensión mensual, permanente y vitalicia, habiendo cumplido con el requisito de entre 30 y 35 años de servicio, no importando la edad.

---

<sup>4</sup> Op. Cit. pp.34-36

- Pensión por edad: pensión mensual, permanente y vitalicia otorgada a quienes cumplieran 60 (mujeres) y 65 (hombres) años de edad con un mínimo de cotización de 9 y 14 años respectivamente.
- Pensión por invalidez, que recibía el incapacitado física o mentalmente para el trabajo, con un mínimo de años cotizados.
- Pensión de sobrevivencia, para los hijos, viudas y viudos incapacitados.
- Pensión mínima garantizada por el Estado, que entregaba el Estado en caso de que la pensión a la que el beneficiario tuviese derecho fuese inferior al considerado como mínimo.

Con el fin de ir preparando el terreno para los grandes cambios hechos en Chile en 1980, a mediados de la década de 1970 se hicieron modificaciones al sistema básicamente en la edad de jubilación, siendo requisito mínimo 55 años para las mujeres y 60 para los hombres, además del tiempo de cotización.

El nuevo sistema de pensiones tiene como característica principal el ser un sistema de capitalización individual en el que los fondos de todo el sistema están en Unidades de Fomento, establece una cotización mensual sobre los salarios y se acumula en una cuenta individual propiedad del trabajador, cuyos fondos son invertidos y sus rendimientos capitalizados. Al momento de retiro del trabajador el monto acumulado financiará su pensión, la que será determinada por el capital acumulado, la esperanza de vida y el número y edad de los dependientes del trabajador. El beneficio a recibir puede ser renta vitalicia, retiro programado o renta temporal con renta vitalicia diferida.

El nuevo sistema de pensiones chileno además de contar con el soporte contributivo tiene un programa de pensiones asistenciales no contributivas que atiende a la población carente de recursos y de sistemas de seguridad social. Contempla tres escenarios: vejez (65 años o más, sin recursos y no ser parte de un sistema de seguridad social), invalidez (18 años o más, sin recursos y sin pensión) y deficiencia mental (no hay requisito de edad, sin recursos y sin sistema de seguridad social).

## **2.3 PRINCIPALES SISTEMAS DE PENSIONES EN MÉXICO.**

### **2.3.1 SISTEMA DE PENSIONES DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL (IMSS).**

En México aproximadamente el 70% de la población económicamente activa formal se encuentra dentro del apartado A de la Constitución y a través del IMSS recibe la seguridad social a que tiene derecho. La Ley del IMSS tuvo una profunda revisión que llevó al Congreso de la Unión a la aprobación de una nueva ley en 1995 en la que se modificó el régimen de pensiones. Dicha modificación llevó al sistema de pensiones de un régimen de beneficio definido a uno de contribución definida, en el que se hacen aportaciones bimestrales por parte del trabajador, del patrón y del gobierno federal, las cuales son depositadas en una cuenta individual propiedad del trabajador en un Afore, con el objeto de juntar un monto para llegar al retiro a los 60 años de edad, pudiendo haber retiro anticipado siempre y cuando la renta vitalicia que se pueda comprar con el monto acumulado en la cuenta individual sea un treinta por ciento mayor a la pensión mínima garantizada. La ley anterior observaba un sistema de reparto en el que el IMSS

recibía las aportaciones y administraba la bolsa y el trabajador tenía derecho a la jubilación al completar un determinado número de semanas cotizadas al IMSS.

Para efectos de la Ley del IMSS se considera:

- Cuenta individual, que es la que se abre para cada asegurado en las Administradoras de Fondos para el Retiro (Afore), para que en ella se depositen las cuotas obrero-patronales y la del gobierno federal por concepto de retiro, cesantía en edad avanzada y vejez, además esta cuenta estará integrada por la subcuenta de vivienda, las aportaciones voluntarias y los rendimientos.
- La renta vitalicia es el contrato por el cual una aseguradora, a cambio de recibir los recursos acumulados en la cuenta individual, se obliga a pagar mensualmente más un mes de aguinaldo una vez al año, una pensión determinada durante la vida del pensionado. Esta pensión deberá actualizarse anualmente en el mes de febrero con el Índice Nacional de Precios al Consumidor.
- Retiros Programados es la modalidad de obtener una pensión fraccionando el monto total de los recursos de la cuenta individual, para lo cual se toma en cuenta la esperanza de vida de los pensionados, así como los rendimientos previsibles de los saldos.
- Seguro de sobrevivencia es el que se contrata por los pensionados por riesgos de trabajo, invalidez, retiro, cesantía en edad avanzada o vejez con cargo a los recursos de la suma asegurada más los recursos de la

cuenta individual a favor de sus beneficiarios para otorgarles la pensión y prestaciones a que tienen derecho después del fallecimiento del pensionado hasta la extinción legal de las pensiones.

- Monto constitutivo es la cantidad de dinero que se requiere para contratar el seguro de renta vitalicia y de sobrevivencia con una aseguradora.

En el capítulo VI de la Ley se trata lo relativo al seguro de retiro, cesantía en edad avanzada y vejez. A este respecto se señala el número de cotizaciones requeridas para tener derecho a estos beneficios:

- Cesantía en edad avanzada: mil doscientas cincuenta cotizaciones semanales como mínimo y 60 años de edad.
- Vejez: mil doscientas cincuenta cotizaciones semanales y sesenta y cinco años de edad.

En ambos casos reciben pensión, asistencia médica, asignaciones familiares y ayuda asistencial. El pensionado puede disponer de su cuenta individual para comprar una renta vitalicia o mantener el saldo en un afore y hacer retiros programados.

En todos los casos la Ley del IMSS prevé una pensión mínima garantizada de un salario mínimo general para el Distrito Federal. Cuando el saldo de la cuenta individual del trabajador no alcanza para este mínimo, el Gobierno Federal aportará los fondos necesarios para completar dicha pensión.

Si a un pensionado se le agotan los fondos depositados en su cuenta individual para hacer los retiros programados, el afore informará al IMSS para que a partir de ese momento se le otorgue la pensión mínima garantizada.

En los artículos transitorios de esta Ley se prevé la situación de los trabajadores que se encontraban cotizando al momento de su publicación. Para ellos hay la opción de elegir entre la jubilación con el esquema de la vieja ley o bien el esquema del retiro a través del monto acumulado en su cuenta individual. Para estos trabajadores el momento de decisión será cuando cumplan las condiciones para recibir una pensión y en ese momento el IMSS tendrá la obligación de presentarles el cálculo de ambas alternativas, a fin de que el trabajador pueda elegir la que más convenga a sus intereses.

### **2.3.2 SISTEMA DE PENSIONES DEL INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO (ISSSTE).**

Los trabajadores al servicio del Estado y los de algunas instituciones y dependencias que están contempladas en el Apartado A del artículo 123 de la Constitución, reciben la seguridad social del ISSSTE. El 31 de marzo de 2007 se publicó la nueva Ley del ISSSTE que abroga la anterior; en ésta se modifica básicamente el régimen de pensiones de un sistema de beneficio definido a un sistema de contribución definida. En sus artículos transitorios se reconocen los derechos de los trabajadores que cotizaban a la publicación de la Ley, pudiendo elegir entre el sistema de jubilación de la Ley derogada o el sistema de retiro de la Ley vigente.

### **2.3.2.1 Sistema de Pensiones conforme a la Ley del ISSSTE de 1983.**

Esta Ley tuvo diferentes reformas y adiciones hasta que el 1º de abril de 2007 quedó derogada en virtud de la publicación de la nueva Ley del ISSSTE.

El Capítulo V de esta Ley trata el seguro de jubilación, de retiro por edad avanzada y tiempo de servicios, invalidez, muerte y cesantía en edad avanzada e indemnización global.

En la ley derogada los requisitos para obtener la pensión por jubilación eran: haber cotizado 30 años o más para los trabajadores y 28 años o más para las trabajadoras, sin importar la edad. El beneficio era el derecho al pago de una pensión vitalicia del cien por ciento del sueldo básico, comenzando el día siguiente de la baja del trabajador.

Para la pensión de retiro por edad y tiempo de servicios se requería haber cumplido 55 años de edad y mínimo 15 años de cotización al ISSSTE. El monto de la pensión se determinaba de acuerdo con una tabla que relaciona los años de servicio con un porcentaje de sueldo básico.

La pensión por invalidez se otorgaba a los trabajadores inhabilitados para el trabajo por causas ajenas al mismo, siempre y cuando hubiesen cotizado cuando menos 15 años al ISSSTE. El beneficio era una pensión vitalicia de acuerdo con una tabla que relaciona los años de servicio con un porcentaje del sueldo básico. Para otorgar y conservar este derecho, el trabajador inhabilitado debía pasar por dictámenes para certificar el estado de invalidez.

La pensión por causa de muerte del trabajador por causas ajenas al servicio a cualquier edad se otorgaba siempre y cuando hubiere cotizado al ISSSTE por más de quince años; o bien habiendo cumplido 60 años de edad y cotizado mínimo 10 años. El orden para gozar esta pensión era: la esposa y los hijos menores de 18 años o de 25 estudiando; la concubina y los hijos. El esposo y los hijos; el concubino y los hijos, siendo mayor de edad o incapacitado para trabajar y siendo dependiente de ella: el concubinario y los hijos. A falta de los anteriores los padres en caso de ser dependientes del trabajador.

La pensión por cesantía en edad avanzada se otorgaba al trabajador que quedando privado de trabajo después de los 60 años de edad hubiese cotizado un mínimo de 10 años al ISSSTE. El beneficio era una pensión vitalicia entre el 40% y el 50% del sueldo básico disfrutado el último año a la baja del trabajador.

### **2.3.2.2 Sistema de pensiones del ISSSTE conforme a la Ley del ISSSTE de 2007. Régimen de cuentas individuales.**

La Ley reconoce como:

- Administradora, las administradoras de fondos para el retiro (afore)
- Aportaciones, los enteros de recursos que cubran las dependencias y entidades para cumplir con sus obligaciones respecto de sus trabajadores
- Aseguradora, instituciones de seguros autorizadas para operar los seguros de pensiones de las leyes de seguridad social
- Cuenta individual, la que se abrirá a cada trabajador en el PENSIONISSSTE o en un afore donde se depositarán las cuotas y

aportaciones de las subcuentas de retiro, cesantía en edad avanzada y vejez, ahorro solidario, aportaciones complementarias de retiro, aportaciones voluntarias y de ahorro a largo plazo; así como los registros correspondientes al fondo de la vivienda, los rendimientos de todas y los demás recursos que se aporten a las cuentas.

- Cuotas, las cantidades que los trabajadores deben cubrir a la seguridad social según esta Ley
- Cuota social, los enteros que debe realizar el Gobierno Federal a la seguridad social con base en esta Ley
- Monto constitutivo, la cantidad de dinero que se requiere para contratar una renta vitalicia o un seguro de sobrevivencia con una aseguradora
- Pensión o jubilación, la renta o retiro programado
- Pensión garantizada, la que el Estado asegura a quienes reúnan los requisitos para obtener una pensión por cesantía en edad avanzada o vejez
- PENSIONISSSTE, Fondo Nacional de Pensiones de los Trabajadores al Servicio del Estado (órgano desconcentrado del Instituto)
- Renta, el beneficio periódico que el trabajador recibirá durante su retiro o sus familiares derechohabientes
- Retiro programado, la pensión obtenida fraccionando el monto total de los recursos de la Cuenta Individual
- Salario mínimo, el mensual vigente para el Distrito Federal
- Seguro de pensión, el que tiene por objeto el pago de las rentas periódicas durante la vida del pensionado o el que corresponda a sus familiares derechohabientes

- Seguro de sobrevivencia, el que deberán contratar los pensionados por retiro, cesantía en edad avanzada y vejez a favor de sus familiares derechohabientes para la pensión de éstos en caso de fallecimiento del pensionado
- Subcuenta, las que integran la cuenta individual (retiro, cesantía en edad avanzada, vejez, fondo de vivienda, ahorro solidario, aportaciones complementarias de retiro, ahorro voluntario)

El Título Segundo se refiere al régimen obligatorio y el capítulo 1 trata lo referente a sueldos, cuotas y aportaciones. El artículo 17 determina que “el Sueldo Básico que se tomará en cuenta para los efectos de esta Ley, será el sueldo del tabulador regional que para cada puesto se haya señalado”<sup>5</sup>, a diferencia de la Ley abrogada que en su artículo 15 define “El sueldo básico que se tomará en cuenta para los efectos de esta Ley se integrará solamente con el sueldo presupuestal, el sobresueldo y la compensación de que más adelante se habla, excluyéndose cualquiera otra prestación que el trabajador percibiera con motivo de su trabajo”<sup>6</sup> y define como “Sobresueldo es la remuneración adicional concedida al trabajador en atención a circunstancias de insalubridad o carestía de la vida del lugar en que presta sus servicios” y “Compensación es la cantidad adicional al sueldo presupuestal y al sobresueldo que se otorga discrecionalmente en cuanto a su monto y duración a un trabajador en atención a las responsabilidades o trabajos

---

<sup>5</sup> Ley del ISSSTE publicada el 31 de marzo de 2007

<sup>6</sup> Ley del ISSSTE abrogada por la publicación de la nueva Ley.

extraordinarios relacionados con su cargo o por servicios especiales que desempeñe”.<sup>7</sup>

En el capítulo II se trata lo referente al Seguro de Salud. Su objeto es proteger, promover y restaurar la salud de los derechohabientes a través de su función prestadora de servicio, buscando el equilibrio financiero a través de la administración de las asignaciones presupuestarias.

El seguro se divide en:

- Atención médica preventiva
- Atención médica curativa y de maternidad
- Rehabilitación física y mental

El seguro de salud se financia a través de: cuotas de los trabajadores (un porcentaje del sueldo básico del trabajador dividido en dos partes, una para financiar el seguro de los trabajadores y sus familiares derechohabientes y otra para financiar el seguro de salud de los pensionados y sus familiares derechohabientes); aportaciones de las dependencias y entidades; y una cuota social diaria por cada trabajador, que el Gobierno Federal cubre mensualmente.

El Capítulo IV habla de las PENSIONES. Los artículos de este capítulo señalan los derechos de los trabajadores y sus familiares derechohabientes a recibir las pensiones de cualquier naturaleza cuando se cumplan los requisitos establecidos en la propia Ley.

---

<sup>7</sup>Ídem

En el artículo 52 se declara el monto mensual mínimo de las Pensiones para el seguro de retiro, cesantía en edad avanzada y vejez, el cual será, según el artículo 92 de la propia Ley, \$3,034.20 a la publicación de la Ley actualizables anualmente en el mes de febrero conforme al INPC.

El capítulo VI explica el seguro de retiro, cesantía en edad avanzada y vejez. Se declara el derecho de todo trabajador a contar con una cuenta individual integrada por las subcuentas: retiro, cesantía en edad avanzada y vejez, fondo de la vivienda, ahorro solidario, aportaciones complementarias de retiro, aportaciones voluntarias y ahorro a largo plazo.

Los trabajadores que coticen simultánea o sucesivamente al ISSSTE y al IMSS deberán tener una sola cuenta individual, en la cual se acumularán sus recursos.

Los beneficiarios legales del trabajador son el cónyuge, los hijos menores de dieciocho años o mayores de dieciocho años que estén incapacitados para trabajar o menores de veinticinco si estudian en escuelas de nivel medio o superior en planteles oficiales o reconocidos y que no tengan trabajo. A falta de los anteriores los padres que hubieren dependido económicamente del trabajador.

En caso de fallecimiento del trabajador, si los beneficiarios legales no tuvieran derecho a la pensión por el seguro de vida, se entregará el saldo de la cuenta individual en partes iguales a los beneficiarios legales que el trabajador haya registrado en el Instituto. Si no hubiera beneficiarios legales, el trabajador deberá designar beneficiarios sustitutos.

Los trabajadores podrán tener su seguro de retiro antes de cumplir las edades y tiempo de cotización establecidas cuando la pensión que se les calcule en el sistema de renta vitalicia sea superior en más del treinta por ciento a la pensión garantizada, más la prima del seguro de sobrevivencia para sus familiares derechohabientes. El pensionado tendrá derecho en este caso a recibir el excedente de los recursos acumulados en su cuenta individual en una o en varias exhibiciones. Además el pensionado tendrá derecho a recibir servicios del seguro de salud por parte del ISSSTE.

La renta vitalicia se actualizará anualmente en el mes de febrero de acuerdo al INPC.

Los recursos depositados en la cuenta individual de cada trabajador son propiedad de éste con las modalidades que se establecen en esta Ley y las disposiciones aplicables.

La pensión por cesantía en edad avanzada se concede cuando el trabajador ha cumplido sesenta años de edad y quede privado de trabajo. Para gozar de esta pensión se requiere que el trabajador haya cotizado un mínimo de veinticinco años al ISSSTE. Si el trabajador cesante tuviera sesenta años pero no cumpliera el requisito de los años de cotización podrá retirar el saldo de su cuenta individual en una sola exhibición. Además de la pensión se otorgará seguro de salud.

La pensión por vejez otorga al trabajador pensión y seguro de salud. Para tener derecho a esta pensión se requiere que el trabajador o pensionado por riesgos de trabajo o invalidez cumplan 65 años de edad y un mínimo de veinticinco años de

cotización. En caso de no cumplir con los años de cotización podrá retirar el saldo de su cuenta individual en una sola exhibición.

Los trabajadores que reuniendo los requisitos para tener una pensión por cesantía en edad avanzada y vejez, no tuvieran los recursos suficientes acumulados en su cuenta individual para contratar una renta vitalicia o retiros programados más el seguro de sobrevivencia para sus beneficiarios legales, recibirán del Estado una aportación complementaria para el disfrute de una pensión garantizada, cuyo monto mensual será de tres mil treinta y cuatro pesos con veinte centavos (a la publicación de la Ley) actualizable cada año en el mes de febrero con el INPC. En estos casos el PENSIONISSSTE o el afore continuarán con la administración de la cuenta individual del pensionado y se efectuarán retiros con cargo al saldo para el pago de la pensión. Agotados los recursos de la cuenta individual, la pensión será cubierta con los recursos aportados por el Gobierno Federal.

Cada trabajador tendrá una sola cuenta individual, en donde deberán integrarse todos los recursos para su retiro. Cuando el trabajador esté sujeto a diversos regímenes de seguridad social deberá hacerlo del conocimiento de las afore en que se encuentre registrado a efecto de unificar las cuentas para que todos los recursos se depositen en una sola cuenta.

A través del ahorro solidario los trabajadores pueden incrementar el monto de sus cuentas. Los trabajadores pueden optar porque se les descuente hasta el dos por ciento de su sueldo básico; en este caso las dependencias y entidades estarán obligadas a depositar en la subcuenta del trabajador tres punto veinticinco pesos

por cada peso ahorrado por el trabajador, con un tope máximo de seis punto cinco por ciento del sueldo básico del trabajador. Estas cantidades deberán ser depositadas conjuntamente con el ahorro del trabajador, sin que se consideren cuotas o aportaciones.

El Fondo Nacional de Pensiones de los Trabajadores al Servicio del Estado (PENSIONISSSTE) es un órgano desconcentrado del ISSSTE, creado a partir de esta nueva Ley. Sus funciones son administrar cuentas individuales e invertir los recursos de las cuentas individuales que administre, con excepción de los de la subcuenta del fondo de la vivienda.

Para llevar a cabo sus funciones el PENSIONISSSTE tendrá las siguientes facultades:

- Abrir, administrar y operar las cuentas individuales de los trabajadores;
- Recibir las cuotas, aportaciones y otros recursos correspondientes a las cuentas individuales;
- Individualizar los recursos destinados a las cuentas individuales y sus rendimientos;
- Constituir las sociedades de inversión especializadas en fondos para el retiro (Siefore);
- Invertir los recursos de las cuentas individuales en las Siefore que administre;

- Cobrar comisiones a las cuentas individuales, con excepción de la subcuenta del fondo de vivienda, que nunca podrá exceder del promedio de comisiones que cobren las afore;
- Enviar los estados de cuenta de los trabajadores cuando menos dos veces al año y dar información a éstos;
- Entregar los recursos a la aseguradora o afore que el trabajador o sus familiares derechohabientes elijan.

El PENSIONISSSTE está sujeto a la regulación y supervisión de la Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro, debiendo cumplir las disposiciones de la Ley de los Sistemas de Ahorro para el Retiro.

El PENSIONISSSTE deberá buscar la mayor seguridad y rentabilidad de los recursos de los trabajadores, invirtiéndolos en valores que fomenten la actividad productiva nacional, la construcción de vivienda, la generación de energía, la producción de gas y petroquímicos y la construcción de carreteras, observando siempre las reglas para inversión de los recursos invertidos en las sifore.

En el Capítulo VII se refiere al seguro de invalidez y vida. Protege a los trabajadores contra los riesgos de invalidez y muerte y a los pensionados por invalidez contra la muerte.

Es muy importante revisar este capítulo, ya que la protección que ofrece el seguro de invalidez dista mucho de lo que la antigua Ley ofrecía.

Los requisitos para recibir este beneficio en la antigua ley eran:

- 1) Inhabilitación física o mental por causas ajenas al trabajo
- 2) Cotización mínima al Instituto de 15 años
- 3) Dictamen de uno o más médicos designados por el Instituto. Si el interesado no estuviese de acuerdo con dicho dictamen podrían presentar dictamen de médico particular. En caso de desacuerdo de ambos dictámenes, el Instituto propondría una terna de especialistas para que el trabajador eligiera uno de ellos, quien dictaminaría en forma definitiva, siendo su dictamen inapelable y obligatorio para el trabajador y el Instituto.

Los requisitos en la nueva ley son:

- 1) Imposibilidad del trabajador, por inhabilitación física o mental por causas ajenas a su trabajo, para procurarse mediante un trabajo igual una remuneración superior al cincuenta por ciento de su remuneración habitual percibida durante el último año de trabajo.
- 2) Haber cotizado cuando menos 5 años al Instituto.
- 3) Si el dictamen de inhabilitación determina el 75% o más de invalidez sólo se requerirá haber cotizado cuando menos 3 años al Instituto.
- 4) Declaración de invalidez realizada por el Instituto.

Beneficios de la antigua ley:

- a) El cálculo del monto de la pensión se hacía tomando en cuenta el promedio del sueldo básico del último año inmediato anterior a la fecha de la baja del trabajador, de acuerdo a los siguientes porcentajes:

15 años de servicio	50%
16 años de servicio	52.5%
17 años de servicio	55%
18 años de servicio	57.5%
19 años de servicio	60%
20 años de servicio	62.5%
21 años de servicio	65%
22 años de servicio	67.5%
23 años de servicio	70%
24 años de servicio	72.5%
25 años de servicio	75%
26 años de servicio	80%
27 años de servicio	85%
28 años de servicio	90%
29 años de servicio	95%

- b) En el caso de que el pensionista se negara injustificadamente a someterse a investigaciones por parte del Instituto o se resistiera a las medidas preventivas o curativas necesarias la pensión era revocada.
- c) Del mismo modo la pensión era revocada en caso de que el trabajador recuperara su capacidad para el trabajo.
- d) La pensión por invalidez daba origen a las pensiones de viudez, concubinato, orfandad o ascendencia en su caso, según la ley.

Beneficios en la nueva Ley:

- a) La pensión será temporal durante dos años con carácter provisional. Transcurrido ese tiempo la pensión se considera como definitiva y se contratará un Seguro de Pensión que le otorgue una renta desde el día de su baja HASTA QUE EL PENSIONADO CUMPLA SESENTA Y CINCO AÑOS DE EDAD Y VEINTICINCO DE COTIZACIÓN.
- b) La cuantía de la pensión será del treinta y cinco por ciento del promedio del sueldo disfrutado en el último año anterior a la fecha de baja, no siendo

inferior a la pensión prevista en el art. 170 de la Ley del Seguro Social, es decir un salario mínimo para el Distrito Federal, más una gratificación anual igual en número de días que las que reciban los trabajadores en activo.

- c) El seguro de pensión deberá cubrir la pensión y las cuotas y aportaciones a la cuenta individual del seguro de retiro, cesantía en edad avanzada y vejez.
- d) Terminada la vigencia del seguro el trabajador podrá recibir su pensión de vejez. En caso de no reunir los requisitos recibirá la pensión garantizada.
- e) La pensión por invalidez da origen a las pensiones de viudez, concubinato, orfandad y ascendencia según los términos de la ley.

La pensión por invalidez será revocada cuando el trabajador recupere su capacidad para trabajar.

En cuanto al seguro de vida, en la Ley anterior el beneficio de pensión lo recibía la viuda(o), concubina(o), hijos menores de 18 años o de 25 años si continuaban estudiando, o eran incapacitados, o ascendientes si eran dependientes del trabajador o pensionista, siempre y cuando el trabajador hubiere cotizado más de 15 años al Instituto. El monto de la pensión era el cien por ciento del sueldo o pensión que disfrutaba el trabajador o pensionista.

En la nueva Ley es necesario haber cotizado al Instituto por tres años o más para originar las pensiones de viudez, concubinato, orfandad o ascendencia en su caso.

El monto de la pensión a la que tendrán derecho es la equivalente al cien por ciento de la que hubiese correspondido al trabajador por invalidez o bien la pensión que venía disfrutando el pensionado hasta por un monto máximo de diez salarios mínimos. Para que los beneficiarios reciban esta prestación se constituirá el monto suficiente para que una aseguradora cubra la pensión.

En el Capítulo VIII se establece la transferencia de derechos entre el ISSSTE y el IMSS. La transferencia de estos derechos se refiere al tiempo de cotización para gozar los beneficios de una pensión en sus diferentes categorías, a la acumulación de los recursos depositados en la cuenta individual del trabajador y al derecho de recibir asistencia médica de uno o de ambos Institutos. El tiempo de cotización necesaria para recibir los derechos no podrá ser simultáneo en ambos institutos.

Según la Sección III de este mismo capítulo se establece la transferencia de derechos entre el FOVISSSTE y el INFONAVIT.

En el Capítulo IX se tratan los diferentes tipos de préstamos y las condiciones bajo las que se otorgan. Estos préstamos son: personales e hipotecarios.

Además la Ley prevé lo necesario para reglamentar la prestación de servicios sociales y culturales y la continuación e incorporación voluntaria a todos o algunos de los seguros, prestaciones y servicios.

En el Título Cuarto se revisan las funciones y organización del Instituto.

### **2.3.3 Alternativas de pensión según el artículo décimo transitorio o la acreditación de bonos de pensión del ISSSTE en sus cuentas individuales.**

Dado que a la publicación de esta Ley había otra vigente que había otorgado derechos a los trabajadores que cotizaban al Instituto, es de vital importancia revisar estos artículos para entender cómo se reconocen los derechos de los trabajadores.

En los primeros tres artículos transitorios se establece el inicio de la vigencia de esta Ley así como la abrogación de la anterior.

Del artículo cuarto al décimo séptimo se reconocen los derechos de los trabajadores que al entrar en vigencia esta Ley se encontraban cotizando en el ISSSTE.

Los trabajadores en esta situación tienen dos alternativas:

- ✓ Optar por el régimen que se establece en el artículo décimo transitorio.
- ✓ Optar por la acreditación de Bonos de Pensión del ISSSTE en sus cuentas individuales.

Al 31 de diciembre de 2007 el ISSSTE debió haber acreditado el tiempo de cotización de cada trabajador con la información que disponía, realizar el cálculo preliminar del importe del bono e informar a los trabajadores de las opciones a que tuvieran derecho.

A partir del 1º de enero de 2008 los trabajadores cuentan con seis meses para elegir cualquiera de las dos opciones. Si algún trabajador considera que los datos que tiene el ISSSTE con los que calculó el monto de su bono son incorrectos, tiene derecho a solicitar la revisión mediante la entrega de los documentos probatorios correspondientes a fin de que el ISSSTE realice el ajuste cuando éste corresponda.

La opción elegida por el trabajador deberá comunicarla por escrito a través de la dependencia o entidad en donde labore. Esta elección será definitiva, irrenunciable y no podrá modificarse.

Según el Reglamento para los artículos transitorios de esta Ley, si el trabajador no manifiesta su elección dentro del plazo previsto, se considerará que escoge el artículo DÉCIMO TRANSITORIO.

### **2.3.3.1 RÉGIMEN DE LOS TRABAJADORES QUE NO OPTEN POR EL BONO (Artículo Décimo transitorio):**

1. A partir de la entrada en vigor de esta Ley y hasta el 31 de diciembre de 2009:
  - a) Los trabajadores que hubieran cotizado 30 años o más y las trabajadoras con 28 o más años de cotización se podrán jubilar con una pensión equivalente al 100% del promedio del sueldo básico de su último año de servicio.
  - b) Los trabajadores de 55 años de edad o más y quince o más de cotización tendrán derecho a una pensión de retiro por edad y tiempo de servicios

por un porcentaje del promedio del sueldo básico de su último año de servicio como sigue:

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

- c) La pensión de cesantía en edad avanzada y vejez la recibirán los trabajadores que teniendo 60 años de edad o más queden privados de trabajo y hayan cotizado cuando menos diez años al Instituto. Dicha pensión será equivalente a un porcentaje del promedio del sueldo básico de su último año de servicio conforme a la siguiente tabla:

60 años de edad y 10 años de servicios	40%
61 años de edad y 10 años de servicios	42%
62 años de edad y 10 años de servicios	44%
63 años de edad y 10 años de servicios	46%
64 años de edad y 10 años de servicios	48%
65 o más años de edad y 10 años de servicios	50%

La pensión por cesantía en edad avanzada y vejez se otorgará en los términos anteriores y se incrementará anualmente hasta los 65 años de edad, hasta llegar al 50% fijado.

2. A partir del 1º de enero de 2010:

- a) Los trabajadores que hubieran cotizado treinta años o más y las trabajadoras que hubieran cotizado 28 años o más tendrán derecho a la jubilación según la tabla que sigue:

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

La pensión por jubilación dará derecho al pago del cien por ciento del sueldo básico disfrutado el último año anterior a la fecha de la baja, siempre y cuando tenga una antigüedad mínima de tres años en el puesto y nivel; en caso anterior se tomará en cuenta el sueldo inmediato anterior que hubiere percibido el trabajador.

- b) Los trabajadores que cumplan 55 años o más y cuando menos quince de cotización tendrán derecho a una pensión de retiro por edad y tiempo de servicios, conforme a los siguientes porcentajes:

15 años de servicio	50%
16 años de servicio	52.5%
17 años de servicio	55%
18 años de servicio	57.5%
19 años de servicio	60%
20 años de servicio	62.5%
21 años de servicio	65%
22 años de servicio	67.5%
23 años de servicio	70%

24 años de servicio	72.5%
25 años de servicio	75%
26 años de servicio	80%
27 años de servicio	85%
28 años de servicio	90%
29 años de servicio	95%

La edad a la que se refiere este inciso se incrementará paulatinamente de la siguiente manera:

Años	Edad para la pensión por edad y tiempo de servicios
2010 y 2011	56
2012 y 2013	57
2014 y 2015	58
2016 y 2017	59
2018 en adelante	60

- c) Los trabajadores que queden sin trabajo después de los sesenta años de edad y hubieran cotizado cuando menos diez años al Instituto, tendrán derecho a la pensión por cesantía en edad avanzada. El monto de su pensión será un porcentaje del sueldo que disfrutaban el año inmediato anterior a su baja, habiendo ocupado el mismo puesto y nivel tres años antes de la misma, en caso contrario el sueldo que se tomará en cuenta será el anterior. El porcentaje que se aplicará será el que sigue:

60 años de edad	40%
61 años de edad	42%
62 años de edad	44%
63 años de edad	46%
64 años de edad	48%
65 años de edad	50%

La edad mínima para pensionarse por cesantía en edad avanzada se incrementará de acuerdo a lo siguiente:

Años	Edad para pensión por cesantía en edad avanzada
2010 y 2011	61
2012 y 2013	62
2014 y 2015	63
2016 y 2017	64
2018 en adelante	65

Los trabajadores que elijan pensionarse por el artículo décimo transitorio, en caso de invalidez, estarán sujetos a lo que la ley anterior especificaba.

Los familiares de los trabajadores fallecidos con un período mínimo de 15 años de cotización, que habiendo elegido para pensionarse el artículo décimo transitorio, tendrán derecho a una pensión equivalente al 100% de la que hubiese correspondido al trabajador.

Las cuotas y aportaciones del seguro de retiro, cesantía en edad avanzada y vejez serán ingresadas a la Tesorería del Instituto, excepto la aportación del dos por ciento para retiro, la cual se depositará en la cuenta individual del trabajador.

Todas las pensiones de los trabajadores que opten por este esquema, así como el costo de su administración estarán a cargo del Gobierno Federal.

### **2.3.3.2 RÉGIMEN DE ACREDITACIÓN DE BONOS DE PENSIÓN DEL ISSSTE EN LAS CUENTAS INDIVIDUALES DE LOS TRABAJADORES.**

La acreditación de bonos de pensión es la manera en la que el Instituto reconoce los derechos de cotización de antigüedad de los trabajadores. Para el cálculo de los bonos el artículo noveno transitorio establece una tabla, mediante la cual

relaciona la edad del trabajador, la esperanza de vida y los años cotizados con el sueldo que estuviese percibiendo el trabajador el último día del año inmediato anterior a la entrada en vigor de la ley (31 de diciembre de 2006).

Los Bonos de Pensión del ISSSTE tendrán las siguientes características:

- serán títulos emitidos por el Gobierno Federal,
- con valor nominal cada uno de cien unidades de inversión,
- títulos cupón cero emitidos a la par,
- no negociables,
- la conversión de las unidades de inversión se realizara conforme al valor de éstas al día del vencimiento,
- los títulos se emitirán con monto y vencimiento conforme al perfil del trabajador (al cumplir 55 años de edad o 30 años de cotizar al Instituto),
- podrán ser amortizados previamente a la fecha de vencimiento cuando el Gobierno Federal lo estime conveniente o cuando el trabajador lo desee y tenga derecho a pensionarse anticipadamente, mediante una tasa de descuento del 3.5%.

Los trabajadores que elijan este esquema podrán anticipar su retiro siempre y cuando la renta vitalicia que se les calcule sea superior en más del treinta por ciento a la pensión garantizada, más la prima del seguro de sobrevivencia para sus familiares derechohabientes. Además deberán cumplir los siguientes requisitos de edad y tiempo de cotización al Instituto:

- Durante 2008 tener cumplidos por lo menos 55 años de edad o haber cotizado durante 30 o más años.
- Durante 2009 tener cumplidos por lo menos 54 años de edad o haber cotizado durante 29 o más años.
- Durante 2010 tener cumplidos por lo menos 53 años de edad o haber cotizado durante 28 o más años.
- Durante 2011 tener cumplidos por lo menos 52 años de edad o haber cotizado durante 27 o más años.
- Durante 2012 tener cumplidos por lo menos 51 años de edad o haber cotizado durante 26 o más años.
- A partir de 2013 estos requisitos dejarán de ser exigibles.

Los trabajadores que habiendo elegido este esquema tengan derecho a pensionarse pero quieran seguir laborando recibirán un depósito a la vista en el Banco de México denominado en unidades de inversión y con la misma tasa de interés real con la que se calculan los bonos de pensión del ISSSTE, el cual pagará intereses mensuales. El monto de este depósito se determinará de la misma manera que los bonos de pensión.

Los bonos de pensión del ISSSTE no deberán ser considerados por las Afore para el cálculo de las comisiones que estén autorizadas a cobrar a las cuentas individuales.

Los jubilados, pensionados y sus familiares derechohabientes continuarán ejerciendo sus derechos en las condiciones vigentes al momento de su otorgamiento.

#### **2.4 OTROS SISTEMAS DE PENSIONES.**

Existen además en México otros sistemas de pensiones:

- ✓ Los privados que tienen algunas empresas o instituciones, que complementan de manera muy importante los que otorga la seguridad social. Ejemplo de esto son algunas empresas privadas o instituciones como la Comisión Federal de Electricidad, la Armada, algunas instituciones de educación superior públicas, etc.
- ✓ La pensión alimentaria para los adultos mayores de 70 años de edad en el Distrito Federal.
- ✓ La pensión alimentaria para los adultos mayores de 70 años de edad a nivel nacional.
- ✓ Los planes personales de retiro.

## **CAPÍTULO 3**

# **AHORRO PARA EL RETIRO EN EL SISTEMA FINANCIERO MEXICANO**

### **CAPÍTULO 3. AHORRO PARA EL RETIRO EN EL SISTEMA FINANCIERO MEXICANO.**

El dinero es una posesión personal necesaria que asegura nuestro presente y nuestro futuro. Esto es lo que conocemos como patrimonio.

Ahorrar para formar un patrimonio no significa solamente trabajar para obtener los recursos, sino después invertirlos adecuadamente para que se incrementen y no pierdan valor con el transcurso del tiempo, aún cuando se presenten factores económicos negativos que pudieran ponerlos en riesgo.

Para lograr lo anterior es necesario hacer un plan de inversiones, conocer los productos de inversión a nuestro alcance y definir nuestro perfil de inversionista.

En lo respecta al manejo del dinero, tener un ingreso alto no necesariamente es garantía de tranquilidad económica, así como tener un ingreso pequeño tampoco significa ineludiblemente escasez. Lo que es necesario es comparar el ingreso con los gastos y controlar, disminuir o eliminar algunos de ellos, lo que permitirá tener un excedente para el ahorro y cumplir diferentes metas, entre ellas, aumentar nuestra pensión para el retiro.

La máxima autoridad del Sistema Financiero Mexicano es la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, la que ejerce funciones de supervisión a través de tres comisiones nacionales: la Bancaria y de Valores, la de Seguros y Fianzas y la del Sistema de Ahorro para el Retiro. Para efectos de nuestro estudio las tres tienen gran importancia, debido a que durante la vida activa del trabajador el ahorro para su retiro estará vigilado y regulado por la Comisión Nacional del Sistema de

Ahorro para el Retiro, mientras que su ahorro podrá estar tanto en el Sistema de Ahorro para el Retiro, como en el Bancario y de Valores o en el de Seguros, en tanto que en su vida en retiro, su renta vitalicia estará supervisada por la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas, o bien por la Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro.

Aún cuando el ahorro que las personas deben hacer para el retiro es a largo plazo, por desconocimiento o desconfianza en muchas ocasiones el ahorro se deposita en instrumentos del mercado de dinero, que ofrecen liquidez y poco riesgo, pero un rendimiento bajo.

### **3.1 AHORRO EN EL SISTEMA BANCARIO.**

Los instrumentos bancarios especifican la tasa de rendimiento que van a pagar en un plazo dado. Por esta razón, ante los ojos del inversionista, parecen inversiones seguras, sin embargo ninguna inversión está exenta de riesgo y algunas que parecen muy seguras, pueden tener nulo rendimiento.

Estas inversiones son muy fáciles de manejar pero su rendimiento casi siempre está por debajo de la inflación, lo que origina que los recursos pierdan poder adquisitivo en el tiempo.

**Certificados de Depósito Bancario (CEDES).** Son títulos de crédito nominativos emitidos por un banco en los cuales se consigna la obligación de éste a devolver el importe al tenedor al vencimiento del mismo; los plazos son entre 90 y 370 días, a cambio el depositante recibe un interés periódico (mensual).

Los CEDES pueden ser adquiridos por personas físicas o morales, mediante suscripción del banco emisor, por la cual no se cobra comisión, liquidándose el mismo día en que se realiza la operación.

**Certificados de Depósito Bancarios en UDIs (CEDES en udis).** Son inversiones cuyos pesos son convertidos en udis<sup>1</sup>, por lo que los recursos van de la mano con la inflación. La tasa de interés que pagan es muy pequeña, pero como los recursos no pierden poder adquisitivo, esta tasa es real. Se puede disponer de los rendimientos mensualmente y del capital al final del plazo de la inversión que es entre 90 y 720 días. La conversión de las udis a pesos se realiza según el valor de la udi en el momento de la liquidación.

**Pagarés Bancarios.** Es un título de crédito en el cual el banco se compromete a pagar incondicionalmente una suma determinada de dinero en determinada fecha y lugar. El importe del pagaré comprende el descuento al tipo de interés pactado. Como es de notarse, a diferencia del Certificado de Depósito, en el pagaré no se paga un interés periódico, el rendimiento se obtiene a vencimiento.

**Mesas de Dinero.** Las instituciones de crédito han tenido que crear áreas especializadas para operar los recursos propios y los de sus clientes principales, a fin de obtener un manejo eficiente de esos recursos, que son cuantiosos. Para eso, han creado las Mesas de Dinero cuya función es precisamente buscar la manera de hacer eficiente la aplicación de los recursos excedentes, dando un

---

<sup>1</sup> Las UDIs se crearon en abril de 1995 con el fin de aminorar los problemas ocasionados por la inflación después de la crisis financiera de 1994. La unidad de inversión es el valor en pesos de cada unidad que corresponde a la variación del Índice Nacional de Precios al Consumidor de acuerdo con el Banco de México.

servicio más personalizado a los clientes importantes, haciendo uso de las mismas técnicas de una casa de bolsa, con acceso a los mismos instrumentos, incluyendo CETES, Pagarés, CEDES, Aceptaciones Bancarias, etc.

Para tener acceso a la mesa de dinero el ahorrador debe manejar una inversión importante, en general de alrededor de un millón de pesos y, cuando lo invierte, se le garantiza un rendimiento efectivo a un plazo corto.

### **3.2 AHORRO EN EL SISTEMA BURSÁTIL.<sup>2</sup>**

Hasta este momento se han descrito instrumentos bancarios, sin embargo, dentro de las inversiones, el mercado bursátil tiene también magníficos instrumentos que ofrecer con operaciones más versátiles.

#### **Instrumentos gubernamentales:**

##### **Certificados de la Tesorería de la Federación (Cetes).**

Los certificados de la tesorería de la federación o Cetes, son títulos de crédito al portador emitidos por el Gobierno Federal, en los se consigna la obligación de su emisor de pagar a su tenedor el importe del valor nominal del título en la fecha de su vencimiento.

Su valor nominal es de \$10 y son amortizables en una sola exhibición al vencimiento del título; las emisiones suelen tener plazos a 28, 91, 182 y 364 días, aunque se han realizado emisiones a plazos mayores.

---

<sup>2</sup> [www.bmv.com.mx](http://www.bmv.com.mx), 25 de mayo de 2008

Tienen la característica de ser los valores más líquidos del mercado, otorgan rendimiento a descuento y están respaldados por el gobierno federal. Son los títulos de menor riesgo.

### **Bonos de desarrollo del Gobierno Federal (Bondes).**

Los bonos de desarrollo del gobierno federal son conocidos como Bondes. Son títulos emitidos por el gobierno federal cuyo valor nominal es de \$100, su vencimiento puede ser cualquiera pero en múltiplos de 28 días y su rendimiento es pagadero cada 28 días. La tasa de rendimiento también se actualiza cada 28 días y se considera la más alta entre el rendimiento de los Cetes a 28 días o la tasa de interés intercambiaria de equilibrio (TIIE) de 28 días. Inicialmente estos títulos se colocaron en plazo de entre 1 y 5 años y actualmente se colocan a plazo de 3 años.

Estos títulos pueden ser adquiridos por personas físicas o morales de cualquier nacionalidad y se colocan en subasta pública regulada por el Banco de México. La liquidación de estos títulos debe hacerse 24 horas después de realizada la operación.

Una variante de estos títulos son los bondes 91 que pagan su rendimiento cada 91 días, de ahí su nombre.

### **Bonos de desarrollo del Gobierno Federal denominados en udis (Udibonos).**

Los bonos de desarrollo del gobierno federal denominados en unidades de inversión son conocidos como Udibonos. Este instrumento creado en 1996 está

indizado al Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC) para proteger al inversionista de las alzas inflacionarias y está avalado por el gobierno federal.

Su valor nominal es de 100 udis y sus plazos deben ser en múltiplos de 182 días, aún y cuando se han emitido en plazos de 3, 5 y 10 años. El pago del interés es de 182 días. Estos títulos pagan una tasa por encima de la inflación (tasa real) por el período correspondiente.

### **Pagaré de indemnización carretero (PIC-FARAC).**

A los pagarés de indemnización carretero se les conoce como PIC-FARAC (por pertenecer al Fideicomiso de Apoyo al Rescate de Autopistas Concesionadas), es un pagaré avalado por el Gobierno Federal a través del Banco Nacional de Obras y Servicios S.N.C. en el carácter de fiduciario.

Su valor nominal es de 100 udis, su plazo va de 5 a 30 años. El rendimiento en moneda nacional depende del precio de adquisición, con pago de la tasa de interés fija cada 182 días. El gobierno federal lo garantiza.

### **Bonos de protección al ahorro bancario (BPAS).**

Los bonos de protección al ahorro bancario son conocidos como BPA y son emisiones del Instituto Bancario de Protección al Ahorro con el fin de hacer frente a sus obligaciones contractuales y reducir gradualmente el costo financiero asociado a los programas de apoyo a ahorradores.

Tienen un valor nominal de \$100 los que son amortizables al vencimiento de los títulos en una sola exhibición. Con un plazo de tres años, se colocan en el

mercado a descuento y sus intereses son pagaderos cada 28 días. La tasa de interés que paguen será la mayor entre la tasa de rendimiento de los Cetes a 28 días y la tasa de interés anual más representativa que el Banco de México dé a conocer para los pagarés con rendimiento liquidable al vencimiento (PRLV) a plazo de un mes. Están garantizados por el gobierno federal.

### **Instrumentos de Deuda a Corto Plazo:**

#### **Papel Comercial.**

La imposibilidad del sistema bancario mexicano de atender las demandas de crédito de las empresas a finales de la década de 1970 propició el nacimiento del mercado de papel comercial. De ese modo, el sector productivo pudo obtener dinero a un costo más bajo que la deuda bancaria y se liberaron recursos de los bancos para financiar a las empresas pequeñas y medianas.

Al principio, estas emisiones surgieron en un mercado no organizado, en el que las empresas y sus subsidiarias o afiliadas se prestaban dinero entre sí. También era frecuente que los accionistas financiaran temporalmente las necesidades de dinero de las empresas en las que participaban. Los bancos promovían estas operaciones entre sus clientes corporativos.

Ahora bien, debido a que las operaciones se concertaban en forma privada, en muchos casos sin documentos ni registros, el mercado se salió de control y le faltaba transparencia. Por tanto, las autoridades financieras tomaron medidas para organizarlo y regularlo, para darle transparencia y seguridad, con miras a atraer empresas e inversionistas.

El papel comercial es un instrumento de financiamiento e inversión representado por un pagaré a corto plazo, inscrito en el Registro Nacional de Valores e Intermediarios, en la sección de valores, y que se cotiza en la Bolsa Mexicana de Valores. Es emitido y operado por las sociedades mercantiles establecidas en el país. Son una fuente de financiamiento a corto plazo para apoyar el capital de trabajo de las sociedades.

Estos papeles se emiten con valor nominal de 100 pesos o sus múltiplos. La garantía depende de la capacidad financiera y crediticia de la empresa emisora. No hay un plazo mínimo, en tanto que el máximo es de 360 días, si bien por lo general oscila entre siete y 91 días. Este instrumento no genera intereses. Su rendimiento es producto del precio de compra bajo par y el precio de venta o valor de redención, que es el valor nominal en la fecha de vencimiento del pagaré que representa la emisión.

Se coloca mediante oferta pública para personas físicas o morales de cualquier nacionalidad. Debe ser liquidado el mismo día o 24 horas después de realizada la operación y requiere una calificación de alguna empresa calificadora de valores, como todos los instrumentos de deuda.

El papel comercial puede ser:

- **Quirografario**, cuando la garantía es la buena imagen de la empresa.
- **Indizado**, cuando se denomina en dólares estadounidenses y la empresa que lo emite recibe pesos que se actualizan de acuerdo con el tipo de cambio.

- **Avalado**, cuando alguna institución de crédito otorga su aval para cubrir el crédito en caso de que la empresa emisora no pague.

### **Aceptaciones Bancarias (AB).**

Las aceptaciones bancarias son letras de cambio nominativas emitidas por personas morales y aceptadas por instituciones de crédito. Se fijan en los montos autorizados por el banco aceptante y están endosadas para que éste las pueda negociar, con su garantía, entre los inversionistas del mercado de dinero.

Las aceptaciones bancarias son un instrumento para financiar las necesidades de recursos a corto plazo de la pequeña y mediana industria, con objeto de apoyar el capital de trabajo. Se emiten en moneda nacional a plazos que van de siete a 182 días. Como son letras de cambio, no generan intereses y su rendimiento procede de la diferencia entre el precio de compra bajo par y el precio de amortización o redención (el valor nominal en la fecha de vencimiento).

Las aceptaciones bancarias se colocan en oferta pública o privada y están al alcance de personas físicas o morales, mexicanas o extranjeras. Sin embargo, en la práctica están en desuso.

### **Pagaré con rendimiento liquidable al vencimiento (PRLV).**

Conocidos como los PRLV's<sup>3</sup>, son títulos de corto plazo emitidos por instituciones de crédito. Su valor nominal es un peso; su plazo, que depende de las necesidades de financiamiento de la empresa emisora, va de 7 a 360 días. Los

---

<sup>3</sup> Es un error común que escriban PRLV's, no es la forma correcta de escribirlo en plural ni significa que pertenece a PRLV.

intereses se pagan a la tasa pactada por el emisor al vencimiento de los títulos. Tienen como garantía el patrimonio de la institución de crédito que lo emite.

### **Certificado bursátil de corto plazo.**

Son títulos de crédito que se emiten en serie o en masa, destinados a circular en el mercado de valores que deben señalar que son certificados bursátiles y títulos al portador, la denominación social del emisor y el objeto de la sociedad o de la entidad pública paraestatal de que se trate. En caso de ser fideicomisos, el fin para el que fueron constituidos. Si son emitidos por entidades federativas o municipios, únicamente su denominación.

Además debe informarse acerca del importe de la emisión, el número de certificados y las series que la conforman, el valor nominal de cada título y el destino de los recursos que se obtengan la emisión.

Es fundamental que se conozca el tipo de interés que devengarán, el plazo, las condiciones de amortización, el lugar de pago, las causas de vencimiento anticipado, las garantías que se constituyan para la emisión, el lugar y fecha de emisión, la firma autógrafa del representante o apoderado del emisor y la firma autógrafa del representante común de los tenedores de los títulos.

La emisión de los certificados bursátiles podrá constar de diferentes series y podrán llevar cupones adheridos para el pago de intereses y en su caso para las amortizaciones parciales. Cada título podrá amparar uno o más certificados y se mantendrán depositados en alguna de las instituciones para el depósito de valores. Los certificados pueden ser emitidos por sociedades anónimas, entidades

de la administración pública federal paraestatal, entidades federativas, municipios o entidades financieras cuando actúen en su carácter de fiduciarias.

### **Instrumentos de deuda del mercado de capital.**

Una diferencia clave entre el mercado de dinero y el mercado de capital es el plazo de los títulos. En el mercado de capital se operan títulos a mediano y largo plazos que de cualquier manera tienen buena liquidez, buen mercado secundario, pues en todo momento hay compradores y vendedores de estos títulos y se operan como si fuesen de mercado de dinero. Otra diferencia es que algunos de estos títulos del mercado de capital representan capital de deuda (los instrumentos de deuda) y otros, capital de aportación (las acciones).

### **Instrumentos de Deuda a Mediano Plazo.**

#### **Pagaré a mediano plazo.**

Estos pagarés son títulos de crédito emitidos por una sociedad mercantil para obtener financiamiento a mediano plazo. La diferencia entre los pagarés de mediano plazo y los financieros es que los primeros los puede emitir cualquier empresa comercial o industrial, en tanto que la emisión de los segundos sólo se autoriza a empresas de factoraje o arrendadoras financieras.

La empresa emisora documenta los pagarés en múltiplos de 100 pesos, 100 Udis o sus múltiplos con cupones adheridos para el pago periódico de interés. El monto depende de la capacidad de pago de la empresa emisora; el plazo al que se emite va de 1 a 7 años. En el mercado primario, la negociación se realiza a valor

nominal; en el secundario, de acuerdo con la oferta y la demanda que generan las características del título.

Otorga un rendimiento a tasa revisable, de acuerdo con las condiciones del mercado; el pago de los intereses puede ser mensual, trimestral, semestral o anual. Tiene garantía quirografaria, avalada o fiduciaria y se amortiza a vencimiento. La garantía puede ser quirografaria, avalada o fiduciaria. También es posible vincular estos títulos al índice nacional de precios al consumidor para mantener el poder adquisitivo del capital, pues se actualiza de acuerdo con la inflación y paga un interés real, como en el caso de los ajustabonos. La liquidación es a 24 horas.

Pueden invertir en estos instrumentos personas físicas o morales, instituciones de seguros o de fianzas, fondos de pensiones, almacenes generales de depósito, arrendadoras financieras, uniones de crédito o sociedades de inversión.

### **Instrumentos de Deuda a Largo Plazo.**

#### **Obligaciones.**

Las obligaciones son títulos de crédito que representan la participación individual de sus tenedores en un crédito colectivo a cargo de una sociedad anónima a largo plazo. También se pueden operar en mercado de dinero, ya que se compran y se venden. Su valor nominal es de \$100, 100 udis o sus múltiplos. Hay tres tipos de obligaciones:

1. **Hipotecarias**, que son emitidas por sociedades anónimas y están garantizadas por una hipoteca sobre los bienes de la empresa emisora. Se documentan en títulos nominativos, en los cuales se consigna el nombre de la emisora, actividad, domicilio, datos de activo, pasivo y capital, plazo total de amortización, tipo de interés y formas de pago. Los intereses se pagan en forma trimestral y las amortizaciones de capital cuentan con un periodo de gracia de la mitad del plazo total de la emisión.

2. **Quirografarias**, que son nominativas, emitidas por sociedades anónimas (no crediticias), garantizadas por la solvencia económica y moral de la empresa y respaldadas por todos los bienes y activos sin hipotecar. Durante la vigencia de la emisión, las empresas están sometidas a limitaciones financieras. El interés que devengan es constante durante toda la emisión, al igual que las obligaciones hipotecarias; la tasa de interés se ajusta a las fluctuaciones del mercado.

3. **Convertibles**, cuyos tenedores ganan una cantidad por concepto de interés en la forma periódica que se haya estipulado en la escritura de emisión. Además pueden optar por recibir la amortización de la deuda o bien convertir sus títulos en acciones comunes o preferentes de la misma emisora. El objeto de estos valores es procurar recursos a las empresas a través de *apalancamiento* (capital de deuda) con la posibilidad futura de convertir esa deuda en capital contable para que aumente su capacidad de financiamiento.

En épocas de inflación, con tasas de interés elevadas y fuertes fluctuaciones en el tipo de cambio de divisas, las obligaciones no cumplen con sus objetivos de

otorgar financiamiento de largo plazo, ya que los pagos de interés en los primeros trimestres de la emisión alcanzan una suma tan elevada que el proyecto de inversión no cuenta con el plazo suficiente para generar los flujos necesarios. Por eso, los intermediarios bursátiles han diseñado nuevos esquemas para las obligaciones. En efecto, se han realizado varias emisiones de tres nuevos instrumentos: obligaciones múltiples, obligaciones con capitalización de intereses y obligaciones indizadas en moneda extranjera.

Las obligaciones múltiples tienen la característica de que el monto autorizado supera el monto inicial de la oferta pública. De esta manera, la empresa emisora obtiene una suma inicial para su proyecto y puede realizar nuevas colocaciones en cantidades y fechas preestablecidas, hasta por el monto autorizado, para cubrir las necesidades del proyecto y del pasivo.

Las obligaciones con capitalización de intereses tienen la característica de que se calcula una amortización del crédito y sus intereses según el esquema de los financiamientos de Ficorca. Así, en cada fecha de pago de intereses se calcula la parte de los mismos que será capitalizada sin que haya fechas de amortización del capital (que se amortiza en las fechas de pago de interés y capital). Un inversionista que adquiere estas obligaciones debe considerar que los flujos de interés que obtendrá serán menores que los calculados de acuerdo con la tasa de interés que corresponda y que la parte no recibida se aumenta a su inversión original, lo que incrementará el valor nominal de sus obligaciones. Es decir, el efecto es que el inversionista reinvierte el interés en comprar nuevas obligaciones.

Este esquema presenta ventajas tanto para el emisor como para el inversionista. La empresa disminuye sus erogaciones por concepto de pago de pasivos en los primeros meses de la emisión, lo que da tiempo para que el proyecto genere los recursos necesarios. El inversionista a largo plazo obtiene una tasa atractiva y la ventaja de que el interés capitalizado aumenta el valor nominal de sus títulos.

Las obligaciones indizadas en moneda extranjera son títulos convertibles y transferibles denominados en otras divisas. Su objetivo es financiar proyectos de inversión o adquisición de activos fijos a empresas que generen flujos suficientes en moneda extranjera. Su plazo no puede ser menor de tres años y generalmente es mayor de cinco años. El interés se determina en forma mensual agregando una sobretasa a la tasa Libor a tres meses vigente en el periodo anterior; se paga cada trimestre. La ganancia de capital procede del diferencial entre los precios de compra y venta en el mercado secundario. Éstas no se utilizan actualmente por la estabilidad del tipo de cambio.

Un caso especial de las obligaciones son las obligaciones subordinadas, que son títulos que representan la participación individual en un crédito colectivo constituido a cargo de una institución de crédito y que son susceptibles de ser canjeados por acciones de los bancos. La subordinación significa que el crédito, en caso de liquidación de la emisora, se pagará después de cubrir todas las deudas de la institución, pero antes de repartir a los tenedores de las acciones lo que quede del haber social. El tratamiento de conversión depende de las estipulaciones concretas de cada institución de crédito. Pueden ser adquiridos por personas físicas o morales de nacionalidad mexicana.

Estas obligaciones ofrecen, a partir de la fecha de emisión y hasta su amortización un rendimiento de una sobretasa, teniendo como referencia a los CETES o la TIIE.

Debido a que el rendimiento es variable, la mayor parte de las obligaciones se opera a un precio muy similar a su valor nominal.

### **Certificados de participación inmobiliaria.**

Los certificados de participación inmobiliaria son títulos nominativos de crédito a largo plazo que dan derecho a una parte alícuota de la titularidad de los bienes inmuebles dados en garantía. Una institución de crédito se constituye como fiduciaria y emite los cpi de un fideicomiso creado por la fideicomitente (arrendadora o constructora, que es la empresa emisora). A solicitud de ésta, la casa de bolsa realiza la oferta pública de los títulos, funge como representante legal de los tenedores y entrega el importe de la oferta pública al fideicomitente. En la actualidad no se operan, pero pueden volver a utilizarse en cualquier momento. Sus principales características son:

- Su objetivo es ofrecer una fuente de financiamiento a largo plazo, con la garantía de los bienes inmuebles propiedad de la empresa emisora.
- Su valor nominal es de 100 pesos o sus múltiplos, hasta por el 100% del valor del inmueble.
- Son emisiones a más de tres años, con una sola amortización al vencimiento.
- Tienen un rendimiento basado en una sobretasa con referencia a los Cetes o a la TIIE.

- Se colocan mediante oferta pública a personas físicas o morales, mexicanas o extranjeras. Se cobra una comisión de 0.25% por cada operación de compra y venta.

### **Certificados de participación ordinarios.**

Son títulos colocados en el mercado bursátil por instituciones crediticias con cargo a un fideicomiso cuyo patrimonio se integra por bienes muebles.

Su valor nominal es de \$100 o 100 udis. Los plazos son de 3 años en adelante y su amortización puede ser al vencimiento o con pagos periódicos. Pagan una sobretasa teniendo como referencia a los Cetes, a la TIE o una tasa real.

### **Certificado bursátil.**

El certificado bursátil es un título de crédito emitido en serie masa a mediano y largo plazo cuyo valor nominal es de \$100 o 100 udis, dependiendo de la modalidad. Además de contener la mención de ser certificados bursátiles y ser títulos al portador, deben contener el nombre o denominación del emisor, así como el objeto de la sociedad o de la entidad pública paraestatal de que se trate y, tratándose de fideicomisos, el fin para el que fueron constituidos.

Sus emisores pueden ser sociedades anónimas, entidades de la administración pública federal paraestatal, entidades federativas o municipios y entidades financieras cuando actúen en su carácter de fiduciarias.

Su vencimiento es a plazo mayor de un año y su rendimiento puede ser a tasa revisable por mes, trimestre, semestre, etc., de acuerdo a condiciones de

mercado; o bien, fijo determinado desde el inicio de la emisión. El pago de interés puede ser mensual, trimestral o semestral y la garantía puede ser quirografaria, avalada, fiduciaria, etc.

### **Pagaré con rendimiento liquidable al vencimiento a plazo mayor a un año.**

Los pagaré con rendimiento liquidable al vencimiento a plazo mayor a un año conocidos como los PRLV's, son títulos emitidos por instituciones de crédito. Su valor nominal es un peso, tienen un plazo mayor a un año, pagan intereses a tasa pactada por el emisor de los títulos y su garantía es el patrimonio de la institución de crédito que lo emite.

### **Instrumentos de Renta Variable:**

Son títulos que representan parte del capital social de una empresa. Son colocados entre el gran público inversionista a través de la Bolsa Mexicana de Valores con el objeto de obtener financiamiento. La tenencia de las acciones otorga a sus compradores los derechos de un socio.

El rendimiento para el inversionista se presenta de dos formas:

- ⇒ Dividendos que genera la empresa, es decir participar de sus utilidades.
- ⇒ Ganancias de capital, que es el diferencial, cuando exista, entre el precio al que se compra y el precio al que se vende la acción.

Este valor no tiene plazo, pues la decisión de venderlo o retenerlo es exclusivamente del tenedor. Su precio está en función del desempeño de la

empresa emisora, de las expectativas que se tengan sobre ella y de elementos externos que afectan al mercado en general.

El riesgo implícito de invertir en acciones debe ser evaluado por el inversionista y si prefiere fórmulas más conservadoras o una combinación de ambas. En cualquier caso en el mercado accionario siempre se debe invertir con la intención de obtener ganancias en el largo plazo que además de una buena diversificación, es el mejor camino para diluir las bajas circunstanciales del mercado o de la propia acción.

La asesoría profesional en estas inversiones es indispensable, ya que los expertos tienen los elementos de análisis para evaluar los factores que podrían afectar el precio de una acción, tanto del entorno económico nacional e internacional (análisis técnico) como de la propia empresa (análisis fundamental: situación financiera, administración, valoración del sector donde se desarrolla, etcétera).

### **Sociedades de Inversión:**

Las sociedades o fondos de inversión son alternativas seguras y rentables. Su operación está vigilada por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores y su inversión está diversificada.

Concentran el capital de pequeños, medianos y grandes inversionistas y adquieren distintos instrumentos de inversión según la estrategia de un equipo de expertos para cumplir los objetivos de la misma sociedad.

Sus principales ventajas son:

- Acceso a una inversión que individualmente no se podría alcanzar.
- Disponibilidad de los recursos, en caso de necesitarlos.
- Rendimientos de acuerdo a la situación del mercado.
- Manejo de la inversión por parte de expertos sin costo adicional.
- Conocer el valor de la inversión diariamente, ya que el precio del fondo se publica todos los días.
- Posibilidad de hacer aportaciones constantemente.

Las Sociedades de Inversión pueden ser:

- Sociedades de Inversión de Renta Variable, también llamados Fondos Comunes, no ofrecen ganancias fijas porque su rentabilidad depende del comportamiento del precio de las acciones que integran su cartera de inversión y que en el corto plazo, puede ser altamente volátil; sin embargo la diversificación del fondo minimiza la posibilidad de pérdidas a largo plazo e incrementa el potencial de rentabilidad a través del tiempo.
- Sociedades de Inversión en Instrumentos de Deuda. Implican un menor riesgo, aunque no están exentas del mismo. Su rentabilidad suele ser menor que la de los fondos comunes.

Los principales riesgos que presenta son: no pago de deuda por parte del emisor y la volatilidad.

- Fondos de deuda en moneda extranjera. Son un segmento de los fondos de deuda pero están denominados en dólares estadounidenses. Se conocen como fondos de cobertura por la protección que ofrecen contra la posible depreciación del peso.

- Sociedades de Inversión Especializadas en Fondos para el Retiro (Siefore). Son operadas por las Afore bajo las normas de la CONSAR. Los trabajadores que tienen su cuenta individual pueden hacer depósitos a partir de \$100 a la subcuenta de ahorro voluntario. Estos recursos pueden ser destinados a incrementar la pensión futura o bien para alcanzar objetivos de mediano y largo plazo, ya que los recursos de esta subcuenta pueden ser retirados sólo cada seis meses.

### **3.3 AHORRO EN EL SISTEMA DE SEGUROS.**

Los seguros dotales es una alternativa de ahorro dentro del sistema de los seguros. También conocido como seguro de inversión, el seguro dotal es excelente para el retiro porque combina los beneficios de un seguro de vida con un programa de inversión de largo plazo.

Se contrata por determinados años, desde 10, a 15, 20, 30 años. Se cubre el monto de la prima cada año y ésta se va acumulando conforme pasa el tiempo. A diferencia de un seguro de vida simple, en el seguro dotal se paga a los beneficiarios si el contratante fallece antes de la vigencia de la póliza, pero en caso de que éste viva al término de la misma, la suma asegurada se le paga en vida.

La mayoría de los seguros dotales tienen componentes que incorporan el efecto de la inflación a la suma asegurada para que el dinero al final conserve su valor.

Los seguros dotales son inembargables, inalterables y libres de impuestos.

### 3.4 Análisis de diferentes opciones de inversión.

Para tomar una decisión sobre los instrumentos en los cuales se va a invertir debe determinarse el perfil de inversionista de cada persona. Esto está muy relacionado con el riesgo, que es el factor que involucra un peligro incierto; en términos financieros se entiende como la variabilidad de los rendimientos en un instrumento de inversión. Para definir el perfil del inversionista se toman en cuenta varios factores como son:

- La edad
- La liquidez
- El horizonte de inversión
- La tolerancia al riesgo y
- La Diversificación.

1. El **inversionista conservador** es totalmente adverso al riesgo, por lo cual es cauteloso en sus decisiones, tiene una preferencia natural por los instrumentos del mercado de dinero, por instrumentos de deuda o fondos de inversión.
  
2. El **inversionista moderado** aprecia la seguridad de sus recursos por lo que invierte en instrumentos de deuda, pero dedica un porcentaje a renta variable, por ejemplo 80 ó 90% en instrumentos o fondos de deuda y 20 ó 10% en renta variable.

3. El **inversionista agresivo** busca altos rendimientos y asimila el riesgo que esto implica. Normalmente su estrategia es dedicar un porcentaje mayor, quizás entre el 30 y el 60% a instrumentos de renta variable y el resto a instrumentos de deuda.

De los instrumentos mencionados en este capítulo, elegí algunos de ellos para analizar el rendimiento que han producido en los últimos años, y así evaluar cuál sería la mejor opción de inversión para un trabajador que hace ahorro voluntario, independientemente del forzoso, que será depositado en su cuenta individual en la Afore que haya escogido.

Quiero hacer mención que este ahorro no se refiere al ahorro solidario el cual será respaldado con una contribución por parte de la dependencia o entidad donde el trabajador preste sus servicios; tampoco se refiere al ahorro voluntario que pueden hacer los trabajadores y depositar en su cuenta individual en la Afore; estas inversiones deberán realizarse en cuentas diferentes en un banco, en una casa de bolsa o en una compañía aseguradora, según sea el caso.

Para realizar este análisis elegí las diferentes opciones:

- ⇒ Índice de precios y cotizaciones de la Bolsa Mexicana de Valores (IPC). Es el principal indicador de la Bolsa Mexicana de Valores; expresa el rendimiento del mercado accionario como una muestra balanceada, ponderada y representativa de las acciones cotizadas en la Bolsa.<sup>4</sup>

---

<sup>4</sup> <http://www.bmv.com.mx/> 25 de mayo de 2008

Las variaciones en los precios de las emisoras operadas en cada sesión generan una tendencia que se refleja en el IPC; por esta razón constituye un fiel indicador de las fluctuaciones del mercado siendo una muestra representativa de la operatividad del mercado, así como de su dinámica por el valor de capitalización de las emisoras que constituyen el IPC.

⇒ Cetes. Como ya se mencionó, son títulos a corto plazo emitidos por el Gobierno Federal con el propósito de financiar su gasto corriente, pero también tienen como objetivo regular el circulante monetario y las tasas de interés del mercado de dinero.

En la tabla 3.1 se aprecia el diferencial de precios del 30 de diciembre de 1991 al 30 de abril de 2008 del IPC, de los Cetes y del Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC), con estos datos se llega al porcentaje de ganancia, el porcentaje de ganancia promedio anual y finalmente el rendimiento real de ambas opciones.

Cuadro 3.1  
Tabla de Rendimientos

<b>Fecha</b>	<b>IPCBMV</b>	<b>Cetes</b>	<b>INPC</b>
<b>30-Dic-91</b>	1,431.46	\$ 142,601	22.101283
<b>30-Abr-08</b>	30,281.41	\$ 2,452,714	127.728
<b>% de Ganancia</b>	2015.42%	1619.98%	477.92%
<b>Promedio Anual</b>	20.55%	19.03%	11.34%
<b>Rendimiento Real</b>	8.27%	6.91%	

Fuente: Elaborada con datos de Banco de México y de la Bolsa Mexicana de Valores.

Como se ve el rendimiento real de ambas opciones, 8.27% para el IPC y 6.91% para los Cetes; es bueno, considerando que nuestro interés es de largo plazo y que permitiría el crecimiento del patrimonio.

⇒ **Sociedades de Inversión.** Las sociedades de inversión son instrumentos muy apropiados para el ahorro de los trabajadores por varias razones, entre ellas: no se necesitan cantidades muy grandes para invertir, lo que permite empezar con pequeños montos e ir incrementándolos en la medida de las posibilidades de los trabajadores; permiten al inversionista pequeño invertir en el mercado bursátil diversificando la cartera y reduciendo el riesgo; al ser manejadas por expertos, el inversionista no tiene necesidad de hacer el análisis para decidir en qué instrumentos y cuándo invertir.

Cuadro 3.2

**Tabla de Rendimientos**

	<b>Sociedades de Inversión</b>		
<b>Fecha</b>	<b>R.Variable</b>	<b>Deuda P.F.</b>	<b>INPC</b>
<b>30-Dic-91</b>	799.16	548.12	22.101
<b>30-Abr-08</b>	6,848.92	4,953.51	127.728
<b>% de Ganancia</b>	757.01%	803.73%	477.92%
<b>Promedio Anual</b>	14.06%	14.43%	11.34%
<b>Rendimiento Real</b>	2.44%	2.78%	

Fuente: Elaborada con datos de Banco de México y Bolsa Mexicana de Valores

Con el objetivo de hacer el análisis se tomó el promedio de las sociedades de inversión de renta variable y de deuda para persona física. Con la misma metodología usada para los instrumentos anteriores, como se ve en el

cuadro 3.2, se encontró que las sociedades de inversión tuvieron un rendimiento real de 2.44% para las de renta variable y de 2.78% para las de deuda para persona física; mucho más bajo que el rendimiento del IPC o los Cetes, pero aún es real y al compararlo con ahorro en algún Afore tendría que calcularse el cobro de la comisión para ver qué es lo que más conviene.

**CAPÍTULO 4**

**ELABORACIÓN DE UN MODELO DE  
SIMULACIÓN PARA EL CÁLCULO DEL  
MONTOS CONSTITUTIVO Y DE LA  
RENDA VITALICIA**

## **CAPÍTULO 4. ELABORACIÓN DE UN MODELO DE SIMULACIÓN PARA EL CÁLCULO DEL MONTO CONSTITUTIVO Y DE LA RENTA VITALICIA.**

A más tardar el 30 de junio de 2008, los trabajadores que cotizan al ISSSTE tendrán que tomar una decisión de gran importancia para su vida en el retiro.

Esta decisión se refiere a la elección de las alternativas que ofrecen los artículos transitorios de la nueva Ley del ISSSTE para los trabajadores que cotizaban al Instituto al 31 de marzo de 2007. Dichas opciones son:

- A. El Artículo Décimo Transitorio, que es la pensión por jubilación prevista en la ley derogada, pero con algunas modificaciones en cuanto a las cuotas, aportaciones y requisitos de edad.
- B. Acreditación de Bonos de Pensión del ISSSTE en una Cuenta Individual.

El análisis que los trabajadores deben hacer para tomar dicha decisión incluye gran cantidad de factores para lo que, en la mayor parte de los casos, no tienen la información ni la formación necesaria.

Los beneficios que se recibirán con la opción A son conocidos y el riesgo es mínimo.

Para analizar la opción B, primero hay que determinar la pensión con los siguientes elementos:

- ✓ Tiempo de cotización
- ✓ Edad actual
- ✓ Salario de cotización

- ✓ Tasa de interés que pueda ganar el monto en la cuenta individual
- ✓ Comisiones que cobre la Afore por el manejo de la cuenta
- ✓ Carrera salarial
- ✓ Expectativa de vida después del retiro

Algunos de los factores que deberán tomarse en cuenta para la toma de esta decisión son:

- Incertidumbre en la economía nacional e internacional
- Experiencia de las Afore (rendimientos que han pagado y comisiones)
- Perspectivas de las tasas de interés
- Perspectivas de las Afore
- Regímenes de inversión, regulación y competencia
- Perspectivas de las Aseguradoras (regulación y competencia)
- Preferencia o aversión al riesgo
- Edad

Como puede desprenderse de lo anterior, es sumamente difícil que una persona pueda recabar y procesar toda la información que conviene tener presente para tomar estas decisiones.

Como parte de la elaboración de esta investigación decidí realizar este simulador, al que he llamado **RENVITA** que permite, después de introducir los datos de los trabajadores, calcular el monto que el trabajador podría reunir en su cuenta individual durante su vida laboral.

Con este monto se calcula la renta vitalicia para diferentes edades de retiro, la cual depende de la esperanza de vida del trabajador.

Considero que este simulador es de gran ayuda en este momento para la toma de decisiones de los trabajadores, ya que tendrán un elemento más para evaluar las posibles diferencias entre ambos esquemas de jubilación.

Posteriormente **RENVITA** podrá ser utilizado para proyectar el monto de la renta vitalicia y decidir si es conveniente el ahorro voluntario y en qué cantidad.

Vale la pena mencionar que el ISSSTE ha puesto a disposición de los usuarios de su página de internet una calculadora que determina el bono de pensión, así como la renta vitalicia a la cual los trabajadores podrían tener acceso, sin embargo, no determina de qué manera se calculan éstos, por lo tanto es un elemento que si bien puede servir como guía, no sabemos si presenta un escenario optimista, medio o pesimista.

#### **4.1 Desarrollo del simulador**

Se utilizó la hoja de cálculo Excel, ya que es accesible para ser utilizada en cualquier computadora, lo cual sirve a nuestro fin de difusión.

Se analizaron los rendimientos que han producido algunas Siefore en los últimos diez años de operación. Se escogieron las Siefore básicas de las Afore que han permanecido en el mercado desde que, por mandato de la Ley del Seguro Social, se inició la operación de las cuentas individuales de los trabajadores.

De la misma manera se analizaron las comisiones que han cobrado estas administradoras.

El análisis anterior se hizo para los diferentes segmentos de trabajadores, según la edad de los mismos, con el fin de conocer los diferentes resultados. Para manejar un escenario conservador, se decidió escoger los resultados de las Siefore Básicas para trabajadores de 56 años y mayores; con estos datos se obtuvo el promedio para los rendimientos brutos y netos y comisiones correspondientes.

Estos datos sirven para alimentar el simulador.

#### 4.2 **Uso del Simulador RENVITA.**

El simulador contiene varias celdas que pueden ser modificadas para alimentarlas con los datos del trabajador. A continuación se presenta la portada del simulador:

**Simulador para  
el cálculo de  
renta vitalicia  
con la nueva ley  
del ISSSTE**

[Introducir datos](#)  
[Ver resultados en tabla](#)  
[Ver gráfica](#)

**Elaborado por  
Rosa María Ortega  
Ochoa**

Para que el interesado ingrese al simulador debe señalar con el cursor Introducir datos. Al hacer esto aparece la pantalla siguiente:

Edad	26
Salario	\$6,328.44
Bono	\$32,385.34
Tasa	3.50
Aportación voluntaria	2

Menú  
Principal

En esta pantalla el interesado introducirá sus datos personales referentes a la edad, salario, importe del bono calculado por el ISSSTE, tasa de interés esperada y si desea hacer una aportación voluntaria de hasta el 2% de su sueldo.

Una vez introducidos los datos se coloca el cursor sobre el recuadro que dice Menú principal, oprimiendo el botón izquierdo del ratón y el simulador calcula el monto de la cuenta individual utilizando la tasa de interés real que se haya marcado en el recuadro correspondiente y la renta vitalicia.

Para conocer los resultados de estas operaciones, en la portada se coloca el ratón encima del recuadro [Ver resultado en tabla](#) y el programa nos lleva a la hoja de cálculo en donde aparecen 5 columnas:

1. Edad de retiro, la edad en la cual el trabajador estima abandonar la vida activa en el trabajo.
2. Monto de la cuenta individual, el capital que se formaría invirtiendo el importe del bono más el interés que éste genera.
3. Aparece un encabezado con el título "Renta Vitalicia" sobre la tercera, cuarta y quinta columnas. En la 3ª columna aparece la renta vitalicia que cobraría un hombre que no tuviera cónyuge.
4. En la 4ª columna aparece la renta vitalicia que percibiría un hombre que tuviera cónyuge. En este caso deberá comprarse un seguro de sobrevivencia para la cónyuge. La aseguradora considera una diferencia de edad promedio entre el hombre y la mujer de cinco años, además la esperanza de vida en la mujer es mayor. Lo anterior hace que la renta vitalicia en este caso sea menor.
5. En la 5ª columna aparece la renta vitalicia que cobraría una mujer, importe menor al del hombre pues su esperanza de vida es mayor y entonces tendría que percibir una cantidad inferior pues la aseguradora se lo tendría que pagar más tiempo.

Edad de retiro	Monto de la cuenta individual	Renta vitalicia		
		Hombre	Hombre con cónyuge	Mujer
55	\$ 1,252,506.72	\$ 6,655.08	\$ 5,341.66	\$ 6,033.09
56	\$ 1,323,183.90	\$ 7,193.88	\$ 5,730.43	\$ 6,500.98
57	\$ 1,395,681.03	\$ 7,771.40	\$ 6,142.45	\$ 6,999.65
58	\$ 1,470,045.28	\$ 8,391.24	\$ 6,579.74	\$ 7,531.86
59	\$ 1,546,325.07	\$ 9,057.56	\$ 7,044.57	\$ 8,100.57
60	\$ 1,624,570.08	\$ 9,774.91	\$ 7,539.41	\$ 8,709.10
61	\$ 1,704,831.30	\$ 10,548.13	\$ 8,067.00	\$ 9,361.03
62	\$ 1,787,161.05	\$ 11,382.90	\$ 8,630.38	\$ 10,060.41
63	\$ 1,871,613.03	\$ 12,285.36	\$ 9,232.91	\$ 10,811.70
64	\$ 1,958,242.33	\$ 13,262.55	\$ 9,878.54	\$ 11,619.69
65	\$ 2,047,105.50	\$ 14,322.13	\$ 10,571.38	\$ 12,489.97
66	\$ 2,138,260.55	\$ 15,472.67	\$ 11,316.18	\$ 13,428.67
67	\$ 2,231,767.04	\$ 16,723.87	\$ 12,118.17	\$ 14,442.38
68	\$ 2,327,686.08	\$ 18,086.28	\$ 12,983.23	\$ 15,538.83
69	\$ 2,426,080.39	\$ 19,572.27	\$ 13,918.03	\$ 16,726.28
70	\$ 2,527,014.31	\$ 21,195.16	\$ 14,929.78	\$ 18,013.95
71	\$ 2,630,553.91	\$ 22,969.86	\$ 16,026.97	\$ 19,412.25
72	\$ 2,736,766.96	\$ 24,913.45	\$ 17,218.65	\$ 20,933.06
73	\$ 2,845,723.04	\$ 27,044.43	\$ 18,515.27	\$ 22,589.05
74	\$ 2,957,493.54	\$ 29,383.94	\$ 19,928.66	\$ 24,394.92
75	\$ 3,072,151.74	\$ 31,955.31	\$ 21,472.17	\$ 26,366.78
76	\$ 3,189,772.84	\$ 34,785.25	\$ 23,160.62	\$ 28,522.90
77	\$ 3,310,434.02	\$ 37,902.84	\$ 25,011.02	\$ 30,883.80
78	\$ 3,434,214.48	\$ 41,340.71	\$ 27,042.55	\$ 33,472.20
79	\$ 3,561,195.54	\$ 45,134.41	\$ 29,276.04	\$ 36,314.27
80	\$ 3,691,460.63	\$ 49,324.04	\$ 31,734.57	\$ 39,438.26
81	\$ 3,825,095.40	\$ 53,954.37	\$ 34,444.49	\$ 42,876.95
82	\$ 3,962,187.73	\$ 59,072.77	\$ 37,433.87	\$ 46,668.33
83	\$ 4,102,827.85	\$ 64,731.75	\$ 40,734.58	\$ 50,853.73
84	\$ 4,247,108.35	\$ 70,987.45	\$ 44,380.79	\$ 55,482.22
85	\$ 4,395,124.28	\$ 77,897.35	\$ 48,409.78	\$ 60,608.19

Menú Principal

Una vez terminada esta consulta, el interesado colocaría el cursor encima del recuadro “Menú Principal” y oprimiría el botón izquierdo regresando a la carátula.

La renta vitalicia se calcula a partir de las siguientes circulares emitidas por la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas y publicadas en el Diario Oficial de la Federación:

- S22.2 del 17 de septiembre de 1997
- S22.3 del 16 de abril de 2007
- S22.3.4 del 27 de noviembre de 2002

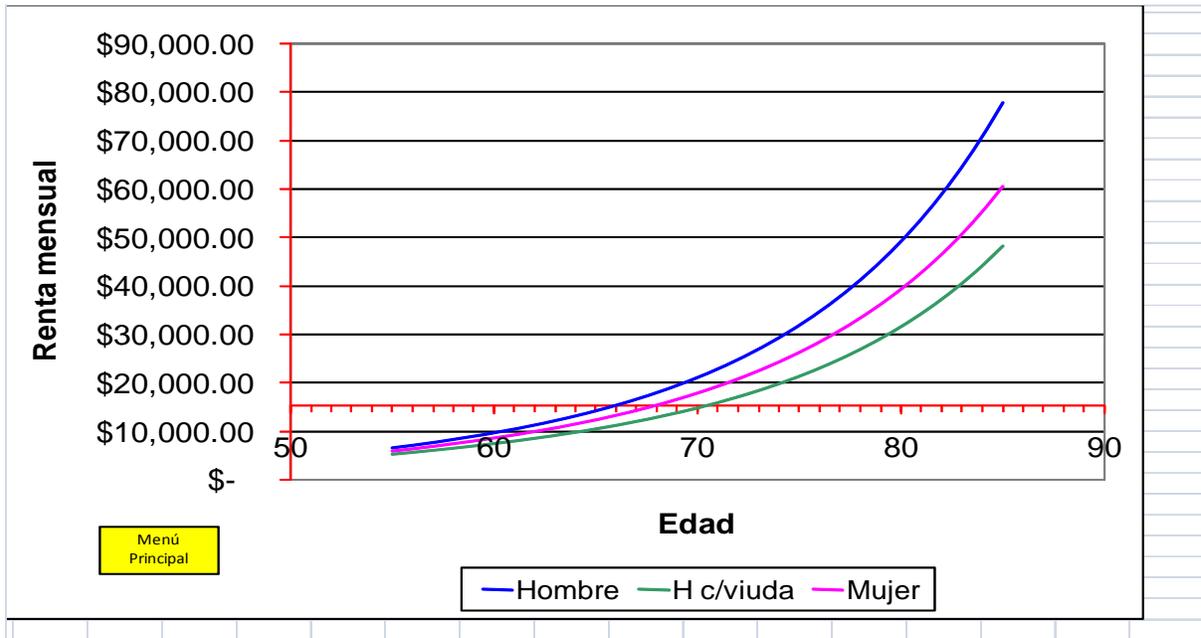
Estas circulares son utilizadas por las aseguradoras para valorar la esperanza de vida del trabajador y fijar la renta vitalicia que puede ofrecérsele.

Se establecieron tres categorías:

- Hombre
- Hombre con viuda
- Mujer

Debido a que cada categoría tiene diferentes características, los resultados son diversos en cada caso.

En caso de que la persona quisiera observar la gráfica en la que se muestran las curvas de las rentas para el retiro con relación a las edades, colocaría el ratón encima de "Ver gráfica" y oprimiría el botón izquierdo, apareciendo la siguiente gráfica:



En esta gráfica la línea punteada representa la renta vitalicia que recibiría en caso de no optar por el bono. El nivel en el que cruzan las líneas, dependiendo de las características de la persona, indica a que edad percibiría con la opción del bono, la misma renta vitalicia que percibiría si hubiera optado por el artículo 10º transitorio.

**CAPÍTULO 5**  
**DESARROLLO DE LOS CASOS**

## Capítulo 5. DESARROLLO DE LOS CASOS.

En el esquema de Cuentas Individuales los determinantes de la pensión de un trabajador son:

- El monto de sus cotizaciones
- La edad en la que inicia su vida laboral
- La carrera laboral del trabajador
- Los años cotizados a la fecha de su retiro
- El rendimiento de la inversión
- El costo de las comisiones
- El tiempo que sobrevivirá retirado

Los casos se realizaron con trabajadores académicos de la Universidad Nacional Autónoma de México y de la Universidad Autónoma Metropolitana. Todos los datos son reales y están numerados con el fin de no revelar la identidad de cada trabajador.

El monto de las cotizaciones está completamente ligado a las percepciones por concepto de sueldo, dado que las cotizaciones se calculan en porcentaje sobre el sueldo, ya sea la cuota que aporta el trabajador o las aportaciones de la dependencia en donde trabaja.

## **5.1 Descripción de algunas condiciones de trabajo de los académicos de la UNAM y de la UAM.**

### **5.1.1 UNAM**

El Estatuto del Personal Académico de la UNAM establece la normatividad que rige las actividades de los profesores e investigadores de la Universidad.

Los trabajadores académicos son quienes realizan tareas permanentes de docencia y/o investigación. Son trabajadores académicos de carrera cuando dedican medio tiempo o tiempo completo a la realización de labores académicas, pudiendo ocupar categoría de asociado o titular en tres niveles: A, B y C.

Por cada seis años de servicio ininterrumpidos los académicos de tiempo completo gozan de un año sabático, que consiste en separarse de sus labores docentes durante un año, con goce de sueldo y sin pérdida de su antigüedad, para dedicarse al estudio y a la realización de actividades que les permitan superarse académicamente.

Durante su vida académica el trabajador académico de carrera debe realizar tareas de docencia, investigación, difusión, tutoría y en algunos casos, de administración. La ejecución de todas esas tareas le permitirá ir logrando promociones para alcanzar mejores categorías y consecuentemente, mejorar su salario.

Cuando el personal académico cumple 70 años de edad debe dejar su plaza; si la Institución aún requiere sus servicios, el consejo técnico respectivo puede acordar que continúe en funciones, renovando anualmente este acuerdo<sup>1</sup>.

Los salarios que perciben los trabajadores académicos de tiempo completo de la UNAM son como sigue:

Tabla 5.1

Sueldos de los trabajadores académicos de la UNAM

Categoría y Nivel	Salario
Profesor o investigador asociado A	\$ 7,679.75
Profesor o investigador asociado B	8,514.97
Profesor o investigador asociado C	9,424.18
Profesor o investigador titular A	10,744.46
Profesor o investigador titular B	12,576.36
Profesor o investigador titular C	14,808.23

Fuente: <http://www.transparencia.unam.mx/personal/PerAca.pdf><sup>2</sup>

Además de su salario, el trabajador académico de la UNAM recibe otros beneficios económicos que se le pagan a través de diferentes programas. Gracias a estos ingresos adicionales, el profesor o investigador de más alta categoría y nivel (titular C), llega a percibir mensualmente aproximadamente \$65,000.00 después de impuestos.

### 5.1.2 UAM.

En el caso de los trabajadores académicos de la UAM, el Reglamento de Ingreso, Promoción y Permanencia del Personal Académico (RIPPPA) establece la

<sup>1</sup> Estatuto del Personal Académico de la UNAM

<sup>2</sup> <http://www.transparencia.unam.mx/personal/PerAca.pdf>

normatividad que rige las relaciones. Además está el Reglamento de Becas para el Personal Académico. Según el RIPPPA, el personal académico de tiempo completo de la UAM debe desarrollar tareas de docencia e investigación, así como de preservación y difusión de la cultura. A través de sus diferentes artículos se establece la normatividad para el ingreso (a través de concursos de oposición), la promoción a través de un tabulador y evaluación de una comisión dictaminadora y la permanencia de los trabajadores en la Institución.

Las categorías y niveles, así como los salarios de los trabajadores académicos de tiempo completo de la UAM son como sigue:

Tabla 5.2

Sueldos de los trabajadores académicos de la UAM

Categoría y nivel	Salario
Profesor Asistente A	\$ 6,328.44
Profesor Asistente B	6,940.14
Profesor Asistente C	7,547.98
Profesor Asociado A	8,902.96
Profesor Asociado B	10,114.10
Profesor Asociado C	11,362.32
Profesor Asociado D	12,622.90
Profesor Titular A	13,621.33
Profesor Titular B	16,128.98
Profesor Titular C	18,699.66

Fuente: Tabulador de sueldos para profesores de la UAM vigente a partir del 1º de febrero de 2008

El trabajador académico de la UAM también recibe, además de su sueldo, otros ingresos a través de becas y estímulos. El trabajador académico de tiempo completo de más alta categoría y nivel y que recibe todas las becas en su nivel más alto, tiene ingresos mensuales aproximados de \$65,000.00 después de impuestos.

Generalmente el trabajador académico inicia su vida laboral cuando termina sus estudios, que en la actualidad se extienden más allá de la Licenciatura, sobre todo los de aquéllos que se dedican a la docencia e investigación, que las plazas a las que ingresan son de bajo nivel y categoría, pero que en el transcurso de su carrera laboral con el desarrollo de habilidades y resultados obtenidos irán progresando. Considero que el incremento en sueldos por promociones en categorías y niveles puede ser en promedio del 10% cada dos años. No se consideran aumentos salariales por el incremento en el costo de la vida, con el fin de hacer comparables las cantidades. Los únicos incrementos son los que ya se comentaron anteriormente.

Los años cotizados a la fecha de su retiro es la etapa comprendida entre el inicio de su vida laboral activa y el fin de la misma. En muchos casos, desafortunadamente por diferentes razones, los trabajadores en México no pueden tener un trabajo de manera continua durante toda su vida laboral; ésta se ve interrumpida por diferentes razones: recortes de personal, viajes por razones de estudio, enfermedades, maternidad y crianza de los hijos (en el caso de las mujeres), etc. Lo anterior hace que las aportaciones a su fondo de ahorro se vean interrumpidas e impide que el flujo de ahorro continúe de manera continua para la constitución del monto necesario para la compra de la renta vitalicia al final de la vida activa del trabajador.

El rendimiento de la inversión está cargado de incertidumbre, por lo que para asignarle un porcentaje se revisó la experiencia nacional, el rendimiento bruto y neto de las Afore en años anteriores así como sus comisiones, el régimen de

inversión y su regulación, las perspectivas de las anualidades y la regulación y competencia de las Aseguradoras, la aversión al riesgo y la edad del trabajador.

Se revisaron los rendimientos que han pagado de 1997 a la fecha las Siefore básicas para trabajadores de 56 años o más (SB1) de nueve Afore que han permanecido en el mercado desde el inicio del esquema de cuentas individuales de la Ley del Seguro Social encontrando que han obtenido un rendimiento real promedio de 4.01%.

Tabla 5.3  
Rendimiento y Comisiones de algunas Siefore Básicas

	<b>Rendimiento</b>	<b>Comisión</b>	<b>Rendimiento Neto</b>	<b>Rendimiento Real</b>
<b>Banamex</b>	<b>10.95%</b>	<b>1.84%</b>	<b>9.11%</b>	<b>4.96%</b>
<b>Profuturo</b>	<b>10.39%</b>	<b>1.96%</b>	<b>8.43%</b>	<b>4.30%</b>
<b>ING</b>	<b>10.22%</b>	<b>1.74%</b>	<b>8.48%</b>	<b>4.35%</b>
<b>Banorte</b>	<b>9.96%</b>	<b>1.71%</b>	<b>8.25%</b>	<b>4.13%</b>
<b>XXI</b>	<b>9.76%</b>	<b>1.45%</b>	<b>8.31%</b>	<b>4.19%</b>
<b>HSBC</b>	<b>9.67%</b>	<b>1.77%</b>	<b>7.90%</b>	<b>3.79%</b>
<b>Bancomer</b>	<b>9.48%</b>	<b>1.47%</b>	<b>8.01%</b>	<b>3.90%</b>
<b>Principal</b>	<b>9.82%</b>	<b>2.11%</b>	<b>7.71%</b>	<b>3.61%</b>
<b>Inbursa</b>	<b>8.10%</b>	<b>1.18%</b>	<b>6.92%</b>	<b>2.85%</b>
<b>Promedio</b>	<b>9.82%</b>	<b>1.69%</b>	<b>8.12%</b>	<b>4.01%</b>

Fuente: Elaborada con información publicada por la Comisión del Sistema de Ahorro para el Retiro

El rendimiento se calculó con base en los precios de las Siefore publicados por la Comisión del Sistema de Ahorro para el Retiro<sup>3</sup>.

El rendimiento real es el rendimiento neto menos la inflación del período.

3

[http://www.consar.gob.mx/principal/siefores\\_basicas/Precios\\_Historicos\\_de\\_Bolsa\\_de\\_las\\_Siefore\\_s\\_Basicas.xls](http://www.consar.gob.mx/principal/siefores_basicas/Precios_Historicos_de_Bolsa_de_las_Siefore_s_Basicas.xls) 20 de mayo de 2008

**Cuadro 5.1**  
**Índice de rendimiento neto para Siefore Básica 1**  
**Personas de 56 años y mayores**

<b>SB 1 para personas de 56 años y mayores</b>			
<b>ÍNDICE DE RENDIMIENTO NETO</b>			
<b>AFORES</b>	<b>RENDIMIENTO<sup>1</sup></b>	<b>COMISIÓN<sup>2</sup></b>	<b>RENDIMIENTO NETO<sup>3</sup></b>
Invercap	12.69%	2.48%	10.21%
Scotia	12.42%	2.33%	10.09%
Banamex	11.68%	1.84%	9.84%
Ixe	11.20%	1.83%	9.37%
Profuturo	11.26%	1.96%	9.30%
Argos	10.41%	1.18%	9.23%
ING	10.82%	1.74%	9.08%
Banorte	10.63%	1.71%	8.92%
XXI	10.22%	1.45%	8.77%
Metlife	11.02%	2.26%	8.76%
Afirme	10.38%	1.70%	8.68%
HSBC	10.29%	1.77%	8.52%
Bancomer	9.97%	1.47%	8.50%
Principal	10.31%	2.11%	8.20%
Inbursa	8.67%	1.18%	7.49%
Azteca	9.41%	1.96%	7.45%
Coppel	10.74%	3.30%	7.44%
Ahorra-Ahora	10.07%	3.00%	7.07%

**RENDIMIENTO - COMISIÓN = RENDIMIENTO NETO**

- 1.- Rendimiento bruto de los últimos 36 meses al 31 de marzo de 2008.  
2.- Comisión Vigente.  
3.- El Rendimiento Neto resulta de la resta del rendimiento menos la comisión.

Fuente: Comisión Nacional de Sistema de Ahorro para el Retiro

El cuadro anterior lo publica la misma Comisión en su página de internet<sup>4</sup> para información de los usuarios de la misma. Como puede apreciarse hay inconsistencias, por lo tanto decidí tomar los datos del primer cuadro.

Los Cetes 2008 pagan un rendimiento promedio de 7%, la Bolsa Mexicana de Valores el último año dio el 19%, otros instrumentos de largo plazo ofrecen el 3.9% real.

<sup>4</sup> [http://www.consar.gob.mx/rendimiento\\_netto/rendimiento\\_netto-sb1.shtml](http://www.consar.gob.mx/rendimiento_netto/rendimiento_netto-sb1.shtml) 20 de mayo de 2008

Con los datos anteriores, dadas las diferentes edades de los trabajadores que se estudiaron, consideré adecuado utilizar una tasa conservadora, por lo cual escogí el 3.5% como rendimiento de la inversión.

A partir de la misma información, se revisaron las comisiones que han cobrado las mismas Afore, dando como resultado un promedio de 1.69%. La Ley del ISSSTE marca en el Art. 105 frac. VI “..las comisiones no podrán exceder del promedio de comisiones que cobren las Administradoras..”. En reunión del 11 de marzo de 2008, la Comisión Ejecutiva del Pensionisste decidió cobrar 1% de comisión; ésta es la razón por la que escogí una comisión del 1% para los cálculos del monto. En este punto es necesario hacer notar que según el artículo vigésimo transitorio “los Bonos de Pensión del ISSSTE no deberán ser considerados por las Administradoras para el cálculo de las comisiones...”, situación que así se considera en el simulador para el cálculo del monto.

En el momento en que el trabajador decide retirarse puede elegir entre dos opciones:

- a) Retiros programados. Esta modalidad consiste en obtener una pensión fraccionando el monto de la cuenta individual tomando como base la esperanza de vida del trabajador y los rendimientos esperados de los saldos. Se contrata con el afore que administra los recursos y es la entidad responsable de pagar la pensión. En caso de fallecimiento del pensionado el saldo es heredable; pero si éste vive más tiempo del esperado, los recursos se acaban y el pensionado queda sin recibir ingresos.

b) Renta vitalicia. Es el beneficio periódico que recibe el trabajador o sus familiares derechohabientes. Se contrata con una aseguradora autorizada por la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas, con base en la esperanza de vida del trabajador y la de sus familiares derechohabientes. La renta vitalicia depende del monto de los recursos que el trabajador haya reunido durante su vida activa.

Según el artículo 80 de la Ley del ISSSTE, los trabajadores pueden contratar una renta mínima de la Pensión Garantizada más el treinta por ciento, además de cubrir el seguro de sobrevivencia de sus familiares derechohabientes, y recibir el excedente de los recursos acumulados en su cuenta en una o varias exhibiciones.

Para calcular la renta vitalicia se utilizan datos que han sido estadísticamente analizados por las compañías aseguradoras. Se usaron tres categorías: hombre solo, hombre con viuda y mujer sola.

La diferencia que hay entre hombre solo y hombre con viuda es bastante grande debido a que en México en promedio, el hombre tiene cinco años más de edad que su pareja; cuando un hombre adquiere un seguro de renta vitalicia con cónyuge, se espera que la mujer sobreviva al hombre; por esa razón la renta vitalicia es menor que cuando el hombre compra la renta vitalicia para él solo.

Si se compara la renta vitalicia de la mujer sola con el hombre solo en las mismas condiciones de monto y edad, la de la mujer es menor porque su esperanza de vida es mayor que la del hombre.

No se utiliza en este trabajo la categoría de mujer con cónyuge debido a que como la esperanza de vida en la mujer es mayor que la del hombre y en México la diferencia promedio entre cónyuges es de cinco años mayor el hombre que la mujer hay pocos hombres viudos.

Cuando un trabajador decida retirarse, al comprar su renta vitalicia, se evaluará su caso particular empezando con su esperanza de vida; dado que cada uno tendrá diferente situación: cónyuge o no, hijos dependientes o no, ascendientes dependientes o no, etc. con base en la situación de cada persona, las compañías aseguradoras ofrecerán diferentes alternativas.

El dato que sirve como referencia del tiempo que el trabajador sobrevivirá una vez retirado, está determinado estadísticamente y publicado en las circulares de la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas publicadas en el Diario Oficial de la Federación.<sup>5</sup>

En todos los casos el sueldo tiene como límite superior \$15,381.00, que es el tope de los diez salarios mínimos mensuales para el D. F. que establece la Ley del ISSSTE.

## **5.2 Casos**

Con los escenarios anteriores se realizó el análisis de los casos.

**Caso 1.** Es el caso de un trabajador de la UAM de sexo masculino de 26 años de edad con cinco años de servicio. Su sueldo base inicial es de \$6,328.44. El valor

---

<sup>5</sup> Circulares S-22.3 y S-22.3.4 de la CNSF, publicadas el 16 de abril de 2007 en el Diario Oficial de la Federación y el 10 de enero de 2003.

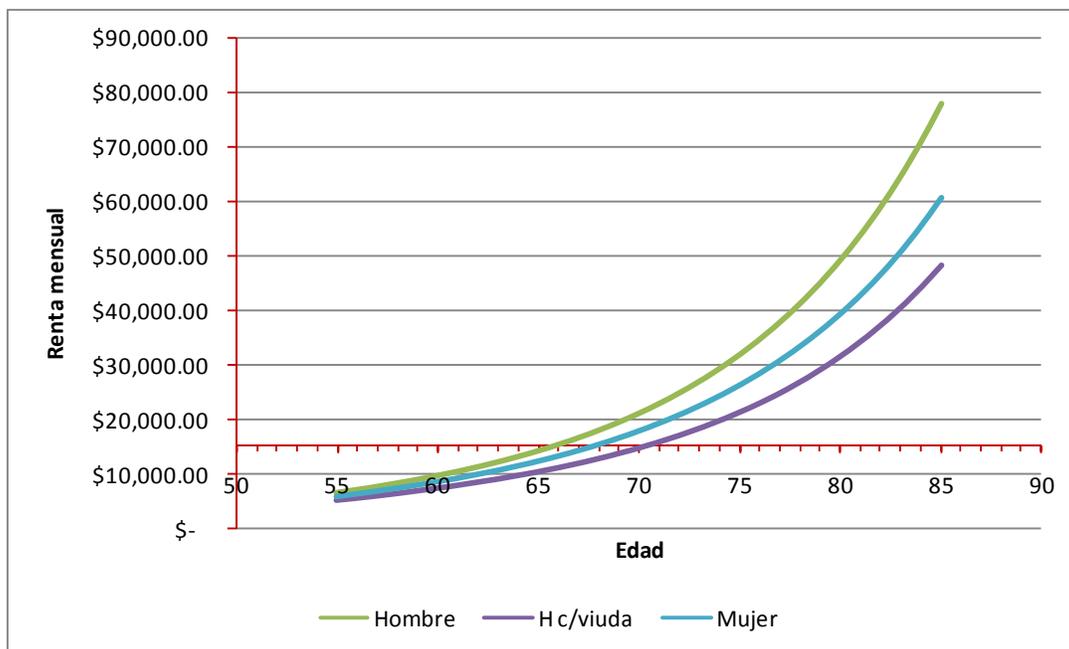
inicial de su bono es de \$32,385.34. Considero que a través de su carrera laboral se va a promover hasta la categoría más alta, teniendo como sueldo base final el tope de 10 salarios mínimos mensuales (\$15,381.00).

Tabla 5.4  
Renta Vitalicia para un trabajador académico (Caso 1)

Edad de Retiro	Monto Disponible	Renta Vitalicia		
		Hombre	Hombre c/ viuda	Mujer
55	\$ 1,252,506.72	\$ 6,655.08	\$ 5,341.66	\$ 6,033.09
56	\$ 1,323,183.90	\$ 7,193.88	\$ 5,730.43	\$ 6,500.98
57	\$ 1,395,681.03	\$ 7,771.40	\$ 6,142.45	\$ 6,999.65
58	\$ 1,470,045.28	\$ 8,391.24	\$ 6,579.74	\$ 7,531.86
59	\$ 1,546,325.07	\$ 9,057.56	\$ 7,044.57	\$ 8,100.57
60	\$ 1,624,570.08	\$ 9,774.91	\$ 7,539.41	\$ 8,709.10
61	\$ 1,704,831.30	\$ 10,548.13	\$ 8,067.00	\$ 9,361.03
62	\$ 1,787,161.05	\$ 11,382.90	\$ 8,630.38	\$ 10,060.41
63	\$ 1,871,613.03	\$ 12,285.36	\$ 9,232.91	\$ 10,811.70
64	\$ 1,958,242.33	\$ 13,262.55	\$ 9,878.54	\$ 11,619.69
65	\$ 2,047,105.50	\$ 14,322.13	\$ 10,571.38	\$ 12,489.97
66	\$ 2,138,260.55	\$ 15,472.67	\$ 11,316.18	\$ 13,428.67
67	\$ 2,231,767.04	\$ 16,723.87	\$ 12,118.17	\$ 14,442.38
68	\$ 2,327,686.08	\$ 18,086.28	\$ 12,983.23	\$ 15,538.83
69	\$ 2,426,080.39	\$ 19,572.27	\$ 13,918.03	\$ 16,726.28
70	\$ 2,527,014.31	\$ 21,195.16	\$ 14,929.78	\$ 18,013.95
71	\$ 2,630,553.91	\$ 22,969.86	\$ 16,026.97	\$ 19,412.25
72	\$ 2,736,766.96	\$ 24,913.45	\$ 17,218.65	\$ 20,933.06
73	\$ 2,845,723.04	\$ 27,044.43	\$ 18,515.27	\$ 22,589.05
74	\$ 2,957,493.54	\$ 29,383.94	\$ 19,928.66	\$ 24,394.92
75	\$ 3,072,151.74	\$ 31,955.31	\$ 21,472.17	\$ 26,366.78

Fuente: Cálculos propios utilizando el Simulador RENVITA.

Gráfica 5.1  
Renta vitalicia mensual



Fuente: Elaborada con base en el Tabla 5.4

En la gráfica 5.1 se presenta la relación entre la renta vitalicia que puede alcanzar un hombre, una mujer y un hombre con viuda. La línea punteada horizontal representa el monto de la jubilación por el esquema del artículo décimo transitorio. En el momento en el que se cruza dicha línea con la correspondiente, según sea el caso, empieza a convenir el esquema de acreditación de bonos de pensión del ISSSTE.

En este caso y según el esquema de la antigua Ley, el trabajador podría jubilarse a los 51 años con el 100% de su salario (tomando como base el sueldo base final y el tope de los diez salarios mínimos), sin embargo según el esquema del artículo décimo transitorio, cuando cumpla 30 años de cotización, en el año 2033, será necesario cubrir el requisito de 60 años de edad como mínimo, por lo cual tendrá que trabajar durante nueve años más o sea 39 de cotización. Por otro lado si elige la opción de acreditación de bonos de pensión del ISSSTE, si no tiene cónyuge,

será hasta los 66 años de edad (45 años de trabajar) cuando alcance un monto de pensión equivalente a la otorgada por el esquema del artículo décimo transitorio; en caso de tener cónyuge, dicho monto lo alcanzará hasta los 71 años de edad y 50 de estar trabajando.

## **Caso 2.**

Este caso es de un trabajador de la UAM de sexo masculino de 33 años de edad con cinco años de servicio. Su sueldo base inicial es de \$8,227.37. El valor inicial de su bono es de \$136,615.48. Las expectativas de su vida laboral lo llevarán a promoverse rápidamente hasta la categoría más alta, teniendo como sueldo base final el tope de 10 salarios mínimos mensuales (\$15,381.00).

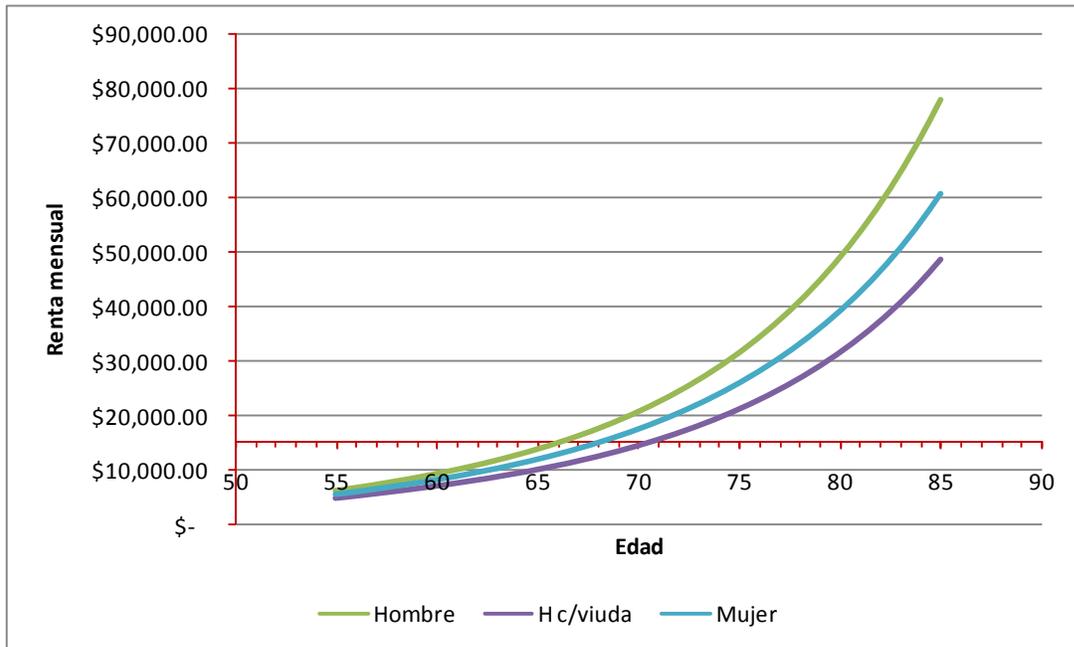
Tabla 5.5

Renta Vitalicia para un trabajador académico (Caso 2)

Edad de Retiro	Monto Disponible	Renta Vitalicia		
		Hombre	Hombre c/ viuda	Mujer
55	\$ 1,181,886.47	\$ 6,279.85	\$ 5,040.48	\$ 5,692.93
56	\$ 1,252,889.97	\$ 6,811.70	\$ 5,426.00	\$ 6,155.62
57	\$ 1,325,796.79	\$ 7,382.27	\$ 5,834.89	\$ 6,649.16
58	\$ 1,400,658.88	\$ 7,995.18	\$ 6,269.17	\$ 7,176.35
59	\$ 1,477,529.67	\$ 8,654.59	\$ 6,731.16	\$ 7,740.17
60	\$ 1,556,464.05	\$ 9,365.12	\$ 7,223.34	\$ 8,344.00
61	\$ 1,637,518.47	\$ 10,131.65	\$ 7,748.49	\$ 8,991.43
62	\$ 1,720,750.96	\$ 10,959.92	\$ 8,309.68	\$ 9,686.57
63	\$ 1,806,221.14	\$ 11,856.12	\$ 8,910.33	\$ 10,433.95
64	\$ 1,893,990.34	\$ 12,827.39	\$ 9,554.41	\$ 11,238.43
65	\$ 1,984,121.60	\$ 13,881.48	\$ 10,246.13	\$ 12,105.68
66	\$ 2,076,679.70	\$ 15,027.06	\$ 10,990.28	\$ 13,041.93
67	\$ 2,171,731.27	\$ 16,273.99	\$ 11,792.18	\$ 14,053.88
68	\$ 2,269,344.81	\$ 17,632.96	\$ 12,657.82	\$ 15,149.37
69	\$ 2,369,590.72	\$ 19,116.54	\$ 13,593.96	\$ 16,336.82
70	\$ 2,472,541.41	\$ 20,738.27	\$ 14,607.95	\$ 17,625.63
71	\$ 2,578,271.32	\$ 22,513.33	\$ 15,708.43	\$ 19,026.43
72	\$ 2,686,856.97	\$ 24,459.10	\$ 16,904.64	\$ 20,551.30
73	\$ 2,798,377.05	\$ 26,594.48	\$ 18,207.22	\$ 22,213.22
74	\$ 2,912,912.48	\$ 28,941.01	\$ 19,628.26	\$ 24,027.19
75	\$ 3,030,546.45	\$ 31,522.55	\$ 21,181.38	\$ 26,009.70

Fuente: Cálculos propios utilizando el Simulador RENVITA.

Gráfica 5.2  
Renta vitalicia mensual



Fuente: Elaborada con base en el Tabla 5.5

En la gráfica se puede ver el momento en que se cruza el monto de la jubilación por el esquema del artículo décimo transitorio con el monto de la renta vitalicia a los 67 años en caso de ser solo; en caso de tener cónyuge a los 71. En caso de elegir el esquema del artículo décimo transitorio podría jubilarse a la edad de 58 años con el 100% de su salario (\$15,381), sin embargo cuando haya juntado los 30 años de cotización en 2033, deberá cumplir con el requisito de 60 años de edad, por lo que deberá trabajar dos años más, es decir 32 años de servicio. Si elige acreditación de bonos de pensión del ISSSTE y no tiene cónyuge, alcanzará el mismo monto de pensión a los 67 años, 39 de servicio; pero si tiene cónyuge, deberá trabajar hasta los 71 años para lograr alcanzar la misma pensión, 43 años de servicio.

### Caso 3.

En este caso vemos a una trabajadora de la UAM de 42 años de edad y con 19 de servicio. Aunque su sueldo es mayor, su sueldo base inicial es de \$15,381 por el tope de diez salarios mínimos que establece la Ley del ISSSTE.

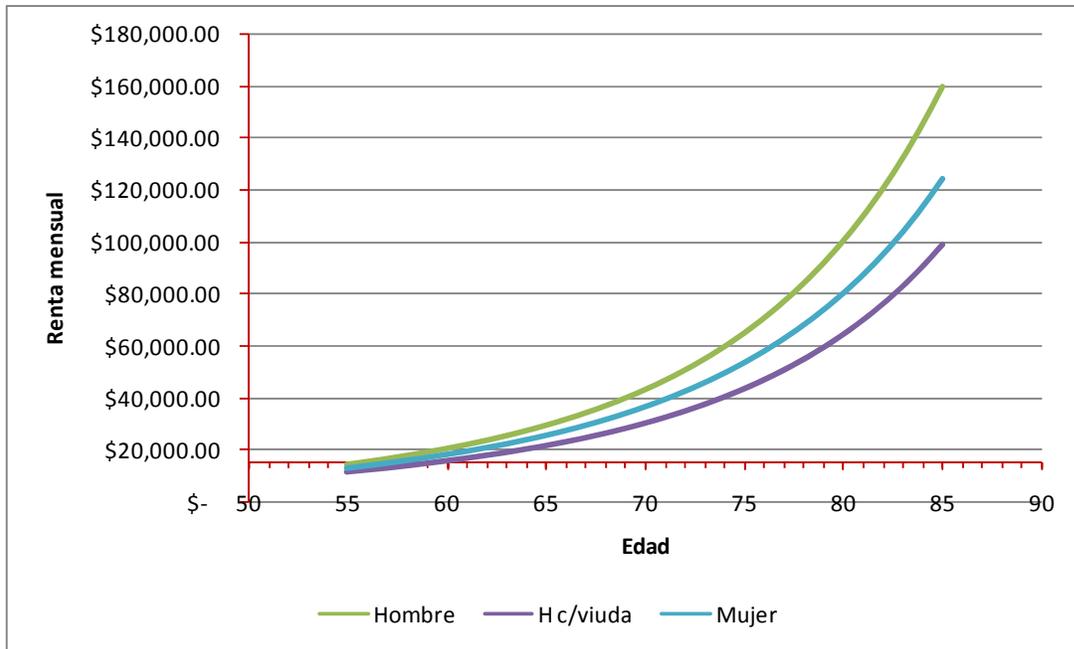
Tabla 5.6

Renta vitalicia para una trabajadora académica (Caso 3)

Edad de Retiro	Monto Disponible	Renta Vitalicia		
		Hombre	Hombre c/ viuda	Mujer
55	\$ 2,713,768.68	\$ 14,419.37	\$ 11,573.61	\$ 13,071.73
56	\$ 2,842,437.65	\$ 15,453.74	\$ 12,309.99	\$ 13,965.28
57	\$ 2,975,141.36	\$ 16,566.11	\$ 13,093.72	\$ 14,920.99
58	\$ 3,112,009.61	\$ 17,763.83	\$ 13,928.97	\$ 15,944.55
59	\$ 3,253,176.50	\$ 19,055.40	\$ 14,820.44	\$ 17,042.06
60	\$ 3,398,780.50	\$ 20,450.19	\$ 15,773.29	\$ 18,220.41
61	\$ 3,548,964.67	\$ 21,958.15	\$ 16,793.16	\$ 19,486.96
62	\$ 3,703,876.78	\$ 23,590.97	\$ 17,886.38	\$ 20,850.11
63	\$ 3,863,669.47	\$ 25,361.31	\$ 19,059.99	\$ 22,319.16
64	\$ 4,028,500.41	\$ 27,283.75	\$ 20,322.15	\$ 23,904.04
65	\$ 4,198,532.49	\$ 29,374.13	\$ 21,681.48	\$ 25,616.43
66	\$ 4,373,933.96	\$ 31,650.22	\$ 23,147.90	\$ 27,469.11
67	\$ 4,554,878.66	\$ 34,132.24	\$ 24,732.33	\$ 29,475.88
68	\$ 4,741,546.16	\$ 36,842.14	\$ 26,447.12	\$ 31,652.93
69	\$ 4,934,121.97	\$ 39,805.75	\$ 28,306.27	\$ 34,017.64
70	\$ 5,132,797.74	\$ 43,050.99	\$ 30,324.93	\$ 36,589.40
71	\$ 5,337,771.50	\$ 46,609.14	\$ 32,521.01	\$ 39,390.24
72	\$ 5,549,247.80	\$ 50,516.13	\$ 34,913.67	\$ 42,445.24
73	\$ 5,767,438.00	\$ 54,811.05	\$ 37,524.97	\$ 45,781.31
74	\$ 5,992,560.47	\$ 59,538.60	\$ 40,380.05	\$ 49,429.70
75	\$ 6,224,840.84	\$ 64,748.34	\$ 43,507.23	\$ 53,424.77

Fuente: Cálculos propios utilizando el Simulador RENVITA.

Gráfica 5.3  
Renta vitalicia mensual



Fuente: Elaborada con base en el Tabla 5.6

Si la trabajadora elige el esquema del artículo décimo transitorio podría jubilarse con el 100% de su salario a los 51 años de edad, sin embargo cuando los cumpla, en 2017, deberá cumplir el requisito de 52 años de edad como mínimo, por lo cual tendrá que trabajar un año más. En caso de elegir el esquema de acreditación de bonos de pensión del ISSSTE alcanzará el mismo monto de pensión hasta los 58 años de edad, después de trabajar 35 años. En este caso resalta la diferencia de la renta vitalicia entre un hombre y una mujer, quien por tener una esperanza de vida más larga, tendrá una renta vitalicia menor, en comparación con la que puede tener un hombre con la misma edad, mismo monto y mismos años de cotización.

#### Caso 4.

En este caso vemos el de una mujer de 50 años de edad con 21 de servicio; su sueldo base inicial es de \$15,381 y será el mismo sueldo final por el tope de los diez salarios mínimos. El valor de su bono es de \$1,695,176.10.

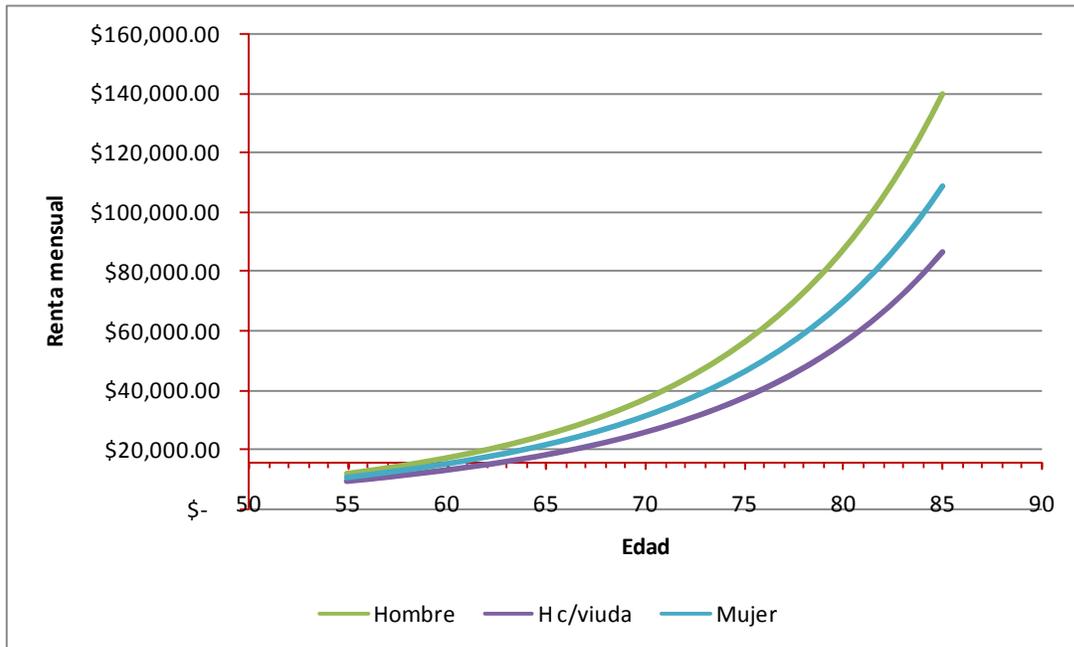
**Tabla 5.7**

**Renta vitalicia para una trabajadora académica (Caso 4)**

Edad de Retiro	Monto Disponible	Renta Vitalicia		
		Hombre	Hombre c/ viuda	Mujer
55	\$ 2,219,166.19	\$ 11,791.34	\$ 9,464.24	\$ 10,689.32
56	\$ 2,334,122.36	\$ 12,690.14	\$ 10,108.58	\$ 11,467.86
57	\$ 2,452,723.65	\$ 13,657.20	\$ 10,794.54	\$ 12,300.95
58	\$ 2,575,088.47	\$ 14,699.00	\$ 11,525.77	\$ 13,193.61
59	\$ 2,701,339.19	\$ 15,823.03	\$ 12,306.45	\$ 14,151.21
60	\$ 2,831,602.21	\$ 17,037.52	\$ 13,141.09	\$ 15,179.84
61	\$ 2,966,008.17	\$ 18,351.29	\$ 14,034.69	\$ 16,286.01
62	\$ 3,104,692.02	\$ 19,774.60	\$ 14,992.86	\$ 17,477.14
63	\$ 3,247,793.20	\$ 21,318.67	\$ 16,021.79	\$ 18,761.44
64	\$ 3,395,455.79	\$ 22,996.34	\$ 17,128.70	\$ 20,147.72
65	\$ 3,547,828.66	\$ 24,821.62	\$ 18,321.21	\$ 21,646.30
66	\$ 3,705,065.66	\$ 26,810.22	\$ 19,608.09	\$ 23,268.49
67	\$ 3,867,325.74	\$ 28,980.02	\$ 20,999.02	\$ 25,026.54
68	\$ 4,034,773.16	\$ 31,350.46	\$ 22,504.93	\$ 26,934.76
69	\$ 4,207,577.66	\$ 33,944.40	\$ 24,138.20	\$ 29,008.57
70	\$ 4,385,914.62	\$ 36,786.56	\$ 25,912.29	\$ 31,265.21
71	\$ 4,569,965.32	\$ 39,904.69	\$ 27,843.06	\$ 33,724.19
72	\$ 4,759,917.05	\$ 43,330.67	\$ 29,947.51	\$ 36,407.78
73	\$ 4,955,963.39	\$ 47,099.17	\$ 32,245.23	\$ 39,339.91
74	\$ 5,158,304.38	\$ 51,249.92	\$ 34,758.53	\$ 42,548.33
75	\$ 5,367,146.74	\$ 55,826.95	\$ 37,512.56	\$ 46,063.60

Fuente: Cálculos propios utilizando el Simulador RENVITA.

Gráfica 5.4  
Renta vitalicia mensual



Fuente: Elaborada con base en el Tabla 5.7

Si la trabajadora elige el esquema de jubilación del artículo décimo transitorio, podrá jubilarse con una pensión del 100% de su salario al cumplir 57 años de edad, lo que sucederá en 2015, como en ese año el requisito mínimo de edad para jubilarse será de 51 años, no se verá afectada por éste. Si elige la acreditación de bonos del ISSSTE, hasta los 61 años de edad habrá alcanzado el mismo monto de pensión, pero habrá trabajado 32 años, cuatro más que lo exigido en la Ley anterior.

## Caso 5.

Una trabajadora de la UNAM de 27 años de edad y dos de cotización al ISSSTE. Su sueldo base inicial es de \$6,966.14 y el valor inicial de su bono es de \$59,247.02. Por su carrera laboral esperamos que su sueldo base final sea de \$15,381.00.

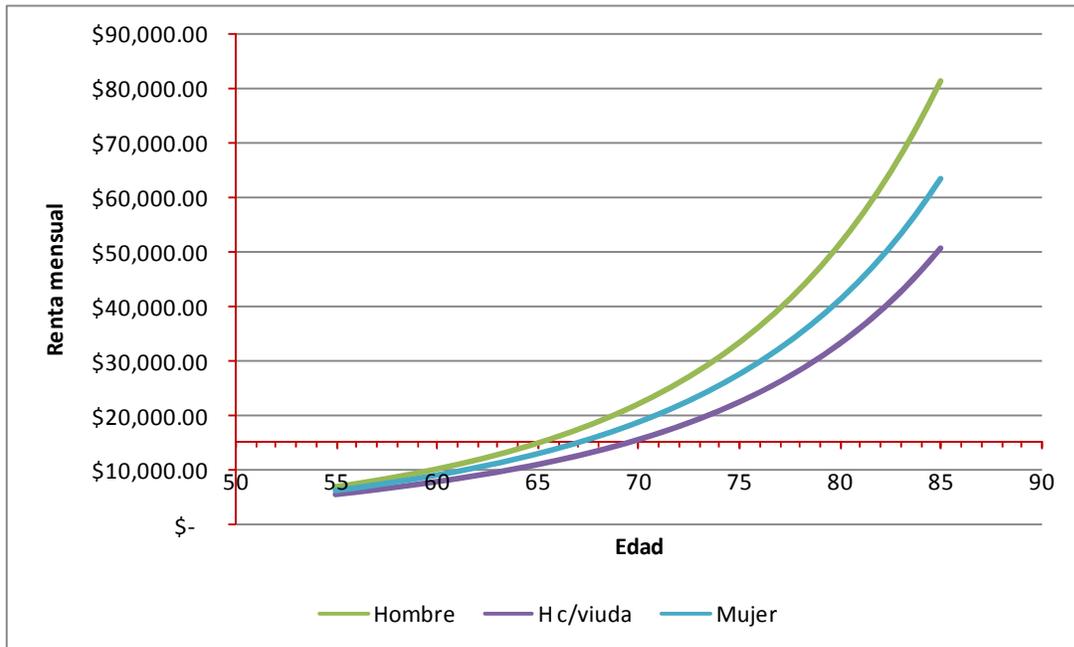
Tabla 5.8

### Renta vitalicia para una trabajadora académica (Caso 5)

Edad de Retiro	Monto Disponible	Renta Vitalicia		
		Hombre	Hombre c/ viuda	Mujer
55	\$ 1,322,358.67	\$ 7,026.24	\$ 5,639.56	\$ 6,369.56
56	\$ 1,395,505.41	\$ 7,587.07	\$ 6,043.63	\$ 6,856.31
57	\$ 1,470,559.54	\$ 8,188.34	\$ 6,471.99	\$ 7,375.18
58	\$ 1,547,571.35	\$ 8,833.77	\$ 6,926.74	\$ 7,929.07
59	\$ 1,626,592.48	\$ 9,527.73	\$ 7,410.24	\$ 8,521.05
60	\$ 1,707,675.92	\$ 10,274.95	\$ 7,925.10	\$ 9,154.62
61	\$ 1,790,876.12	\$ 11,080.51	\$ 8,474.15	\$ 9,833.50
62	\$ 1,876,248.95	\$ 11,950.33	\$ 9,060.59	\$ 10,561.91
63	\$ 1,963,851.80	\$ 12,890.82	\$ 9,687.94	\$ 11,344.53
64	\$ 2,053,743.59	\$ 13,909.35	\$ 10,360.30	\$ 12,186.36
65	\$ 2,145,984.82	\$ 15,013.92	\$ 11,082.00	\$ 13,093.26
66	\$ 2,240,637.62	\$ 16,213.48	\$ 11,857.99	\$ 14,071.62
67	\$ 2,337,765.78	\$ 17,518.18	\$ 12,693.73	\$ 15,128.33
68	\$ 2,437,434.81	\$ 18,939.03	\$ 13,595.38	\$ 16,271.48
69	\$ 2,539,711.96	\$ 20,488.98	\$ 14,569.92	\$ 17,509.70
70	\$ 2,644,666.32	\$ 22,181.96	\$ 15,624.87	\$ 18,852.63
71	\$ 2,752,368.81	\$ 24,033.54	\$ 16,769.14	\$ 20,311.19
72	\$ 2,862,892.27	\$ 26,061.60	\$ 18,012.18	\$ 21,897.77
73	\$ 2,976,311.51	\$ 28,285.48	\$ 19,364.92	\$ 23,625.65
74	\$ 3,092,703.33	\$ 30,727.31	\$ 20,839.76	\$ 25,510.20
75	\$ 3,212,146.63	\$ 33,411.48	\$ 22,450.63	\$ 27,568.29

Fuente: Cálculos propios utilizando el Simulador RENVITA.

Gráfica 5.5  
Renta vitalicia mensual



Fuente: Elaborada con base en el Tabla 5.8

Si esta trabajadora elige el artículo décimo transitorio como opción de jubilación, tendrá derecho a hacerlo cuando cumpla 53 años de edad, sin embargo cuando eso suceda en el año 2034, el requisito mínimo de edad para jubilarse será de 58 años, por lo cual deberá trabajar cinco años más, es decir 33 años. Con la opción de la acreditación de bonos de pensión del ISSSTE hasta los 68 años de edad habrá alcanzado el mismo monto de pensión, después de trabajar 43 años.

### Caso 6.

Este caso se refiere a una mujer de 32 años de edad, con cinco de servicio y que trabaja en la UNAM. Su sueldo inicial es de \$6,940.14; el valor inicial de su bono es de \$111,493.35. Considerando que por su carrera laboral su sueldo base final sea de \$15,381.00, calculamos:

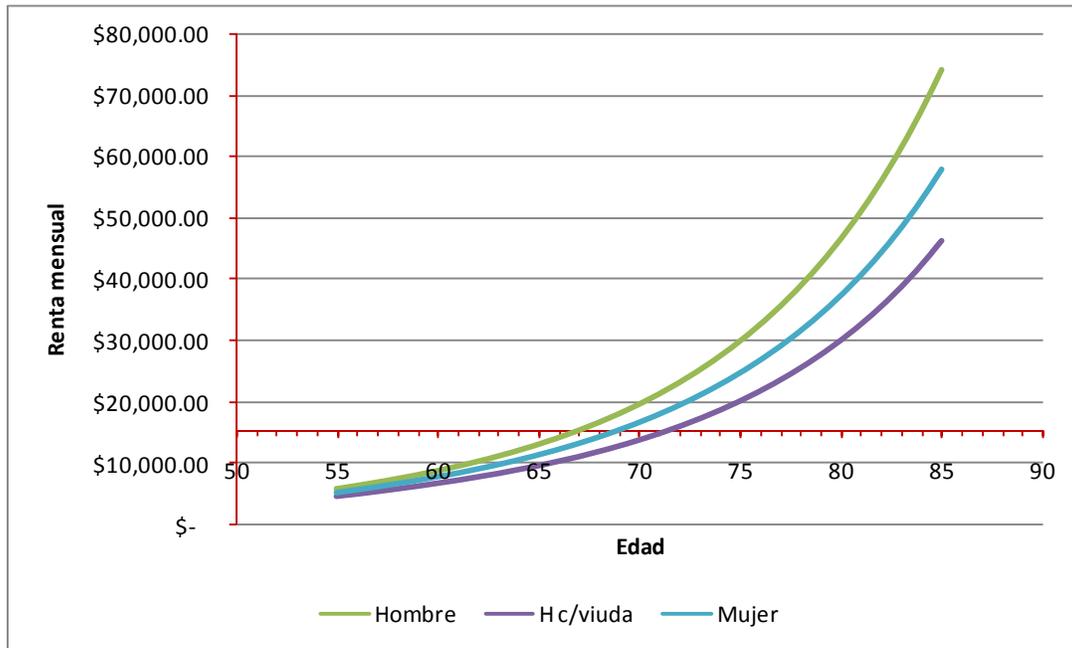
**Cuadro 5.9**

**Renta vitalicia para una trabajadora académica (Caso 6)**

Edad de Retiro	Monto Disponible	Renta Vitalicia		
		Hombre	Hombre c/ viuda	Mujer
55	\$ 1,097,964.86	\$ 5,833.94	\$ 4,682.57	\$ 5,288.70
56	\$ 1,166,376.98	\$ 6,341.35	\$ 5,051.33	\$ 5,730.57
57	\$ 1,236,610.20	\$ 6,885.66	\$ 5,442.37	\$ 6,201.87
58	\$ 1,308,713.80	\$ 7,470.34	\$ 5,857.64	\$ 6,705.27
59	\$ 1,382,738.44	\$ 8,099.36	\$ 6,299.32	\$ 7,243.60
60	\$ 1,458,736.18	\$ 8,777.10	\$ 6,769.80	\$ 7,820.09
61	\$ 1,536,760.51	\$ 9,508.24	\$ 7,271.71	\$ 8,438.18
62	\$ 1,616,866.39	\$ 10,298.25	\$ 7,808.01	\$ 9,101.77
63	\$ 1,699,110.34	\$ 11,153.04	\$ 8,381.93	\$ 9,815.21
64	\$ 1,783,550.40	\$ 12,079.42	\$ 8,997.29	\$ 10,583.11
65	\$ 1,870,246.25	\$ 13,084.78	\$ 9,658.07	\$ 11,410.90
66	\$ 1,959,259.23	\$ 14,177.39	\$ 10,368.86	\$ 12,304.51
67	\$ 2,050,652.37	\$ 15,366.68	\$ 11,134.74	\$ 13,270.34
68	\$ 2,144,490.44	\$ 16,662.84	\$ 11,961.42	\$ 14,315.88
69	\$ 2,240,840.03	\$ 18,077.85	\$ 12,855.34	\$ 15,449.17
70	\$ 2,339,769.59	\$ 19,624.66	\$ 13,823.52	\$ 16,679.16
71	\$ 2,441,349.45	\$ 21,317.73	\$ 14,874.21	\$ 18,016.01
72	\$ 2,545,651.93	\$ 23,173.68	\$ 16,016.23	\$ 19,471.25
73	\$ 2,652,751.34	\$ 25,210.52	\$ 17,259.73	\$ 21,057.26
74	\$ 2,762,724.07	\$ 27,448.82	\$ 18,616.24	\$ 22,788.36
75	\$ 2,875,648.67	\$ 29,911.36	\$ 20,098.75	\$ 24,680.29

Fuente: Cálculos propios utilizando el Simulador RENVITA.

Gráfica 5.6  
Renta vitalicia mensual



Fuente: Elaborada con base en el Tabla 5.9

Si la trabajadora elige el esquema del artículo décimo transitorio, podría jubilarse a los 55 años de edad con el 100% de su salario después de cotizar 28 años, pero como eso sucederá en el año 2031, deberá cubrir el requisito de 58 años de edad, por lo cual deberá trabajar tres años más. Por el esquema de acreditación de bonos de pensión del ISSSTE, al cumplir 69 años habrá alcanzado el mismo monto para su pensión, después de cotizar durante 42 años.

### Caso 7.

El caso que sigue es de una trabajadora de la UNAM, con 34 años de edad, 7 de servicio; su sueldo base inicial es de \$8,687.80 y el valor inicial de su bono es de \$208,767.83. Se espera que por su carrera laboral, su sueldo base final sea de \$15,381.00.

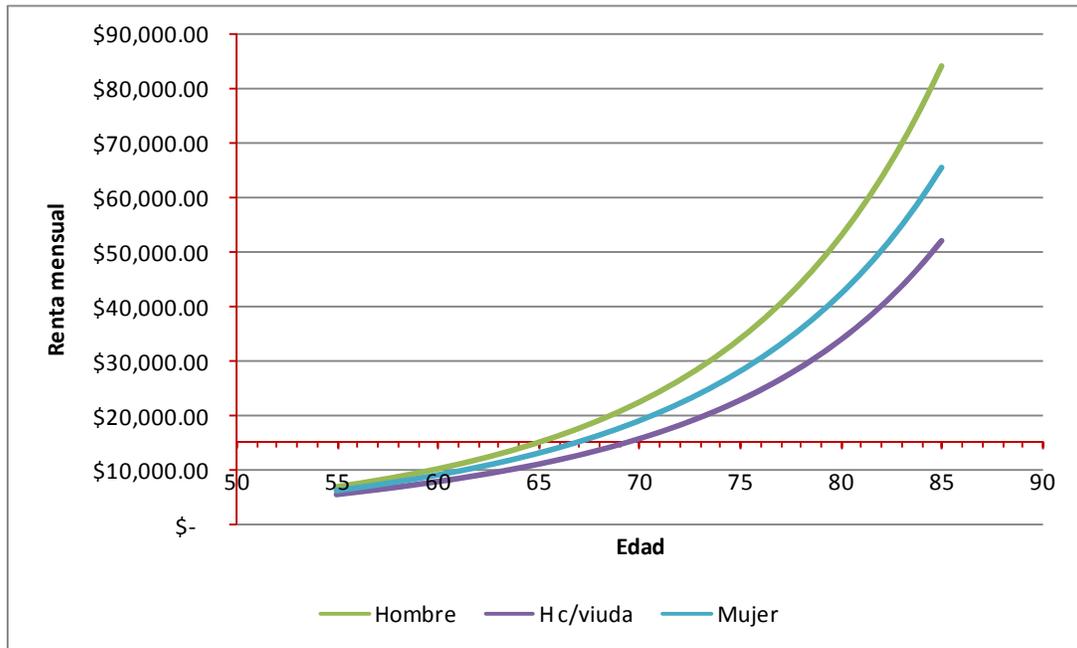
**Cuadro 5.10**

**Renta vitalicia para una trabajadora académica (Caso 7)**

Edad de Retiro	Monto Disponible	Renta Vitalicia		
		Hombre	Hombre c/ viuda	Mujer
55	\$ 1,291,998.97	\$ 6,864.92	\$ 5,510.08	\$ 6,223.32
56	\$ 1,367,227.97	\$ 7,433.33	\$ 5,921.17	\$ 6,717.38
57	\$ 1,444,518.40	\$ 8,043.33	\$ 6,357.38	\$ 7,244.58
58	\$ 1,523,928.04	\$ 8,698.82	\$ 6,820.91	\$ 7,807.93
59	\$ 1,605,516.32	\$ 9,404.27	\$ 7,314.23	\$ 8,410.64
60	\$ 1,689,344.42	\$ 10,164.65	\$ 7,840.02	\$ 9,056.35
61	\$ 1,775,475.25	\$ 10,985.22	\$ 8,401.28	\$ 9,748.93
62	\$ 1,863,973.55	\$ 11,872.14	\$ 9,001.31	\$ 10,492.81
63	\$ 1,954,905.93	\$ 12,832.10	\$ 9,643.81	\$ 11,292.85
64	\$ 2,048,340.90	\$ 13,872.76	\$ 10,333.05	\$ 12,154.31
65	\$ 2,144,348.99	\$ 15,002.48	\$ 11,073.55	\$ 13,083.28
66	\$ 2,243,002.73	\$ 16,230.59	\$ 11,870.50	\$ 14,086.47
67	\$ 2,344,376.79	\$ 17,567.72	\$ 12,729.62	\$ 15,171.11
68	\$ 2,448,547.96	\$ 19,025.38	\$ 13,657.37	\$ 16,345.67
69	\$ 2,555,595.31	\$ 20,617.12	\$ 14,661.04	\$ 17,619.21
70	\$ 2,665,600.15	\$ 22,357.54	\$ 15,748.55	\$ 19,001.86
71	\$ 2,778,646.18	\$ 24,262.99	\$ 16,929.24	\$ 20,505.10
72	\$ 2,894,819.55	\$ 26,352.24	\$ 18,213.06	\$ 22,141.97
73	\$ 3,014,208.88	\$ 28,645.64	\$ 19,611.50	\$ 23,926.47
74	\$ 3,136,905.39	\$ 31,166.47	\$ 21,137.61	\$ 25,874.80
75	\$ 3,263,002.97	\$ 33,940.47	\$ 22,806.08	\$ 28,004.76

Fuente: Cálculos propios utilizando el Simulador RENVITA.

Gráfica 5.7  
Renta vitalicia mensual



Fuente: Elaborada con base en el Tabla 5.10

En caso de elegir el esquema del artículo décimo transitorio, esta trabajadora se podría jubilar al cumplir 55 de años de edad en el año 2029, sin embargo en ese año deberá cumplir con el requisito de 58 años como edad mínima para jubilarse, por lo cual deberá trabajar tres años más. Por el esquema de acreditación de bonos, a los 68 años de edad alcanzará el mismo nivel en su monto de pensión.

### Caso 8.

Este caso es de una trabajadora de la UNAM. Actualmente tiene 64 años de edad y ha cotizado al ISSSTE durante 34 años. Su sueldo base es de \$15,381.00 por el tope de los diez salarios mínimos. El valor inicial de su bono es de \$2,432,381.00.

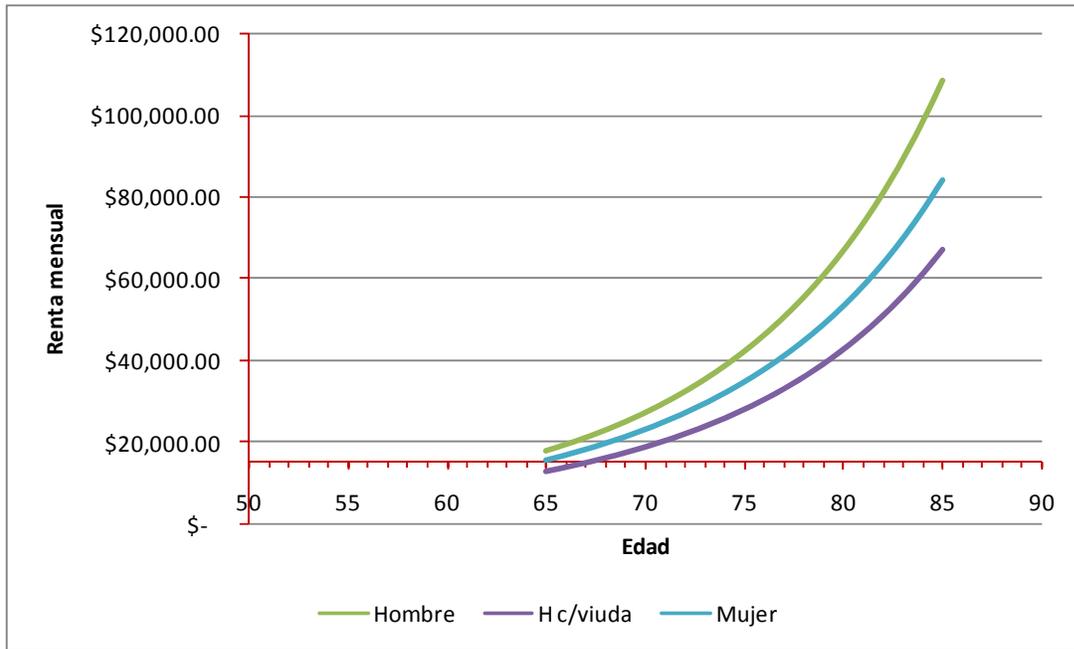
**Cuadro 5.11**

**Renta vitalicia para una trabajadora académica (Caso 8)**

Edad de Retiro	Monto Disponible	Renta Vitalicia			Esperanza de Vida
		Hombre	Hombre c/ viuda	Mujer	
60	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	21.01
61	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	20.24
62	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	19.48
63	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	18.74
64	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	18.00
65	\$ 2,556,979.45	\$ 17,889.36	\$ 13,204.40	\$ 15,600.85	17.28
66	\$ 2,685,618.01	\$ 19,433.40	\$ 14,212.93	\$ 16,866.18	16.58
67	\$ 2,818,430.49	\$ 21,120.07	\$ 15,303.67	\$ 18,238.85	15.89
68	\$ 2,955,555.19	\$ 22,964.87	\$ 16,485.33	\$ 19,730.27	15.21
69	\$ 3,097,135.08	\$ 24,985.96	\$ 17,767.77	\$ 21,352.78	14.56
70	\$ 3,243,317.93	\$ 27,203.11	\$ 19,161.75	\$ 23,120.15	13.91
71	\$ 3,394,256.53	\$ 29,638.47	\$ 20,679.92	\$ 25,048.02	13.29
72	\$ 3,550,108.81	\$ 32,317.49	\$ 22,335.88	\$ 27,154.17	12.69
73	\$ 3,711,038.03	\$ 35,267.98	\$ 24,145.31	\$ 29,457.83	12.10
74	\$ 3,877,212.97	\$ 38,521.74	\$ 26,126.07	\$ 31,981.23	11.53
75	\$ 4,048,808.12	\$ 42,114.11	\$ 28,298.30	\$ 34,748.95	10.99

Fuente: Cálculos propios utilizando el Simulador RENVITA.

Gráfica 5.8  
Renta vitalicia mensual



Fuente: Elaborada con base en el Tabla 5.11

Si esta trabajadora elige el esquema del artículo décimo transitorio, puede jubilarse en el momento en que lo desee con el 100% de su salario. Si escoge el esquema de acreditación de bonos de pensión del ISSSTE deberá esperar dos años para alcanzar el mismo monto que por el esquema anterior. A partir de esa fecha su renta vitalicia empieza a incrementarse.

### Caso 9.

Trabajadora de la UNAM de 63 años de edad y 40 años de servicio. Su salario base es de \$15,381.00 por el tope de los diez salarios mínimos. El valor inicial de su bono es de \$2,509,255.00.

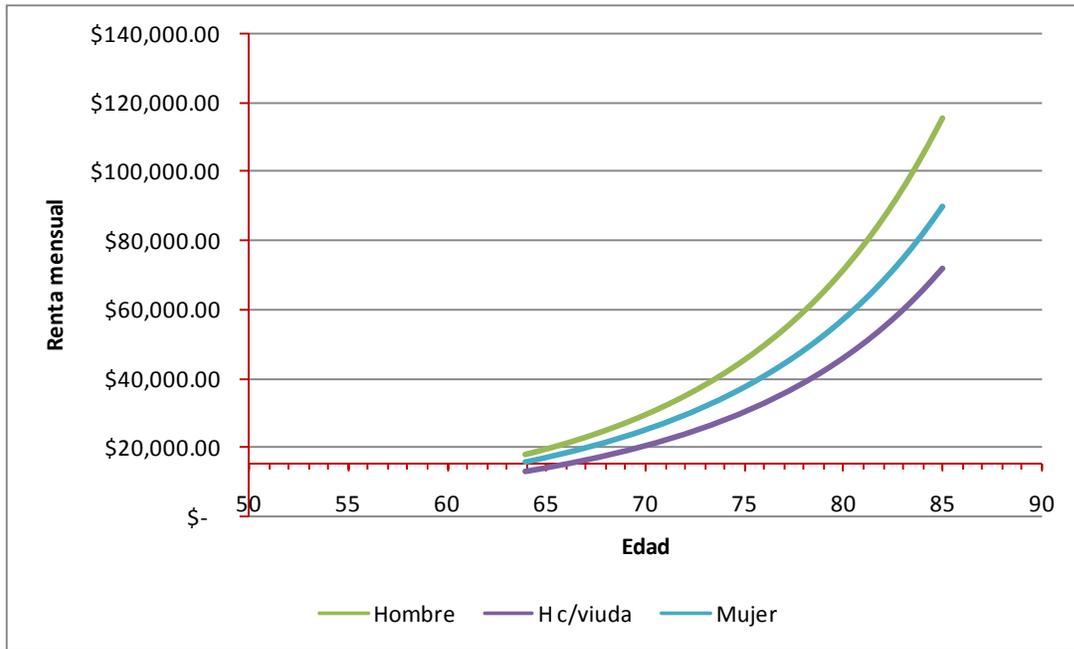
**Cuadro 5.12**

**Renta vitalicia para una trabajadora académica (Caso 9)**

Edad de Retiro	Monto Disponible	Renta Vitalicia		
		Hombre	Hombre c/ viuda	Mujer
60	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
61	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
62	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
63	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
64	\$ 2,636,587.62	\$ 17,856.77	\$ 13,300.51	\$ 15,644.80
65	\$ 2,768,057.61	\$ 19,366.12	\$ 14,294.42	\$ 16,888.70
66	\$ 2,903,802.21	\$ 21,012.20	\$ 15,367.61	\$ 18,236.41
67	\$ 3,043,963.32	\$ 22,810.11	\$ 16,528.28	\$ 19,698.33
68	\$ 3,188,687.62	\$ 24,776.32	\$ 17,785.68	\$ 21,286.58
69	\$ 3,338,126.71	\$ 26,930.15	\$ 19,150.30	\$ 23,014.26
70	\$ 3,492,437.37	\$ 29,292.58	\$ 20,633.57	\$ 24,896.01
71	\$ 3,651,781.65	\$ 31,887.16	\$ 22,248.92	\$ 26,948.43
72	\$ 3,816,327.06	\$ 34,740.94	\$ 24,010.82	\$ 29,190.43
73	\$ 3,986,246.81	\$ 37,883.44	\$ 25,935.92	\$ 31,642.40
74	\$ 4,161,719.96	\$ 41,348.43	\$ 28,043.18	\$ 34,327.99
75	\$ 4,342,931.63	\$ 45,173.46	\$ 30,354.02	\$ 37,273.26

Fuente: Cálculos propios utilizando el Simulador RENVITA.

Gráfica 5.9  
Renta vitalicia mensual



Fuente: Elaborada con base en el Tabla 5.12

Si esta trabajadora elige el esquema del artículo décimo transitorio puede jubilarse en el momento en que lo desee. Si escoge acreditación de bonos de pensión del ISSSTE desde ahora el monto de su pensión es ligeramente mayor que por el esquema anterior e irá incrementándose en los años posteriores; sin embargo, al comparar la renta a la que puede acceder con la de un hombre, se nota una disminución en la misma, por efecto de la esperanza de vida de la mujer.

### Caso 10.

Este es el caso de una trabajadora de la UAM. Tiene 61 años de edad y 32 de servicio. Su sueldo base inicial es de \$15,381.00 y el valor inicial de su bono es de \$2,586,129.12. Con los datos anteriores calculé el monto y la renta vitalicia.

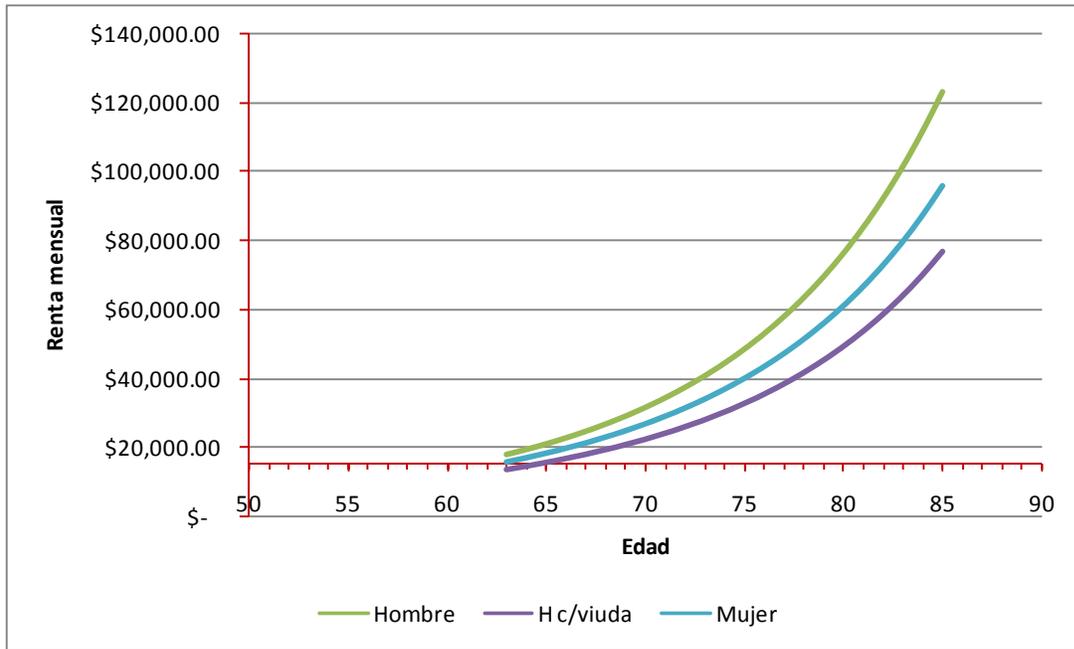
**Cuadro 5.13**

**Renta vitalicia para una trabajadora académica (Caso 10)**

Edad de Retiro	Monto Disponible	Renta Vitalicia		
		Hombre	Hombre c/ viuda	Mujer
60	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
61	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
62	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
63	\$ 2,716,195.92	\$ 17,829.24	\$ 13,399.35	\$ 15,690.58
64	\$ 2,850,497.33	\$ 19,305.51	\$ 14,379.60	\$ 16,914.09
65	\$ 2,989,174.07	\$ 20,913.11	\$ 15,436.28	\$ 18,237.79
66	\$ 3,132,371.59	\$ 22,666.15	\$ 16,577.25	\$ 19,671.87
67	\$ 3,280,240.30	\$ 24,580.66	\$ 17,811.23	\$ 21,227.34
68	\$ 3,432,935.65	\$ 26,674.14	\$ 19,148.03	\$ 22,917.10
69	\$ 3,590,618.37	\$ 28,967.11	\$ 20,598.80	\$ 24,755.03
70	\$ 3,753,454.64	\$ 31,481.85	\$ 22,175.67	\$ 26,756.69
71	\$ 3,921,616.25	\$ 34,243.34	\$ 23,892.92	\$ 28,939.68
72	\$ 4,095,280.82	\$ 37,280.32	\$ 25,765.88	\$ 31,324.09
73	\$ 4,274,631.97	\$ 40,624.12	\$ 27,812.25	\$ 33,931.58
74	\$ 4,459,859.58	\$ 44,310.58	\$ 30,052.15	\$ 36,787.20
75	\$ 4,651,159.94	\$ 48,379.53	\$ 32,508.32	\$ 39,918.64

Fuente: Cálculos propios utilizando el Simulador RENVITA.

Gráfica 5.10  
Renta vitalicia mensual



Fuente: Elaborada con base en el Tabla 5.13

Por el esquema del artículo décimo transitorio esta trabajadora puede jubilarse en el momento en que lo desee. Por acreditación de bonos de pensión del ISSSTE tendrá que trabajar dos años más para alcanzar el monto de la pensión con el otro esquema.

### Caso 11.

El caso que sigue es de un trabajador de la UAM de 61 años de edad con 32 de cotización. Su sueldo base es de \$15,381.00 por el tope de diez salarios mínimos. Este académico es además, Profesor Distinguido de la UAM, distinción por la que se le reconoce su capacidad de docente e investigador, así como por el servicio que ha prestado a la comunidad universitaria.

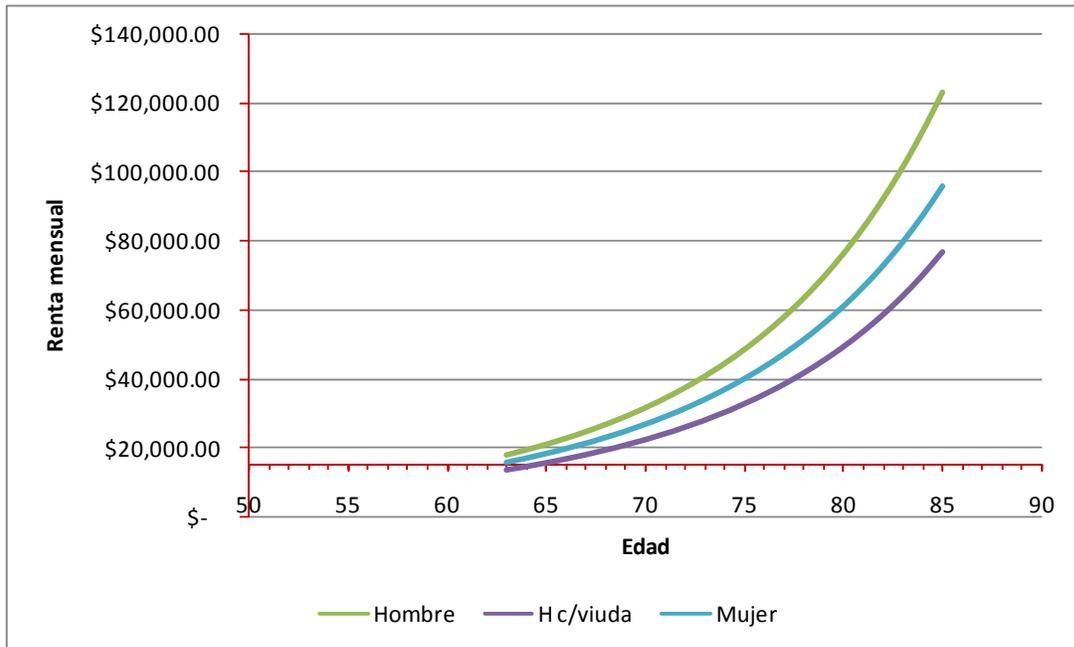
**Cuadro 5.14**

**Renta vitalicia para un trabajador académico (Caso 11)**

Edad de Retiro	Monto Disponible	Renta Vitalicia		
		Hombre	Hombre c/ viuda	Mujer
60	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
61	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
62	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
63	\$ 2,716,195.92	\$ 17,829.24	\$ 13,399.35	\$ 15,690.58
64	\$ 2,850,497.33	\$ 19,305.51	\$ 14,379.60	\$ 16,914.09
65	\$ 2,989,174.07	\$ 20,913.11	\$ 15,436.28	\$ 18,237.79
66	\$ 3,132,371.59	\$ 22,666.15	\$ 16,577.25	\$ 19,671.87
67	\$ 3,280,240.30	\$ 24,580.66	\$ 17,811.23	\$ 21,227.34
68	\$ 3,432,935.65	\$ 26,674.14	\$ 19,148.03	\$ 22,917.10
69	\$ 3,590,618.37	\$ 28,967.11	\$ 20,598.80	\$ 24,755.03
70	\$ 3,753,454.64	\$ 31,481.85	\$ 22,175.67	\$ 26,756.69
71	\$ 3,921,616.25	\$ 34,243.34	\$ 23,892.92	\$ 28,939.68
72	\$ 4,095,280.82	\$ 37,280.32	\$ 25,765.88	\$ 31,324.09
73	\$ 4,274,631.97	\$ 40,624.12	\$ 27,812.25	\$ 33,931.58
74	\$ 4,459,859.58	\$ 44,310.58	\$ 30,052.15	\$ 36,787.20
75	\$ 4,651,159.94	\$ 48,379.53	\$ 32,508.32	\$ 39,918.64

Fuente: Cálculos propios utilizando el Simulador RENVITA.

Gráfica 5.11  
Renta vitalicia mensual



Fuente: Elaborada con base en el Tabla 5.14

Con el esquema del artículo décimo transitorio el trabajador puede jubilarse en el momento que desee y el monto de su pensión sería del 100% de su sueldo. Con acreditación de bonos de pensión del ISSSTE y suponiendo que no tenga cónyuge, el monto de su pensión será superior que por el otro esquema. En caso de tener cónyuge hasta los 65 años alcanzará el monto que por el primer esquema ya alcanzó, es decir tendrá que haber trabajado 36 años.

### Caso 12.

Este caso se refiere a una trabajadora de la UAM que actualmente tiene 52 años y 27 de cotizar al ISSSTE; su sueldo base es de \$15,381.00 y el valor inicial de su bono es de \$2,375,217.68.

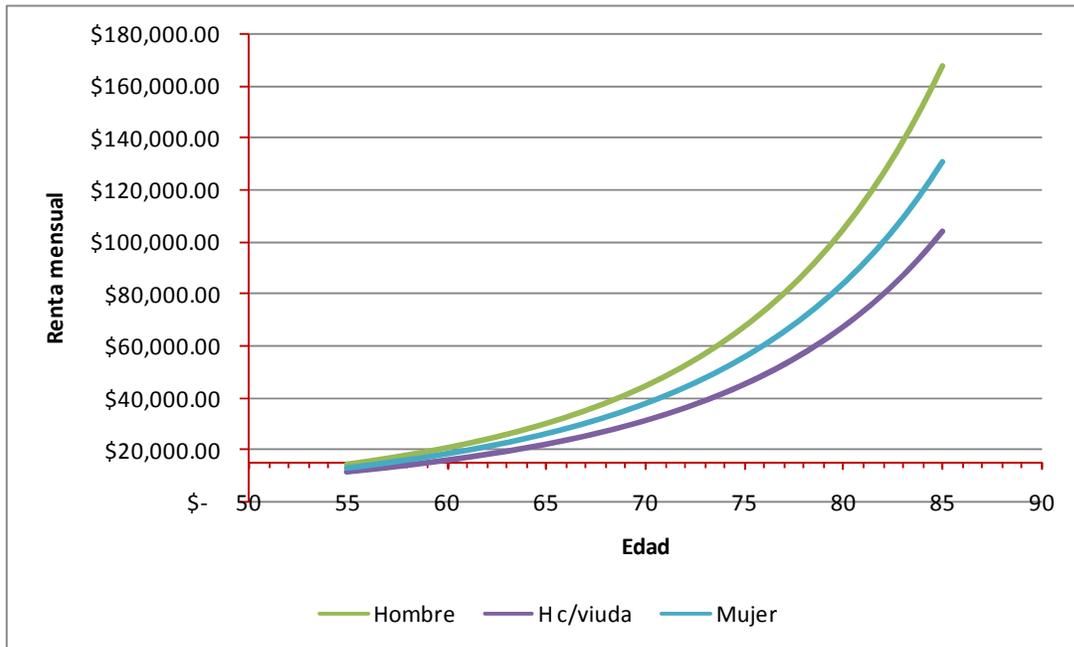
**Cuadro 5.15**

**Renta vitalicia para un trabajador académico (Caso 12)**

Edad de Retiro	Monto Disponible	Renta Vitalicia		
		Hombre	Hombre c/ viuda	Mujer
55	\$ 2,754,948.29	\$ 14,638.17	\$ 11,749.23	\$ 13,270.08
56	\$ 2,889,815.12	\$ 15,711.32	\$ 12,515.17	\$ 14,198.05
57	\$ 3,029,056.83	\$ 16,866.32	\$ 13,331.00	\$ 15,191.39
58	\$ 3,172,818.35	\$ 18,110.93	\$ 14,201.14	\$ 16,256.11
59	\$ 3,321,249.49	\$ 19,454.14	\$ 15,130.56	\$ 17,398.67
60	\$ 3,474,505.13	\$ 20,905.82	\$ 16,124.71	\$ 18,626.36
61	\$ 3,632,745.36	\$ 22,476.52	\$ 17,189.59	\$ 19,946.99
62	\$ 3,796,135.67	\$ 24,178.59	\$ 18,331.91	\$ 21,369.46
63	\$ 3,964,847.14	\$ 26,025.45	\$ 19,559.11	\$ 22,903.63
64	\$ 4,139,056.65	\$ 28,032.51	\$ 20,879.86	\$ 24,560.05
65	\$ 4,318,947.02	\$ 30,216.58	\$ 22,303.31	\$ 26,351.11
66	\$ 4,504,707.29	\$ 32,596.51	\$ 23,839.98	\$ 28,290.39
67	\$ 4,696,532.86	\$ 35,193.73	\$ 25,501.49	\$ 30,392.57
68	\$ 4,894,625.77	\$ 38,031.58	\$ 27,300.96	\$ 32,674.84
69	\$ 5,099,194.88	\$ 41,137.47	\$ 29,253.26	\$ 35,155.71
70	\$ 5,310,456.13	\$ 44,541.09	\$ 31,374.55	\$ 37,855.85
71	\$ 5,528,632.78	\$ 48,275.73	\$ 33,683.86	\$ 40,798.71
72	\$ 5,753,955.65	\$ 52,379.64	\$ 36,201.61	\$ 44,011.01
73	\$ 5,986,663.40	\$ 56,894.47	\$ 38,951.33	\$ 47,521.50
74	\$ 6,227,002.77	\$ 61,867.89	\$ 41,959.80	\$ 51,363.50
75	\$ 6,475,228.87	\$ 67,352.78	\$ 45,257.27	\$ 55,573.73

Fuente: Cálculos propios utilizando el Simulador RENVITA

Gráfica 5.12  
Renta vitalicia mensual



Fuente: Elaborada con base en el Tabla 5.15

Si la trabajadora elige el artículo décimo transitorio, puede jubilarse en un año con el 100% de su salario. Si elige el esquema de acreditación de bonos de pensión del ISSSTE hasta los 58 años de edad alcanzará el mismo monto de pensión que por el otro esquema.

### Caso 13.

En el caso 13 analizamos la situación de un trabajador de la UAM. Tiene 54 años de edad y 25 años de cotizar. Su sueldo base es de \$15,381.00 y el monto de su bono es de \$2,170,219.64.

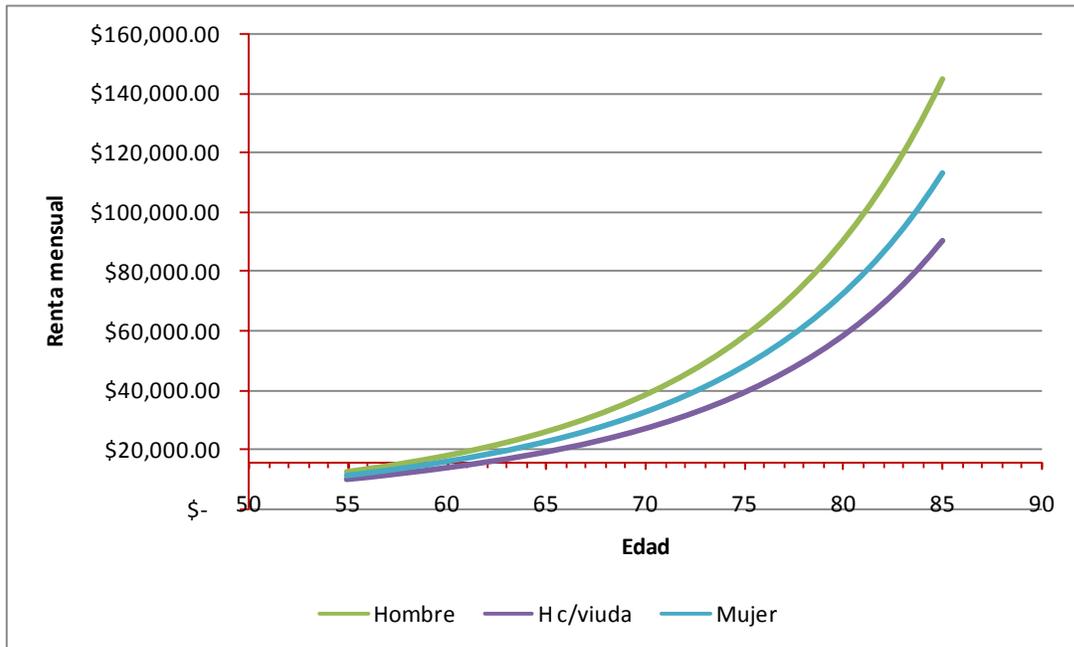
Cuadro 5.16

## Renta vitalicia para un trabajador académico (Caso 13)

Edad de Retiro	Monto Disponible	Renta Vitalicia		
		Hombre	Hombre c/ viuda	Mujer
55	\$ 2,285,493.81	\$ 12,143.77	\$ 9,747.12	\$ 11,008.80
56	\$ 2,404,476.46	\$ 13,072.64	\$ 10,413.27	\$ 11,813.52
57	\$ 2,527,289.59	\$ 14,072.40	\$ 11,122.70	\$ 12,674.92
58	\$ 2,654,059.29	\$ 15,149.78	\$ 11,879.24	\$ 13,598.22
59	\$ 2,784,915.88	\$ 16,312.58	\$ 12,687.20	\$ 14,589.04
60	\$ 2,919,994.05	\$ 17,569.37	\$ 13,551.30	\$ 15,653.70
61	\$ 3,059,433.01	\$ 18,929.32	\$ 14,476.77	\$ 16,799.00
62	\$ 3,203,376.63	\$ 20,403.15	\$ 15,469.42	\$ 18,032.66
63	\$ 3,351,973.65	\$ 22,002.52	\$ 16,535.73	\$ 19,363.26
64	\$ 3,505,377.76	\$ 23,740.81	\$ 17,683.21	\$ 20,799.97
65	\$ 3,663,747.86	\$ 25,632.62	\$ 18,919.82	\$ 22,353.56
66	\$ 3,827,248.18	\$ 27,694.35	\$ 20,254.71	\$ 24,035.82
67	\$ 3,996,048.48	\$ 29,944.61	\$ 21,697.96	\$ 25,859.54
68	\$ 4,170,324.23	\$ 32,403.70	\$ 23,261.00	\$ 27,839.65
69	\$ 4,350,256.82	\$ 35,095.45	\$ 24,956.73	\$ 29,992.26
70	\$ 4,536,033.74	\$ 38,045.68	\$ 26,799.21	\$ 32,335.34
71	\$ 4,727,848.82	\$ 41,283.32	\$ 28,804.99	\$ 34,889.30
72	\$ 4,925,902.43	\$ 44,841.67	\$ 30,991.82	\$ 37,677.38
73	\$ 5,130,401.67	\$ 48,756.95	\$ 33,380.19	\$ 40,724.58
74	\$ 5,341,560.68	\$ 53,070.65	\$ 35,993.37	\$ 44,059.92
75	\$ 5,559,600.79	\$ 57,828.78	\$ 38,857.68	\$ 47,715.34

Fuente: Cálculos propios utilizando el Simulador RENVITA

Gráfica 5.13  
Renta vitalicia mensual



Fuente: Elaborada con base en el Tabla 5.16

Si este trabajador escoge el esquema del artículo décimo transitorio se podrá jubilar en cinco años con el 100% de su sueldo, después de trabajar 30; a él no le afecta el requisito de edad. Si elige el esquema de acreditación de bonos de pensión del ISSSTE y no tiene cónyuge, a los 59 años habrá alcanzado el mismo nivel en su monto de pensión, por lo que es indiferente su decisión. Sin embargo, si tiene cónyuge, serán necesarios tres años más, hasta los 62 años de edad y 33 de cotización, para alcanzar la misma pensión.

#### Caso 14.

El siguiente es el caso de un académico de 55 años de edad que trabaja en la UAM. Lleva cotizando al ISSSTE 16 años y su sueldo básico es de \$15,381.00.

**Cuadro 5.17**

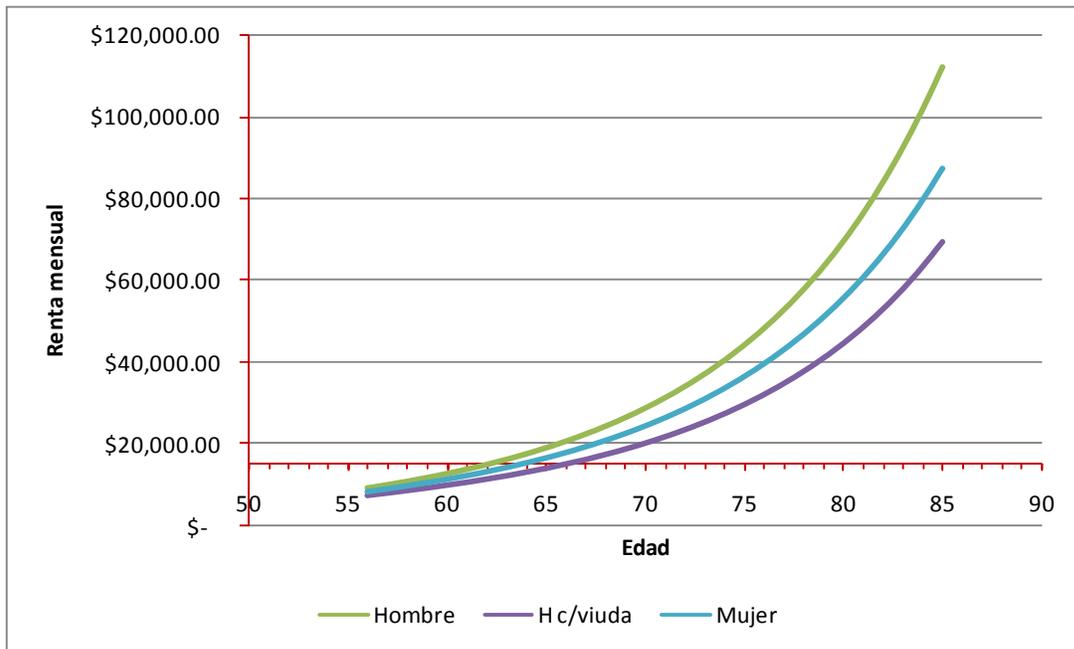
**Renta vitalicia para un trabajador académico (Caso 14)**

Edad de Retiro	Monto Disponible	Renta Vitalicia		
		Hombre	Hombre c/ viuda	Mujer
55	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
56	\$ 1,722,110.94	\$ 9,362.76	\$ 7,458.09	\$ 8,460.96
57	\$ 1,821,055.78	\$ 10,139.96	\$ 8,014.54	\$ 9,133.00
58	\$ 1,923,118.41	\$ 10,977.46	\$ 8,607.64	\$ 9,853.20
59	\$ 2,028,399.59	\$ 11,881.30	\$ 9,240.75	\$ 10,625.96
60	\$ 2,137,003.37	\$ 12,858.18	\$ 9,917.55	\$ 11,456.19
61	\$ 2,249,037.27	\$ 13,915.24	\$ 10,642.10	\$ 12,349.21
62	\$ 2,364,612.34	\$ 15,060.84	\$ 11,418.95	\$ 13,311.04
63	\$ 2,483,843.31	\$ 16,304.07	\$ 12,253.13	\$ 14,348.35
64	\$ 2,606,848.71	\$ 17,655.36	\$ 13,150.49	\$ 15,468.34
65	\$ 2,733,751.00	\$ 19,126.10	\$ 14,117.26	\$ 16,679.38
66	\$ 2,864,676.69	\$ 20,729.09	\$ 15,160.55	\$ 17,990.70
67	\$ 2,999,756.49	\$ 22,478.84	\$ 16,288.24	\$ 19,412.26
68	\$ 3,139,125.43	\$ 24,391.22	\$ 17,509.23	\$ 20,955.72
69	\$ 3,282,923.03	\$ 26,484.80	\$ 18,833.60	\$ 22,633.67
70	\$ 3,431,293.46	\$ 28,779.74	\$ 20,272.32	\$ 24,460.14
71	\$ 3,584,385.66	\$ 31,298.66	\$ 21,838.30	\$ 26,451.08
72	\$ 3,742,353.52	\$ 34,067.54	\$ 23,545.40	\$ 28,624.61
73	\$ 3,905,356.06	\$ 37,114.69	\$ 25,409.61	\$ 31,000.30
74	\$ 4,073,557.58	\$ 40,472.50	\$ 27,449.11	\$ 33,600.79
75	\$ 4,247,127.86	\$ 44,176.95	\$ 29,684.42	\$ 36,451.03

Fuente: Cálculos propios utilizando el Simulador RENVITA

Gráfica 5.14

Renta vitalicia mensual



Fuente: Elaborada con base en el Tabla 5.17

A este trabajador le faltan 14 años de servicio para poder jubilarse por el esquema del artículo décimo transitorio, es decir a los 69 años. Por el esquema de acreditación de bonos de pensión del ISSSTE, en caso de no tener cónyuge a los 63 años de edad alcanzará la misma pensión que por el otro esquema; con cónyuge a los 67 años habrá alcanzado el mismo nivel de pensión. A este trabajador aún con cónyuge (que no tiene), le convendría el nuevo esquema, ya que puede retirarse antes de los treinta años de cotizar o bien seguir trabajando y lograr una mejor renta vitalicia.

### **Caso 15.**

El siguiente caso es de una profesora de la UNAM. Lleva trabajando 33 años de servicio y tiene 80 años de edad. Su sueldo base es de \$15,381.00 y el monto de su bono de \$2,235,506.00. Para analizar su caso elaboré una tabla especial, debido a su edad y su posible edad de retiro.

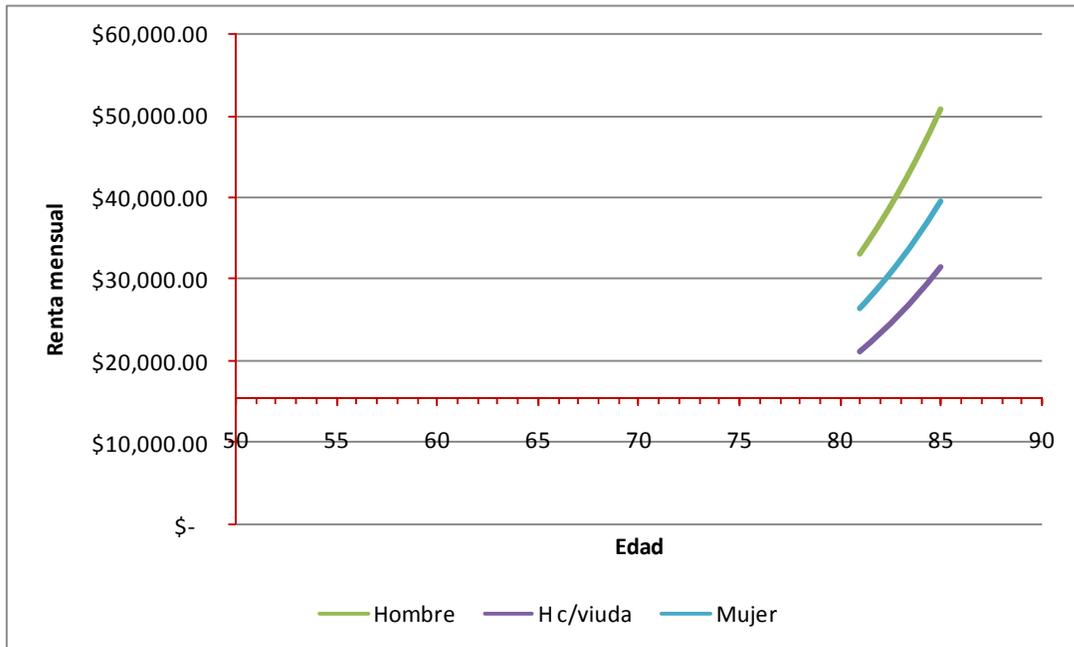
**Cuadro 5.18**

#### **Renta vitalicia para un trabajador académico (Caso 15)**

<b>Edad de Retiro</b>	<b>Monto Disponible</b>	<b>Renta Vitalicia Mujer</b>	<b>Renta Vitalicia Hombre</b>
<b>80</b>	<b>#N/A</b>	<b>#N/A</b>	<b>#N/A</b>
<b>81</b>	<b>2,353,102.20</b>	<b>26,376.82</b>	<b>33,191.37</b>
<b>82</b>	<b>2,474,489.48</b>	<b>29,145.59</b>	<b>36,892.48</b>
<b>83</b>	<b>2,599,792.76</b>	<b>32,223.91</b>	<b>41,017.84</b>
<b>84</b>	<b>2,729,141.18</b>	<b>35,652.21</b>	<b>45,615.69</b>
<b>85</b>	<b>2,862,668.21</b>	<b>39,475.82</b>	<b>50,736.74</b>

Fuente: Cálculos propios utilizando el Simulador RENVITA

Gráfica 5.15  
Renta vitalicia mensual



Fuente: Elaborada con base en el Tabla 5.18

Con el esquema del artículo décimo transitorio la trabajadora puede jubilarse inmediatamente con el 100% de su salario. En caso de elegir la opción de acreditación de bonos de pensión del ISSSTE, el monto de su pensión será superior en cualquier momento. Lo anterior se debe a que su esperanza de vida es menor.

### Caso 16.

El caso que sigue es el de un académico de 58 años, con 34 años de cotizar en el ISSSTE. Su salario base es de \$15,381.00 y el valor de su bono es de \$2,885,741.61.

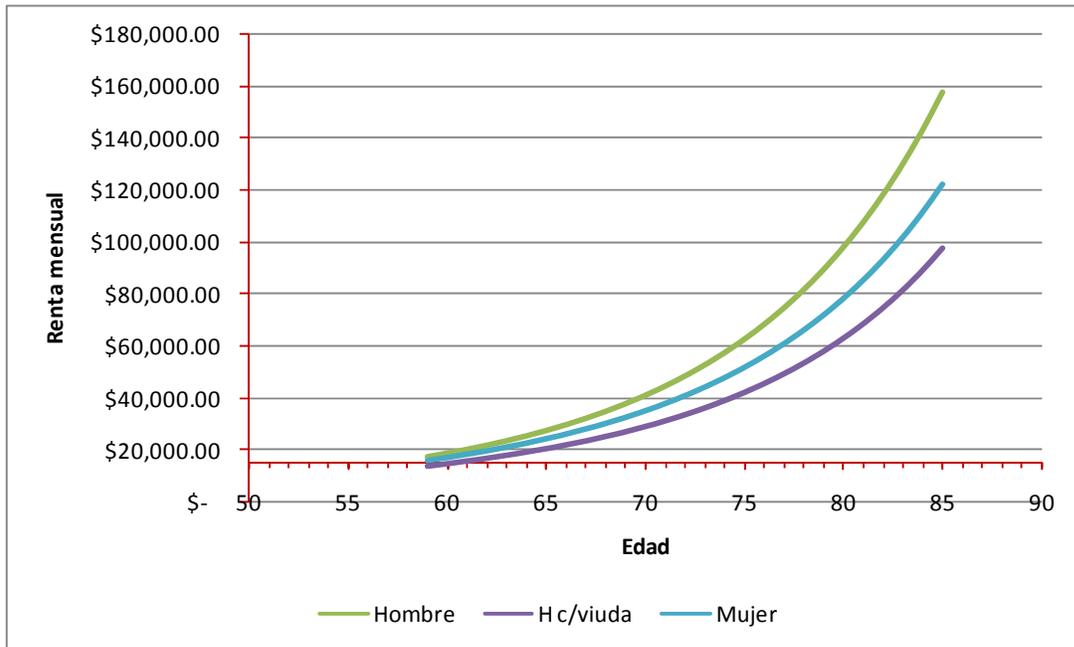
Cuadro 5.19

## Renta vitalicia para un trabajador académico (Caso 16)

Edad de Retiro	Monto Disponible	Renta Vitalicia		
		Hombre	Hombre c/ viuda	Mujer
55	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
56	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
57	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
58	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
59	\$ 3,026,464.71	\$ 17,727.44	\$ 13,787.62	\$ 15,854.41
60	\$ 3,171,801.44	\$ 19,084.47	\$ 14,719.91	\$ 17,003.60
61	\$ 3,321,905.98	\$ 20,553.30	\$ 15,718.75	\$ 18,240.20
62	\$ 3,476,937.77	\$ 22,145.54	\$ 16,790.47	\$ 19,572.61
63	\$ 3,637,061.64	\$ 23,873.85	\$ 17,942.10	\$ 21,010.12
64	\$ 3,802,448.04	\$ 25,752.77	\$ 19,181.81	\$ 22,562.71
65	\$ 3,973,273.20	\$ 27,798.15	\$ 20,518.23	\$ 24,242.06
66	\$ 4,149,719.33	\$ 30,027.78	\$ 21,961.30	\$ 26,061.00
67	\$ 4,331,974.87	\$ 32,461.89	\$ 23,521.99	\$ 28,033.41
68	\$ 4,520,234.64	\$ 35,122.53	\$ 25,212.71	\$ 30,175.53
69	\$ 4,714,700.11	\$ 38,035.58	\$ 27,047.48	\$ 32,504.86
70	\$ 4,915,579.60	\$ 41,229.09	\$ 29,041.59	\$ 35,040.95
71	\$ 5,123,088.53	\$ 44,734.54	\$ 31,213.03	\$ 37,805.98
72	\$ 5,337,449.66	\$ 48,588.08	\$ 33,581.12	\$ 40,825.23
73	\$ 5,558,893.34	\$ 52,829.14	\$ 36,168.11	\$ 44,125.91
74	\$ 5,787,657.78	\$ 57,502.81	\$ 38,999.34	\$ 47,739.56
75	\$ 6,023,989.32	\$ 62,659.16	\$ 42,103.42	\$ 51,700.96

Fuente: Cálculos propios utilizando el Simulador RENVITA

Gráfica 5.16  
Renta vitalicia mensual



Fuente: Elaborada con base en el Tabla 5.19

Con el esquema del artículo décimo transitorio este trabajador puede jubilarse en el momento en que desee con el 100% de su salario. Con acreditación de bonos de pensión del ISSSTE, si no tiene cónyuge el monto de su pensión es más alto desde ahora. Con cónyuge hasta los 61 años de edad habrá alcanzado el mismo monto de pensión es decir hasta los 37 años de cotizar.

### Caso 17.

En este caso veremos el de una trabajadora de la UAM; tiene 56 años de edad y 27 de cotizar al ISSSTE. Su salario base es de \$15,381.00 y el valor de su monto es de \$2,574,302.31.

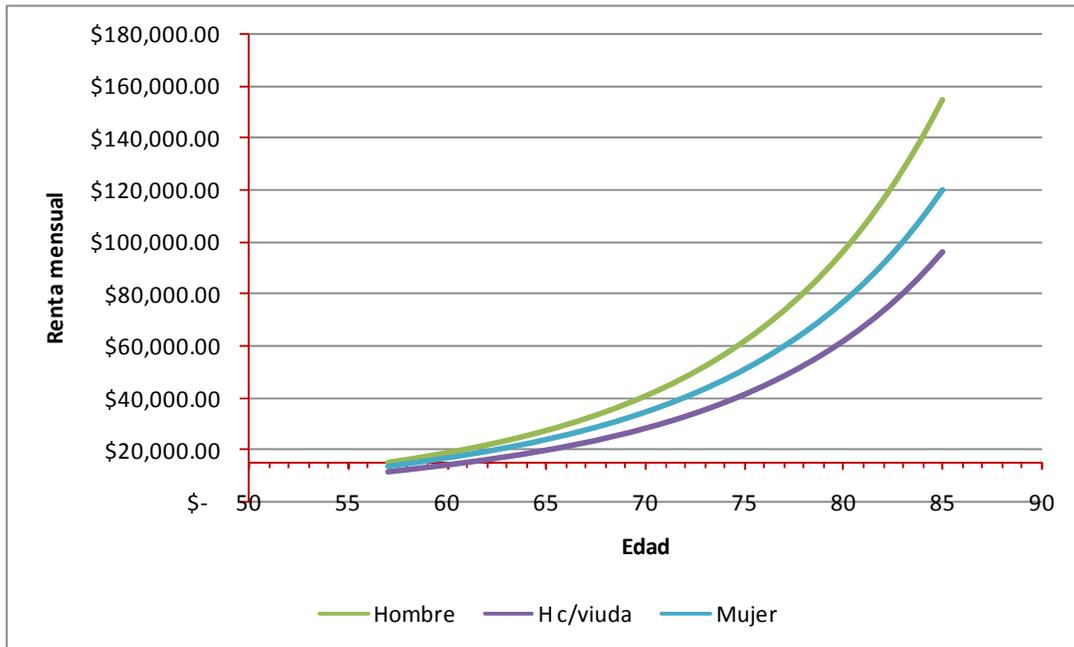
**Cuadro 5.20**

**Renta vitalicia para un trabajador académico (Caso 17)**

Edad de Retiro	Monto Disponible	Renta Vitalicia		
		Hombre	Hombre c/ viuda	Mujer
55	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
56	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
57	\$ 2,703,948.47	\$ 15,056.06	\$ 11,900.19	\$ 13,560.90
58	\$ 2,837,814.27	\$ 16,198.68	\$ 12,701.70	\$ 14,539.70
59	\$ 2,976,039.91	\$ 17,432.08	\$ 13,557.90	\$ 15,590.26
60	\$ 3,118,770.30	\$ 18,765.39	\$ 14,473.80	\$ 16,719.31
61	\$ 3,266,155.24	\$ 20,208.36	\$ 15,454.94	\$ 17,934.08
62	\$ 3,418,349.63	\$ 21,772.37	\$ 16,507.55	\$ 19,242.81
63	\$ 3,575,513.57	\$ 23,469.85	\$ 17,638.48	\$ 20,654.58
64	\$ 3,737,812.61	\$ 25,315.02	\$ 18,855.75	\$ 22,179.18
65	\$ 3,905,417.88	\$ 27,323.42	\$ 20,167.82	\$ 23,828.05
66	\$ 4,078,506.32	\$ 29,512.48	\$ 21,584.42	\$ 25,613.77
67	\$ 4,257,260.86	\$ 31,902.02	\$ 23,116.31	\$ 27,549.92
68	\$ 4,441,870.63	\$ 34,513.64	\$ 24,775.61	\$ 29,652.40
69	\$ 4,632,531.18	\$ 37,372.69	\$ 26,576.09	\$ 31,938.36
70	\$ 4,829,444.68	\$ 40,506.64	\$ 28,532.70	\$ 34,426.93
71	\$ 5,032,820.17	\$ 43,946.32	\$ 30,663.06	\$ 37,139.84
72	\$ 5,242,873.79	\$ 47,727.14	\$ 32,986.08	\$ 40,101.83
73	\$ 5,459,829.02	\$ 51,887.68	\$ 35,523.56	\$ 43,339.54
74	\$ 5,683,916.93	\$ 56,472.10	\$ 38,300.29	\$ 46,883.85
75	\$ 5,915,376.44	\$ 61,529.42	\$ 41,344.30	\$ 50,768.79

Fuente: Cálculos propios utilizando el Simulador RENVITA

Gráfica 5.17  
Renta vitalicia mensual



Fuente: Elaborada con base en el Tabla 5.20

En caso de elegir la opción del artículo décimo transitorio esta trabajadora podrá jubilarse en un año con 100% de su salario y 28 de cotización. Por el esquema de acreditación de bonos de pensión del ISSSTE deberá trabajar hasta los 59 años de edad (dos años más) y treinta de cotización para lograr el mismo monto de pensión. Ella expresó que desea seguir trabajando durante diez años más, por lo tanto en el esquema de bonos de pensión del ISSSTE su pensión se irá incrementando.

**Los últimos casos son de dos trabajadores que ingresaron a trabajar a la UAM después de haber entrado en vigencia esta Ley. No tenían cotización previa en el ISSSTE por lo tanto no tienen bono de pensión.**

## Caso 18.

Este caso es de una trabajadora académica de 26 años de edad; su salario base inicial es de \$6,328.44. Considero que por su carrera laboral su salario se irá incrementando hasta llegar al tope de los diez salarios mínimos para cotizar (\$15,381.00).

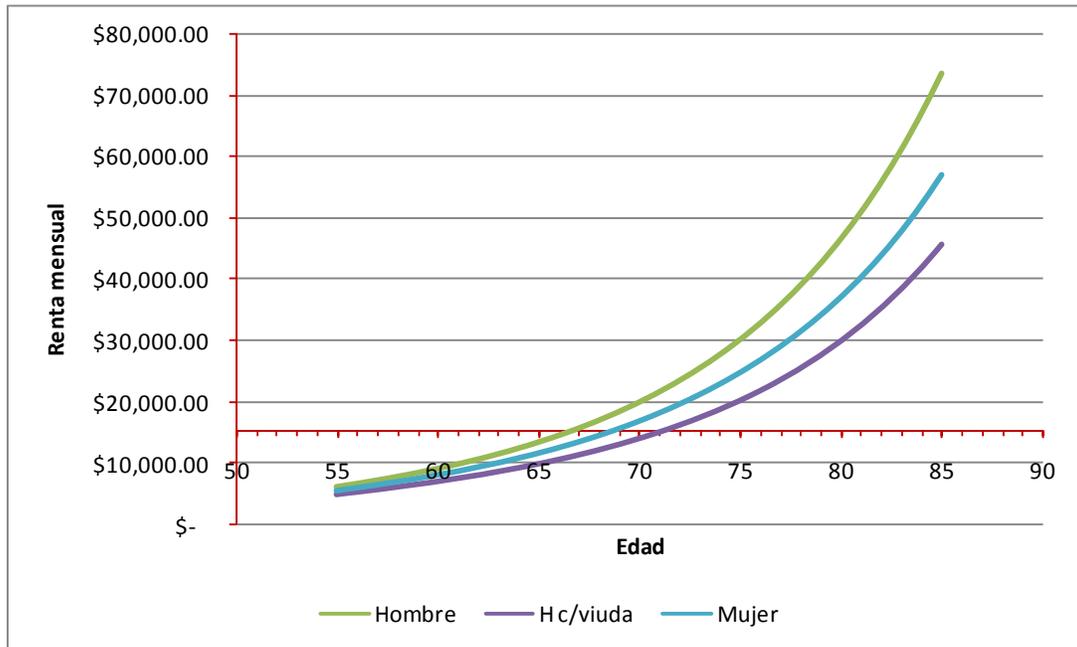
**Cuadro 5.21**

### **Renta vitalicia para un trabajador académico (Caso 18)**

Edad de Retiro	Monto Disponible	Renta Vitalicia		
		Hombre	Hombre c/ viuda	Mujer
55	\$ 1,163,275.72	\$ 6,180.96	\$ 4,961.11	\$ 5,603.29
56	\$ 1,230,779.23	\$ 6,691.49	\$ 5,330.24	\$ 6,046.99
57	\$ 1,299,989.80	\$ 7,238.57	\$ 5,721.31	\$ 6,519.74
58	\$ 1,370,950.61	\$ 7,825.60	\$ 6,136.20	\$ 7,024.14
59	\$ 1,443,705.90	\$ 8,456.47	\$ 6,577.07	\$ 7,562.99
60	\$ 1,518,301.06	\$ 9,135.50	\$ 7,046.23	\$ 8,139.41
61	\$ 1,594,782.61	\$ 9,867.24	\$ 7,546.27	\$ 8,756.77
62	\$ 1,673,198.27	\$ 10,657.04	\$ 8,080.04	\$ 9,418.88
63	\$ 1,753,596.94	\$ 11,510.70	\$ 8,650.72	\$ 10,129.96
64	\$ 1,836,028.77	\$ 12,434.84	\$ 9,262.02	\$ 10,894.50
65	\$ 1,920,545.17	\$ 13,436.68	\$ 9,917.81	\$ 11,717.79
66	\$ 2,007,198.86	\$ 14,524.29	\$ 10,622.57	\$ 12,605.58
67	\$ 2,096,043.89	\$ 15,706.82	\$ 11,381.21	\$ 13,564.08
68	\$ 2,187,135.67	\$ 16,994.19	\$ 12,199.28	\$ 14,600.57
69	\$ 2,280,531.02	\$ 18,398.06	\$ 13,083.04	\$ 15,722.81
70	\$ 2,376,288.20	\$ 19,930.96	\$ 14,039.28	\$ 16,939.49
71	\$ 2,474,466.92	\$ 21,606.91	\$ 15,075.99	\$ 18,260.40
72	\$ 2,575,128.44	\$ 23,442.01	\$ 16,201.69	\$ 19,696.71
73	\$ 2,678,335.53	\$ 25,453.66	\$ 17,426.19	\$ 21,260.34
74	\$ 2,784,152.57	\$ 27,661.72	\$ 18,760.63	\$ 22,965.11
75	\$ 2,892,645.56	\$ 30,088.16	\$ 20,217.55	\$ 24,826.17

Fuente: Cálculos propios utilizando el Simulador RENVITA

Gráfica 5.18  
Renta vitalicia mensual



Fuente: Elaborada con base en el Tabla 5.21

Esta trabajadora empezó su vida laboral con la nueva Ley del ISSSTE, por esa razón no tiene opción y su retiro estará regulado con el esquema de cuentas individuales. Para alcanzar un monto de pensión igual al 100% de su salario, deberá trabajar hasta los 69 años de edad, es decir 43 años de servicios.

### Caso 19.

Este es un académico de la UAM de 26 años de edad. Tiene seis meses de haber ingresado por lo tanto no tiene bono de pensión del ISSSTE. Su sueldo base inicial es de \$6,328.44, pero considero que por su carrera laboral su salario se incrementará hasta llegar al sueldo base final de \$15,381.00 por ser el tope de diez salarios mínimos.

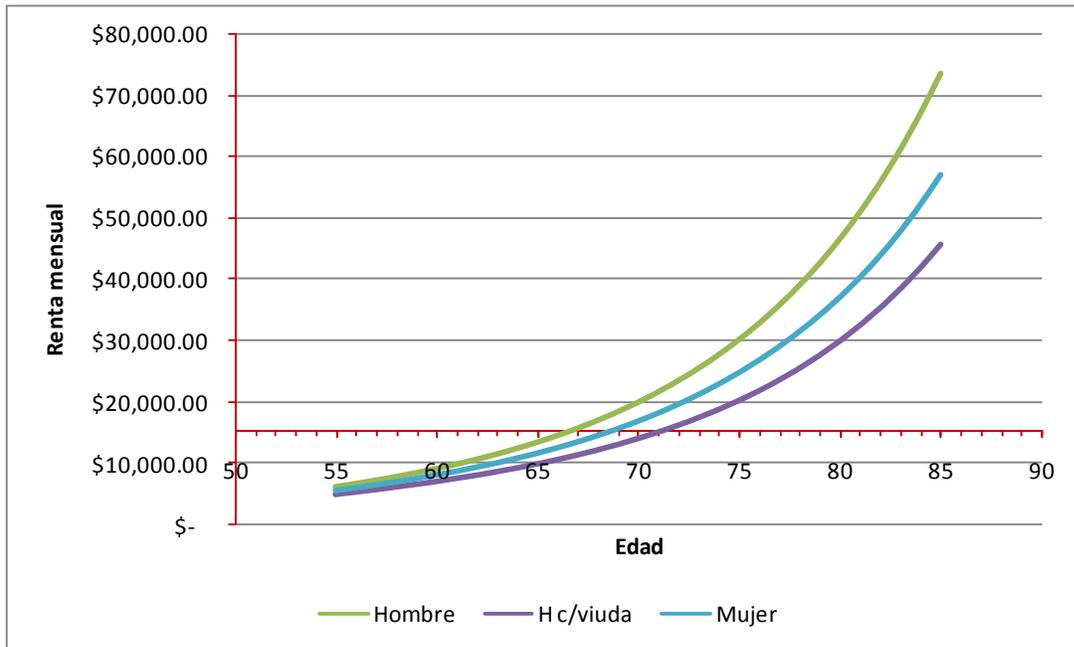
Cuadro 5.22

## Renta vitalicia para un trabajador académico (Caso 19)

Edad de Retiro	Monto Disponible	Renta Vitalicia		
		Hombre	Hombre c/ viuda	Mujer
55	\$ 1,163,275.72	\$ 6,180.96	\$ 4,961.11	\$ 5,603.29
56	\$ 1,230,779.23	\$ 6,691.49	\$ 5,330.24	\$ 6,046.99
57	\$ 1,299,989.80	\$ 7,238.57	\$ 5,721.31	\$ 6,519.74
58	\$ 1,370,950.61	\$ 7,825.60	\$ 6,136.20	\$ 7,024.14
59	\$ 1,443,705.90	\$ 8,456.47	\$ 6,577.07	\$ 7,562.99
60	\$ 1,518,301.06	\$ 9,135.50	\$ 7,046.23	\$ 8,139.41
61	\$ 1,594,782.61	\$ 9,867.24	\$ 7,546.27	\$ 8,756.77
62	\$ 1,673,198.27	\$ 10,657.04	\$ 8,080.04	\$ 9,418.88
63	\$ 1,753,596.94	\$ 11,510.70	\$ 8,650.72	\$ 10,129.96
64	\$ 1,836,028.77	\$ 12,434.84	\$ 9,262.02	\$ 10,894.50
65	\$ 1,920,545.17	\$ 13,436.68	\$ 9,917.81	\$ 11,717.79
66	\$ 2,007,198.86	\$ 14,524.29	\$ 10,622.57	\$ 12,605.58
67	\$ 2,096,043.89	\$ 15,706.82	\$ 11,381.21	\$ 13,564.08
68	\$ 2,187,135.67	\$ 16,994.19	\$ 12,199.28	\$ 14,600.57
69	\$ 2,280,531.02	\$ 18,398.06	\$ 13,083.04	\$ 15,722.81
70	\$ 2,376,288.20	\$ 19,930.96	\$ 14,039.28	\$ 16,939.49
71	\$ 2,474,466.92	\$ 21,606.91	\$ 15,075.99	\$ 18,260.40
72	\$ 2,575,128.44	\$ 23,442.01	\$ 16,201.69	\$ 19,696.71
73	\$ 2,678,335.53	\$ 25,453.66	\$ 17,426.19	\$ 21,260.34
74	\$ 2,784,152.57	\$ 27,661.72	\$ 18,760.63	\$ 22,965.11
75	\$ 2,892,645.56	\$ 30,088.16	\$ 20,217.55	\$ 24,826.17

Fuente: Cálculos propios utilizando el Simulador RENVITA

Gráfica 5.19  
Renta vitalicia mensual



Fuente: Elaborada con base en el Tabla 5.21

Este trabajador inició su vida laboral cuando ya estaba vigente la Ley actual, por lo mismo no tiene opción de elección y su pensión se formará en el esquema de cuentas individuales. Para alcanzar una pensión equivalente al 100% de su salario en el momento de su retiro suponiendo que no tenga cónyuge, deberá trabajar hasta los 67 años de edad, como ingresó al empleo cuando tenía 26 años de edad habrá trabajado 41 años. Con cónyuge deberá trabajar hasta los 72 años de edad; 46 años de servicios para lograr la pensión que antes se tenía con 30 años de servicios.

Al ir analizando estos casos me di cuenta de varias situaciones:

- Las comisiones que cobran las Afore, que desde marzo de 2007 son sobre el saldo de la cuenta, se llevan una importante cantidad de los recursos de los trabajadores; si bien cuando el monto es reducido no se nota mucho, conforme éste va creciendo las comisiones se vuelven mucho más grandes que las aportaciones, de manera que el monto de la cuenta crece sólo por los rendimientos que paga la misma.
- Según el artículo vigésimo quinto transitorio de la Ley del ISSSTE, los “Bonos de Pensión del ISSSTE no deberán ser considerados por las Administradoras para el cálculo de las comisiones que estén autorizadas a cobrar a las Cuentas Individuales”. Este artículo será un gran ahorro en el pago de comisiones para los trabajadores que elijan la acreditación de bonos de pensión.
- En los casos analizados podemos ver que entre mayor edad y más años de cotización tenían los trabajadores al entrar en vigencia la Ley, más conveniente es la opción de la acreditación de bonos, siempre y cuando el trabajador haya decidido trabajar unos años después de lo necesario para la jubilación por el esquema anterior. Además entre más años trabaje, es mayor la probabilidad de obtener una mejor pensión.
- Los trabajadores jóvenes deberán hacer aportaciones solidarias y aportaciones voluntarias con el fin de lograr mejores pensiones en menor tiempo.

## **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

## **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.**

Para lograr el objetivo de la investigación se analizó el régimen de pensiones de para diecinueve trabajadoras y trabajadores académicos, de acuerdo con lo que marca la nueva Ley del ISSSTE en sus artículos transitorios.

Los principales cambios encontrados son:

- Las aportaciones de los trabajadores se incrementan
- Aparecen requisitos de edad para efectos de jubilación
- Aparecen las cuentas individuales
- Aparecen requisitos de estancia mínima en un puesto para que al jubilarse se haga con el sueldo disfrutado en el último puesto y nivel.

Tomando en cuenta los cambios anteriores se calcularon las rentas vitalicias de los casos estudiados, utilizando el simulador RENVITA, el cual elaboré con base en los siguientes parámetros: el rendimiento esperado es de 3.5% neto real, la comisión que cobrará el PENSIONISSSTE es del 1%, el trabajador aportará el 2% de ahorro solidario y la dependencia el 6% del sueldo del trabajador para el mismo concepto.

De los casos estudiados concluí que:

- ❖ La nueva Ley del ISSSTE tiene condiciones por las cuales los trabajadores de tiempo completo de la UNAM y de la UAM verán afectados negativamente sus derechos laborales relativos a las pensiones.

- ❖ Dada la esperanza de vida de las mujeres, en comparación con la de los hombres, el efecto negativo en la pensión es mayor en las trabajadoras que en los trabajadores. Este efecto era compensado en la Ley derogada al otorgar el mismo monto de pensión a las pensionadas y a los pensionados. Por otro lado al exigir dos años menos de cotización a las trabajadoras que a los trabajadores, compensaba el inicio tardío o las interrupciones laborales por maternidad y cuidados de los hijos.
- ❖ Hay un deterioro en el ingreso neto del trabajador por el aumento en la cuota obligatoria.
- ❖ El ahorro y la inversión del mismo, buscando el máximo rendimiento que pueda obtenerse, es imprescindible para lograr el complemento de una pensión adecuada.

El estudio de los casos aportó evidencia a favor de las hipótesis 1 y 2 como sigue:

- El impacto en los trabajadores de más edad es menor que en los jóvenes, debido a que el cálculo que se hace del monto está realizado sobre el salario que actualmente gozan, aún cuando parte de su tiempo de servicios lo hicieron con otro salario.
- Las mujeres tienen que sufrir una inequidad en el sentido de que si una mujer y un hombre con el mismo tiempo de cotización, mismo salario y misma edad deciden jubilarse al mismo tiempo, la renta vitalicia de la mujer es más cara debido a la esperanza de vida.

- El hecho de tener que comprar el seguro de sobrevivencia para la cónyuge, con su consecuente esperanza de vida más larga, encarece de manera importante el costo de la renta vitalicia para el hombre con esposa.

No puedo dejar de mencionar el problema que representan los cambios en la pensión por invalidez. En la antigua ley esta pensión era concedida de manera vitalicia y los familiares derechohabientes recibían, al fallecimiento del pensionado, la pensión correspondiente por viudez y/u orfandad. En la nueva ley la pensión por invalidez solamente se concede hasta los sesenta y cinco años, su cuantía es del 35% del promedio del sueldo básico del último año inmediato a la fecha de baja del trabajador (con tope inferior de un salario mínimo y superior de 10 salarios mínimos para el D. F.); es decir, solamente se le concede hasta cierta edad y el monto de su pensión resulta bajísimo. Al cumplir los 65 años el pensionado que reúna los requisitos, recibirá su pensión de vejez, en caso contrario, recibirá la pensión mínima garantizada.

Con esta situación se quedan sin protección los trabajadores que sufran un accidente fuera del trabajo o una enfermedad. Esto demuestra una total falta de solidaridad por parte de la Institución, del Gobierno y de la sociedad. Considero que a los trabajadores que han sufrido una discapacidad y está ha sido certificada como una imposibilidad para el trabajo, la sociedad en su conjunto: Gobierno, instituciones y todos nosotros debemos procurarles una forma de vida digna a través de una pensión más generosa y sobre todo vitalicia.

En relación a la inequidad entre la renta vitalicia de los hombres y las mujeres, considero que habrá que hacer más estudios y pensar en alguna solución para que las Aseguradoras prorrataran todos los seguros de pensiones con el fin de beneficiar a las mujeres e igualar la situación entre hombres y mujeres.

Otro punto importante que afecta a las trabajadoras es la interrupción de su vida laboral común por maternidad y crianza de los hijos, en algunas ocasiones incluso su vida laboral empieza posteriormente que la de los hombres por la misma situación; esto conlleva a un menor tiempo de cotización y por lo mismo un monto menor en su cuenta individual al llegar a la edad de retiro, dando como consecuencia una renta vitalicia menor.

Con relación a la integración de la Comisión Ejecutiva del Pensionisste, el Afore que manejará los recursos de los trabajadores, es interesante analizar cómo se formará: de los 18 integrantes, nueve estarán nombrados por autoridades del ejecutivo o financieras y nueve por organizaciones de trabajadores reconocidas por el Gobierno. Las preguntas en este punto serían ¿podrán ser confiables?, ¿manejarán el dinero de los trabajadores adecuadamente?, ¿por qué confiar en ellos, si en épocas pasadas el mismo fondo de pensiones de los trabajadores se hizo polvo? Las respuestas a todas estas preguntas podrán ser contestadas en futuras investigaciones.

## **BIBLIOGRAFÍA**

## BIBLIOGRAFÍA

- Amezcuca O., Norahenid, "Las afores paso a paso", México, Sicco, 1996
- Aprada, Rodolfo, El nuevo sistema previsional argentino, Macchi Grupo Editor, Buenos Aires, 1994
- Larrain A., Luis y otros, "Quince años después, una mirada al sistema privado de pensiones", Santiago, Centro de Estudios Públicos, 1998
- Bertranou, Fabio M. y Arenas de Mesa, Alberto, "Protección Social, Pensiones y Género en Argentina, Brasil y Chile, OIT, 2003
- Brachet-Márquez, Viviane, "Salud Pública y regímenes de pensiones en la era neoliberal. Argentina, Brasil, Chile y México. 1980-2000", El Colegio de México, 2007
- Instituto Mexicano de Ejecutivos de Finanzas, A.C., "Sistemas de Pensiones en México. Perspectivas financieras y posibles soluciones", México, 2006
- Picazo Cornejo, Graciela, "Las afores y siefores, como estrategia de inversión para la formación de ahorro a largo plazo que beneficie al trabajador derechohabiente", Tesis para obtener el grado de Maestra en Finanzas, UNAM, México, 2001
- Villegas Hernández, Eduardo y Ortega Ochoa, Rosa María, "Sistema Financiero de México", McGraw-Hill, México, 2002
- Villegas Hernández, Eduardo, "Las sociedades cooperativas de ahorro y préstamo como intermediarios financieros de la banca popular en México. Estudio de tres casos", Tesis para obtener el grado de Doctor en Ciencias de la Administración, UNAM, México, 2007
- Circulares S-22.3 y S-22.3.4 de la CNSF, publicadas el 16 de abril de 2007 en el Diario Oficial de la Federación y el 10 de enero de 2003
- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, art. 123
- Ley Federal de Trabajo, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 1º de abril de 1970, última reforma aplicada el 23 de enero de 1998
- Ley del Seguro Social, Diario Oficial de la Federación, 21 de diciembre de 1995
- Ley Orgánica de la Universidad Autónoma Metropolitana, Diario Oficial de la Federación, 17 de diciembre de 1973

Ley Orgánica de la Universidad Nacional Autónoma de México, Diario Oficial de la Federación, 6 de enero de 1945

Estatuto del Personal Académico de la UNAM

## **P Á G I N A S D E I N T E R N E T**

[www.bmv.com.mx](http://www.bmv.com.mx), 18 de marzo de 2008

[http://buscon.rae.es/drael/SrvltConsulta?TIPO\\_BUS=3&LEMA=previsión](http://buscon.rae.es/drael/SrvltConsulta?TIPO_BUS=3&LEMA=previsión), 14 de marzo de 2008

[http://www.consar.gob.mx/principal/siefores\\_basicas/Precios\\_Historicos\\_de\\_Bolsa\\_de\\_las\\_Siefores\\_Basicas.xls](http://www.consar.gob.mx/principal/siefores_basicas/Precios_Historicos_de_Bolsa_de_las_Siefores_Basicas.xls), 20 de mayo de 2008

[http://www.consar.gob.mx/rendimiento\\_neto/rendimiento\\_neto-sb1.shtml](http://www.consar.gob.mx/rendimiento_neto/rendimiento_neto-sb1.shtml), 20 de mayo de 2008

[http://www.ilo.org/global/Themes/Social\\_Security/lang--en/index.htm](http://www.ilo.org/global/Themes/Social_Security/lang--en/index.htm), 4 de febrero de 2008

<http://www.bmv.com.mx/>, 25 de mayo de 2008

<http://www.transparencia.unam.mx/personal/PerAca.pdf>, 25 de mayo de 2008