



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA  
DE MÉXICO**

---

---

FACULTAD DE CIENCIAS

**ESTIMACIÓN DEL COSTO FISCAL POR  
LA TRANSICIÓN DE LA REFORMA A LA  
LEY DEL ISSSTE**

**T E S I S**

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

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

P R E S E N T A

**ZAFIRIA TÉLLEZ RODRÍGUEZ**



DIRECTOR DE TESIS  
ACT. JOSÉ FABIÁN GONZÁLEZ FLORES  
2008



Universidad Nacional  
Autónoma de México



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

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

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

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

1. Datos del alumno  
Téllez  
Rodríguez  
Zafira  
5632 9568  
Universidad Nacional Autónoma de México  
Facultad de Ciencias  
Actuaría  
9127992-5
2. Datos del tutor  
Actuario  
José Fabián  
González  
Flores
3. Datos del sinodal 1  
Actuario  
Alejandro  
Hazas  
Sánchez
4. Datos del sinodal 2  
Doctora  
María Cristina  
Gutiérrez  
Delgado
5. Datos del sinodal 3  
Actuaria  
Silvia Leticia  
Malpica  
Flores
6. Datos del sinodal 4  
Actuaria  
María Aurora  
Valdés  
Michell
7. Datos del trabajo escrito  
Estimación del Costo Fiscal por la Transición de la Reforma a la Ley  
del ISSSTE  
119 páginas  
2008

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco a mis padres Rodolfo y Olga por ser mi ejemplo, por la educación que me han brindado, por todo el apoyo incondicional, por impulsarme siempre a lograr todos mis objetivos. Soy muy afortunada por contar con su amor, comprensión y guía en todo momento. Esta tesis es de ustedes.

A mis hermanos: Julio César, Rudy, Erika y Dorian por todo su cariño, apoyo, consejos, por todos los momentos que he vivido a su lado.

Al Act. Fabián González Flores, Director de esta tesis le agradezco infinitamente por creer en mí, por su paciencia y sobretodo por toda la ayuda que me brindó para poder realizar este trabajo.

A Salvador por toda su paciencia, comprensión, amor y apoyo.

A la Facultad de Ciencias y a sus profesores por compartir sus conocimientos y por participar en mi desarrollo profesional durante mi estancia en la Máxima Casa de Estudios.

A Dios por estar siempre a mi lado y escuchar mis oraciones.

Zafiria

# ESTIMACIÓN DEL COSTO FISCAL POR LA TRANSICIÓN DE LA REFORMA A LA LEY DEL ISSSTE

## ÍNDICE GENERAL

<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>6</b>
<b>CAPÍTULO 1.....</b>	<b>9</b>
<b>LA SEGURIDAD SOCIAL Y LA LEY DEL INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES PARA LOS TRABAJADORES DEL ESTADO.....</b>	<b>9</b>
1.1 Antecedentes y Orígenes de la Seguridad Social.....	9
1.2 Nacimiento de la Seguridad Social en México.....	14
1.3 La Creación del ISSSTE.....	16
1.4 Reforma 2007 a la Ley del ISSSTE.....	18
1.4.1 Seguro de Salud.....	21
1.4.1.1 Generalidades.....	21
1.4.1.2 Régimen Financiero.....	23
1.4.2 Seguro de Riesgos de Trabajo.....	24
1.4.2.1 Generalidades.....	24
1.4.2.2 Régimen Financiero.....	25
1.4.3 Seguro de Invalidez y Vida.....	26
1.4.3.1 Generalidades.....	26
1.4.3.2 Régimen Financiero.....	27
1.4.4 Seguro de Retiro, Cesantía en Edad Avanzada y Vejez.....	27
1.4.4.1 Generalidades.....	27
1.4.4.2 Régimen Financiero.....	29
1.4.5 Préstamos.....	29
1.4.5.1 Generalidades.....	29
1.4.5.2 Régimen Financiero.....	31
1.4.6 Prestaciones Sociales.....	31
1.4.6.1 Generalidades.....	31
1.4.6.2 Régimen Financiero.....	32
<b>CAPÍTULO 2.....</b>	<b>33</b>
<b>ANÁLISIS ACTUARIAL Y FINANCIERO DE LAS PENSIONES OTORGADAS BAJO LA LEY DEL ISSSTE. ....</b>	<b>33</b>
2.1 Análisis Actuarial.....	33
2.1.1 Población Activa con derecho a pensionarse.....	33
2.1.2 Personas con derecho a pensión.....	37
2.1.3 Población Pensionada.....	39
2.1.4 Distribución y Crecimiento Poblacional.....	46
2.1.5 Hipótesis Biométricas.....	47
2.1.5.1 Mortalidad de trabajadores activos.....	47
2.1.5.2 Mortalidad de trabajadores activos por riesgos de trabajo.....	48
2.1.5.3 Mortalidad de pensionados (Jubilación).....	49

2.1.5.4 Invalidez e invalidez de riesgos de trabajo .....	49
2.1.5.5 Mortalidad Inválidos .....	50
2.1.5.6 Entradas a pensión por Años de Servicio y por Edad Avanzada .....	51
2.2 Composición familiar por edad del titular .....	52
2.3 Análisis Financiero .....	54
2.3.1 Hipótesis Financieras .....	54
2.3.1.1 Tasa de descuento de largo plazo .....	55
2.3.1.2 Tasa de Incremento Salarial de largo plazo .....	55
2.3.1.3 Tasa de Incremento de Salarios Mínimos .....	56
2.3.1.4 Inflación de corto plazo e inflación de los costo médicos .....	57
2.3.2 Gastos a Cargo del Gobierno Federal. ....	59
<b>CAPÍTULO 3.....</b>	<b>60</b>
<b>METODOLOGÍA DE ESTIMACIÓN DEL COSTO FISCAL A LA REFORMA A LA LEY DEL ISSSTE. ....</b>	<b>60</b>
3.1 Metodología de Cálculo .....	60
3.2 Proyecciones Demográficas .....	62
3.2.1 Proyección de Asegurados .....	64
3.2.2 Proyección de la Población Pensionada.....	66
3.2.3 Proyecciones Financieras .....	67
3.2.4 Proyección de Pensionados.....	67
3.2.5 Proyecciones de Servicios Médicos .....	68
3.2.6 Para las Pensiones en Curso de Pago .....	70
3.3 De los Resultados de la Valuación del Esquema de Pensiones.....	71
3.3.1 Obligaciones Totales de Pensiones, por Tipo de Beneficio y Prima Media General .....	71
3.3.2 Pasivo Devengado .....	73
3.3.3 Prima Escalonada.....	75
3.3.4 Balance Actuarial .....	78
3.3.5 Análisis de Sensibilidad.....	80
3.3.6 De los Resultados de la Valuación del Seguro de Enfermedades y Maternidad y de Gastos Médicos a Pensionados .....	84
3.3.6.1 Balance Actuarial .....	84
3.4 Estimación del Costo Fiscal .....	86
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>111</b>
<b>GLOSARIO.....</b>	<b>114</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>116</b>
<b>LEGISLACIÓN .....</b>	<b>117</b>

## INTRODUCCIÓN

El objetivo de esta tesis es calcular, estimar y valorar el costo fiscal que genera para el Gobierno Federal el pago de los bonos de reconocimiento y las pensiones derivadas de la reforma estructural a la ley del ISSSTE realizada en 2007.

La Seguridad Social es un mecanismo fundamental de solidaridad en la estructura de la sociedad moderna, ya que al brindar servicios de salud y de protección social a un sector clave de la población: la clase trabajadora asalariada y sus dependientes económicos, influye directamente en su nivel de vida, así como también proporciona ingresos supletorios<sup>1</sup> en caso de presentarse contingencias<sup>2</sup> que la ley cubre y les da sustento.

En México, existen dos principales Instituciones responsables de proteger a los trabajadores ya sus beneficiarios. El Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) brinda protección a los trabajadores de las empresas del sector privado, y el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado (ISSSTE) ofrece sus servicios a los trabajadores del sector público.

En 1997 la Ley del Seguro Social que rige el sistema de pensiones en el IMSS tuvo una reforma. Esta reforma estipuló que el sistema de pensiones pasaría de un sistema de beneficios definidos a uno de contribución definida y beneficio mínimo. Esa reforma también estipuló que el IMSS ya no fuese el administrador de los fondos destinados a las prestaciones de jubilación, retiro y cesantía<sup>3</sup> en edad avanzada. En su lugar la reforma incentivó la creación de Administradoras de Fondos para el Retiro (AFOREs), de propiedad privada, que actualmente fungen como responsables de llevar a cabo las inversiones de dichos fondos. Por otro lado, las pensiones que se venían pagando por el IMSS para dar cumplimiento a la Ley del Seguro Social abrogada<sup>4</sup> pasaron a ser responsabilidad del Gobierno Federal.

---

<sup>1</sup> Supletorio.- Que suple una falta o complementa a otra cosa.

<sup>2</sup> Contingencia.- Posibilidad o riesgo de que suceda una cosa.

<sup>3</sup> Cesantía.- Correctivo por el que se priva al empleado de su destino, sin que se lo incapacite para volver a desempeñarlo.

<sup>4</sup> Abrogada.- es la derogación total de una ley por una disposición de igual o mayor jerarquía que la sustituida. La abrogación puede ser expresa, si una ley declara terminantemente la abolición de otra anterior; o tácita, cuando la nueva ley, sin derogar expresamente la anterior, contiene disposiciones contrarias a ésta.

La Ley del ISSSTE no tuvo afectación alguna por la reforma a la Ley del Seguro Social. Al igual que en el IMSS, en el ISSSTE la situación financiera es difícil de sobrellevar ya que en los últimos años ha enfrentado un fuerte problema de des-financiamiento en su sistema de pensiones. Las razones son de carácter político, económico, demográfico y técnico.

En la Valuación Actuarial y Financiera al 31 de diciembre de 2004 se desprende que el déficit del ISSSTE en el esquema de pensiones y servicios médicos ascendió a \$4,240,365.90 pesos que representa el 61.81% de los salarios futuros de cotización. Es decir, el ISSSTE estaba ante una quiebra técnica, lo que cuestiona su permanencia al largo plazo y, más grave aún, la confianza en las instituciones de seguridad social en México.

Dada esta problemática, es necesario establecer distintas propuestas de orden financiero-técnico para que el ISSSTE tenga la oportunidad de permanecer y cumplir con las obligaciones que le confiere la Ley. Estos criterios deben estar apegados a la universalidad, obligatoriedad y a la solidaridad que caracterizan a toda institución de seguridad social. Es por eso que se requiere de un estudio que presente distintas alternativas a este problema. Por lo anterior, el objetivo del presente trabajo, es proponer y evaluar algunas reformas a la Ley del ISSSTE en el rubro de prestaciones de largo plazo, es decir en las pensiones, esperando obtener el costo fiscal para el Estado.

La tesis se desarrolla *grosso modo* en tres capítulos

En el Capítulo 1 se describe cómo nació la Seguridad Social en México, considerando desde sus antecedentes hasta la creación del ISSSTE. Además se explicarán las generalidades y régimen financiero de los diferentes conceptos estipulados en la Ley del ISSSTE como son: pensión por jubilación, pensión por incapacidad, pensión por invalidez, pensión por fallecimiento, separación sin derecho a pensión, préstamos, servicios médicos y prestaciones sociales.

En el Capítulo 2 se muestra un análisis actuarial que refleja el comportamiento actual y esperado de la población activa y pensionada del ISSSTE, así como un análisis financiero que muestra la economía del Instituto considerando tasas de rendimiento sobre las inversiones, las tasas de incremento salarial y de pensiones, inflación a corto plazo e inflación de los costos médicos.



Por último, en el Capítulo 3 se estimará el Costo Fiscal de la Reforma a la Ley del ISSSTE en base al desarrollo de la metodología de proyecciones demográficas y financieras, planteando diversos escenarios para medir el impacto del costo fiscal.

## **CAPÍTULO 1**

### **LA SEGURIDAD SOCIAL Y LA LEY DEL INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES PARA LOS TRABAJADORES DEL ESTADO.**

En este capítulo se hará una breve reseña histórica de la seguridad social en diferentes países y en México, se narrará la evolución del ISSSTE desde su creación y se hará un estudio analítico de esta Ley anterior en comparación con la Ley Vigente.

#### **1.1 Antecedentes y Orígenes de la Seguridad Social.**

“A lo largo de los siglos, los seres humanos han buscado protegerse a sí mismos y a sus dependientes, viviendo en un entorno más adecuado y seguro. Sin embargo los núcleos familiares no siempre han estado en condiciones de protegerse a sí mismos ante las contingencias de la vida.

En el siglo XIX se inició la industrialización, especialmente en Europa. Ésta se caracterizó por el hecho de que mucha gente dependía de la tierra y a menudo vivía en condiciones de pobreza. La situación planteó nuevos problemas sociales y económicos, acentuando el éxodo<sup>5</sup> de las áreas rurales a las urbanas, en las que se produjo un desarrollo comercial e industrial y se podía encontrar un empleo asalariado.

Los trabajadores industriales empezaron a depender de los pagos regulares en forma de salarios para obtener alimentos, vivienda y vestido. Sin embargo, estos empleados no encontraban la ayuda social para protegerse a sí mismos y a sus familias en situaciones difíciles por causa de enfermedad o de desempleo, o debido a un accidente laboral o a la vejez<sup>6</sup>.

Ante la difícil situación, los gobiernos o sociedades mutualistas organizaron planes de ahorro. Además surgieron seguros privados para proporcionar

---

<sup>5</sup> Éxodo.- Emigración de un pueblo o de una muchedumbre de personas con cualquier motivo.

<sup>6</sup> Buen Lozano, Néstor de y Morgado Valenzuela, Emilio Instituciones de derecho del trabajo y de la seguridad social (Coordinadores), 1997.

coberturas de vida y de gastos de sepelio. Los Estados empezaron a legislar para exigir a los empleadores que se hicieran cargo de los gastos de manutención de sus trabajadores enfermos o accidentados.

El primer sistema nacional de seguro social se implantó entre 1883 y 1889 en Alemania y cubría las prestaciones de vejez y enfermedad pero no de desempleo. En otras partes del mundo se introdujeron regímenes basados en cotizaciones de seguro o basados en una asistencia social con fondos gubernamentales. Se introdujeron varios tipos de prestaciones para sustituir en parte las pérdidas de salarios e ingresos y con el paso del tiempo fueron ampliándose. El sistema de cotizaciones y prestaciones se traduce como “seguridad social” y se describe como: “La protección que la sociedad proporciona a sus miembros, mediante una serie de medidas públicas, contra las privaciones económicas y sociales, que de no ser así ocasionarían la desaparición o una fuerte reducción de los ingresos por causa de enfermedad, maternidad, accidente del trabajo o enfermedad laboral, desempleo, invalidez, vejez y muerte; y también la protección en forma de asistencia médica y de ayuda a las familias con hijos”.

“Es importante mencionar que el término de “seguridad social” fue empleado oficialmente por primera vez en la legislación de los Estados Unidos en 1935 en la Ley de Seguridad Social y después en 1938 en una ley aprobada en Nueva Zelanda<sup>7</sup>.

El concepto de seguro se basa en el principio de mancomunidad<sup>8</sup> de riesgos. Por tanto, todos los que están amparados por ese régimen contribuyen a un fondo común; cuando un cotizante satisface las condiciones prescritas para que se produzca la prestación, el seguro cubre sus necesidades, o por lo menos parte de ellas.

Los diferentes seguros sociales pueden diferir entre sí, pero los elementos principales de todos los regímenes son:

- Financiación mediante cotizaciones tanto de los trabajadores como de los empleadores y a menudo con participación del Estado;
- Afiliación obligatoria;

---

<sup>7</sup> Carrillo Prieto, Ignacio, Derecho de la Seguridad Social, Universidad Nacional Autónoma de México 1981.

<sup>8</sup> Mancomunidad.- Unión o asociación de personas o de cosas con el fin de obtener un logro común.

- Ingreso de las cotizaciones en fondos especiales con cargo a las cuales se satisfacen las prestaciones;
- Inversión de los excedentes para obtener mayores ingresos;
- Garantía de las prestaciones en base al historial contributivo personal, independientemente de los recursos económicos (por ejemplo, los ingresos y el patrimonio);
- Cotizaciones y prestaciones muy a menudo proporcionales a los ingresos del afiliado;
- La financiación de las prestaciones de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales suele estar únicamente a cargo de los empleadores.

A continuación se enunciarán diferentes formas de seguridad social:

#### **a) Prestaciones con cargo a los ingresos generales del Estado**

En algunos países, todo residente o persona que haya trabajado durante un período determinado tiene derecho a prestaciones generales, independientemente de sus recursos económicos. Estas prestaciones comprenden pensiones de vejez, viudez, orfandad<sup>9</sup> o invalidez, y se financian por medio de los ingresos generales del Estado. En algunos países se proporciona también atención médica sin necesidad de cotizar o de efectuar verificaciones sobre los recursos económicos, y su costo se satisface total o parcialmente con cargo a los fondos públicos.

#### **b) Prestaciones Familiares**

Muchos países proporcionan alguna forma de seguridad social en reconocimiento a las necesidades especiales y los gastos adicionales que requiere el mantenimiento de una familia. Se proporcionan prestaciones especiales a las personas con uno o varios hijos, ya sea en forma de pensión o de complemento salarial.

#### **c) Fondos de previsión**

Las cajas de previsión y las sociedades de ahorro han existido durante muchas generaciones; a falta de otras formas de protección social, responden a las necesidades especiales de grupos de personas que

---

<sup>9</sup> Orfandad.- Pensión que, por derecho, disfrutan algunos huérfanos.

desean ahorrar para cubrir gastos futuros. Algunos Estados, en especial aquellos cuyas economías estaban todavía en proceso de desarrollo, adoptaron este camino e introdujeron ese régimen, que suele ser conocido como fondos nacionales de previsión. Tiene la ventaja de ser una forma fácilmente comprensible de ahorro nacional obligatorio; las contribuciones acumuladas (ahorros), junto con los intereses obtenidos por el rendimiento de las inversiones, sirven para pagar a los miembros en ciertas eventualidades como la vejez, la invalidez o la muerte. Entre tanto, el dinero acumulado en el fondo puede usarse para proyectos de desarrollo social y económico.

En los regímenes de fondos de previsión, las cotizaciones individuales se deducen de los salarios del trabajador, mientras está empleado. Generalmente, esto viene combinado con una cotización similar por parte del empleador, y todo el importe se coloca en una cuenta a nombre del trabajador, que gestiona la institución del fondo.

#### **d) Prestaciones con cargo a los empleadores**

En muchos países es responsabilidad de los empleadores proporcionar determinadas prestaciones, principalmente en relación con los accidentes del trabajo y las enfermedades profesionales. La responsabilidad recae sobre el empleador, que debe proporcionar indemnización<sup>10</sup> y atención médica cuando se produce esta contingencia, ya sea de forma directa o suscribiendo una póliza de seguros autorizada. La mayoría de estos programas se conocen como planes de indemnización de los trabajadores.

Las leyes laborales introducidas en muchos países también han exigido que los empleadores proporcionen los tipos de prestación propios de la seguridad social obligatoria. A menudo se han introducido licencias pagadas de enfermedad y maternidad y se han previsto indemnizaciones para cuando un trabajador es despedido o se suprime su puesto de trabajo. En algunas legislaciones se encuentra la obligación de proporcionar asistencia médica, en tanto que los Estados alientan cada vez más a los empleadores a crear planes que sustituyan o complementen las prestaciones de la seguridad social. En general, estos planes y otros similares no se promulgan por ley, son cada vez

---

<sup>10</sup> Indemnización.- Cantidad de dinero con que se repara un daño o perjuicio.

más numerosos y de mayor alcance y constituyen una esfera en que la negociación colectiva y los acuerdos laborales pueden ser de gran utilidad.

### **e) Servicios Sociales**

Según los recursos disponibles y como parte de la protección social general, el Estado suele proporcionar servicios sociales a sus ciudadanos. Si no lo hace o si esos servicios son insuficientes, las organizaciones de voluntarios y de otro tipo suelen llenar este vacío.

Los servicios sociales incluyen:

- Medidas preventivas en materia de asistencia sanitaria (por ejemplo, prevención de enfermedades como el cólera o la fiebre tifoidea), mediante la adecuada educación en salud, o programas de vacunación, prevención de accidentes, etc.
- Rehabilitación de lesionados y discapacitados;
- Instalaciones especiales para los discapacitados y los ancianos;
- Cuidado y atención infantil;
- Asesoramiento y asistencia en materia de planificación familiar.

Algunas veces estos servicios se encuentran integrados con otros elementos de la seguridad social, y ello depende en gran parte del desarrollo histórico del sistema de seguridad social del país.

### **f) Difusión de la seguridad social**

Después de la Segunda Guerra Mundial se registró un rápido incremento del número de países que introdujeron o ampliaron regímenes de seguridad social. Muchos países obtuvieron o estaban a punto de obtener su independencia, y como parte de sus esfuerzos deseaban ampliar la protección social de sus ciudadanos. No podían confiar exclusivamente en los esfuerzos colectivos o individuales de los trabajadores o empleadores para organizar, a nivel nacional, una cobertura global; el Estado debía asumir la dirección de la operación. A partir de entonces, se observa un importante incremento de programas de seguridad social auspiciados<sup>11</sup> por el Estado.

---

<sup>11</sup> Auspiciar.- Patrocinar, favorecer.

La existencia de la prestación de accidentes del trabajo es una característica de más del 95% de los países en donde existe seguridad social y casi un porcentaje similar cuenta con disposiciones que protegen a las personas de edad avanzada, minusválidos y sobrevivientes. Las prestaciones de corta duración como enfermedad y maternidad, son proporcionadas en un porcentaje menor de países, aproximadamente en el 63% por ciento. Las prestaciones familiares se pagan en menos del 50%. Aunque también se cuenta con prestaciones de desempleo en la mayoría de los países industrializados, solo representa el 38% del total.

## **1.2 Nacimiento de la Seguridad Social en México**

“La Revolución Mexicana tuvo una gran influencia en el desarrollo de un sistema de Seguridad Social, ya que se consagra ese derecho en el artículo 123 de la Constitución de 1917 aprobada en la ciudad de Querétaro. El artículo 123 se convirtió en la Carta de los Derechos de los Trabajadores. La misma Revolución rusa tiene también un gran impacto en este campo, ya que el Estado Soviético fue implantando políticas de seguridad social.

El 30 de abril de 1904, en el Estado de México, José Vicente Villada promulga una ley referente a los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, en la cual el patrón se obliga a responsabilizarse de los riesgos laborales de sus empleados y cubrir indemnizaciones y pago de atención médica.

Bernardo Reyes, Gobernador del Estado de Nuevo León, expide en 1906 la Ley sobre Accidentes de Trabajo, en la que obliga al patrón a otorgar prestaciones médicas, farmacéuticas y pago de salario al trabajador, por incapacidad temporal o permanente e indemnizarlo en caso de muerte.

En Jalisco se promulga la Ley de Seguridad Social por Manuel Aguirre Berlanga el 7 de Octubre de 1914.

El 27 de enero de 1932, el Congreso de la Unión otorga facultades extraordinarias al Ejecutivo Federal para que expidiera la Ley del Seguro Social; Desafortunadamente no se cumplió con el plazo de expedición por acontecimientos políticos. Este primer intento de crear una Ley de Seguridad

Social, trajo como consecuencia la renuncia del Ing. Pascual Ortiz Rubio a la presidencia de México<sup>12</sup>.

“En 1929 se presenta al Congreso de la Unión el proyecto de la Ley Federal del Trabajo; en el artículo 368 de dicho proyecto se piensa en instituciones de carácter privado para aplicar los seguros sociales, idea que siguió hasta promulgarse la Ley el 18 de agosto de 1931.

Siendo Presidente de la República el general Abelardo L. Rodríguez, la oficina de previsión social del departamento del trabajo, asignó laborar la Ley del Seguro Social; esto, en febrero de 1934.

Antes de irse Lázaro Cárdenas Del Río del Gobierno Federal, envió al Congreso de la Unión un proyecto de la Ley del Seguro Social, que cubría los riesgos de enfermedades y accidentes de trabajo, maternidad, vejez e invalidez y desocupación voluntaria, así como la recreación con personalidad jurídica propia de un organismo descentralizado que denominaría Instituto de Seguros Sociales<sup>13</sup>.

Al tomar posesión como presidente de la República, Manuel Ávila Camacho tiene el compromiso de cumplir a los trabajadores lo prometido en su campaña, es decir, expedir la Ley del Seguro Social. Con esa finalidad el licenciado Ignacio García Téllez, entonces secretario del Trabajo y Previsión Social, es instruido por el presidente para crear en 1941 el departamento de seguros sociales. Este departamento realizaría los estudios necesarios sobre las leyes de seguridad social.

“En ese mismo año se forma una comisión técnica encargada de redactar un proyecto de ley. El 31 de diciembre de 1942 deja de ser un proyecto para convertirse en una nueva Ley.

El sistema de salud mexicano tiene la particularidad de haberse desarrollado desde los años cuarenta del siglo XX sobre la separación y diferenciación de sus distintos componentes. Por un lado las instituciones de seguridad social, encabezadas por el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). Por otro los servicios estatales y federales de salud regidos por la Secretaría de Salud<sup>14</sup>.

---

<sup>12</sup> Ortiz Escobar, Jorge Legislación Laboral y Seguridad Social. Origen de la Seguridad Social en México, Editorial Porrúa, 1997

<sup>13</sup> Ídem Pág. 185

<sup>14</sup> Ídem Pág. 227



A partir de la década de 1990 los servicios estatales de salud han sufrido un proceso de descentralización, trasladando a los gobiernos estatales la responsabilidad de atención de sus respectivas poblaciones. La Secretaría de Salud opera sus servicios en base a una indefinición al suponer que su población objetivo es la que no está cubierta por los sistemas de seguridad social. Sin embargo a partir de la emergencia de la conceptualización de la pobreza, desde finales de la década de 1970, se desarrollaron estrategias a nivel del gobierno federal para la extensión de servicios al campo y a zonas marginadas, dando creación a experiencias como el Programa IMSS-Coplamar, después IMSS-Solidaridad administrado por el IMSS.

Por otro lado, el subsector seguridad social está constituido por diversas instituciones, que en orden de peso específico son, el IMSS, pilar de la seguridad social para trabajadores de empresas privadas con una cobertura de alrededor del 40% la población y que cuenta con mayores recursos en el subsector; el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado (ISSSTE), con un 7% de cobertura de la población total; Además otras instituciones tienen sus propios modelos de seguridad como el de Petróleos Mexicanos (PEMEX) con una cobertura de alrededor del 2%.

### **1.3 La Creación del ISSSTE**

“En 1959, con motivo del XXI aniversario de la expedición del estatuto Jurídico de la Federación de Sindicatos de Trabajadores al Servicio del Estado (FSTSE), se efectuó una ceremonia en el Palacio de Bellas Artes; en dicha ceremonia el presidente Adolfo López Mateos presentó al Congreso de la Unión la Iniciativa de Ley que dio origen al ISSSTE.

Discutida y aprobada esta iniciativa, la Dirección General de Pensiones y de Retiro se transformó en 1960 en el ISSSTE. La primera Ley del Instituto se publicó en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 1959.

Acerca de la creación del ISSSTE, el presidente Adolfo López Mateos dijo: “la única forma de lograr una eficaz protección social es establecer obligatoriamente la inclusión de todos los servidores públicos en los beneficios de la Ley, pues de otra manera no se protegería a los grupos

económicamente más débiles y que más requieren de los servicios que se implantan”<sup>15</sup>.

En estas condiciones se afirmó que la Ley del ISSSTE es una de las más favorables y tutelares en el mundo.

En ese mismo año se transformó y adicionó el Apartado B al Artículo 123 de la Constitución, con la incorporación de las garantías contenidas en el Estatuto Jurídico de los Trabajadores al Servicio del Estado. Esto colocó los derechos de los servidores del Estado por encima de toda ley reglamentaria.

“El ISSSTE, de acuerdo a su ley, amplió las áreas de sus servicios, cubriendo tanto prestaciones relativas a la salud, como prestaciones sociales, culturales y económicas, extendiendo estos beneficios a los familiares de los trabajadores y pensionistas. Las personas protegidas por el Instituto comprenden a trabajadores al servicio de la Federación y del Gobierno del Distrito Federal, trabajadores de organismos públicos que por Ley o por acuerdo del Ejecutivo Federal sean incorporados al régimen, así como a los pensionistas de dichos organismos.

La ampliación de la atención a la salud, marcó un acelerado proceso de construcción, adquisición y adaptación de centros hospitalarios, entre los que se encontraban el Hospital 20 de Noviembre y Hospitales privados<sup>16</sup>.

“En cuanto a las prestaciones sociales, desde su primer año de actividades el ISSSTE operaba ya tres guarderías y la primera tienda. El primer velatorio para servicios funerarios inició operaciones en 1967. El Fondo de Vivienda se puso en marcha en 1972 y un año antes se autorizaron los préstamos para la adquisición de automóviles.

La atención médica se encuentra organizada en tres niveles:

- El primero comprende consulta externa y atención a los programas de medicina preventiva en las más de mil unidades de medicina familiar distribuidas en toda la República.

---

<sup>15</sup> Kurczyn Villalobos, Patricia, ¿Hacia un nuevo derecho del trabajo? Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM 2003

<sup>16</sup> Comentarios generales a la iniciativa de la Ley del ISSSTE. Diputado Miguel Alonso Raya.

[intranet.banamex.com/juridico/camaradiputados.html](http://intranet.banamex.com/juridico/camaradiputados.html) Consultada 14 Septiembre 2007

- El segundo nivel imparte medicina de especialidad en sus modalidades de consulta externa y hospitalización, a través de las más de ochenta clínicas-hospitales.
- El tercer nivel de atención médica lo forman los once hospitales regionales que proporcionan servicios médicos de alta especialización.
- En el ramo de las prestaciones económicas se siguen otorgando créditos a corto y mediano plazo y el pago de pensiones. Además se da asesoramiento en los trámites relativos al Sistema de Ahorro para el Retiro (SAR). El fondo de Operaciones y Financiamiento a la vivienda otorga anualmente cuarenta mil créditos hipotecarios a los trabajadores<sup>17</sup>.

#### **1.4 Reforma 2007 a la Ley del ISSSTE**

“En este apartado se explicará la importancia de la reforma 2007 a la Ley del ISSSTE de acuerdo a varios análisis realizados por expertos.

A partir del 1° de enero de 1960 entró en vigor la Ley del ISSSTE. El artículo 11 transitorio de esta Ley señalaba que un año después de su inicio debería estar formulado un balance actuarial del Instituto para determinar el monto de sus reservas, la suficiencia de las aportaciones y todo lo que fuera necesario para precisar el correcto financiamiento del Instituto. Desde que se estableció el artículo transitorio, se dio gran importancia a orientar en una perspectiva adecuada el funcionamiento del ISSSTE.

En el año de 1983 la Ley del ISSSTE abrogó la ley del 28 de diciembre de 1959 y derogó todas las disposiciones que se oponían a la de 1983, integró y expandió las prestaciones sociales, también tomó bajo su administración los sistemas de tiendas, centros comerciales y estancias de bienestar infantil en operación por las diversas dependencias, entidades, organismos e instituciones de la Administración Pública Federal en toda la República que estaban sujetas al régimen del Apartado “B” del Artículo 123 de la Constitución. Desde entonces no había existido ninguna otra modificación hasta 2007. Han transcurrido casi cincuenta años desde el inicio de operaciones del ISSSTE y en este lapso han cambiado las expectativas de vida, los patrones demográficos, así como las estructuras políticas y económicas. Por lo tanto era urgente y necesaria una reforma.

---

<sup>17</sup> Ídem

La Ley del ISSSTE a través de su régimen obligatorio tiene más de 2.8 millones de asegurados y pensionados, pero incluyendo a los familiares de éstos, se da cobertura médica a más de 10 millones de personas. El Instituto otorga más de medio millón de pensiones de diversa índole al año.

El Instituto enfrenta desde hace varios años un déficit actuarial importante, esto quiere decir que los ingresos presentes y futuros del sistema no alcanzan para pagar las obligaciones pensionarias. Para poder cubrir la diferencia entre los ingresos y las obligaciones actuales del Instituto, se requerirá un monto equivalente a cerca del 50% del Producto Interno Bruto<sup>18</sup> del 2005, el cual equivale a 8,366.2 millones de pesos a precios corrientes, de acuerdo a datos obtenidos del Sistema de Cuentas Nacionales del INEGI<sup>19</sup>.

Existe un déficit de flujo de caja que tiene que ser cubierto anualmente con recursos del presupuesto; este déficit en el año 2000 era de 10 mil millones de pesos y para 2007 es de 42 mil millones de pesos. Lo anterior refleja que el déficit cada vez resulta más insostenible y el costo de oportunidad es alto.

A continuación se mencionarán algunas bases de la reforma 2007 a la Ley del ISSSTE:

- a) El ISSSTE no se privatizará, al contrario, se refrenda<sup>20</sup> el compromiso solidario del Estado Mexicano, en su calidad de patrón, con la seguridad social de sus trabajadores.
- b) Los recursos de los trabajadores retirados serán administrados por un organismo público llamado PENSIONISSSTE y no por una administradora privada.
- c) Los pensionados y jubilados no pagarán ninguna cuota por los servicios que reciben, y el Gobierno Federal, por disposición de la Ley, asumirá el costo íntegro de la nómina de pensiones en curso de pago, así como la de todos los trabajadores que actualmente estén en servicio y se jubilen en el futuro.

---

<sup>18</sup> Producto Interno Bruto.- Es el valor monetario de los bienes y servicios finales producidos por una economía en un período determinado.

<sup>19</sup> Granados Cosme, José Arturo, Tetelboin Henrion, Carolina y Torres Brambila, Alberto. Salud y Seguridad Social en México. Redefiniciones en la política sanitaria e impacto en la provisión de servicios, Editorial Trillas, 2005.

<sup>20</sup> Refrendar.- Legalizar un documento por medio de la firma de una persona autorizada.

- d) Será optativo para la generación actual de trabajadores recibir un bono de reconocimiento de antigüedad para migrar a cuentas individuales, sin que pueda hacerse obligatorio.
- e) Se duplica el monto de la pensión garantizada.
- f) Los cambios de parámetros necesarios para fortalecer la solidaridad entre la generación de trabajadores actual y las futuras, se ubican en un límite muy inferior al promedio internacional y se aplicarán de manera gradual, reduciendo al mínimo su impacto.
- g) El Estado incrementará sus aportaciones obligatorias a la seguridad social de 19.75% del salario de cotización a 25.145%.
- h) El Estado aportará una cuota social específica para mejorar los servicios de salud; esta equivale al 3.5% del salario de cotización de cada uno de los trabajadores, lo que representa anualmente recursos adicionales por más de seis mil millones de pesos sólo para este concepto.
- i) El Estado aportará una cuota social específica para el fondo de pensiones equivalente al 5.5% de un salario mínimo.
- j) La nueva generación de trabajadores tendrá una cuenta individual a la cual se abonarán sus cuotas y las aportaciones del Estado. A demanda de las organizaciones sindicales, esta cuenta individual se incrementará y potenciará con un esquema de ahorro solidario en el que por cada peso que aporte el trabajador, el Estado aportará 3.25 pesos.

Con esta reforma, el Gobierno Federal se comprometió a dar ocho mil millones de pesos que se destinarán a infraestructura médica y hospitalaria, para apoyar al abasto de medicinas, en la profesionalización de personal médico y en el mantenimiento del equipo. Asimismo, aportará dos mil millones de pesos adicionales para el fondo de préstamos personales.

“Con la reforma 2007 a la Ley del ISSSTE, se emprende el camino hacia un sistema nacional de seguridad social que otorga plena portabilidad<sup>21</sup> de los servicios y derechos de la seguridad social al trabajador. Los trabajadores podrán migrar entre el sector público y privado llevando los recursos de su pensión sin perder las aportaciones que ellos mismos y sus patrones han hecho.

---

<sup>21</sup> Portabilidad.- Se refiere a la capacidad de un programa de ejecutarse en diferentes plataformas o arquitecturas con mínimas modificaciones.

Para facilitar la portabilidad de los derechos de seguridad social, la nueva Ley agrupa, sin eliminar alguno, los 21 seguros, servicios y prestaciones que tenía la antigua Ley en cuatro seguros y en un rubro de servicios sociales y culturales. Los cuatro seguros son:

- (1) Retiro, cesantía en edad avanzada y vejez;
- (2) Invalidez y vida;
- (3) Riesgos de trabajo;
- (4) Salud.

Es importante mencionar que uno de los objetivos de la reforma es incorporar a la seguridad social a los miles de trabajadores que laboran con jornada normal en las distintas Dependencias y Entidades del Estado dentro del régimen de honorarios, por contrato y lista de raya, y a los eventuales; brindando a éstos y a sus familias acceso al régimen integral del ISSSTE.

Cabe señalar que los beneficios de esta reforma empezarán a notarse en las finanzas públicas del Gobierno Federal sólo hasta el próximo sexenio según información proporcionada por el presidente de la Comisión de Seguridad Social del Senado de la República. En los apartados siguientes, se mostrarán comparativos de la Ley nueva y la Ley anterior con el fin de obtener una visión más amplia de las diferencias<sup>22</sup>.

### 1.4.1 Seguro de Salud

#### 1.4.1.1 Generalidades

Ley Nueva		Ley Anterior	
Servicios Médicos Incluidos			
<b>Atención Médica Preventiva:</b>	<b>Atención médica curativa y de maternidad, y la rehabilitación tendiente a corregir la invalidez física y mental:</b>	<b>Atención Médica Preventiva:</b>	<b>Seguro de enfermedades y maternidad, Atención médica de:</b>
I. El control de enfermedades prevenibles por vacunación;	I. Medicina familiar;	I. El control de enfermedades prevenibles por vacunación;	I. Diagnóstico
II. El control de enfermedades transmisibles;	II. Medicina de	II. El control de enfermedades transmisibles;	II. Odontología
III. Los programas de auto cuidado y de		III. La detección oportuna de	III. Quirúrgica
			IV. Hospitalaria
			V. Farmacéutica
			VI. Rehabilitación

<sup>22</sup> Ídem Pág. 176-206

<p>detección oportuna de padecimientos;</p> <p>IV. Educación para la salud;</p> <p>V. Salud reproductiva y planificación familiar;</p> <p>VI. Atención materno infantil;</p> <p>VII. Salud bucal;</p> <p>VIII. Educación nutricional;</p> <p>IX. Salud Mental;</p> <p>X. Atención primaria a la salud;</p> <p>XI. Envejecimiento saludable;</p> <p>XII. Prevención y rehabilitación de pacientes con capacidades disminuidas, y</p> <p>XIII. Las demás actividades que determine como tales la Junta Directiva de acuerdo con las posibilidades financieras del seguro de salud.</p>	<p>especialidades;</p> <p>III. Gerontológico<sup>23</sup> y geriátrico<sup>24</sup>;</p> <p>IV. Traumatología y urgencias;</p> <p>V. Oncológico<sup>25</sup>;</p> <p>VI. Quirúrgico, y</p> <p>VII. Extensión hospitalaria.</p>	<p>enfermedades crónico-degenerativas;</p> <p>IV. Educación para la salud;</p> <p>V. Planificación familiar;</p> <p>VI. Atención materno infantil;</p> <p>VII. Salud bucal;</p> <p>VIII. Nutrición;</p> <p>IX. Salud mental;</p> <p>X. Higiene para la salud; y</p> <p>XI. Las demás actividades de medicina preventiva que determinen la Junta Directiva y el Director General</p>	<p>VII. Obstétrica<sup>26</sup></p>
--	--	---	-------------------------------------

<sup>23</sup> Gerontología.- Ciencia interdisciplinaria que estudia el envejecimiento y la vejez teniendo en cuenta los aspectos biopsicosociales (psicológicos, biológicos, sociales) pues estos aspectos influyen de manera directa en la forma como el ser humano asume su proceso de envejecimiento.

<sup>24</sup> Geriátrico.- Relativo a la parte de la Medicina que estudia la vejez y sus enfermedades

<sup>25</sup> Oncología.- Parte de la medicina que trata de los tumores.

<sup>26</sup> Obstétrica.- Parte de la medicina que trata de la gestación, el parto y el tiempo inmediatamente posterior a este.

<b>Prestaciones Económicas</b>	
<p><b>Licencia con goce de un salario o medio salario</b> en las siguientes condiciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• trabajadores con menos de 1 año de servicios: 15 días con salario íntegro y 15 más con medio salario</li> <li>• trabajadores con 1 a 5 años, 30 días con salario íntegro y 30 más con medio salario</li> <li>• trabajadores con 5 a 10 años, 45 días con salario íntegro y 45 más con medio salario</li> <li>• trabajadores con 10 años o más, 60 días con salario íntegro y 60 más con medio salario</li> </ul> <p><b>Licencia sin goce de salario</b>, si al vencer la licencia con medio salario continúa la imposibilidad, hasta por 52 semanas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El instituto otorgará un subsidio del 50% del salario de cotización con cargo a la reserva del seguro de salud</li> <li>• Prórroga hasta 52 semanas más, previo dictamen médico, pero el instituto sólo otorgará subsidio hasta 26 semanas</li> <li>• Después del 2º periodo de 52 semanas, el instituto deberá resolver la invalidez del trabajador</li> <li>• Los trabajadores que no alcancen los 10 años de cotización para la pensión de invalidez, podrán <b>retirar en una sola exhibición</b> su saldo de la cuenta individual</li> </ul>	<p><b>Licencia con goce de sueldo o con medio sueldo</b>, conforme al artículo 111 de la Ley Federal de los Trabajadores al Servicio del Estado.</p> <p><b>Licencia sin goce de sueldo</b>, si al vencer la licencia con medio sueldo continúa la incapacidad, se concederá al trabajador mientras dure la incapacidad, hasta por 52 semanas. Durante la licencia sin goce de sueldo, el Instituto cubrirá al asegurado un subsidio en dinero equivalente al 50% del sueldo básico que percibía el trabajador al ocurrir la incapacidad.</p>

### 1.4.1.2 Régimen Financiero

<b>Ley Nueva</b>		<b>Ley Anterior</b>	
Trabajador	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>2.75%</b> del salario de cotización (seguro de salud de trabajadores en activo y sus derechohabientes)</li> <li>• <b>0.625%</b> del salario de cotización (seguro de salud de pensionados y sus derechohabientes)</li> </ul>	Trabajador	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>2.75%</b> del salario básico de cotización (seguro de salud de trabajadores en activo y sus derechohabientes)</li> </ul>
Dependencias y entidades	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>7.375%</b> del salario de cotización (seguro de salud de trabajadores en activo y derechohabientes)</li> <li>• <b>0.72%</b> del salario de cotización (seguro de salud de pensionados y sus derechohabientes)</li> </ul>	Dependencias y entidades	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>6.75%</b> del sueldo básico de cotización (seguro de salud de trabajadores en activo y sus derechohabientes)</li> <li>• <b>4%</b> de la misma pensión, a cargo de la dependencia o entidad (seguro de salud de pensionados y sus derechohabientes)</li> </ul>



Gobierno federal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>13.9%</b> del Salario Mínimo General del DF del 1º-jul-97, por cada trabajador, como cuota social.</li> </ul>	Instituto	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>4%</b> a cargo del Instituto, sobre la pensión que disfrute el pensionista.</li> </ul>
------------------	---	-----------	--

## 1.4.2 Seguro de Riesgos de Trabajo

### 1.4.2.1 Generalidades

Ley Nueva	Ley Anterior
<b>Cobertura</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riesgos y enfermedades a que están expuestos los trabajadores por motivo del trabajo</li> <li>• Se incluyen los que ocurran en el traslado de domicilio al trabajo y las estancias infantiles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accidentes y enfermedades a que están expuestos los trabajadores en el ejercicio o con motivo del trabajo.</li> <li>• Se considerarán accidentes del trabajo, toda lesión orgánica o perturbación funcional, inmediata o posterior, o la muerte producida repentinamente en el ejercicio o con motivo del trabajo, cualesquiera que sea el lugar y el tiempo en que se preste, así como aquellos que ocurran al trabajador al trasladarse directamente de su domicilio al lugar en que desempeñe su trabajo o viceversa.</li> <li>• Asimismo, las enfermedades señaladas por las leyes del trabajo.</li> </ul>
<b>Beneficios</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• prestaciones en dinero</li> <li>• prestaciones en especie del seguro de salud</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• prestaciones en dinero</li> <li>• prestaciones en especie del seguro de salud</li> </ul>
<b>Prestaciones en dinero</b>	
<p><b>Incapacidad temporal:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• licencia con goce de salario íntegro, hasta por un año</li> </ul> <p><b>Incapacidad Parcial:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Seguro de Pensión por una renta de acuerdo con la Ley Federal del Trabajo</li> <li>• Podrá preverse el cambio de actividad del trabajador para que continúe trabajando</li> <li>• Si la pensión anual es inferior al 25% del salario mínimo anualizado, se dará una indemnización por 5 anualidades de la pensión</li> </ul> <p><b>Incapacidad Total:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Seguro de Pensión por una renta igual al salario de cotización que tenía al momento del riesgo</li> <li>• Si el trabajador tenía 60 años o más al momento del riesgo, el Seguro de Pensión le cubrirá una renta por 5 años</li> <li>• El límite de este beneficio será de 25 veces el salario mínimo</li> </ul> <p><b>Muerte:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Del trabajador: pensión para los</li> </ul>	<p><b>Incapacidad temporal:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Licencia con goce de sueldo íntegro desde el primer día de incapacidad y será cubierto por las dependencias o entidades hasta que termine la incapacidad cuando ésta sea temporal, o bien hasta que se declare la incapacidad permanente del trabajador.</li> </ul> <p><b>Incapacidad Parcial:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pensión calculada conforme a la tabla de valuación de incapacidades de la Ley Federal del Trabajo, atendiendo al sueldo básico que percibía el trabajador al ocurrir el riesgo y los aumentos posteriores que correspondan al empleo que desempeñaba hasta determinarse la pensión.</li> <li>• El tanto por ciento de la incapacidad se fijará entre el máximo y el mínimo establecido en la tabla de valuación mencionada, teniendo en cuenta la edad del trabajador y la importancia de la incapacidad, según que sea absoluta para el ejercicio de su profesión u oficio aun</li> </ul>

<p>beneficiarios del 100% del salario de cotización, contratada con una aseguradora que pagará el Instituto.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Del pensionado y por el mismo riesgo que originó la incapacidad, pensión del 100% de la que tenía el titular, con cargo al Seguro de Supervivencia.</li> <li>• Del pensionado por otra causa, 6 meses de la pensión con cargo a la renta que se hubiera contratado, sin perjuicio de la pensión que otorgue la Ley.</li> </ul>	<p>cuando quede habilitado para dedicarse a otros, o si solamente hubiere disminuido la aptitud para su desempeño.</p> <p><b>Incapacidad Total:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pensión igual al sueldo básico que venía disfrutando el trabajador al presentarse el riesgo, cualquiera que sea el tiempo que hubiere estado en funciones;</li> </ul> <p><b>Muerte:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Del trabajador: los beneficiarios gozarán de una pensión equivalente al 100% del sueldo básico que hubiese percibido el trabajador en el momento de ocurrir el fallecimiento.</li> <li>• Del pensionado y por el mismo riesgo que originó la incapacidad: a los beneficiarios del trabajador, se les transmitirá la pensión con cuota íntegra;</li> <li>• Del pensionado por otra causa 6 meses de la asignada al pensionista, sin perjuicio del derecho de disfrutar la pensión que en su caso le otorgue esta Ley.</li> </ul>
--	---

#### Características

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los <b>seguros de pensión</b> se contratarán con una aseguradora y serán hasta que el pensionado cumpla 65 años de edad y 25 de cotización e incluirán la pensión, las cuotas y aportaciones al seguro de RCV y las primas del Seguro de Supervivencia.</li> <li>• Terminado el contrato de seguro, los trabajadores que reúnan los requisitos tendrán derecho a la pensión de Vejez</li> <li>• Los pensionados tienen derecho a una gratificación anual por el mismo número de días que los activos</li> <li>• En caso de muerte, los beneficiarios decidirán si retirar los recursos de la cuenta individual o usarlos para gozar de una renta mayor</li> <li>• Las pensiones se actualizarán anualmente, en febrero, conforme al Índice Nacional de Precios al Consumidor</li> </ul>	
--	--

### 1.4.2.2 Régimen Financiero

<b>Ley Nueva</b>	<b>Ley Anterior</b>
Dependencias: <b>0.75</b> % del salario base de cotización (o hasta <b>0.9</b> % si el índice de siniestralidad se incrementa en 20% de un año a otro)	Dependencias: <b>0.25%</b> del salario base de cotización para cubrir íntegramente el seguro de riesgos del trabajo

### 1.4.3 Seguro de Invalidez y Vida

#### 1.4.3.1 Generalidades

Ley Nueva	Ley Anterior																														
<b>Cobertura</b>																															
<ul style="list-style-type: none"> <li>Riesgos por causas ajenas al desempeño de su cargo o empleo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Riesgos por causas ajenas al desempeño de su cargo o empleo</li> </ul>																														
<b>Requisitos</b>																															
<ul style="list-style-type: none"> <li>10 años de cotizaciones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>15 años de cotizaciones</li> </ul>																														
<b>Beneficios</b>																															
<ul style="list-style-type: none"> <li>Pensión temporal o definitiva</li> <li>Seguro de salud</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pensión temporal o definitiva</li> <li>Seguro de salud</li> </ul>																														
<b>Prestaciones en dinero</b>																															
<p><b>Pensión temporal:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Será por un periodo de adaptación de 2 años, con cargo a las reservas de este seguro</li> <li>Al declararse definitiva, se contratará un seguro de pensión con una aseguradora</li> <li>Será igual al 35% del promedio del salario de cotización, del año anterior al riesgo</li> </ul> <p><b>Pensión definitiva:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Después de los 2 años de adaptación y hasta que cumpla 65 años de edad y 25 de cotización</li> <li>Será igual al 35% del promedio del salario de cotización, del año anterior al riesgo</li> <li>Los <b>seguros de pensión</b> se contratarán con una aseguradora y serán hasta que el pensionado cumpla 65 años de edad y 25 de cotización e incluirán la pensión, las cuotas y aportaciones al seguro de RCV y las primas del Seguro de Sobrevivencia.</li> <li>Terminado el contrato de seguro, los trabajadores que reúnan los requisitos tendrán derecho a la pensión de Vejez</li> </ul> <p><b>Pensión por Muerte del trabajador:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Se contratará un Seguro de Pensión con una aseguradora, con cargo al Instituto, por el monto que correspondiera por la pensión de Invalidez</li> </ul> <p><b>Pensión por muerte del pensionado:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Se contratará un Seguro de Pensión con una aseguradora, con cargo al seguro de sobrevivencia que se hubiera contratado, por el monto de la pensión que gozara el titular</li> </ul>	<p>Monto de la Pensión:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Se calcula con la misma tabla que la Pensión por edad y tiempo de servicios:</li> </ul> <table> <tr><td>15 años de servicio.....</td><td>50.00 %</td></tr> <tr><td>16 años de servicio.....</td><td>52.50 %</td></tr> <tr><td>17 años de servicio.....</td><td>55.00 %</td></tr> <tr><td>18 años de servicio.....</td><td>57.50 %</td></tr> <tr><td>19 años de servicio.....</td><td>60.00 %</td></tr> <tr><td>20 años de servicio.....</td><td>62.50 %</td></tr> <tr><td>21 años de servicio.....</td><td>65.00 %</td></tr> <tr><td>22 años de servicio.....</td><td>67.50 %</td></tr> <tr><td>23 años de servicio.....</td><td>70.00 %</td></tr> <tr><td>24 años de servicio.....</td><td>72.50 %</td></tr> <tr><td>25 años de servicio.....</td><td>75.00 %</td></tr> <tr><td>26 años de servicio.....</td><td>80.00 %</td></tr> <tr><td>27 años de servicio.....</td><td>85.00 %</td></tr> <tr><td>28 años de servicio.....</td><td>90.00 %</td></tr> <tr><td>29 años de servicio.....</td><td>95.00 %</td></tr> </table>	15 años de servicio.....	50.00 %	16 años de servicio.....	52.50 %	17 años de servicio.....	55.00 %	18 años de servicio.....	57.50 %	19 años de servicio.....	60.00 %	20 años de servicio.....	62.50 %	21 años de servicio.....	65.00 %	22 años de servicio.....	67.50 %	23 años de servicio.....	70.00 %	24 años de servicio.....	72.50 %	25 años de servicio.....	75.00 %	26 años de servicio.....	80.00 %	27 años de servicio.....	85.00 %	28 años de servicio.....	90.00 %	29 años de servicio.....	95.00 %
15 años de servicio.....	50.00 %																														
16 años de servicio.....	52.50 %																														
17 años de servicio.....	55.00 %																														
18 años de servicio.....	57.50 %																														
19 años de servicio.....	60.00 %																														
20 años de servicio.....	62.50 %																														
21 años de servicio.....	65.00 %																														
22 años de servicio.....	67.50 %																														
23 años de servicio.....	70.00 %																														
24 años de servicio.....	72.50 %																														
25 años de servicio.....	75.00 %																														
26 años de servicio.....	80.00 %																														
27 años de servicio.....	85.00 %																														
28 años de servicio.....	90.00 %																														
29 años de servicio.....	95.00 %																														
<b>Características</b>																															
<ul style="list-style-type: none"> <li>Derecho a una gratificación anual por igual número de días que los activos</li> <li>En caso de muerte, los beneficiarios decidirán si retirar los recursos de la cuenta individual o usarlos para gozar de una renta mayor</li> <li>Se establece el orden para gozar de las pensiones por muerte.</li> </ul>																															

<ul style="list-style-type: none"> <li>Las pensiones se actualizarán anualmente, en febrero, conforma al Índice Nacional de Precios al Consumidor</li> </ul>	
--	--

### 1.4.3.2 Régimen Financiero

Ley Nueva		Ley Anterior	
Trabajadores	<b>0.625%</b> del salario base de cotización	Trabajadores	<b>3.5%</b> del salario base de cotización para el pago de jubilaciones, pensiones e indemnizaciones globales
Dependencias y entidades:	<b>0.625%</b> del salario base de cotización	Dependencias y entidades:	<b>3.5%</b> del salario base de cotización para el pago de jubilaciones, pensiones e indemnizaciones globales <b>2%</b> para el SAR

### 1.4.4 Seguro de Retiro, Cesantía en Edad Avanzada y Vejez

#### 1.4.4.1 Generalidades

Ley Nueva	Ley Anterior																														
<b>RETIRO</b>																															
<b>REQUISITOS</b>																															
<ul style="list-style-type: none"> <li>Los trabajadores podrán retirarse antes de cumplir las edades establecidas en la Ley</li> <li>Que la pensión que se calcule en el sistema de Renta Vitalicia sea 30% superior a la Pensión garantizada, una vez cubierto el Seguro de Supervivencia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>55 años</li> <li>15 años de servicios como mínimo e igual tiempo de cotización</li> </ul>																														
<b>BENEFICIOS</b>																															
<ul style="list-style-type: none"> <li>Pensión de acuerdo con los recursos de su cuenta individual</li> <li>Seguro de Salud</li> </ul>	<p>El monto de la pensión de retiro por edad y tiempo de servicios se determinará de acuerdo con los porcentajes de la tabla siguiente:</p> <table> <tr><td>15 años de servicio.....</td><td>50.00 %</td></tr> <tr><td>16 años de servicio.....</td><td>52.50 %</td></tr> <tr><td>17 años de servicio.....</td><td>55.00 %</td></tr> <tr><td>18 años de servicio.....</td><td>57.50 %</td></tr> <tr><td>19 años de servicio.....</td><td>60.00 %</td></tr> <tr><td>20 años de servicio.....</td><td>62.50 %</td></tr> <tr><td>21 años de servicio.....</td><td>65.00 %</td></tr> <tr><td>22 años de servicio.....</td><td>67.50 %</td></tr> <tr><td>23 años de servicio.....</td><td>70.00 %</td></tr> <tr><td>24 años de servicio.....</td><td>72.50 %</td></tr> <tr><td>25 años de servicio.....</td><td>75.00 %</td></tr> <tr><td>26 años de servicio.....</td><td>80.00 %</td></tr> <tr><td>27 años de servicio.....</td><td>85.00 %</td></tr> <tr><td>28 años de servicio.....</td><td>90.00 %</td></tr> <tr><td>29 años de servicio.....</td><td>95.00 %</td></tr> </table>	15 años de servicio.....	50.00 %	16 años de servicio.....	52.50 %	17 años de servicio.....	55.00 %	18 años de servicio.....	57.50 %	19 años de servicio.....	60.00 %	20 años de servicio.....	62.50 %	21 años de servicio.....	65.00 %	22 años de servicio.....	67.50 %	23 años de servicio.....	70.00 %	24 años de servicio.....	72.50 %	25 años de servicio.....	75.00 %	26 años de servicio.....	80.00 %	27 años de servicio.....	85.00 %	28 años de servicio.....	90.00 %	29 años de servicio.....	95.00 %
15 años de servicio.....	50.00 %																														
16 años de servicio.....	52.50 %																														
17 años de servicio.....	55.00 %																														
18 años de servicio.....	57.50 %																														
19 años de servicio.....	60.00 %																														
20 años de servicio.....	62.50 %																														
21 años de servicio.....	65.00 %																														
22 años de servicio.....	67.50 %																														
23 años de servicio.....	70.00 %																														
24 años de servicio.....	72.50 %																														
25 años de servicio.....	75.00 %																														
26 años de servicio.....	80.00 %																														
27 años de servicio.....	85.00 %																														
28 años de servicio.....	90.00 %																														
29 años de servicio.....	95.00 %																														

<b>CARACTERÍSTICAS</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Podrá acumular para este fin los recursos de las subcuentas de aportaciones complementarias y ahorro solidario.</li> <li>• Podrá retirar el excedente de la compra de una renta vitalicia igual a la Pensión garantizada y el Seguro de Supervivencia, en una o varias exhibiciones.</li> </ul>	

<b>Ley Nueva</b>	<b>Ley Anterior</b>
<b>CESANTÍA EN EDAD AVANZADA</b>	
<b>REQUISITOS</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quedar privado de trabajo a partir de los 60 años de edad</li> <li>• Haber cotizado al menos 25 años</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 60 años de edad</li> <li>• Haber cotizado por un mínimo de 10 años</li> </ul>
<b>BENEFICIOS</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pensión de acuerdo con los recursos de su cuenta individual (aplica Pensión garantizada)</li> <li>• Seguro de salud</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La pensión de que se habla en el artículo anterior se calculará aplicando al sueldo regulador a que se refiere el artículo 64 de esta Ley, los porcentajes que se especifican en la tabla siguiente:   60 años de edad 10 años de servicios 40%  61 años de edad 10 años de servicios 42%  62 años de edad 10 años de servicios 44%  63 años de edad 10 años de servicios 46%  64 años de edad 10 años de servicios 48%  65 o más años de edad 10 años de servicios 50% </li> <li>• El otorgamiento de la pensión por cesantía en edad avanzada se determinará conforme a la tabla anterior, incrementándose anualmente conforme a los porcentajes fijados hasta los 65 años, a partir de los cuales disfrutará del 50% fijado.</li> </ul>
<b>CARACTERÍSTICAS</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• El trabajador que cumpla la edad pero no las cotizaciones, podrá retirar sus aportaciones o continuar cotizando hasta cubrir el requisito</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El derecho al pago de la pensión por cesantía en edad avanzada se iniciará a partir del día siguiente en que se separe voluntariamente del servicio o quede privado de trabajo remunerado el servidor público.</li> </ul>

<b>Ley Nueva</b>	<b>Ley Anterior</b>
<b>VEJEZ</b>	
<b>REQUISITOS</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 65 años de edad</li> <li>• Haber cotizado al menos 25 años</li> </ul>	Pensión no contemplada en la ley vigente, aunque por el sentido expuesto en la iniciativa, sustituye a la jubilación.
<b>BENEFICIOS</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pensión de acuerdo con los recursos de su cuenta individual (aplica Pensión garantizada)</li> </ul>	

• Seguro de salud	
<b>CARACTERÍSTICAS</b>	
• El trabajador que cumpla la edad pero no las cotizaciones, podrá retirar sus aportaciones o continuar cotizando hasta cubrir el requisito	
<b>CARACTERÍSTICAS ADICIONALES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Pensión mínima garantizada</b>, a cargo del Gobierno Federal, para igualar a un salario mínimo del DF (de julio de 1997, actualizado con inflación)</li> <li>• <b>Aportaciones solidarias</b> (hasta por el 5% del salario, será 1 a 1 entre trabajador y dependencia)</li> </ul>	

#### 1.4.4.2 Régimen Financiero

La cuota para el trabajador promedio se estima en 7.5% del salario base de cotización sin ahorro solidario.

<b>Ley Nueva</b>		<b>Ley Anterior</b>	
Trabajador:	<b>1.125%</b> del salario base de cotización (+ ahorro solidario hasta 5%)	Trabajador:	<b>3.50%</b> del salario base de cotización para el pago de jubilaciones, pensiones e indemnizaciones globales.
Entidades y dependencias:	<b>5.175%</b> del salario base de cotización (+ ahorro solidario hasta 5%)	Entidades y dependencias:	<b>3.50%</b> del salario base de cotización para el pago de jubilaciones, pensiones e indemnizaciones globales <b>2.0%</b> para el SAR
Cuota Social:	<b>5.5%</b> de un Salario Mínimo General del DF del 1° de julio de 1997	<b>NOTA:</b> Cotización conjunta para los seguros pensionarios: jubilación, retiro por edad y tiempo de servicios, invalidez, muerte y cesantía en edad avanzada e indemnización global	
<b>T o t a l :</b>	<b>6.3%</b> del salario base de cotización + <b>cuota social + ahorro solidario</b>		

#### 1.4.5 Préstamos

##### 1.4.5.1 Generalidades

<b>Ley Nueva</b>	<b>Ley Anterior</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Préstamos personales</b></li> </ul> <p>El Fondo de préstamos personales para el otorgamiento de créditos estará constituido por el importe de la cartera total institucional de dichos créditos, más la disponibilidad al último día del ejercicio anterior y los rendimientos que generen los préstamos. Los recursos del fondo únicamente se destinarán al otorgamiento de esta prestación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Créditos a corto plazo</b></li> </ul> <p>Los préstamos a corto plazo se otorgarán a quienes hayan cubierto al Instituto las cuotas y aportaciones por más de un año. El monto del préstamo se regirá por las siguientes bases: A) Hasta el importe de 4 meses de su sueldo básico, cuando el solicitante tenga de 6 meses a 5 años de aportaciones.</p>

Los recursos del fondo se otorgarán a los trabajadores quienes tengan un mínimo de seis meses de antigüedad de incorporación total al régimen de seguridad social del Instituto.

Los préstamos serán de tres tipos: ordinarios, especiales y para bienes de uso duradero, dependiendo de la disponibilidad financiera del fondo y de acuerdo con las reglas que establezca la Junta Directiva del Instituto:

- a) Ordinarios. Su monto será hasta por el importe de 4 meses del salario de cotización, cuando el solicitante tenga de 1 a 5 años de antigüedad;
- b) Especiales. Su monto será hasta por el importe de 6 meses del salario de cotización, cuando el solicitante tenga de 5 a 10 años de antigüedad, y
- c) Para bienes de consumo duradero. Su monto será hasta por el importe de 10 meses de salario de cotización, cuando el solicitante tenga 10 o más años de antigüedad.

El Instituto determinará trimestralmente la tasa de interés aplicada a los créditos personales, de tal manera que el rendimiento efectivo del monto prestado no sea inferior a 1.25 veces la tasa de los Certificados de la Tesorería de la Federación con vencimiento a 28 días.

**• Préstamos hipotecarios.**

El Instituto administrará el Fondo de la Vivienda que se integre con las Aportaciones que las Dependencias y Entidades realicen a favor de los Trabajadores.

El Fondo de la Vivienda tiene por objeto establecer y operar un sistema de financiamiento que permita a los Trabajadores obtener crédito barato y suficiente, mediante préstamos con garantía hipotecaria.

El importe de estos créditos deberá aplicarse a los siguientes fines:

- a) A la adquisición de habitaciones cómodas e higiénicas;
- b) A la construcción de vivienda;
- c) A la reparación, ampliación o mejoramiento de sus habitaciones, y
- d) A los pasivos contraídos por cualquiera de los conceptos anteriores.

**• Arrendamiento y Venta de Vivienda**

Las viviendas que proporcione el Instituto en

B) Hasta el importe de 5 meses de su sueldo básico, cuando el solicitante tenga de 5 a 10 años de aportaciones.

C) Hasta el importe de 6 meses de su sueldo básico, cuando el solicitante tenga 10 o más años de aportaciones.

En ningún caso, dicho préstamo será superior al equivalente a 10 veces el sueldo básico mínimo mensual.

El monto del préstamo y los intereses serán pagados en abonos quincenales iguales, en un plazo no mayor de 48 quincenas

**• Créditos a mediano plazo**

Los trabajadores y pensionistas que lo soliciten, podrán obtener créditos para adquirir bienes de uso duradero que tengan en venta los centros comerciales y las tiendas del Instituto

El plazo mayor que se considerará para estas adquisiciones, será de 5 años.

**• Crédito para la vivienda**

Se constituye el Fondo de la Vivienda que tiene por objeto:

- I. Establecer y operar un sistema de financiamiento que permita a los trabajadores obtener crédito barato y suficiente, mediante préstamos con garantía hipotecaria. Estos préstamos se harán por una sola vez.
- II. Coordinar y financiar programas de construcción de habitaciones destinadas a ser adquiridas en propiedad por los trabajadores que carezcan de ellas

**• Arrendamiento y venta de vivienda**

El Instituto, proporcionará habitaciones en arrendamiento, con opción de venta.

<p>arrendamiento se regularán por las disposiciones que, al efecto, emita la Junta Directiva del Instituto.</p> <p>La propia Junta Directiva establecerá los lineamientos bajo los cuales las viviendas que se encuentren rentadas, en su caso, se enajenen a título oneroso a sus arrendatarios, sean estos derechohabientes o no.</p>	
---	--

### 1.4.5.2 Régimen Financiero

Ley Nueva	Ley Anterior
<p>Las prestaciones relativas a préstamos a mediano y corto plazo se financiarán con el Fondo constituido al efecto en el Instituto.</p> <p>El Fondo de la Vivienda se constituirá con una aportación del 5% del Salario de Cotización.</p>	

### 1.4.6 Prestaciones Sociales

#### 1.4.6.1 Generalidades

Ley Nueva	Ley Anterior
<p><b>• Servicios Sociales</b></p> <p>El Instituto atenderá de acuerdo con esta Ley, a las necesidades básicas del Trabajador y su familia a través de la prestación de servicios que contribuyan al apoyo asistencial, a la protección del poder adquisitivo de sus salarios, con orientación hacia patrones racionales y sanos de consumo.</p> <p>El Instituto proporcionará a precios módicos los servicios sociales siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Venta de productos básicos y de consumo para el hogar;</li> <li>• Servicios Turísticos;</li> <li>• Servicios Funerarios;</li> <li>• Servicios de atención para el bienestar y desarrollo infantil, y</li> <li>• Los demás que acuerde la Junta Directiva, siempre que no se afecte la viabilidad financiera en el corto, mediano o largo plazo, de las Reservas constituidas para el otorgamiento de estos servicios.</li> </ul>	<p><b>• Servicios Sociales</b></p> <p>El Instituto proporcionará a precios módicos los servicios sociales siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Venta de productos básicos y de consumo para el hogar;</li> <li>• De alimentación económica en el trabajo;</li> <li>• Centros Turísticos;</li> <li>• Servicios Funerarios; y</li> <li>• Los demás que acuerde la Junta Directiva.</li> </ul> <p><b>• Servicios Culturales</b></p> <p>El Instituto ofrecerá los siguientes servicios:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programas Culturales;</li> <li>• Programas educativos y de preparación técnica;</li> <li>• De capacitación;</li> <li>• De atención a jubilados, pensionados e inválidos;</li> <li>• Campos e instalaciones deportivas para</li> </ul>



<p><b>• Servicios Culturales</b></p> <p>El Instituto proporcionará servicios culturales, mediante programas culturales, recreativos y deportivos que tiendan a cuidar y fortalecer la salud mental e integración familiar y social del Trabajador, y su desarrollo futuro, contando con la cooperación y el apoyo de los Trabajadores.</p> <p>Para los fines antes enunciados, el Instituto, de acuerdo con las posibilidades financieras del Fondo de servicios sociales y culturales, ofrecerá los siguientes servicios:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programas culturales;</li> <li>• Programas educativos y de capacitación;</li> <li>• De atención a jubilados, pensionados y discapacitados;</li> <li>• Servicios para el fomento deportivo, y</li> </ul> <p>Los demás que acuerde la Junta Directiva, siempre que no se afecte la viabilidad financiera en el corto, mediano o largo plazo, de las Reservas constituidas para el otorgamiento de estos servicios.</p>	<p>el fomento deportivo;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estancias de bienestar y desarrollo infantil; y</li> <li>• Los demás que acuerde la Junta Directiva.</li> </ul>
--	---

#### 1.4.6.2 Régimen Financiero

<b>Ley Nueva</b>	<b>Ley Anterior</b>
<p>Los servicios sociales y culturales se financiarán en la forma siguiente:</p> <p>A los Trabajadores les corresponde una Cuota de 0.5% del Salario de Cotización, y</p> <p>A las Dependencias y Entidades les corresponde una Aportación de 0.5% del Salario de Cotización.</p> <p>Para los servicios de atención para el bienestar y desarrollo infantil, las Dependencias y Entidades cubrirán el 50% del costo unitario por cada uno de los hijos de sus Trabajadores que haga uso del servicio en las estancias de bienestar infantil del Instituto. Dicho costo será determinado anualmente por la Junta Directiva.</p>	

## CAPÍTULO 2

### ANÁLISIS ACTUARIAL Y FINANCIERO DE LAS PENSIONES OTORGADAS BAJO LA LEY DEL ISSSTE.

#### 2.1 Análisis Actuarial

A continuación se realiza un análisis actuarial para tener una mejor visión de la población total del Instituto, su distribución por edad y antigüedad, comportamiento actual y esperado tanto de la población activa como de la pensionada. También se obtendrán comparativos de la población de acuerdo a estadísticas del 2004 y 2005.

##### 2.1.1 Población Activa con derecho a pensionarse

“De acuerdo con la información del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado, al 31 de diciembre de 2005 existen 2,058,483 trabajadores afiliados con una nómina de cotización anualizada de \$165,902 millones de pesos. En el Cuadro 2.1 se muestran las principales estadísticas de la población en forma comparativa con la información al 31 de diciembre de 2004.

Se puede apreciar que del año 2004 al 2005 la población se ha mantenido estable, ya que su crecimiento ha sido del 1%. En cuanto a la distribución por sexo, la proporción se mantiene de un año a otro; en el caso de las mujeres crece en 0.82% y en hombres decrece en 0.87%. En cuanto a edad y antigüedad promedio, en el año 2005 se han incrementado. La edad se incrementa en 0.53% y la antigüedad en 1.01%. La edad de ingreso también muestra un incremento de 0.25%<sup>27</sup>.

---

<sup>27</sup> Valuación Actuarial y Financiera 2004, Valuación Actuarial y Financiera 2005  
[www.issste.gob.mx](http://www.issste.gob.mx) Consultada el 03 de Julio 2007

En lo que se refiere al sueldo promedio, se incrementa en 6.15% y se observa que el sueldo de cotización mínimo es de \$1,404.00, el cual es acorde con el salario mínimo del año 2005.

**Cuadro 2.1**  
**Comparativo de población activa con derecho al esquema de pensiones**

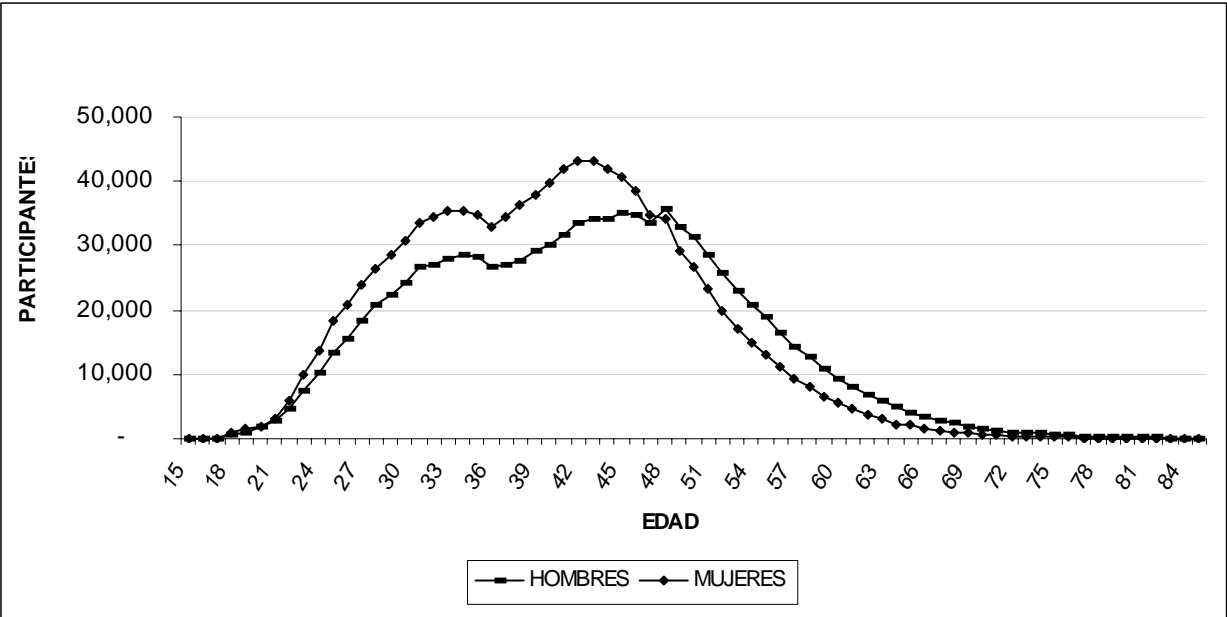
Concepto	2004	2005	Variación Absoluta	Variación Relativa %
<b>Participantes</b>				
Mujeres %	51.48	51.91	0.42	0.82
Hombres %	48.52	48.09	-0.42	-0.87
Total	2,039,719	2,058,483	18,764	0.92
<b>Sueldos de Cotización Anuales (mdp)</b>				
Mujeres	77,887	84,077	6,189	7.95
Hombres	76,976	81,825	4,849	6.30
Total	154,863	165,902	11,038	7.13
<b>Edad (años)</b>				
Promedio	41.20	41.42	0.22	0.53
Desv. Est.	10.11	10.21	0.10	0.97
Min	16.00	15.00	-1.00	-6.25
Max	85.00	85.00	0.00	0.00
<b>Antigüedad (años)</b>				
Promedio	15.11	15.26	0.15	1.01
Desv. Est.	9.35	9.50	0.15	1.56
Min	0.00	0.00	0.00	0.00
Max	49.00	49.00	0.00	0.00
<b>Edad de Ingreso (años)</b>				
Promedio	26.09	26.16	0.07	0.25
Desv. Est.	0.09	0.09	0.00	-3.35
Min	15.00	15.00	0.00	0.00
Max	84.00	83.00	-1.00	-1.19
<b>Sueldo</b>				
Promedio	6,327.01	6,716.20	389.19	6.15
Desv. Est.	3,295.18	3,522.07	226.89	6.89
Min	1,357.20	1,404.00	46.80	3.45
Max	13,572.00	14,040.00	468.00	3.45

Fuente: Elaboración propia a partir de la Valuación Actuarial del ISSSTE, 2005

De acuerdo a la matriz de trabajadores activos proporcionada por el Instituto, la población está dividida en: 1,068,473 mujeres y 990,010 hombres. A continuación se presentan algunas gráficas que muestran la distribución de participantes por edad, antigüedad y sueldo.

En la Gráfica 2.1 se puede observar que en el caso de las mujeres existe una gran acumulación a la edad 43 llegando a un total de 43,310 y en hombres la acumulación se encuentra a los 48 años con un total de 35,863.

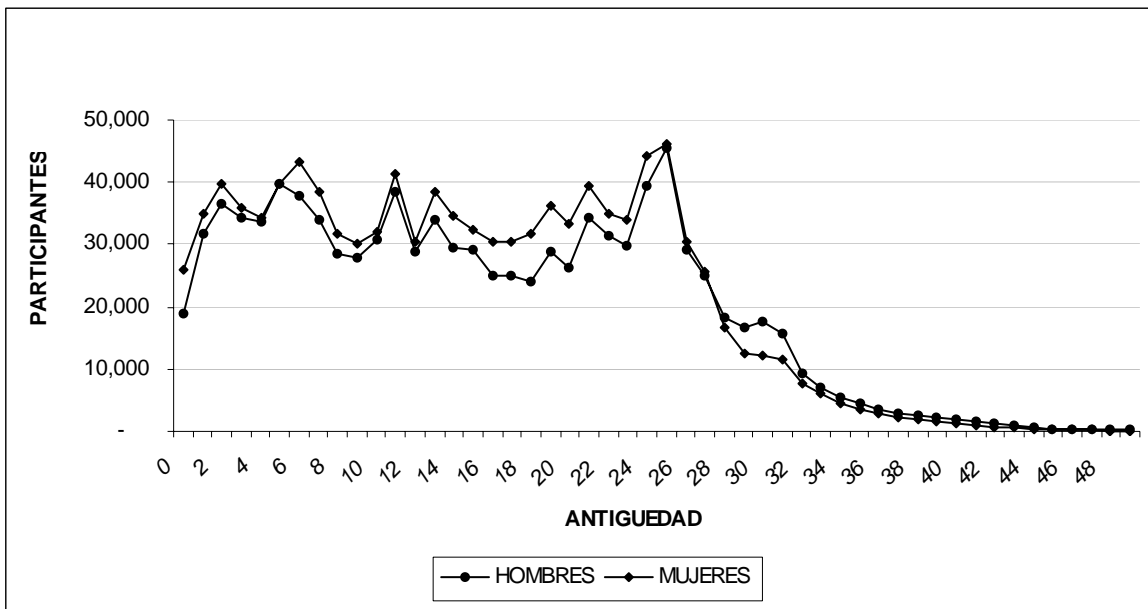
**Gráfica 2.1**  
**Distribución por Edad de Participantes Activos 2005**



Fuente: Elaboración propia a partir de la Valuación Actuarial del ISSSTE, 2005

En la Gráfica 2.2 se observa que existe un gran número de mujeres y hombres con antigüedad promedio de veinticinco años, en el caso de mujeres equivale a 45,996 y para hombres 45,563. Lo anterior nos muestra que existe un gran número de trabajadores que en poco tiempo van a ejercer su jubilación.

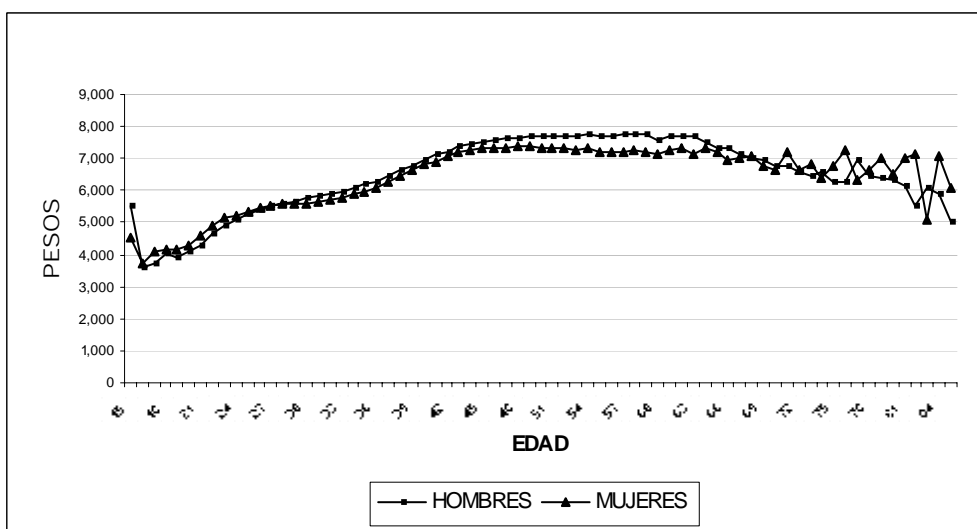
**Gráfica 2.2**  
**Distribución por Antigüedad de Participantes Activos 2005**



Fuente: Elaboración propia a partir de la Valuación Actuarial del ISSSTE, 2005

En las Gráfica 2.3 se observa que el salario base promedio en 2005 era de 6,419 pesos para el total de la población. Para el segmento de hombres el salario máximo que se refleja es de 7,778 que corresponde a la edad 57. En cuanto a mujeres el salario máximo era de 7,386 que se da a la edad 49.

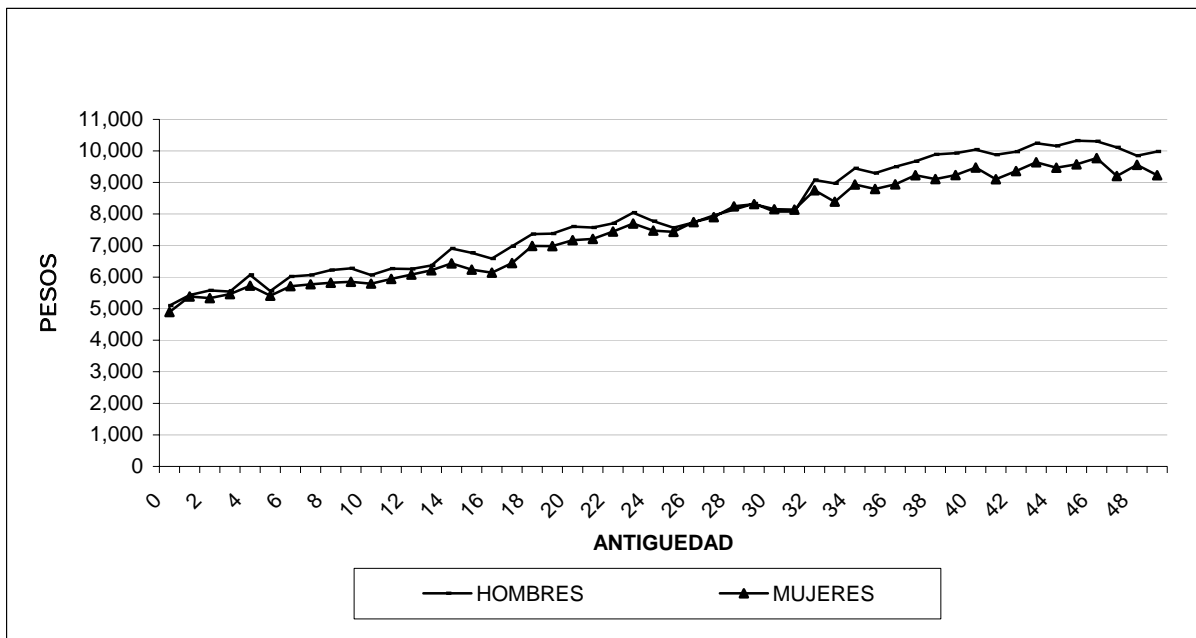
**Gráfica 2.3**  
**Distribución por Edad de Salario Base de Cotización Mensual Promedio 2005**



Fuente: Elaboración propia a partir de la Valuación Actuarial del ISSSTE, 2005

En las Gráfica 2.4 podemos observar que tanto para hombres como para mujeres, en cuanto más antigüedad tiene, el salario es más alto.

**Gráfica 2.4**  
**Distribución Promedio por Antigüedad de Salario Base de Cotización 2005**



Fuente: Elaboración propia a partir de la Valuación Actuarial del ISSSTE, 2005

### 2.1.2 Personas con derecho a pensión

“Al 31 de diciembre de 2005 existían 269,291 participantes con derecho a ejercer algún tipo de pensión, de los cuales 165,446 tienen derecho a pensión por Jubilación, 96,184 por Edad y Tiempo de Servicio y 7,661 por Cesantía en Edad Avanzada.

En el Cuadro 2.2 se aprecia que el salario de cotización anualizado asciende a \$25,580 millones, lo que significa un incremento del 10.95% con respecto al año anterior. Por otro lado el monto anualizado de pensión básica estimada para este grupo, en caso de que todos ejercieran su derecho a la jubilación, sería de \$23,094 millones de pesos, lo que representa un incremento del 10.79%, con respecto al año anterior.

La tasa o nivel de reemplazo promedio sería de aproximadamente el 90% del salario básico, por lo que esta cifra se considera elevada. Sin embargo se explica por la antigüedad acumulada de este grupo (29 años en promedio).

Es importante mencionar que en caso de que el total de estos participantes decidan ejercer su derecho a pensión, el número de pensionados en curso de pago se incrementaría en 49% al pasar de 548,870 a 818,161. Asimismo, el monto mensual de las pensiones pasaría de \$2,922.33 millones de pesos que se están cubriendo actualmente a \$4,846.80 millones, lo que generaría un incremento del 65.85% y un aumento similar en sus obligaciones.

Al 31 de diciembre de 2004, existían 256,983 personas con derecho a ejercer la jubilación (12.6% del total de los trabajadores), lo que significa que hubo un incremento del 4.79% para este grupo, en un año. El cuadro 2.2 muestra los principales parámetros estadísticos.

**Cuadro 2.2**  
**Cuadro Comparativo de Población Activa con Derecho a algún tipo de pensión**

Concepto	2004	2005	Variación Absoluta	Variación Relativa %
<b>Participantes</b>	256,983	269,291	12,308	4.79
Jubilación	159,059	165,446	6,387	4.02
Edad y Tiempo de Servicio	91,090	96,184	5,094	5.59
Cesantía	6,834	7,661	827	12.10
Proporción del Total	12.60%	13.08%	0.60%	4.79
<b>Sueldos de Cotización Anuales (mdp)</b>				
Mujeres	10,691	11,772	1,081	10.11
Hombres	12,364	13,808	1,444	11.68
Total	23,054	25,580	2,526	10.95
<b>Monto Anualizado de Pensión Básica Estimada (mdp)</b>				
Mujeres	9,902	10,878	976	9.85
Hombres	10,943	12,216	1,273	11.63
Total	20,845	23,094	2,249	10.79
<b>Taza de Reemplazo Promedio (%)</b>				
Mujeres	92.62	92.40	-0.22	-0.24
Hombres	88.51	88.47	-0.04	-0.04
Total	90.42	90.28	-0.14	-0.15
<b>Promedio</b>				
Edad	56.89	56.99	0.10	0.18
Antigüedad	28.51	28.56	0.04	0.16
Sueldo	7,476	7,916	440	5.88
Pensión Básica Estimada	6,759	7,146	387	5.72

Fuente: Elaboración propia a partir de la Valuación Actuarial del ISSSTE, 2005

### 2.1.3 Población Pensionada

Con base en la información al 31 de diciembre de 2005 se tienen 530,436 pensionados ordinarios y 18,435 por riesgos del trabajo, con un monto mensual de pensiones tabulares de \$2,875.73 millones de pesos y \$46.61 millones respectivamente.



En el Cuadro 2.3 se muestra un comparativo de los principales parámetros estadísticos de la población en estudio, con relación a lo registrado al 31 de diciembre de 2004. Podemos observar que se destaca principalmente el incremento en el monto de la pensión tabular mensual del 17.12%. Esto se debe a diversos factores, siendo uno de estos que el promedio de las nuevas pensiones otorgadas por jubilación, edad, tiempo de servicio y cesantía es mayor al de las pensiones en curso de pago. Lo anterior impacta en el crecimiento de la pensión promedio del total de pensionados año con año, debido principalmente a que el número de pensionados que ya contaban con una pensión promedio menor disminuye anualmente en comparación con el número de pensionados que cuentan con una pensión promedio mayor, el cual se incrementa en el tiempo.

**Cuadro 2.3**  
**Cuadro Comparativo de Pensiones Ordinarias**

Concepto	2004	2005	Variación Absoluta	Variación Relativa %
<b>PENSIONES ORDINARIAS</b>				
<b>Jubilación, Edad y Tiempo, Cesantía.</b>				
Participantes	382,286	413,637	31,351	8.20
Monto Mensual de Pensiones (mdp)	2,076	2,443	368	17.70
Edad Actual (años)				
Promedio	64.39	64.31	-0.08	-0.12
Mínimo	45.00	45.00	0.00	0.00
Máximo	100.00	100.00	0.00	0.00
Pensión Tabular				
Promedio	5,430.21	5,907.16	476.95	8.78
Mínimo	2,593.16	2,786.12	192.96	7.44
Máximo	8,485.68	8,986.94	501.26	5.91
<b>Invalidez</b>				
Participantes	13,370	13,868	498	3.72
Monto Mensual de Pensiones (mdp)	49	54	6	11.35
Edad Actual				
Promedio	57.93	58.31	0.38	0.65
Mínimo	33.00	34.00	1.00	3.03
Máximo	95.00	96.00	1.00	1.05
Pensión Tabular				
Promedio	3,657.40	3,926.21	268.81	7.35
Mínimo	1,676.40	1,763.40	87.00	5.19
Máximo	4,814.95	5,183.81	368.86	7.66
<b>Viudez</b>				
Participantes	61,154	64,583	3,429	5.61
Monto Mensual de Pensiones (mdp)	205	236	30	14.75
Edad Actual				
Promedio	71.12	71.10	-0.02	-0.03
Mínimo	33.00	33.00	0	0.00
Máximo	100.00	100.00	0	0.00
Pensión Tabular				
Promedio	3,357.94	3,648.54	290.60	8.65
Mínimo	1,946.18	2,047.20	101.02	5.19
Máximo	5,856.88	6,576.13	719.25	12.28

**Cuadro 2.3**  
(continuación)

Concepto	2004	2005	Variación Absoluta	Variación Relativa %
<b>PENSIONES ORDINARIAS</b>				
<b>Viudez y Orfandad</b>				
Participantes	27,207	28,052	845	3.11
Monto Mensual de Pensiones (mdp)	90.96	101.75	10.79	11.87
Edad Actual				
Promedio	58.37	58.62	0.25	0.43
Mínimo	1.00	1.00	0.00	0.00
Máximo	100.00	100.00	0.00	0.00
Pensión Tabular				
Promedio	3,343.26	3,627.31	284.05	8.50
Mínimo	901.20	736.18	-165.02	-18.30
Máximo	6,286.33	7,531.34	1,245.01	19.81
<b>Orfandad</b>				
Participantes	7,270	7,843	573	7.88
Monto Mensual de Pensiones (mdp)	25.79	30.94	5.15	19.98
Edad Actual				
Promedio	15.53	16.11	0.59	3.77
Mínimo	1.00	1.00	0.00	0.00
Máximo	25.00	25.00	0.00	0.00
Pensión Tabular				
Promedio	3,546.90	3,944.63	397.73	11.21
Mínimo	2,826.97	2,910.55	83.58	2.96
Máximo	12,384.45	5,769.57	-6,614.88	-53.41
<b>Ascendencia</b>				
Participantes	2,354	2,453	99	4.21
Monto Mensual de Pensiones (mdp)	8.48	9.53	1.05	12.43
Edad Actual				
Promedio	78.94	79.04	0.10	0.12
Mínimo	55.00	55.00	0.00	0.00
Máximo	100.00	100.00	0.00	0.00
Pensión Tabular				
Promedio	3,602.61	3,886.82	284.21	7.89
Mínimo	1,797.00	1,324.50	-472.50	-26.29
Máximo	6,735.94	7,230.54	494.60	7.34
<b>Total Ordinarias</b>				
Participantes	493,641	530,436	36,795	7.45
Monto Mensual de Pensiones (mdp)	2,455.37	2,875.73	420.36	17.12
Edad Actual				
Promedio	64.08	64.04	-0.04	-0.06
Mínimo	1.00	1.00	0.00	0.00
Máximo	100.00	100.00	0.00	0.00
Pensión Tabular				
Promedio	4,974.00	5,421.44	447.44	9.00
Mínimo	901.20	950.55	49.35	5.48
Máximo	7,745.37	8,199.02	453.65	5.86

Fuente: Elaboración propia a partir de la Valuación Actuarial del ISSSTE, 2005

Para las pensiones por riesgos de trabajo los resultados se muestran en el Cuadro 2.4, en donde se destaca que existen diversas variaciones en los datos de un año a otro. Como ejemplo, las pensiones de orfandad decrecen un 22.55%, mientras que en el caso de las pensiones de incapacidad total, el incremento solo significa un 1.55%

**Cuadro 2.4**  
**Cuadro Comparativo de Pensiones de Riesgos de Trabajo en Curso de Pago**

Pensiones por Riesgos de Trabajo	2004	2005	Variación Absoluta	Variación Relativa %
<b>Incapacidad Permanente Parcial</b>				
Participantes	10,033	10,504	471	4.69
Monto Mensual de Pensiones (mdp)	10.33	11.26	0.93	9.06
Edad Actual (años)				
Promedio	52.21	53.79	1.59	3.04
Mínimo	23.00	26.00	3.00	13.04
Máximo	98.00	97.00	-1.00	-1.02
Pensión Tabular				
Promedio	1,029.33	1,072.27	42.94	4.17
Mínimo	90.60	242.10	151.50	167.22
Máximo	2,228.66	3,910.50	1,681.84	75.46
<b>Incapacidad Permanente Total</b>				
Participantes	2,587	2,627	40	1.55
Monto Mensual de Pensiones (mdp)	12.27	13.28	1.01	8.18
Edad Actual (años)				
Promedio	54.91	56.52	1.61	2.93
Mínimo	25.00	27.00	2.00	8.00
Máximo	103.00	96.00	-7.00	-6.80
Pensión Tabular				
Promedio	4,744.39	5,055.00	310.61	6.55
Mínimo	1,745.40	1,896.00	150.60	8.63
Máximo	6,969.15	7,330.80	361.65	5.19
<b>Viudez</b>				
Participantes	948	939	-9	-0.95
Monto Mensual de Pensiones (mdp)	3.30	3.49	0.19	5.81
Edad Actual (años)				
Promedio	59.89	57.42	-2.47	-4.13
Mínimo	25.00	15.00	-10.00	-40.00
Máximo	103.00	98.00	-5.00	-4.85
Pensión Tabular				
Promedio	3,477.67	3,715.05	237.38	6.83
Mínimo	1,391.54	2,320.90	929.36	66.79
Máximo	10,654.78	7,594.98	-3,059.80	-28.72

**Cuadro 2.4**  
(continuación)

<b>Pensiones por Riesgos de Trabajo</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>Variación Absoluta</b>	<b>Variación Relativa %</b>
<b>Viudez y Orfandad</b>				
Participantes	3,496	3,375	-121.00	-3.46
Monto Mensual de Pensiones (mdp)	13.93	14.63	0.70	4.99
Edad Actual (años)				
Promedio	47.51	45.96	-1.56	-3.27
Mínimo	1.00	2.00	1.00	100.00
Máximo	87.00	95.00	8.00	9.20
Pensión Tabular				
Promedio	3,985.05	4,333.70	348.65	8.75
Mínimo	804.30	2,278.50	1,474.20	183.29
Máximo	10,016.95	12,153.00	2,136.05	21.32
<b>Orfandad</b>				
Participantes	479	371	-108.00	-22.55
Monto Mensual de Pensiones (mdp)	1.78	1.72	-0.06	-3.45
Edad Actual (años)				
Promedio	16.79	19.24	2.44	14.55
Mínimo	1.00	5.00	4.00	400.00
Máximo	76.00	25.00	-51.00	-67.11
Pensión Tabular				
Promedio	3,724.51	4,642.62	918.11	24.65
Mínimo	1,131.00	2,141.85	1,010.85	89.38
Máximo	13,508.70	7,482.06	-6,026.64	-44.61
<b>Ascendencia</b>				
Participantes	640	619	-21.00	-3.28
Monto Mensual de Pensiones (mdp)	2.13	2.23	0.10	4.65
Edad Actual (años)				
Promedio	66.09	60.90	-5.19	-7.85
Mínimo	41.00	40.00	-1.00	-2.44
Máximo	89.00	93.00	4.00	4.49
Pensión Tabular				
Promedio	3,325.92	3,598.71	272.79	8.20
Mínimo	1,585.14	2,659.35	1,074.21	67.77
Máximo	7,292.54	8,545.10	1,252.56	17.18
<b>Total Riesgos de Trabajo</b>				
Participantes	18,183	18,435	252.00	1.39
Monto Mensual de Pensiones (mdp)	43.74	46.61	2.87	6.55
Edad Actual (años)				
Promedio	51.65	52.48	0.83	1.61
Mínimo	1.00	2.00	1.00	100.00
Máximo	103.00	98.00	-5.00	-4.85
Pensión Tabular				
Promedio	2,405.66	2,528.20	122.54	5.09
Mínimo	90.60	391.80	301.20	332.45
Máximo	13,508.70	6,899.85	(6,608.85)	-48.92

Fuente: Elaboración propia a partir de la Valuación Actuarial del ISSSTE, 2005

En el Cuadro 2.5 se presenta la comparación de resultados del total de pensiones en curso de pago, entre el año anterior y el actual.

**Cuadro 2.5**  
**Cuadro Comparativo de Pensiones en Curso de Pagos Totales**

Pensiones en curso de pago totales	2004	2005	Variación Absoluta	Variación Relativa %
Participantes	511,824	548,871	37,047	7.24
Monto Mensual de Pensiones (mdp)	2,499.11	2,922.33	423.22	16.93
Edad Actual (años)				
Promedio	63.63	63.64	0.01	0.02
Mínimo	1.00	1.00	0.00	0.00
Máximo	103.00	100.00	-3.00	-2.91
Pensión Tabular				
Promedio	4,882.76	5,324.26	441.50	9.04
Mínimo	1,299.60	391.80	-907.80	-69.85
Máximo	7,517.55	8,199.02	681.47	9.07

Fuente: Elaboración propia a partir de la Valuación Actuarial del ISSSTE, 2005

El incremento en el número de pensionados, se debe principalmente a los pensionados de Jubilación que representan el 85% del total del incremento (31,351). Obsérvese además que el incremento en el monto mensual de pensiones fue de 16.93%, y el incremento en la pensión promedio fue del 9.04%.

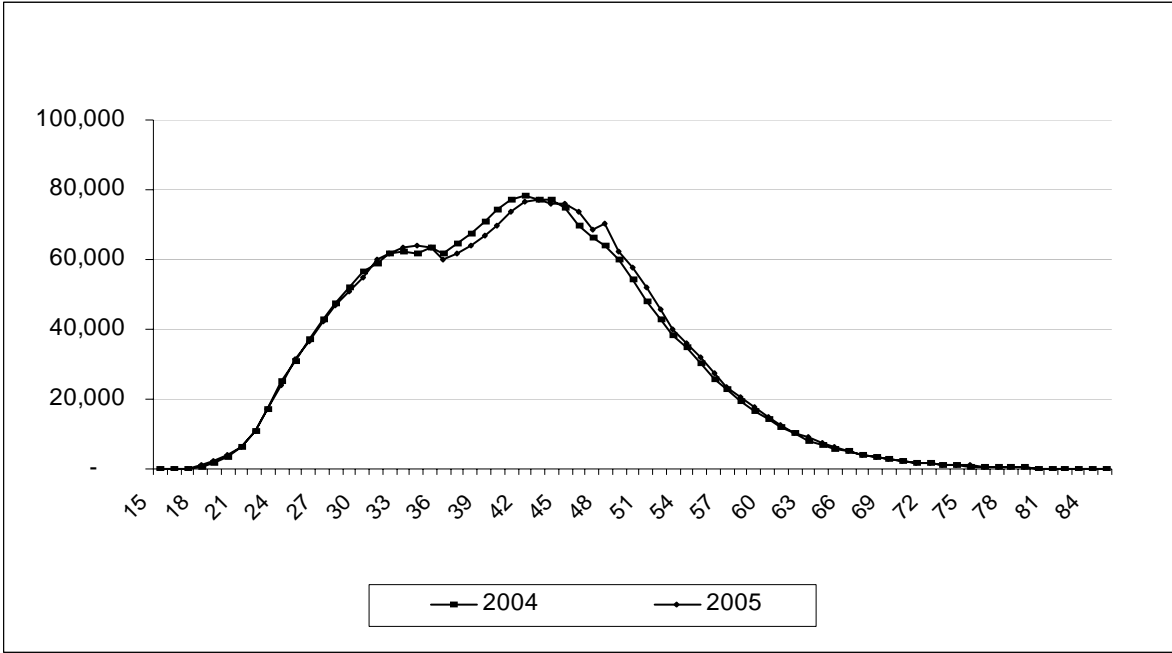
Si se observan los indicadores de las pensiones en curso de pago con relación a los trabajadores activos, se tiene que existen 3.75 trabajadores activos por cada pensionado, indicador que presentó una disminución del 5.9% con relación al año anterior (3.99). Dicha situación se debe al incremento de 0.92% en participantes activos y el incremento del 7.24% en pensiones en curso de pago.

También se observa que el salario básico promedio de la población activa es 1.26 veces la pensión promedio, presentándose una disminución del 2.65% con respecto al año anterior (1.30).

**2.1.4 Distribución y Crecimiento Poblacional**

En la Gráfica 2.5 se muestra que la distribución poblacional en 2004 y 2005 es muy similar. La mayor parte de la población se concentra entre 40 y 46 años de edad por lo que se puede concluir que hay un gran número de personas maduras que llegarán pronto a ejercer su jubilación por lo que el Instituto deberá estar preparado para poder cumplir estas obligaciones sin ningún problema.

**Gráfica 2.5  
Distribución Poblacional**



Fuente: Elaboración propia a partir de la Valuación Actuarial del ISSSTE, 2005

### **2.1.5 Hipótesis Biométricas**

Uno de los principales problemas a los que se enfrenta la Institución es el definir el tiempo de análisis en las proyecciones de sus pasivos, los cuales generalmente deben de ser a un largo plazo. Por lo tanto surge la necesidad de establecer unas reservas adecuadas, que se sustenten en la teoría de la probabilidad, una estadística confiable y un instrumento matemático adecuado.

Para que estos instrumentos matemáticos tengan una confiabilidad suficiente, es necesario basarse en tablas biométricas; éstas son series temporales que indican la reducción paulatina de un grupo inicial de individuos debido a los fallecimientos, jubilaciones, incapacidades, renunciaciones, despidos, etc.

Las hipótesis biométricas indican la magnitud probable de los cambios en la estructura de la población activa y pensionada respecto a permanencia, entradas al grupo de pensionados, invalidez, muerte y supervivencia de los participantes y sus beneficiarios.

En base a las hipótesis biométricas proporcionadas por el Instituto, se realizará un análisis de la mortalidad de trabajadores activos, mortalidad de trabajadores activos por riesgo de trabajo, mortalidad de pensionados, probabilidad de invalidez e invalidez por riesgos de trabajo, mortalidad de inválidos y entradas a pensión por años de servicio y edad avanzada.

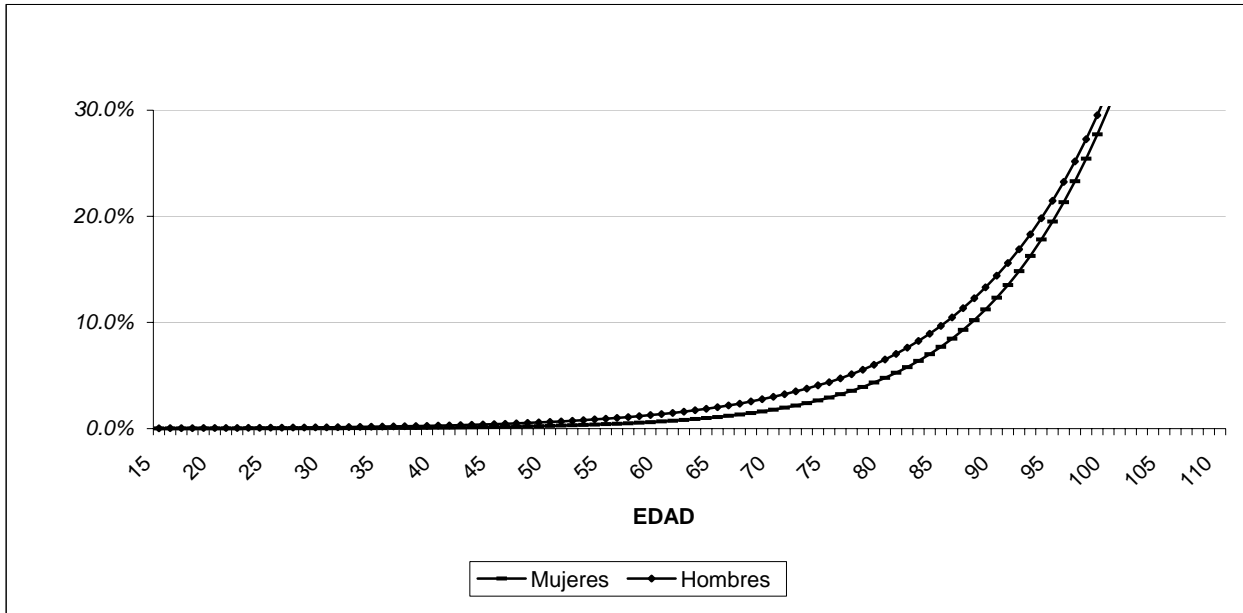
#### **2.1.5.1 Mortalidad de trabajadores activos**

En la Gráfica 2.6 se puede observar que la probabilidad de mortalidad está dividida en hombres y mujeres en donde la edad mínima es de 15 años y la edad máxima es de 110. La probabilidad mínima de mortalidad de las Mujeres corresponde al 0.02% y para los Hombres es de 0.04%. Para ambos



sexos, la probabilidad de mortalidad es casi constante entre 15 y 50 años, después de esa edad comienza a incrementar.

**Gráfica 2.6**  
**Mortalidad de Trabajadores Activos**



Fuente: Elaboración propia a partir de la Valuación Actuarial del ISSSTE, 2005

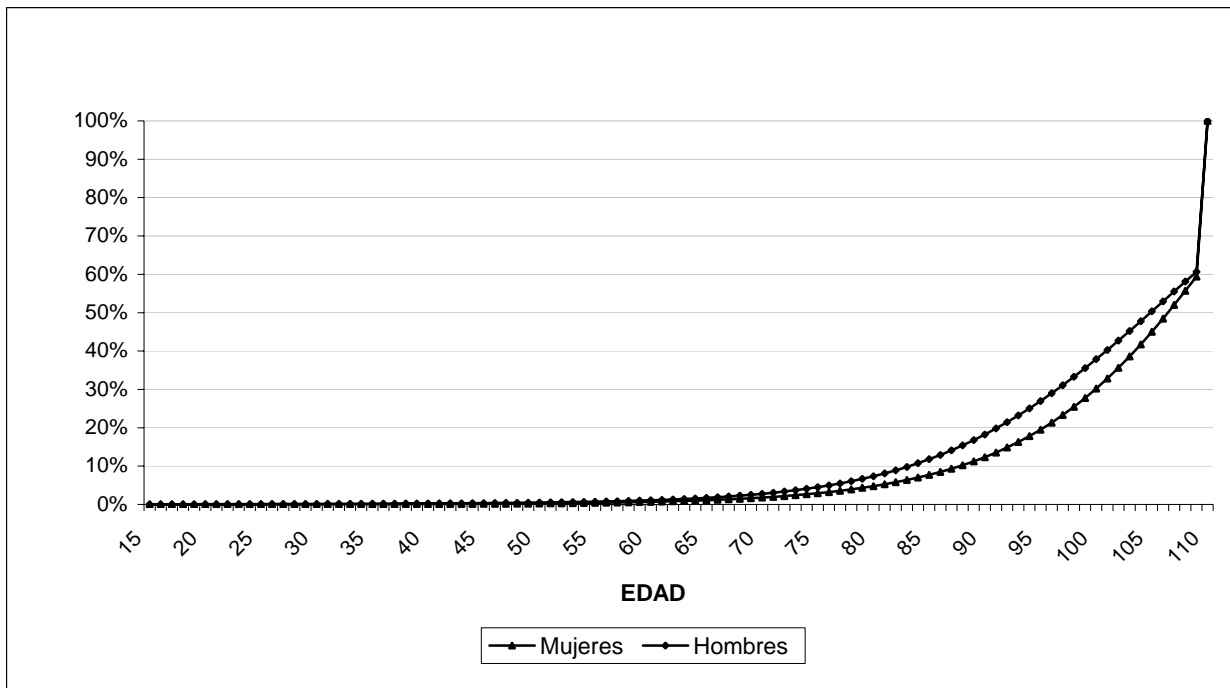
### **2.1.5.2 Mortalidad de trabajadores activos por riesgos de trabajo**

Las bases biométricas muestran una probabilidad de mortalidad uniforme que corresponde al 0.0078% para todas las edades como se observa en la Gráfica 2.7. Esta probabilidad es incorrecta ya que este dato depende mucho de la edad y el sexo, por lo tanto debe realizarse un análisis más completo para obtener información confiable.

### 2.1.5.3 Mortalidad de pensionados (Jubilación)

Las estadísticas de mortalidad de pensionados que registra el Instituto y que se pueden observar en la Gráfica 2.8, muestran un porcentaje de probabilidad mínima para las Mujeres de 0.015% y para los Hombres de 0.043%. Además esta probabilidad es casi constante de los 15 a los 65 años y después asciende aunque se refleja que el porcentaje de mortalidad de pensionados hombres es mas alto que en mujeres como se mencionó anteriormente.

**Gráfica 2.7**  
**Mortalidad de Pensionados**



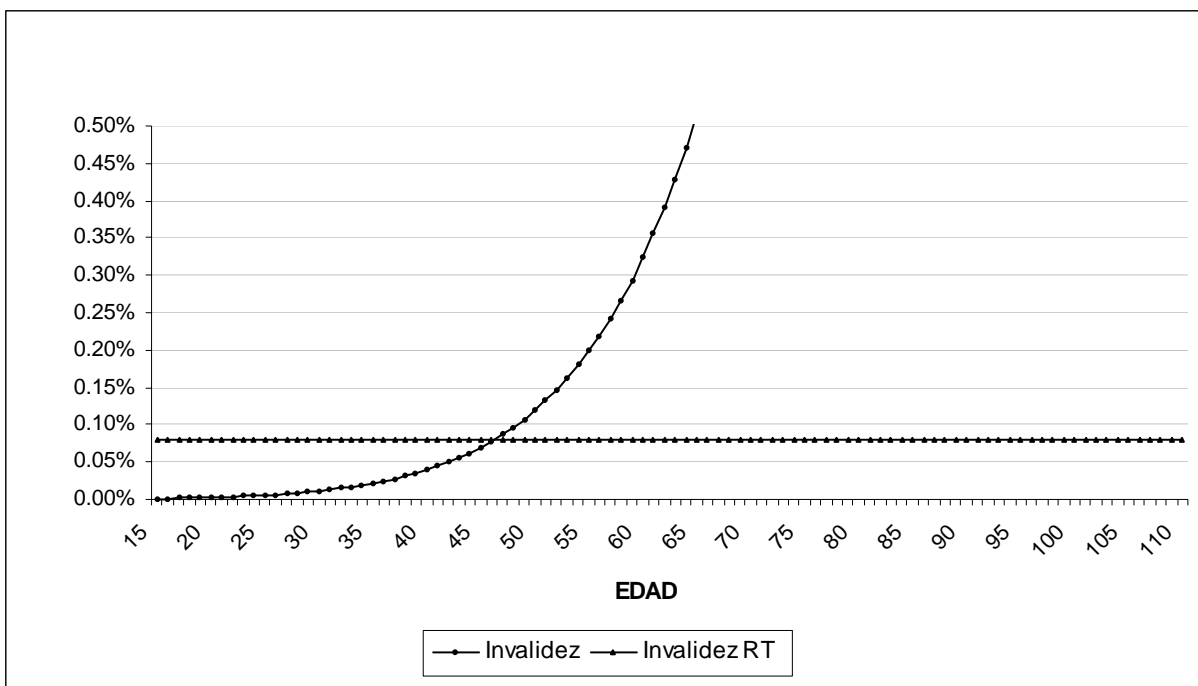
Fuente: Elaboración propia a partir de la Valuación Actuarial del ISSSTE, 2005

### 2.1.5.4 Invalidez e invalidez de riesgos de trabajo

En la Gráfica 2.9, se muestra que la probabilidad mínima de invalidez es de 0.001%. Se nota que probabilidad entre 15 y 30 años tiene un incremento de 0.001% cada 2 años, y después de 30 años, se incrementa de manera significativa hasta llegar a 3.929% para las edades de 89 años en adelante.

En lo que se refiere a la probabilidad de invalidez por riesgos de trabajo, el Instituto tiene registrada una probabilidad de 0.809% para todas las edades y este dato no es real ya que se debe medir en base a edad y tipo de actividad.

**Gráfica 2.8**  
**Invalidez e Invalidez por Riesgos de Trabajo**

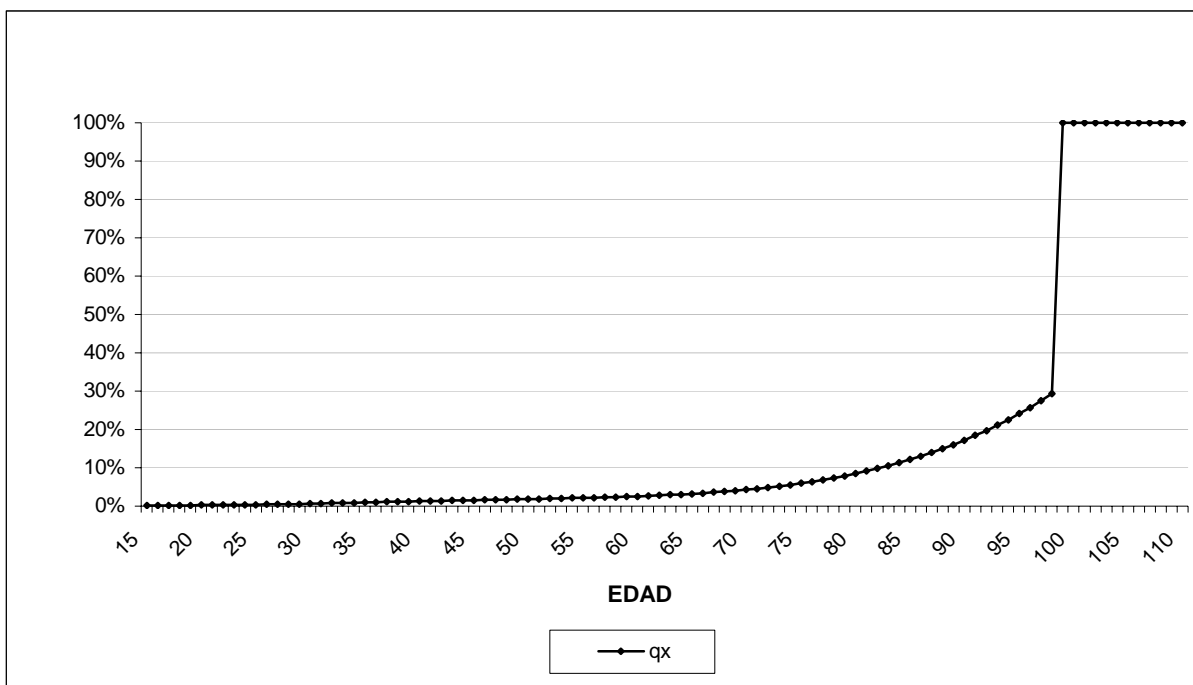


Fuente: Elaboración propia a partir de la Valuación Actuarial del ISSSTE, 2005

### 2.1.5.5 Mortalidad Inválidos

En la Gráfica 2.10 se nota que la probabilidad de mortalidad de inválidos que tiene registrada el Instituto está calculada para toda la población de la misma manera, es decir, sin dividirla por sexo. Entre 15 y 35 años es muy similar, la probabilidad mínima es del 0.11%. A partir de 60 años empieza a incrementar.

**Gráfica 2.9**  
**Mortalidad Inválidos**

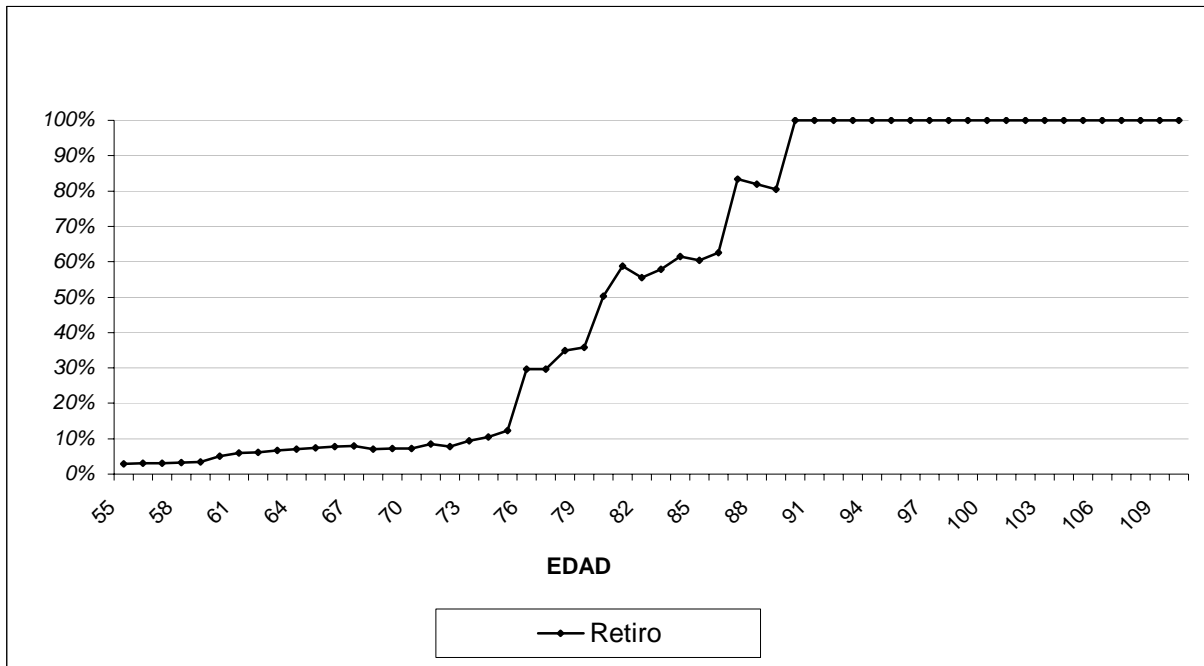


Fuente: Elaboración propia a partir de la Valuación Actuarial del ISSSTE, 2005

#### **2.1.5.6 Entradas a pensión por Años de Servicio y por Edad Avanzada**

La probabilidad de pensionados por años de servicio y edad avanzada se muestra en la Gráfica 2.11. Se observa que entre 55 y 60 años es muy similar, en promedio es de 3.47% y se incrementa a partir de 60 y hasta 72 años que conservan una probabilidad promedio de 7.24% y después de 72 años se incrementa de manera significativa.

**Gráfica 2.10**  
**Retiro por edad**



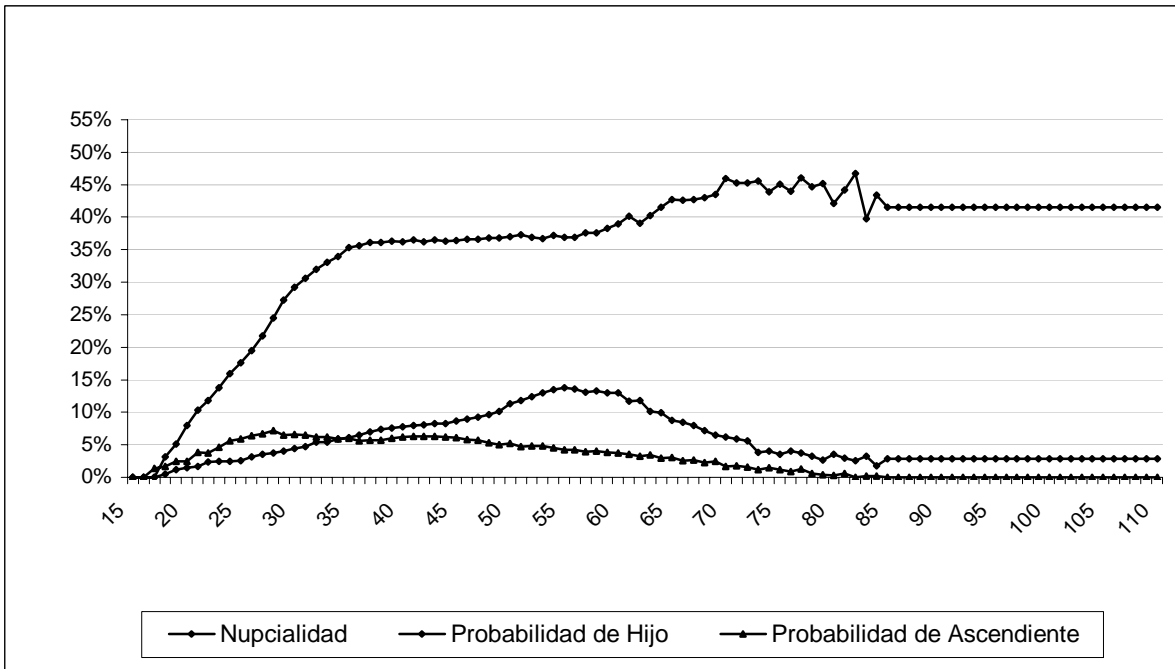
Fuente: Elaboración propia a partir de la Valuación Actuarial del ISSSTE, 2005

## 2.2 Composición familiar por edad del titular

La composición familiar se refiere a las probabilidades de estar casado (nupcialidad), número de hijos promedio, número de ascendientes promedio y sus correspondientes edades.

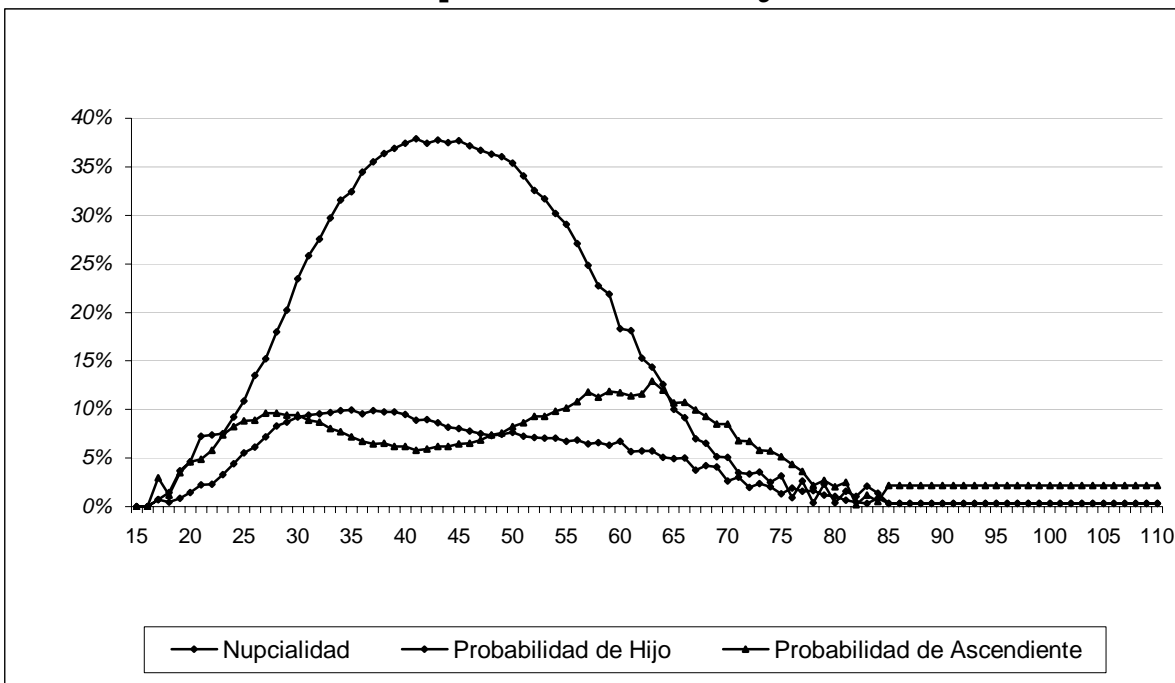
Como se observa en las Gráficas 2.12 y 2.13, la composición familiar del Instituto, nos indica que para el caso de los trabajadores hombres, el 50% dan de alta a su esposa; un 15% da de alta a hijos, sin tener esposa dada de alta, y un 10% dan de alta ascendientes sin dar de alta esposa o hijos.

**Gráfica 2.11**  
**Composición Familiar Hombres**



Fuente: Elaboración propia a partir de la Valuación Actuarial del ISSSTE, 2005

**Gráfica 2.12**  
**Composición Familiar Mujeres**



Fuente: Elaboración propia a partir de la Valuación Actuarial del ISSSTE, 2005

En el caso de las mujeres, el 40% registra dentro del Instituto a sus hijos, solo un 10% da de alta a su esposo, y un 10% da de alta a sus ascendientes, en caso de no tener hijos o esposos.

Como conclusión, existe una composición familiar, donde la mayor parte está integrada por hijos, así como por cónyuge.

Las edades de los cónyuges, hijos y ascendientes, están consideradas con la distribución actual de familiares de trabajadores activos y pensionados.

## **2.3 Análisis Financiero**

Se analizará un conjunto de variables que afectan directamente la situación financiera del Instituto.

### **2.3.1 Hipótesis Financieras**

Este conjunto de hipótesis considera las tasas de rendimiento sobre las inversiones (o tasas de interés) y las tasas de incremento salarial y de pensiones, así como su evolución esperada en el tiempo.

Tomando como fuente la Valuación Actuarial y Financiera realizada por Alexander Forbes, los escenarios que se incluyeron para determinar las hipótesis financieras son los siguientes:

- i. Escenario Pesimista, para el cual, se estimaron cifras que determinan un escenario de ocurrencia catastrófica, o bien, por debajo de las estimaciones conservadoras.
- ii. Escenario Conservador, donde se realizaron estimaciones lo mas apegadas a la realidad propia del Instituto y considerando tendencias que están basadas en los índices o estimadores determinados por

Instituciones especializadas como es el caso del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), el Consejo Nacional de Población (CONAPO) o bien el Banco de México.

- iii. Escenario optimista, en el que se planteó la utilización de estimadores que se encuentren por arriba de lo esperado.

### **2.3.1.1 Tasa de descuento de largo plazo**

En el Cuadro 2.6 se muestran las tasas de descuento de largo plazo que se consideraron para 2004 y 2005 de acuerdo a los tres escenarios antes mencionados.

**Cuadro 2.6**  
**Tasa de Descuento**

Escenario	2004 (%)	2005 (%)
Pesimista	2.00	2.00
Conservador	3.50	3.50
Optimista	4.00	4.00

Fuente: Elaboración propia a partir de la Valuación Actuarial del ISSSTE, 2005

### **2.3.1.2 Tasa de Incremento Salarial de largo plazo**

En el Cuadro 2.7 que se muestran los incrementos salariales que se han otorgado en el Instituto en el periodo de 1996 a 2005. También se observa el salario promedio y las tasas nominal, real y la de inflación.



**Cuadro 2.7**  
**Incremento Salarial Promedio**

Año	Volumen Salarial Anual	Número de Trabajadores a mitad del año	Salario Promedio	Incremento de Salarios		% Inflación
				% Nominal	% Real	
1996	52,565.30	1,879,512	2,331			
1997	67,876.10	1,900,852	2,976	27.7	10.3	15.72
1998	79,509.50	1,929,312	3,434	15.4	-2.7	18.61
1999	92,832.30	1,967,019	3,933	14.5	2.0	12.32
2000	113,257.10	2,003,888	4,710	19.8	9.9	8.96
2001	126,425.80	2,026,746	5,198	10.4	5.7	4.40
2002	18,134.40	2,038,078	5,648	8.7	2.8	5.70
2003	144,606.40	2,036,330	5,918	4.8	0.8	3.98
2004	154,863.80	2,035,602	6,340	7.1	1.8	5.19
2005	165,902.00	2,049,101	6,747	6.4	3.0	3.33

Fuente: Elaboración propia a partir de la Valuación Actuarial del ISSSTE, 2005

Tomando en cuenta el incremento de salarios de los últimos tres años, se puede observar que en promedio se ha otorgado un incremento nominal del 6.1% y real del 1.9%.

### 2.3.1.3 Tasa de Incremento de Salarios Mínimos

En el Cuadro 2.8 que se presenta a continuación, se muestra el histórico de incrementos de salarios mínimos.

**Cuadro 2.8**  
**Incremento en Salarios Mínimos**

Año	Salario Mínimo	Incremento de Salarios Mínimos		% Inflación
		% Nominal	% Real	
1996	23.07			
1997	26.45	14.67%	-0.91%	15.72
1998	32.33	22.21%	3.04%	18.61
1999	34.45	6.57%	-5.12%	12.32
2000	37.90	10.01%	0.97%	8.96
2001	40.35	6.46%	1.98%	4.40
2002	42.15	4.46%	-1.17%	5.70
2003	43.65	3.56%	-0.41%	3.98
2004	45.24	3.64%	-1.47%	5.19
2005	46.80	3.45%	0.11%	3.33

Fuente: Elaboración propia a partir de la Valuación Actuarial del ISSSTE, 2005

Considerando los incrementos reales de los salarios mínimos en los últimos tres años, se observa un decremento de 0.59%.

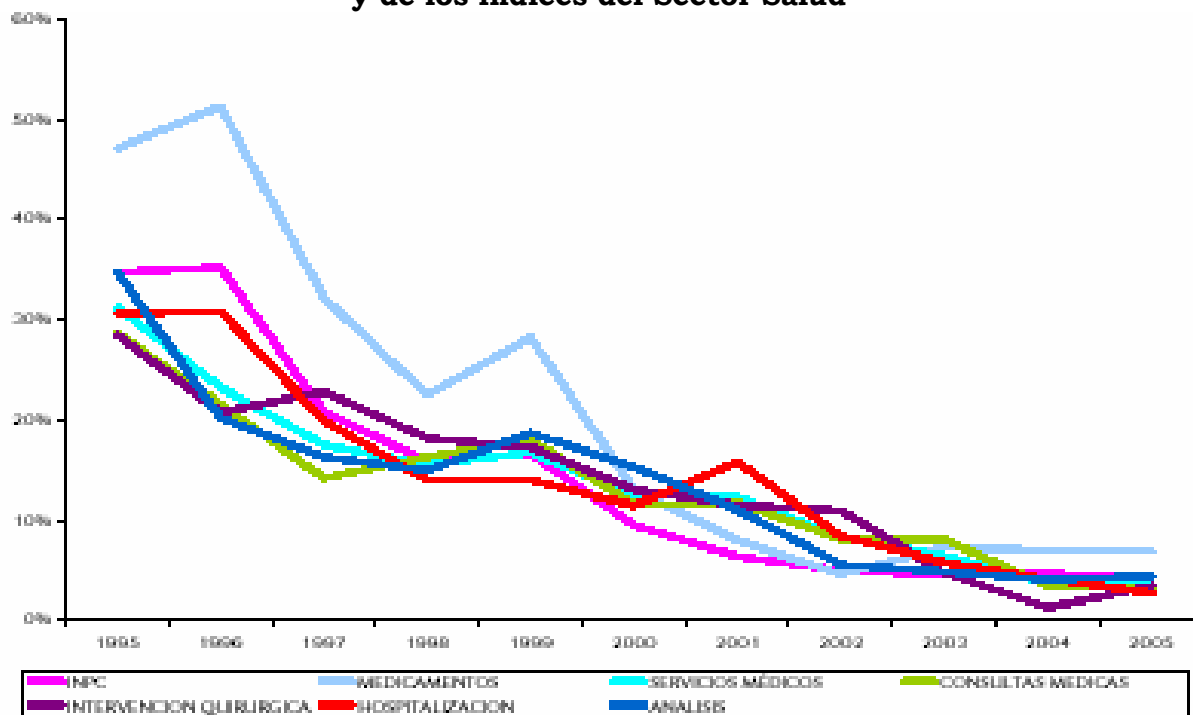
#### **2.3.1.4 Inflación de corto plazo e inflación de los costo médicos**

La Inflación de corto plazo corresponde a 3.50% anual real. Por su parte, las tasas de inflación salud que se recomiendan utilizar para la determinación del valor esperado de los gastos por servicios médicos que preste el Instituto, —según la proyección actuarial que se realice—, deben determinarse usando criterios que permitan que las hipótesis adoptadas sobre los costos de los servicios futuros tengan un razonable grado de confiabilidad; además deben considerar los comportamientos observados en los diferentes tipos de servicio de salud que ha registrado el sector y tomar como referencia la expectativa de crecimiento futuro de los principales indicadores macroeconómicos que en su caso muestre el mercado.

Debido al crecimiento que han presentado los indicadores de inflación salud en los últimos años, superiores en términos reales al Índice Nacional de Precios al Consumidor, es necesario estimar el incremento en el corto, mediano y largo plazos de este Indicador.

La Gráfica 2.14 muestra, en términos de índices, los crecimientos que se han observado mensualmente en el INPC y los diversos servicios de salud, que nos muestran lo mencionado anteriormente, tomando como base de referencia el mes de diciembre de 1995, donde el índice inicial de todos los indicadores equivale a 100 unidades, para poder comparar en términos similares:

**Gráfica 2.13**  
**Promedio de Incrementos Anualizado del INPC**  
**y de los índices del Sector Salud**



Fuente: Valuación Actuarial del ISSSTE, 2005

Las medidas de correlación históricas encontradas en las series de inflación anualizada anteriores que demuestran esta hipótesis son las siguientes:

**Cuadro 2.9**  
**Medidas de Correlación con la Inflación en Servicios de Salud**

Servicio	Correlación con la inflación del INPC (%)
Medicamentos	99.26
Servicios Médicos	94.00
Consultas Médicas	91.44
Intervención Quirúrgica	87.75
Hospitalización	94.95
Análisis Clínicos	88.80

Fuente: Elaboración propia a partir de la Valuación Actuarial del ISSSTE, 2005

### **2.3.2 Gastos a Cargo del Gobierno Federal.**

En el marco legal anterior, no existía el concepto de “cuota tripartita” como en el caso de otras instituciones de seguridad social, particularmente el IMSS. Con la reforma 2007 el Gobierno Federal cubrirá mensualmente una cuota social diaria por cada trabajador equivalente al 13.9% del Salario Mínimo General del DF del 1° de julio de 1997 actualizado trimestralmente conforme al INPC.

Con la reforma a la Ley del ISSSTE se establece que los pensionados y jubilados no pagarán ninguna cuota por los servicios que reciben, y el Gobierno Federal, asumirá el costo íntegro de la nómina de pensiones en curso de pago, así como la de todos los trabajadores que actualmente estén en servicio y se jubilen en el futuro.

## **CAPÍTULO 3**

# **METODOLOGÍA DE ESTIMACIÓN DEL COSTO FISCAL A LA REFORMA A LA LEY DEL ISSSTE.**

### **3.1 Metodología de Cálculo**

La metodología aplicada para determinar la evolución futura del costo fiscal, corresponde a las proyecciones demográficas y financieras de la Valuación Actuarial del ISSSTE a las cuales se les aplicaran árboles de decisión para construir tres escenarios para la estimación del costo fiscal en el futuro. Esta metodología se utilizará por las razones siguientes:

- Permite efectuar cálculos para un horizonte bastante amplio;
- Permite adoptar sujetos variables para cada año de proyección;
- Permite obtener resultados para cada año de proyección; y
- El método puede interpretarse como una solución a un problema presupuestal de corto y mediano plazo.

Un análisis sobre la evolución del número de trabajadores que opten por el bono de reconocimiento y emigrar al esquema de rentas vitalicias determinará si los resultados obtenidos son válidos. Esta evolución depende de diversos factores, entre los que se encuentran los siguientes:

- Estructura demográfica actual y esperada de la población afiliada;
- Requisitos para obtener una pensión;
- Permanencia en los diferentes tipos de pensión.

El método de proyecciones demográficas y financieras, incorpora los elementos señalados para, con base en supuestos analizados posteriormente, estimar el número de casos por cada uno de los años considerados en la

proyección. A continuación se describe el método de proyecciones demográficas y financieras<sup>28</sup>:

Método 1. Proyecciones separadas: i) de los sobrevivientes de la generación inicial (es decir de los trabajadores activos y de los pensionados en curso de pago), además de los nuevos pensionados (ya sean los generados por los trabajadores activos, así como los beneficiarios que dejen los pensionados en curso de pago) y ii) de sobrevivientes activos de nuevas generaciones y de nuevos beneficiarios de pensionados que provienen de estas nuevas generaciones.

Método 2. Determinación por recurrencia del número y de la estructura por edad de las diferentes poblaciones de personas al final de cada año de evaluación, y partir de los sobrevivientes del año precedente a los que se les añaden los sobrevivientes de nuevo ingreso que se incorporen en el curso del año.

La vertiente aplicada en este estudio corresponde al primer método ya que tiene la ventaja de ser más comprensible, si se toma en cuenta el hecho de que después de un cierto número de años, el conjunto de activos y finalmente el de pensionistas no proviene sino de los sobrevivientes de las nuevas generaciones. Para obtener los resultados que se presentarán en este estudio se aplicará el método de proyecciones demográficas y financieras, considerando a un periodo de proyección de 100 años.

---

<sup>28</sup> Técnica Actuarial de la Seguridad Social. Peter Toullen (Traducción). OIT

### 3.2 Proyecciones Demográficas

El incremento de población es una de las principales hipótesis a considerar en un análisis para llevar a cabo una Valuación Financiera y Actuarial del Instituto. En el Cuadro 3.1 se muestra la Estadística de Trabajadores Directos que cotizan al Instituto de acuerdo a la información proporcionada por la Jefatura de Servicios Actuariales. Se observa que el incremento promedio de trabajadores de 1996 a 2005 es de 0.97%.

**Cuadro 3.1**  
**Estadístico de Trabajadores Directos 1996 - 2005**

Año	Número de trabajadores a final del año	Incremento de trabajadores
1996	1,887,852	
1997	1,913,852	1.38%
1998	1,944,772	1.62%
1999	1,989,265	2.29%
2000	2,018,511	1.47%
2001	2,034,981	0.82%
2002	2,041,175	0.30%
2003	2,031,484	-0.47%
2004	2,039,719	0.41%
2005	2,058,483	0.92%
<b>Promedio</b>		<b>0.97%</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de la Valuación Actuarial del ISSSTE, 2005

Con base en el incremento de población del Instituto mencionado en el Cuadro 3.1, y tomando en cuenta que el crecimiento de la población económicamente activa, de acuerdo con cifras de CONAPO, a partir del año 2043 será decreciente, en el Cuadro 3.2 se muestran hipótesis de crecimiento de los trabajadores del Instituto, para los 3 escenarios mencionados anteriormente (conservador, optimista y pesimista).

**Cuadro 3.2**  
**Hipótesis de crecimiento de trabajadores**

Escenario	Conservador		Pesimista		Optimista		
	Año	2005	2004	2005	2004	2005	2004
1		1.00%	0.50%	0.75%	0.00%	1.25%	1.00%
2		0.98%	0.50%	0.73%	0.00%	1.22%	1.00%
3		0.95%	0.50%	0.72%	0.00%	1.19%	1.00%
4		0.93%	0.50%	0.70%	0.00%	1.16%	1.00%
5		0.91%	0.50%	0.68%	0.00%	1.14%	1.00%
6		0.89%	0.50%	0.66%	0.00%	1.11%	1.00%
7		0.86%	0.50%	0.65%	0.00%	1.08%	1.00%
8		0.84%	0.50%	0.63%	0.00%	1.05%	1.00%
9		0.82%	0.50%	0.61%	0.00%	1.02%	1.00%
10		0.80%	0.50%	0.60%	0.00%	0.99%	1.00%
11		0.77%	0.50%	0.58%	0.00%	0.97%	1.00%
12		0.75%	0.50%	0.56%	0.00%	0.94%	1.00%
13		0.73%	0.50%	0.55%	0.00%	0.91%	1.00%
14		0.70%	0.50%	0.53%	0.00%	0.88%	1.00%
15		0.68%	0.50%	0.51%	0.00%	0.85%	1.00%
16		0.66%	0.50%	0.49%	0.25%	0.82%	1.00%
17		0.64%	0.50%	0.48%	0.25%	0.80%	1.00%
18		0.61%	0.50%	0.46%	0.25%	0.77%	1.00%
19		0.59%	0.50%	0.44%	0.25%	0.74%	1.00%
20		0.57%	0.50%	0.43%	0.25%	0.71%	1.00%
21		0.55%	0.50%	0.41%	0.25%	0.68%	1.00%
22		0.52%	0.50%	0.39%	0.25%	0.65%	1.00%
23		0.50%	0.50%	0.38%	0.25%	0.63%	1.00%
24		0.48%	0.50%	0.36%	0.25%	0.60%	1.00%
25		0.45%	0.50%	0.34%	0.25%	0.57%	1.00%
26		0.43%	0.50%	0.32%	0.25%	0.54%	1.00%
27		0.41%	0.50%	0.31%	0.25%	0.51%	1.00%
28		0.39%	0.50%	0.29%	0.25%	0.48%	1.00%
29		0.36%	0.50%	0.27%	0.25%	0.45%	1.00%
30		0.34%	0.50%	0.26%	0.25%	0.43%	1.00%
31		0.32%	0.50%	0.24%	0.25%	0.40%	1.00%
32		0.30%	0.50%	0.22%	0.25%	0.37%	1.00%
33		0.27%	0.50%	0.20%	0.25%	0.34%	1.00%
34		0.25%	0.50%	0.19%	0.25%	0.31%	1.00%
35		0.23%	0.50%	0.17%	0.25%	0.28%	1.00%
36		0.20%	0.50%	0.15%	0.25%	0.26%	1.00%
37		0.18%	0.50%	0.14%	0.25%	0.23%	1.00%
38		0.16%	0.50%	0.12%	0.25%	0.20%	1.00%
39		0.14%	0.50%	0.10%	0.25%	0.17%	1.00%
40		0.11%	0.50%	0.09%	0.25%	0.14%	1.00%
41		0.09%	0.50%	0.07%	0.25%	0.11%	1.00%
42		0.07%	0.50%	0.05%	0.25%	0.09%	1.00%
43		0.05%	0.50%	0.03%	0.25%	0.06%	1.00%
44		0.02%	0.50%	0.02%	0.25%	0.03%	1.00%
45		0.00%	0.50%	0.00%	0.25%	0.00%	1.00%
46		0.00%	0.50%	0.00%	0.25%	0.00%	1.00%
47		0.00%	0.50%	0.00%	0.25%	0.00%	1.00%
48		0.00%	0.50%	0.00%	0.25%	0.00%	1.00%
49		0.00%	0.50%	0.00%	0.25%	0.00%	1.00%
50		0.00%	0.50%	0.00%	0.25%	0.00%	1.00%

Fuente: Elaboración propia a partir de la Valuación Actuarial del ISSSTE, 2005



### **3.2.1 Proyección de Asegurados**

En el Cuadro 3.3 se muestra las proyecciones de los asegurados activos que se elaboraron para 100 años, es decir, hasta el año 2105. Podemos observar que el incremento inicia en 0.98% para el año 2007 con respecto a la población de activos en 2006 y año con año va descendiendo en 0.02%; es decir, para 2008 el incremento es del 0.95% con respecto a 2007, para el 2009 es de 0.93% con respecto a 2008 y así sucesivamente.

A partir del año 2035 las proyecciones se elaboraron cada 10 años, por lo que en el año 2045 se nota una variación importante que incrementa en 1.84% y para el año 2065 ya no existe incremento, se estabiliza la población quedando en 2,575,940 asegurados.

**Cuadro 3.3**  
**Proyecciones Demográficas de Activos**

<b>Año</b>	<b>Número de Activos</b>	<b>%Incremento</b>
2006	2,079,068	
2007	2,099,386	0.98%
2008	2,119,426	0.95%
2009	2,139,175	0.93%
2010	2,158,622	0.91%
2011	2,177,755	0.89%
2012	2,196,563	0.86%
2013	2,215,034	0.84%
2014	2,233,157	0.82%
2015	2,250,921	0.80%
2016	2,268,314	0.77%
2017	2,285,327	0.75%
2018	2,301,947	0.73%
2019	2,318,165	0.70%
2020	2,333,971	0.68%
2021	2,349,354	0.66%
2022	2,364,305	0.64%
2023	2,378,813	0.61%
2024	2,392,869	0.59%
2025	2,406,465	0.57%
2026	2,419,591	0.55%
2027	2,432,239	0.52%
2028	2,444,400	0.50%
2029	2,456,067	0.48%
2030	2,467,231	0.45%
2031	2,477,885	0.43%
2032	2,488,022	0.41%
2033	2,497,634	0.39%
2034	2,506,717	0.36%
2035	2,515,262	0.34%
2045	2,570,094	2.18%
2055	2,575,940	0.23%
2065	2,575,940	0.00%
2075	2,575,940	0.00%
2085	2,575,940	0.00%
2095	2,575,940	0.00%
2105	2,575,940	0.00%

Fuente: Elaboración propia a partir de la Valuación Actuarial del ISSSTE, 2005

### 3.2.2 Proyección de la Población Pensionada

A continuación en el Cuadro 3.4 se muestran las Proyecciones Demográficas de Pensionados. Se puede observar la acumulación de pensionados con respecto al número esperado de activos, ésta tendrá como resultado que el número de activos por pensionado disminuya de 3.75 actual a 2 en el año 2020 y en el año 2050 se tendrán 1.55, esta relación se estabilizará en el año 2075, y será de 1.42 activos promedio por cada pensionado.

**Cuadro 3.4**  
**Proyecciones Demográficas de Pensionados**

Año	Número de Pensionados	%Incremento	Activos / Pensionados
2006	581,907		3.57
2007	619,521	6.46%	3.39
2008	659,418	6.44%	3.21
2009	708,961	7.51%	3.02
2010	761,818	7.46%	2.83
2011	819,181	7.53%	2.66
2012	860,999	5.10%	2.55
2013	902,630	4.84%	2.45
2014	943,586	4.54%	2.37
2015	986,555	4.55%	2.28
2016	1,025,997	4.00%	2.21
2017	1,064,453	3.75%	2.15
2018	1,100,338	3.37%	2.09
2019	1,135,118	3.16%	2.04
2020	1,169,145	3.00%	2.00
2021	1,203,308	2.92%	1.95
2022	1,234,571	2.60%	1.92
2023	1,267,997	2.71%	1.88
2024	1,297,112	2.30%	1.84
2025	1,326,377	2.26%	1.81
2026	1,351,623	1.90%	1.79
2027	1,375,834	1.79%	1.77
2028	1,399,821	1.74%	1.75
2029	1,423,326	1.68%	1.73
2030	1,445,287	1.54%	1.71
2031	1,466,843	1.49%	1.69
2032	1,485,975	1.30%	1.67
2033	1,500,944	1.01%	1.66
2034	1,512,002	0.74%	1.66
2035	1,522,119	0.67%	1.65
2045	1,622,684	6.61%	1.58
2055	1,692,598	4.31%	1.52
2065	1,756,719	3.79%	1.47
2075	1,809,571	3.01%	1.42
2085	1,832,824	1.29%	1.41
2095	1,831,492	-0.07%	1.41
2105	1,829,706	-0.10%	1.41

Fuente: Elaboración propia a partir de la Valuación Actuarial del ISSSTE, 2005

### 3.2.3 Proyecciones Financieras

Con el objeto de analizar el déficit del Instituto como porcentaje del Producto Interno Bruto, se utilizaron los montos para los últimos 8 años que se encuentran en el Cuadro 3.5. Cabe mencionar que para su proyección se supuso que éste se incrementará anualmente en términos reales de acuerdo con la tasa de descuento de cada escenario considerado.

**Cuadro 3.5**  
**Producto Interno Bruto a precios corrientes 1998 - 2005**

AÑO	PIB
1998	3,517,782
1999	4,206,743
2000	4,983,518
2001	5,269,654
2002	5,734,646
2003	6,245,547
2004	6,964,059
2005	8,374,349

Fuente: Elaboración propia a partir de la Valuación Actuarial del ISSSTE, 2005  
Cifras en millones de pesos

A continuación se presentan las proyecciones financieras del esquema de pensiones y servicios médicos, donde se observa que existe un déficit el cual tenderá a ser creciente y se volverá insostenible en el largo plazo.

### 3.2.4 Proyección de Pensionados

Como se observa en el Cuadro 3.6, las proyecciones financieras de los pensionados en donde el déficit crece de manera significativa iniciando en 0.41% para el año 2006 y terminando en 5.85% para el año 2105. En promedio el crecimiento del déficit es del 0.07%.

**Cuadro 3.6**  
**Proyecciones Financieras de Pensionados**

<b>Año</b>	<b>Egresos</b>	<b>Déficit Flujo</b>	<b>Déficit como %PIB</b>	<b>Déficit como %PIB</b>
2006	46,581.65	(34,511.48)	0.41%	1.90%
2007	51,537.67	(39,234.89)	0.47%	2.00%
2008	56,756.94	(44,214.61)	0.53%	2.27%
2009	62,675.78	(49,892.09)	0.60%	2.58%
2010	69,364.09	(56,338.34)	0.67%	2.94%
2011	76,605.50	(63,334.40)	0.76%	3.33%
2012	83,367.04	(69,814.26)	0.83%	3.68%
2013	89,359.08	(75,489.56)	0.90%	4.00%
2014	95,385.84	(81,201.28)	0.97%	4.31%
2015	101,542.10	(87,042.60)	1.04%	4.64%
2016	107,679.60	(92,864.96)	1.11%	4.96%
2017	113,604.44	(98,473.95)	1.18%	5.27%
2018	119,325.98	(103,878.87)	1.24%	5.57%
2019	124,836.31	(109,071.51)	1.30%	5.86%
2020	130,248.09	(114,164.18)	1.36%	6.14%
2021	135,652.27	(119,247.25)	1.42%	6.42%
2022	140,931.41	(124,203.26)	1.48%	6.70%
2023	146,158.63	(129,105.35)	1.54%	6.97%
2024	151,232.71	(133,852.77)	1.60%	7.23%
2025	156,078.90	(138,370.13)	1.65%	7.49%
2026	160,686.21	(142,647.15)	1.70%	7.73%
2027	165,000.47	(146,630.06)	1.75%	7.95%
2028	169,234.85	(150,541.28)	1.80%	8.17%
2029	173,407.86	(154,371.76)	1.84%	8.39%
2030	177,445.87	(158,075.06)	1.89%	8.59%
2031	181,348.53	(161,641.89)	1.93%	8.80%
2032	185,068.31	(165,027.07)	1.97%	8.99%
2033	188,385.43	(168,011.65)	2.01%	9.16%
2034	191,151.65	(170,445.47)	2.04%	9.30%
2035	193,738.61	(172,699.65)	2.06%	9.42%
2045	229,619.11	(205,249.83)	2.45%	11.26%
2055	270,171.21	(242,500.56)	2.90%	13.33%
2065	316,096.86	(284,766.45)	3.40%	15.66%
2075	369,632.21	(334,157.12)	3.99%	18.38%
2085	424,414.49	(384,247.21)	4.59%	21.13%
2095	478,636.36	(433,156.35)	5.17%	23.82%
2105	540,219.63	(489,644.05)	5.85%	26.93%

Fuente: Elaboración propia a partir de la Valuación Actuarial del ISSSTE, 2005

### **3.2.5 Proyecciones de Servicios Médicos**

Para el caso de las proyecciones financieras de Servicios Médicos, el Cuadro 3.7 muestra un incremento en déficit promedio de 0.01%, inicia en 0.07% para 2006 y termina en 2.36% para el año 2105.

**Cuadro 3.7**  
**Proyecciones Financieras de Servicios Médicos**

<b>Año</b>	<b>Egresos</b>	<b>Déficit Flujo</b>	<b>Déficit como %PIB</b>	<b>Déficit como %PIB</b>
2006	24,964.14	(6,136.75)	0.07%	0.34%
2007	26,121.38	(6,614.52)	0.08%	0.36%
2008	27,102.78	(6,974.63)	0.08%	0.38%
2009	28,070.96	(7,295.10)	0.09%	0.40%
2010	29,049.51	(7,599.18)	0.09%	0.42%
2011	30,017.97	(7,870.87)	0.09%	0.43%
2012	31,086.11	(8,221.45)	0.10%	0.45%
2013	32,164.58	(8,574.73)	0.10%	0.47%
2014	33,280.96	(8,967.34)	0.11%	0.49%
2015	34,418.28	(9,376.32)	0.11%	0.52%
2016	35,629.01	(9,855.98)	0.12%	0.54%
2017	36,916.83	(10,416.86)	0.12%	0.57%
2018	38,227.10	(11,008.38)	0.13%	0.61%
2019	39,569.47	(11,641.27)	0.14%	0.64%
2020	40,953.70	(12,320.90)	0.15%	0.68%
2021	42,374.05	(13,038.69)	0.16%	0.72%
2022	43,862.89	(13,830.51)	0.17%	0.76%
2023	45,339.44	(14,616.41)	0.17%	0.80%
2024	46,880.75	(15,474.45)	0.18%	0.85%
2025	48,428.12	(16,351.00)	0.20%	0.90%
2026	50,011.30	(17,276.09)	0.21%	0.95%
2027	51,596.89	(18,219.16)	0.22%	1.00%
2028	53,194.65	(19,179.86)	0.23%	1.05%
2029	54,822.21	(20,176.64)	0.24%	1.11%
2030	56,494.68	(21,224.06)	0.25%	1.17%
2031	58,205.21	(22,316.09)	0.27%	1.23%
2032	59,954.81	(23,458.64)	0.28%	1.29%
2033	61,752.52	(24,669.69)	0.29%	1.36%
2034	63,585.66	(25,941.30)	0.31%	1.43%
2035	65,450.62	(27,234.23)	0.33%	1.50%
2045	85,588.31	(40,927.66)	0.49%	2.25%
2055	106,358.42	(55,671.58)	0.66%	3.06%
2065	129,264.25	(72,092.50)	0.86%	3.96%
2075	160,463.65	(94,969.08)	1.13%	5.22%
2085	197,254.60	(122,477.74)	1.46%	6.74%
2095	239,092.90	(154,678.95)	1.85%	8.51%
2105	292,171.28	(197,511.58)	2.36%	10.86%

Fuente: Elaboración propia a partir de la Valuación Actuarial del ISSSTE, 2005

### 3.2.6 Para las Pensiones en Curso de Pago

El comportamiento de las Pensiones en Curso de Pago del 2005 con relación al año 2004, se presentan en el Cuadro 3.8. Podemos observar que existen variaciones importantes de un año a otro en las obligaciones correspondientes a las pensiones de riesgos de trabajo.

El incremento anual por concepto de las obligaciones de las Pensiones en Curso de Pago, fue del 21.61%, esto significa un incremento real del 17.72% este comportamiento se puede explicar por el incremento en el monto mensual de pensiones (16.93%) y por el incremento de pensionados en el año (7.24%).

**Cuadro 3.8**  
**Comparativo Pensiones en Curso de Pago 2004 vs. 2005**

Concepto	PCP No RT 2005	PCP No RT 2004	2005	2004	2005	2004	Diferencia absoluta	Diferencia porcentual	Diferencia en % VPSF	Diferencia en % PIB
Jubilación	586,753	505,587		26.50%	7.01%	7.17%	81,165	16.05%	-26.50%	-0.16%
Invalidez/Incapacidad	12,479	11,561	0.61%	0.61%	0.15%	0.16%	918	7.94%	0.01%	-0.01%
Viudez	69,957	62,154	3.43%	3.26%	0.84%	0.88%	7,803	12.55%	0.17%	-0.05%
Orfandad	1,815	1,551	0.09%	0.08%	0.02%	0.02%	264	17.04%	0.01%	0.00%
Ascendencia	1,141	1,033	0.06%	0.05%	0.01%	0.01%	109	10.51%	0.00%	0.00%
Gastos Defunción	8,659	15,553	0.42%	0.82%	0.10%	0.22%	(6,894)	-44.33%	-0.39%	-0.12%
Otros gastos	48,182	0	2.36%	0.00%	0.58%	0.00%	0	0.00%	0.00%	0.00%
<b>Total</b>	<b>728,985</b>	<b>597,438</b>	<b>35.71%</b>	<b>31.32%</b>	<b>8.70%</b>	<b>8.47%</b>	<b>131,547</b>	<b>22.02%</b>	<b>4.39%</b>	<b>0.23%</b>
Concepto	PCP RT 2005	PCP RT 2004	2005	2004	2005	2004	Diferencia absoluta	Diferencia porcentual	Diferencia en % VPSF	Diferencia en % PIB
Invalidez/Incapacidad	6,749	6,241	0.33%	0.33%	0.08%	0.09%	508	8.13%	0.00%	-0.01%
Viudez	4,309	5,437	0.21%	0.29%	0.05%	0.08%	(1,128)	-20.74%	-0.07%	-0.03%
Orfandad	215	141	0.01%	0.01%	0.00%	0.00%	73	51.84%	0.00%	0.00%
Ascendencia	535	444	0.03%	0.02%	0.01%	0.01%	91	20.56%	0.00%	0.00%
Gastos Defunción	116	267	0.01%	0.01%	0.00%	0.00%	(151)	-56.46%	-0.01%	0.00%
Otros gastos	844	0	0.04%	0.00%	0.01%	0.00%	0	0.00%	0.00%	0.00%
<b>Total</b>	<b>12,767</b>	<b>12,530</b>	<b>0.63%</b>	<b>0.66%</b>	<b>0.15%</b>	<b>0.18%</b>	<b>237</b>	<b>1.89%</b>	<b>-0.03%</b>	<b>-0.03%</b>
Concepto	Total PCP 2005	Total PCP 2004	2005	2004	2005	2004	Diferencia absoluta	Diferencia porcentual	Diferencia en % VPSF	Diferencia en % PIB
Jubilación	586,753	505,587	28.75%	26.50%	7.01%	7.17%	81,165	16.05%	2.24%	-0.16%
Invalidez/Incapacidad	19,227	17,802	0.94%	0.93%	0.23%	0.25%	1,425	8.01%	0.01%	-0.02%
Viudez	74,266	67,591	3.64%	3.54%	0.89%	0.96%	6,675	9.88%	0.09%	-0.07%
Orfandad	2,030	1,692	0.10%	0.09%	0.02%	0.02%	338	19.95%	0.01%	0.00%
Ascendencia	1,676	1,476	0.08%	0.08%	0.02%	0.02%	200	13.53%	0.00%	0.00%
Gastos Defunción	8,775	15,820	0.43%	0.83%	0.10%	0.22%	(7,045)	-44.53%	-0.40%	-0.12%
Otros gastos	49,026	0	2.40%	0.00%	0.59%	0.00%	0	0.00%	0.00%	0.00%
<b>Total</b>	<b>741,752</b>	<b>609,968</b>	<b>36.34%</b>	<b>31.98%</b>	<b>8.86%</b>	<b>8.65%</b>	<b>131,784</b>	<b>21.61%</b>	<b>4.36%</b>	<b>0.21%</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de la Valuación Actuarial del ISSSTE, 2005

PCP = Pensiones en curso de pago

VPSF = Valor Presente de Salarios de Cotización Futuros.

G.A. = Generación Actual

1. Referido a Valor Presente de Sueldos Futuros de la Generación Actual.
2. Referido a Valor Presente de Sueldos Futuros de la Generación Futura.
3. Referido a Valor Presente de Sueldos Futuros Total.

VPSF = Valor Presente de Salarios de Cotización Futuros.

### **3.3 De los Resultados de la Valuación del Esquema de Pensiones**

A continuación se resumen los resultados de la Valuación Actuarial y Financiera del ISSSTE al 31 de diciembre de 2005 de acuerdo a la estructura de beneficios señalada por la Ley, así como a las hipótesis actuariales seleccionadas. Se considera en todos los casos el Escenario Conservador a una tasa de descuento del 3.5%

#### **3.3.1 Obligaciones Totales de Pensiones, por Tipo de Beneficio y Prima Media General**

El Cuadro 3.9 resume las obligaciones totales a valor presente correspondientes a las prestaciones por concepto de pensiones, gastos de defunción a pensionados e indemnización global, en monto y como porcentaje de la masa salarial cotizante y del Producto Interno Bruto.

Con base en los resultados de la Valuación Actuarial, el monto total de obligaciones de la generación actual de activos bajo el Escenario Conservador, asciende a \$2,263,781.9 millones de pesos que referidos a la masa salarial cotizante de este grupo, la prima media general sería de 110.9%, equivalente al 27.03% del PIB. Esto es, se requieren aportaciones niveladas del 110.9% de la masa salarial de la generación actual de activos para cubrir las obligaciones futuras generadas por el esquema de pensiones.

En cuanto a la generación futura de activos, las obligaciones totales de este grupo para los próximos 100 años ascienden a \$1,867,599.1 millones de pesos que representan el 32.36% de su masa salarial de cotización, equivalente al 22.3% del PIB.

Por lo que se refiere a las pensiones en curso de pago, el monto total de las obligaciones de las pensiones por riesgos del trabajo ascienden a \$12,767.3 millones de pesos y las pensiones por causas ajenas a un riesgo de trabajo a



\$728,984.7 millones. Cabe mencionar que al referir las obligaciones citadas a la masa salarial cotizante de la generación actual, se tiene un costo del 0.63% y 35.71% respectivamente. Asimismo, de referirlos al PIB de 2005, se tienen obligaciones por 0.15% para pensiones en curso de pago por riesgos del trabajo y 8.7% correspondientes a pensiones en curso de pago por causas ajenas a riesgos del trabajo.

Con base en lo señalado se estima que las obligaciones totales del Instituto, ante el personal activo y pensionado actual y futuro de los próximos 100 años asciende a \$4,873,133 millones de pesos, lo que representa el 62.38% de la masa salarial de cotización correspondiente al mismo período y al 58.19% del PIB.

**Cuadro 3.9**  
**Resumen de Obligaciones Totales y Prima Media General**

	V POT (mdp)	% VPSF	% PIB	V POT (mdp)	% VPSF	% PIB	V POT (mdp)	% VPSF	% PIB
<b>Concepto</b>	<b>Generación Actual</b>			<b>Generación Futura:</b>			<b>Total Activos:</b>		
<b>Sueldos Futuros</b>	<b>2,041,198.4</b>			<b>5,770,540.8</b>			<b>7,811,739.2</b>		
G.D. Pensionados OC	23,271.1	1.14%	0.28%	16,739.1	0.29%	0.20%	40,010.2	0.51%	0.48%
G.D. Pensionados RT	224.9	0.01%	0.00%	455.1	0.01%	0.01%	680.1	0.01%	0.01%
Indem. Global	1,572.2	0.08%	0.02%	10,504.2	0.18%	0.13%	12,076.4	0.15%	0.14%
Viudez OC	67,159.4	3.29%	0.80%	67,140.0	1.16%	0.80%	134,299.4	1.72%	1.60%
Viudez RT	1,152.1	0.06%	0.01%	2,985.9	0.05%	0.04%	4,138.0	0.05%	0.05%
Invalidez OC	46,788.7	2.29%	0.56%	46,707.1	0.81%	0.56%	93,495.7	1.20%	1.12%
Incapacidad RT	19,874.4	0.97%	0.24%	58,250.2	1.01%	0.70%	78,124.6	1.00%	0.93%
Jubilación	2,103,739.2	103.06%	25.12%	1,664,817.5	28.85%	19.88%	3,768,556.7	48.24%	45.00%
Otros Gastos	0.0	0.00%	0.00%	0.0	0.00%	0.00%	0.0	0.00%	0.00%
<b>Total</b>	<b>2,263,781.9</b>	<b>110.90%</b>	<b>27.03%</b>	<b>1,867,599.1</b>	<b>32.36%</b>	<b>22.30%</b>	<b>4,131,381.0</b>	<b>52.89%</b>	<b>49.33%</b>
<b>Concepto</b>	<b>Pensiones en Curso de Pago No RT:</b>			<b>Pensiones en Curso de Pago RT:</b>			<b>Total Pensiones en Curso de Pago:</b>		
Jubilación	586,752.5	28.75%	7.01%				586,752.5	28.75%	7.01%
Invalidez / Incapacidad	12,478.6	0.61%	0.15%	6,748.6	0.33%	0.08%	19,227.2	0.94%	0.23%
Viudez	69,956.6	3.43%	0.84%	4,309.1	0.21%	0.05%	74,265.8	3.64%	0.89%
Orfandad	1,814.8	0.09%	0.02%	214.7	0.01%	0.00%	2,029.6	0.10%	0.02%
Ascendencia	1,141.1	0.06%	0.01%	534.8	0.03%	0.01%	1,675.9	0.08%	0.02%
Gastos Defunción	8,659.2	0.42%	0.10%	116.2	0.01%	0.00%	8,775.4	0.43%	0.10%
Otros Gastos	48,181.9	2.36%	0.58%	843.8	0.04%	0.01%	49,025.7	2.40%	0.59%
<b>Total</b>	<b>728,984.7</b>	<b>35.71%</b>	<b>8.70%</b>	<b>12,767.3</b>	<b>0.63%</b>	<b>0.15%</b>	<b>741,751.9</b>	<b>36.34%</b>	<b>8.86%</b>
<b>Concepto</b>	<b>Total No RT:</b>			<b>Total RT:</b>					
Jubilación	4,355,309.2	55.75%	52.01%						
Invalidez / Incapacidad	105,974.3	1.36%	1.27%	84,873.2	1.09%	1.01%			
Muerte	207,211.9	2.65%	2.47%	9,196.7	0.12%	0.11%			
Indem. Global y GD	60,745.8	0.78%	0.73%	796.2	0.01%	0.01%			
Otros Gastos	48,181.9	0.62%	0.58%	843.8	0.01%	0.01%			
<b>Total</b>	<b>4,777,423.0</b>	<b>61.16%</b>	<b>57.05%</b>	<b>95,710.0</b>	<b>1.23%</b>	<b>1.14%</b>			
<b>Concepto</b>	<b>TOTAL:</b>								
Jubilación	4,355,309.2	55.75%	52.01%						
Invalidez / Incapacidad	190,847.5	2.44%	2.28%						
Muerte	216,408.6	2.77%	2.58%						
Indem. Global y GD	61,542.0	0.79%	0.73%						
Otros Gastos	49,025.7	0.63%	0.59%						
<b>Total</b>	<b>4,873,133.0</b>	<b>62.38%</b>	<b>58.19%</b>						

Fuente: Elaboración propia a partir de la Valuación Actuarial del ISSSTE, 2005  
1. Referido a Valor Presente de Sueldos Futuros de la Generación Actual.

2. Referido a Valor Presente de Sueldos Futuros de la Generación Futura.
  3. Referido a Valor Presente de Sueldos Futuros Total.
- VPSF = Valor Presente de Salarios de Cotización Futuros.  
GD = Gastos de defunción.

### **3.3.2 Pasivo Devengado**

Pasivo devengado se refiere a las obligaciones por servicios pasados, esto es, de acuerdo a la antigüedad acumulada a la fecha el monto de las obligaciones totales que ya han sido adquiridas.

El Cuadro 3.10 refleja los resultados obtenidos por este concepto y su relación con las obligaciones totales, los cuales fueron determinados bajo las hipótesis del escenario conservador a una tasa de descuento del 3.5%.

**Cuadro 3.10**  
**Pasivo Devengado**

	Pasivo Devengado	%VPSF <sub>1</sub>	%VPOT	%PIB
<b>Generación Actual Activos</b>				
<b>Concepto</b>				
Sueldos Futuros	2,041,198.0			
G.D. Pensionados OC	12,281.3	0.60%	52.77%	0.15%
Indem. Global	704.0	0.03%	44.78%	0.01%
Viudez OC	34,695.3	1.70%	51.66%	0.41%
Invalidez OC	23,479.7	1.15%	50.18%	0.28%
Jubilación	1,182,356.1	57.92%	56.20%	14.12%
<b>Total</b>	<b>1,253,516.4</b>	<b>61.41%</b>	<b>55.90%</b>	<b>14.97%</b>
<b>PCP Causas ajenas a un Riesgo de Trabajo</b>				
<b>Concepto</b>				
Jubilación	586,752.5	28.75%	100.00%	7.01%
Invalidez	12,478.6	0.61%	100.00%	0.15%
Viudez	69,956.6	3.43%	100.00%	0.84%
Orfandad	1,814.8	0.09%	100.00%	0.02%
Ascendencia	1,141.1	0.06%	100.00%	0.01%
Gastos Defunción	17,318.4	0.85%	200.00%	0.21%
Otros gastos	48,181.9	2.36%	100.00%	0.58%
<b>Total</b>	<b>728,984.7</b>	<b>35.71%</b>	<b>100.00%</b>	<b>8.70%</b>
<b>PCP Riesgo de Trabajo</b>				
<b>Concepto</b>				
Incapacidad	6,748.6	0.33%	100.00%	0.08%
Viudez	4,309.1	0.21%	100.00%	0.05%
Orfandad	214.7	0.01%	100.00%	0.00%
Ascendencia	534.8	0.03%	100.00%	0.01%
Gastos Defunción	232.3	0.01%	200.00%	0.00%
Otros gastos	843.8	0.04%	100.00%	0.01%
<b>Total</b>	<b>12,767.3</b>	<b>0.63%</b>	<b>100.00%</b>	<b>0.15%</b>
<b>Generación Actual Pasivos</b>				
<b>Concepto</b>				
Jubilación	1,769,108.6	86.67%	65.75%	21.13%
Invalidez e incapacidad	42,706.9	2.09%	72.06%	0.51%
Muerte	112,666.5	5.52%	80.43%	1.35%
Indem. Global y GD	30,536.0	1.50%	91.15%	0.36%
Otros gastos	49,025.7	2.40%	100.00%	0.59%
<b>Total</b>	<b>2,004,043.7</b>	<b>98.18%</b>	<b>68.55%</b>	<b>23.93%</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de la Valuación Actuarial del ISSSTE, 2005

1. Referido a Valor Presente de Sueldos Futuros de la Generación Actual.

VPOT = Valor Presente de Obligaciones Totales

VPSF = Valor Presente de Salarios de Cotización Futuros.

Del cuadro presentado se observa que el monto total de pasivo devengado asciende a \$2,004,043.7 millones de pesos, lo que representa el 98.18% de la masa salarial cotizable de la generación actual de activos y equivale al 23.93% del PIB.

Es importante hacer hincapié en que la cifra correspondiente a los derechos adquiridos del 2004, era de \$1,698,529.9 millones de pesos, lo que equivale a un incremento del 17.99%, que en términos reales significa un incremento

del 14.22%. Cabe aclarar que en los siguientes años se reflejarán incrementos reales importantes en las obligaciones del Instituto, debido a la estructura poblacional con el que cuenta.

### **3.3.3 Prima Escalonada**

Por lo que se refiere al costo como prima escalonada, en el Cuadro 3.11 se resumen las primas para períodos de 5, 10 y 15 años.

Es importante mencionar que la prima escalonada se define para un período o escalón de tiempo y para cada período de equilibrio; se determina una prima constante que garantice el equilibrio financiero entre ingresos y egresos, que permita la acumulación de una reserva. De esta manera, la reserva en este sistema, no se utiliza para cubrir las obligaciones de los beneficios, pues únicamente se aplican los rendimientos de la misma.

De acuerdo con lo anterior, en el momento en que se observe una disminución en la reserva acumulada, se debe de incrementar la prima cambiando de período de equilibrio o escalón.

**Cuadro 3.11**  
**Primas Escalonadas**

(Como % salarios futuros de cotización)

**5 años**

Período/Escalón	Ajenas RT	RT	Total
2006-2010	36.67%	0.60%	37.27%
2011-2015	47.40%	0.76%	48.15%
2016-2020	54.55%	0.90%	55.45%
2021-2025	59.27%	1.03%	60.30%
2026-2030	61.62%	1.15%	62.77%
2031-2104	61.91%	1.24%	63.16%

**10 años**

Período/Escalón	Ajenas RT	RT	Total
2006-2015	45.88%	0.74%	46.62%
2016-2025	58.64%	1.01%	59.65%
2026-2104	61.89%	1.23%	63.12%

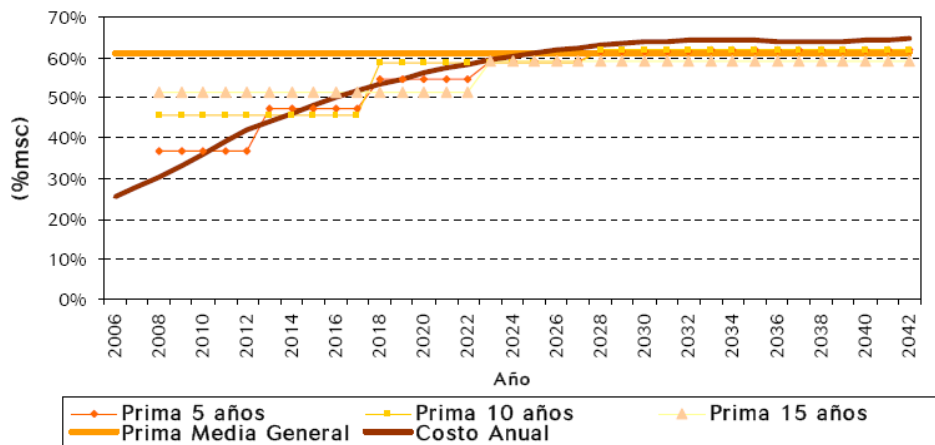
**15 años**

Período/Escalón	Ajenas RT	RT	Total
2006-2020	51.33%	0.84%	52.17%
2021-2104	58.93%	1.16%	60.09%

Fuente: Elaboración propia a partir de la Valuación Actuarial del ISSSTE, 2005  
Tasa de descuento del 3.5%

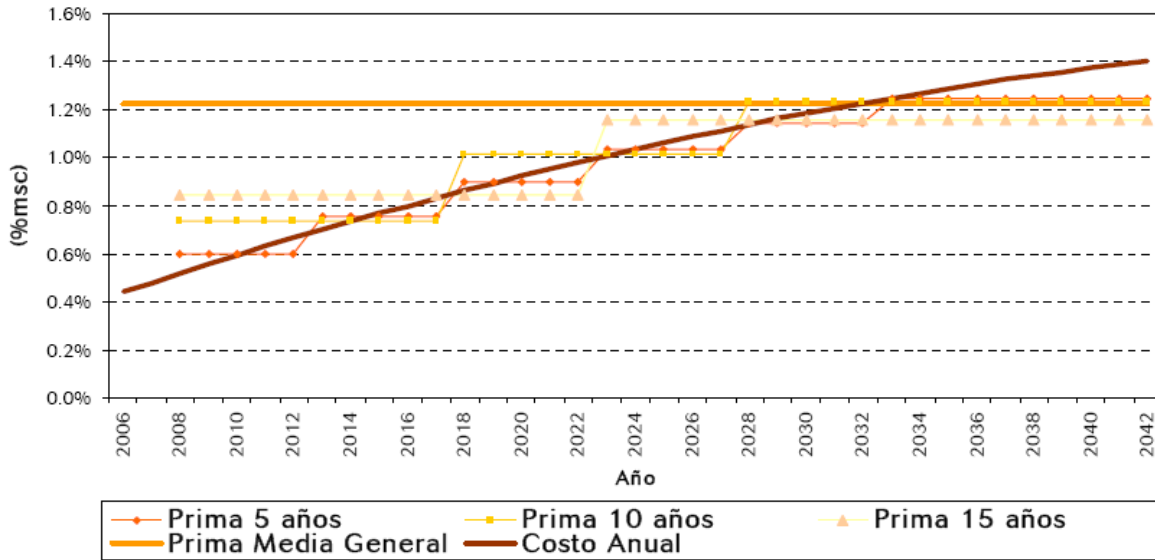
En las Gráficas 3.1, 3.2 y 3.3 se muestra en forma comparativa la prima escalonada, la prima de equilibrio (prima media general) y el costo anual como porcentaje de la masa salarial de cotización.

**Gráfica 3.1**  
**Primas de Pensiones Ajenas a un Riesgo de Trabajo**



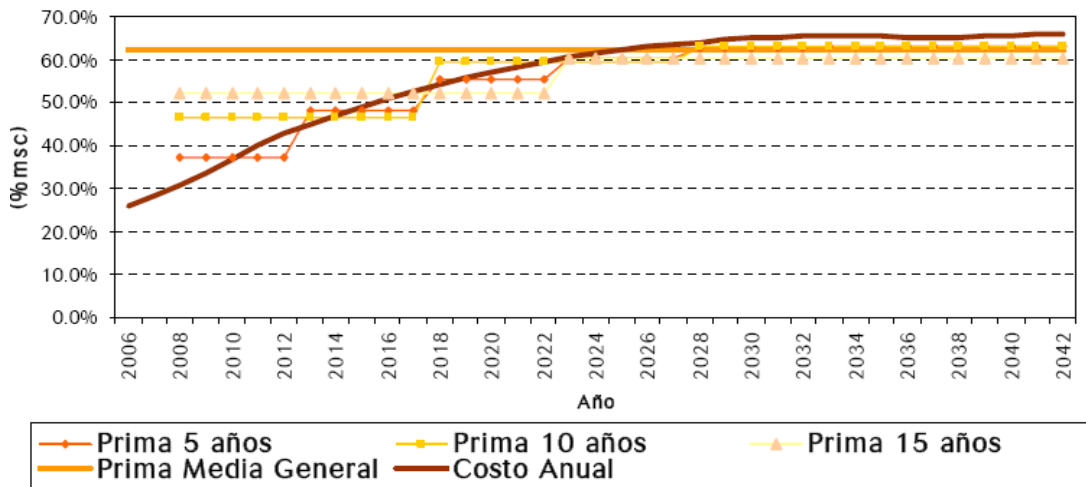
Fuente: Valuación Actuarial del ISSSTE, 2005

**Gráfica 3.2**  
**Primas de Pensiones por Riesgos de Trabajo**



Fuente: Valuación Actuarial del ISSSTE, 2005

**Gráfica 3.3**  
**Primas Total Esquema de Pensiones**



Fuente: Valuación Actuarial del ISSSTE, 2005

### 3.3.4 Balance Actuarial

En el Cuadro 3.12 se presenta el Balance Actuarial al 31 de diciembre de 2005 correspondiente a las pensiones ajenas a riesgos del trabajo.

En este Balance Actuarial podemos observar un déficit del 54.15% de la nómina, equivalente a \$4,230.3 millones de pesos a valor presente y al 50.52% del PIB.

Esta cifra representa el monto total requerido al 31 de diciembre de 2005 para hacer frente a las obligaciones generadas por las pensiones en curso de pago, las pensiones provenientes de la generación actual y de la generación futura por causas ajenas a un riesgo de trabajo, en adición a las cuotas y aportaciones esperadas para esta población.

**Cuadro 3.12**  
**Balance Actuarial de las Pensiones Ajenas a Riesgos del Trabajo al 31 de diciembre de 2005**

	Millones de Pesos	% VPSF	% PIB		Millones de Pesos	% VPSF	% PIB
ACTIVO				PASIVO			
Saldo de la Reserva al 31 de diciembre de 2005	285.7	0.00%*	0.00%*	<b>Pensiones en Curso de Pago</b>			
				Jubilación	586,752.50	7.51%	7.01%
				Invalidez	12,478.60	0.16%	0.15%
				Muerte	72,912.50	0.93%	0.87%
				Otros	56,841.10	0.73%	0.68%
				<b>Subtotal</b>	<b>728,984.70</b>	<b>9.33%</b>	<b>8.70%</b>
Cuotas y Aportaciones Futuras				<b>Generación Actual</b>			
Generación Actual	142,883.90	1.83%	1.71%	Jubilación	2,103,739.20	26.93%	25.12%
Generación Futura	403,937.90	5.17%	4.82%	Invalidez	46,788.70	0.60%	0.56%
Pensiones en Curso de Pago	0	0.00%	0.00%	Muerte	67,159.40	0.86%	0.80%
<b>Subtotal</b>	<b>546,821.70</b>	<b>7.00%</b>	<b>6.53%</b>	Otros	24,843.30	0.32%	0.30%
				<b>Subtotal</b>	<b>2,242,530.60</b>	<b>28.71%</b>	<b>26.78%</b>
<b>SUBTOTAL</b>	<b>547,107.50</b>	<b>7.00%</b>	<b>6.53%</b>	<b>Generación Futura</b>			
				Jubilación	1,664,817.50	21.31%	19.88%
				Invalidez	46,707.10	0.60%	0.56%
				Muerte	67,140.00	0.86%	0.80%
				Otros	27,243.30	0.35%	0.33%
Nivel de Desfinanciamiento	4,230,315.60	54.15%	50.52%	<b>Subtotal</b>	<b>1,805,907.80</b>	<b>23.12%</b>	<b>21.56%</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>4,777,423.00</b>	<b>61.16%</b>	<b>57.05%</b>	<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>4,777,423.00</b>	<b>61.16%</b>	<b>57.05%</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de la Valuación Actuarial del ISSSTE, 2005

VPSF = Valor Presente de Salarios de Cotización Futuros.

Tasa de descuento del 3.5%.

A continuación en el Cuadro 3.13 se presenta el Balance Actuarial correspondiente a las pensiones del ramo de Riesgos del Trabajo.

En el caso de riesgos del trabajo se observa un déficit de \$76,175.5 millones de pesos que representa el 0.98% de la masa salarial cotizante y el 0.91% del PIB.

**Cuadro 3.13**  
**Balance Actuarial de las Pensiones Ajenas por Riesgos del Trabajo al 31 de diciembre de 2005**

	Millones de Pesos	% VPSF	% PIB		Millones de Pesos	% VPSF	% PIB
	ACTIVO				PASIVO		
Saldo de la Reserva al 31 de diciembre de 2005	5.1	0.00%*	0.00%*	<b>Pensiones en Curso de Pago</b>			
				Incapacidad	6,748.60	0.09%	0.08%
				Muerte	5,058.70	0.06%	0.06%
				Otros	960.00	0.01%	0.01%
				<b>Subtotal</b>	<b>12,767.30</b>	<b>0.16%</b>	<b>0.15%</b>
Cuotas y Aportaciones Futuras				Generación Actual			
Generación Actual	5,103.00	0.07%	0.06%	Incapacidad	19,874.40	0.25%	0.24%
Generación Futura	14,426.40	0.18%	0.17%	Muerte	1,152.10	0.01%	0.01%
Pensiones en Curso de Pago	0	0.00%	0.00%	Otros	224.90	0.00%	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>19,529.30</b>	<b>0.25%</b>	<b>0.23%</b>	<b>Subtotal</b>	<b>21,251.40</b>	<b>0.27%</b>	<b>0.25%</b>
<b>SUBTOTAL</b>	<b>19,534.40</b>	<b>0.25%</b>	<b>0.23%</b>	Generación Futura			
				Incapacidad	58,250.20	0.75%	0.70%
				Muerte	2,985.90	0.04%	0.04%
				Otros	455.10	0.01%	0.01%
<b>Nivel de Desfinanciamiento</b>	<b>76,175.50</b>	<b>0.98%</b>	<b>0.91%</b>	<b>Subtotal</b>	<b>61,691.30</b>	<b>0.79%</b>	<b>0.74%</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>95,710.00</b>	<b>1.23%</b>	<b>1.14%</b>	<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>95,710.00</b>	<b>1.23%</b>	<b>1.14%</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de la Valuación Actuarial del ISSSTE, 2005

VPSF = Valor Presente de Salarios de Cotización Futuros.

Tasa de descuento del 3.5%.

De manera conjunta, en el Cuadro 3.14 se presenta el Balance Actuarial del esquema de pensiones que incluye tanto las pensiones correspondientes a riesgos del trabajo como las ajenas a este riesgo.

Del Balance presentado se observa que el déficit total del esquema de pensiones asciende a \$4,306.5 millones de pesos que representa el 55.13% de la masa salarial de cotización y el 51.42% del PIB.



**Cuadro 3.14**  
**Balance Actuarial de las Pensiones Ajenas por Riesgos del Trabajo al 31 de diciembre de 2005**

	Millones de Pesos	% VPSF	% PIB		Millones de Pesos	% VPSF	% PIB
	<b>ACTIVO</b>				<b>PASIVO</b>		
Saldo de la Reserva al 31 de diciembre de 2005	290.8	0.00%*	0.00%*	<b>Pensiones en Curso de Pago</b>			
				Jubilación	586,752.50	7.51%	7.01%
				Invalidez/Incapacidad	19,227.20	0.25%	0.23%
				Muerte	77,971.20	1.00%	0.93%
				Otros	57,801.10	0.74%	0.69%
				<b>Subtotal</b>	<b>741,751.90</b>	<b>9.50%</b>	<b>8.86%</b>
<b>Cuotas y Aportaciones Futuras</b>				<b>Generación Actual</b>			
Generación Actual	147,986.90	1.89%	1.77%	Jubilación	2,103,739.20	26.93%	25.12%
Generación Futura	418,364.20	5.36%	5.00%	Invalidez/Incapacidad	66,663.00	0.85%	0.80%
Pensiones en Curso de Pago	0	0.00%	0.00%	Muerte	68,311.40	0.87%	0.82%
<b>Subtotal</b>	<b>566,351.10</b>	<b>7.25%</b>	<b>6.76%</b>	Otros	25,068.20	0.32%	0.30%
				<b>Subtotal</b>	<b>2,263,781.90</b>	<b>28.98%</b>	<b>27.03%</b>
<b>SUBTOTAL</b>	<b>566,641.90</b>	<b>7.25%</b>	<b>6.77%</b>	<b>Generación Futura</b>			
				Jubilación	1,664,817.50	21.31%	19.88%
				Invalidez/Incapacidad	104,957.30	1.34%	1.25%
				Muerte	70,125.90	0.90%	0.84%
				Otros	27,698.40	0.35%	0.33%
<b>Nivel de Desfinanciamiento</b>	<b>4,306,491.10</b>	<b>55.13%</b>	<b>51.42%</b>	<b>Subtotal</b>	<b>1,867,599.10</b>	<b>23.91%</b>	<b>22.30%</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>4,873,133.00</b>	<b>62.38%</b>	<b>58.19%</b>	<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>4,873,133.00</b>	<b>62.38%</b>	<b>58.19%</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de la Valuación Actuarial del ISSSTE, 2005  
VPSF = Valor Presente de Salarios de Cotización Futuros.  
Tasa de descuento del 3.5%.

### 3.3.5 Análisis de Sensibilidad

En el Cuadro 3.15 se presenta un cuadro comparativo de los Escenarios Optimista y Pesimista con relación al Escenario Conservador.

En este cuadro se observa que las obligaciones de los trabajadores activos, se incrementan un 1.51% en el escenario optimista al pasar de \$4,131.3 millones de pesos a \$4,193.9 millones, disminuyendo la Prima Media General en 1.05 puntos porcentuales de la masa salarial de cotización (52.89% vs. 51.84%). En cuanto al pasivo de la generación actual y futura de activos, como porcentaje del PIB, se observa un incremento de 0.75 puntos porcentuales al variar de 49.33% a 50.08%.

En el escenario pesimista, se incrementan las obligaciones en 52.91%, en 5.57 puntos porcentuales de la masa salarial de cotización y en 26.10 puntos porcentuales del PIB.

El pasivo ante el personal activo se encuentra entre 51.84% y 58.46% de los salarios de cotización futuros y entre el 49.33% y el 75.43% del PIB.

**Cuadro 3.15**  
**Análisis de Sensibilidad Activos**  
**(Cifras en millones de pesos)**

	Escenario Conservador Descuento 3.5%			Escenario Optimista Descuento 4%			Escenario Pesimista Descuento 2%			VARIACIÓN									
	VPOT	%VPSF	%PIB	VPOT	%VPSF	%PIB	VPOT	%VPSF	%PIB	OPTIMISTA vs. CONSERVADOR			PESIMISTA vs CONSERVADOR						
										VPOT	%VPSF	%PIB	VPOT	%VPSF	%PIB				
<b>Generación Actual:</b>																			
G.D. Pensionados OC	23,271	1.14%	0.28%	23,299	1.14%	0.28%	33,423	1.48%	0.40%	0.12%	0.00	0.00	43.62%	0.34	0.12				
G.D. Pensionados RT	225	0.01%	0.00%	225	0.01%	0.00%	309	0.01%	0.00%	0.09%	0.00	0.00	37.51%	0.00	0.00				
Indem. Global	1,572	0.08%	0.02%	1,553	0.08%	0.02%	1,676	0.07%	0.02%	-1.24%	0.00	0.00	6.59%	0.00	0.00				
Viudez OC	67,159	3.29%	0.80%	67,107	3.29%	0.80%	87,632	3.89%	1.05%	-0.08%	0.00	0.00	30.48%	0.60	0.24				
Viudez RT	1,152	0.06%	0.01%	1,151	0.06%	0.01%	1,461	0.06%	0.02%	-0.10%	0.00	0.00	26.77%	0.01	0.00				
Invalidez OC	46,789	2.29%	0.56%	46,751	2.29%	0.56%	60,657	2.69%	0.72%	-0.08%	0.00	0.00	29.64%	0.40	0.17				
Incapacidad RT	19,874	0.97%	0.24%	19,856	0.97%	0.24%	25,154	1.12%	0.30%	-0.09%	0.00	0.00	26.56%	0.14	0.06				
Jubilación	2,103,739	103.06%	25.12%	2,102,105	103.13%	25.10%	2,735,988	121.32%	32.67%	-0.08%	0.07	-0.02	30.05%	18.26	7.55				
<b>Total</b>	<b>2,263,782</b>	<b>110.90%</b>	<b>27.03%</b>	<b>2,262,047</b>	<b>110.98%</b>	<b>27.01%</b>	<b>2,946,299</b>	<b>130.65%</b>	<b>35.18%</b>	<b>-0.08%</b>	<b>0.07</b>	<b>-0.02</b>	<b>30.15%</b>	<b>19.74</b>	<b>8.15</b>				
<b>Generación Futura:</b>																			
G.D. Pensionados OC	16,739	0.29%	0.20%	17,155	0.28%	0.20%	32,133	0.38%	0.38%	2.48%	-0.01	0.00	91.96%	0.09	0.18				
G.D. Pensionados RT	455	0.01%	0.01%	471	0.01%	0.01%	802	0.01%	0.01%	3.56%	0.00	0.00	76.11%	0.00	0.00				
Indem. Global	10,504	0.18%	0.13%	10,879	0.18%	0.13%	15,292	0.18%	0.18%	3.57%	0.00	0.00	45.58%	0.00	0.06				
Viudez OC	67,140	1.16%	0.80%	69,930	1.16%	0.84%	119,461	1.40%	1.43%	4.16%	-0.01	0.03	77.93%	0.23	0.62				
Viudez RT	2,986	0.05%	0.04%	3,103	0.05%	0.04%	4,912	0.06%	0.06%	3.93%	0.00	0.00	64.51%	0.01	0.02				
Invalidez OC	46,707	0.81%	0.56%	48,738	0.81%	0.58%	82,886	0.97%	0.99%	4.35%	0.00	0.02	77.46%	0.16	0.43				
Incapacidad RT	58,250	1.01%	0.70%	60,683	1.00%	0.72%	95,272	1.11%	1.14%	4.18%	-0.01	0.03	63.56%	0.10	0.44				
Jubilación	1,664,817	28.85%	19.88%	1,720,927	28.44%	20.55%	3,020,075	35.32%	36.06%	3.37%	-0.41	0.67	81.41%	6.47	16.18				
<b>Total</b>	<b>1,867,599</b>	<b>32.36%</b>	<b>22.30%</b>	<b>1,931,886</b>	<b>31.92%</b>	<b>23.07%</b>	<b>3,370,832</b>	<b>39.42%</b>	<b>40.25%</b>	<b>3.44%</b>	<b>-0.44</b>	<b>0.77</b>	<b>80.49%</b>	<b>7.06</b>	<b>17.95</b>				
<b>Total Activos</b>																			
G.D. Pensionados OC	40,010	0.51%	0.48%	40,454	0.50%	0.48%	65,556	0.61%	0.78%	1.11%	-0.01	0.01	63.85%	0.09	0.31				
G.D. Pensionados RT	680	0.01%	0.01%	696	0.01%	0.01%	1,111	0.01%	0.01%	2.41%	0.00	0.00	63.34%	0.00	0.01				
Indem. Global	12,076	0.15%	0.14%	12,432	0.15%	0.15%	16,968	0.16%	0.20%	2.95%	0.00	0.00	40.51%	0.00	0.06				
Viudez OC	134,299	1.72%	1.60%	137,037	1.69%	1.64%	207,093	1.92%	2.47%	2.04%	-0.03	0.03	54.20%	0.20	0.87				
Viudez RT	4,138	0.05%	0.05%	4,254	0.05%	0.05%	6,373	0.06%	0.08%	2.81%	0.00	0.00	54.00%	0.01	0.03				
Invalidez OC	93,496	1.20%	1.12%	95,489	1.18%	1.14%	143,542	1.33%	1.71%	2.13%	-0.02	0.02	53.53%	0.13	0.60				
Incapacidad RT	78,125	1.00%	0.93%	80,538	1.00%	0.96%	120,426	1.11%	1.44%	3.09%	0.00	0.03	54.15%	0.11	0.51				
Jubilación	3,768,557	48.24%	45.00%	3,823,032	47.26%	45.65%	5,756,063	53.27%	68.73%	1.45%	-0.99	0.65	52.74%	5.03	23.73				
<b>Total</b>	<b>4,131,381</b>	<b>52.89%</b>	<b>49.33%</b>	<b>4,193,933</b>	<b>51.84%</b>	<b>50.08%</b>	<b>6,317,131</b>	<b>58.46%</b>	<b>75.43%</b>	<b>1.51%</b>	<b>-1.05</b>	<b>0.75</b>	<b>52.91%</b>	<b>5.57</b>	<b>26.10</b>				

Fuente: Elaboración propia a partir de la Valuación Actuarial del ISSSTE, 2005

1. Referido a Valor Presente de Salarios Futuros Cotizables de la Generación Actual.
2. Referido a Valor Presente de Salarios Futuros Cotizables de la Generación Futura.
3. Referido a Valor Presente de Salarios Futuros Cotizables Totales.

VPSF = Valor Presente de Salarios de Cotización Futuros.

En el Cuadro 3.16 se presenta el análisis para las Pensiones en Curso de Pago. Podemos observar una disminución del 7.2% en las obligaciones bajo el escenario optimista y un incremento del 12.86% bajo el escenario pesimista.

En cuanto al pasivo como porcentaje de los salarios futuros de cotización, se observa una disminución de 2.57 puntos en el escenario optimista y en el escenario pesimista un incremento de 0.78 puntos.

**Cuadro 3.16**  
**Análisis de Sensibilidad Pensiones en Curso de Pago**  
**(Cifras en millones de pesos)**

PCP OC	Escenario Conservador Descuento 3.5%			Escenario Optimista Descuento 4%			Escenario Pesimista Descuento 2%			VARIACIÓN					
	VPOT	%VPSF	%PIB	VPOT	%VPSF	%PIB	VPOT	%VPSF	%PIB	OPTIMISTA vs. CONSERVADOR			PESIMISTA vs. CONSERVADOR		
										VPOT	%VPSF	%PIB	VPOT	%VPSF	%PIB
Jubilación	586,752	28.75%	7.01%	539,002	26.44%	6.44%	662,791	29.39%	7.91%	-8.14%	-2.30	-0.57	12.96%	0.64	0.91
Invalidez	12,479	0.61%	0.15%	12,514	0.61%	0.15%	14,091	0.62%	0.17%	0.28%	0.00	0.00	12.92%	0.01	0.02
Viudez	69,957	3.43%	0.84%	70,150	3.44%	0.84%	78,508	3.48%	0.94%	0.28%	0.01	0.00	12.22%	0.05	0.10
Orfandad	1,815	0.09%	0.02%	1,819	0.09%	0.02%	1,873	0.08%	0.02%	0.25%	0.00	0.00	3.22%	-0.01	0.00
Ascendencia	1,141	0.06%	0.01%	1,144	0.06%	0.01%	1,222	0.05%	0.01%	0.26%	0.00	0.00	7.13%	0.00	0.00
Gastos Defunción	8,659	0.42%	0.10%	7,552	0.37%	0.09%	10,438	0.46%	0.12%	-12.79%	-0.05	-0.01	20.54%	0.04	0.02
Otros gastos	48,182	2.36%	0.58%	43,750	2.15%	0.52%	53,813	2.39%	0.64%	-9.20%	-0.21	-0.05	11.69%	0.03	0.07
<b>Total</b>	<b>728,985</b>	<b>35.71%</b>	<b>8.70%</b>	<b>675,931</b>	<b>33.16%</b>	<b>8.07%</b>	<b>822,736</b>	<b>36.48%</b>	<b>9.82%</b>	<b>-7.28%</b>	<b>-2.55</b>	<b>-0.63</b>	<b>12.86%</b>	<b>0.77</b>	<b>1.12</b>
<b>PCP RT</b>															
Incapacidad	6,749	0.33%	0.08%	6,437	0.32%	0.08%	7,442	0.33%	0.09%	-4.62%	-0.01	0.00	10.27%	0.00	0.01
Viudez	4,309	0.21%	0.05%	4,322	0.21%	0.05%	5,010	0.22%	0.06%	0.29%	0.00	0.00	16.27%	0.01	0.01
Orfandad	215	0.01%	0.00%	215	0.01%	0.00%	221	0.01%	0.00%	0.25%	0.00	0.00	2.88%	0.00	0.00
Ascendencia	535	0.03%	0.01%	536	0.03%	0.01%	611	0.03%	0.01%	0.27%	0.00	0.00	14.21%	0.00	0.00
Gastos Defunción	116	0.01%	0.00%	117	0.01%	0.00%	142	0.01%	0.00%	0.34%	0.00	0.00	22.59%	0.00	0.00
Otros gastos	844	0.04%	0.01%	821	0.04%	0.01%	957	0.04%	0.01%	-2.72%	0.00	0.00	13.43%	0.00	0.00
<b>Total</b>	<b>12,767</b>	<b>0.63%</b>	<b>0.15%</b>	<b>12,448</b>	<b>0.61%</b>	<b>0.15%</b>	<b>14,383</b>	<b>0.64%</b>	<b>0.17%</b>	<b>-2.50%</b>	<b>-0.01</b>	<b>0.00</b>	<b>12.66%</b>	<b>0.01</b>	<b>0.02</b>
<b>TOTAL PCP</b>															
Jubilación	586,752	28.75%	7.01%	539,002	26.44%	6.44%	662,791	29.39%	7.91%	-8.14%	-2.30	-0.57	12.96%	0.64	0.91
Invalidez / Incapacidad	19,227	0.94%	0.23%	18,951	0.93%	0.23%	21,532	0.95%	0.26%	-1.44%	-0.01	0.00	11.99%	0.01	0.03
Viudez	74,266	3.64%	0.89%	74,472	3.65%	0.89%	83,518	3.70%	1.00%	0.28%	0.02	0.00	12.46%	0.07	0.11
Orfandad	2,030	0.10%	0.02%	2,035	0.10%	0.02%	2,094	0.09%	0.03%	0.25%	0.00	0.00	3.19%	-0.01	0.00
Ascendencia	1,676	0.08%	0.02%	1,680	0.08%	0.02%	1,833	0.08%	0.02%	0.26%	0.00	0.00	9.39%	0.00	0.00
Gastos Defunción	8,775	0.43%	0.10%	7,668	0.38%	0.09%	10,580	0.47%	0.13%	-12.62%	-0.05	-0.01	20.57%	0.04	0.02
Otros gastos	49,026	2.40%	0.59%	44,571	2.19%	0.53%	54,770	2.43%	0.65%	-9.09%	-0.22	-0.05	11.72%	0.03	0.07
<b>Total</b>	<b>741,752</b>	<b>36.34%</b>	<b>8.86%</b>	<b>688,379</b>	<b>33.77%</b>	<b>8.22%</b>	<b>837,119</b>	<b>37.12%</b>	<b>10.00%</b>	<b>-7.20%</b>	<b>-2.57</b>	<b>-0.64</b>	<b>12.86%</b>	<b>0.78</b>	<b>1.14</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de la Valuación Actuarial del ISSSTE, 2005

1. Referido a Valor Presente de Salarios Futuros Cotizables de la Generación Actual.
2. Referido a Valor Presente de Salarios Futuros Cotizables de la Generación Futura.
3. Referido a Valor Presente de Salarios Futuros Cotizables Totales.

VPSF = Valor Presente de Salarios de Cotización Futuros.

En el Cuadro 3.17 se muestra el Análisis de Sensibilidad Total. El pasivo total del Instituto se incrementa en el escenario optimista en un 0.19%, al pasar de \$4,873.1 millones de pesos a \$4,882.3 millones. Mientras que en el escenario pesimista el incremento de las obligaciones corresponde al 46.81%. Por lo que se puede concluir que el pasivo del Instituto se encuentra entre el rango de \$4,873.1 y \$7,154.3 millones de pesos.

En cuanto a la Prima Media General, existe un decremento de 2.03 puntos porcentuales en el escenario optimista y un incremento de 3.82 en el escenario pesimista. Asimismo, en lo que se refiere al pasivo como porcentaje del PIB, se estima que el escenario optimista tiene un decremento de 0.11 puntos y en el escenario pesimista un incremento de 27.24 puntos.

En lo que se refiere al déficit del Instituto, se observa que en el escenario optimista el déficit disminuye en 0.26% y en el escenario pesimista existe un incremento de 47.93%, por lo que se puede concluir que el déficit del

Instituto se encuentra dentro del rango de \$4,295.5 y \$6,370.5 millones de pesos.

El déficit del Instituto para el esquema de pensiones en proporción de los salarios futuros de cotización se encuentra entre el 53.10% y el 58.95%; el déficit como porcentaje del PIB del 2005 se encuentra entre el 51.29% y el 76.07%.

**Cuadro 3.17**  
**Análisis de Sensibilidad Total**  
**(Cifras en millones de pesos)**

	Escenario Conservador Descuento 3.5%			Escenario Optimista Descuento 4%			Escenario Pesimista Descuento 2%			VARIACIÓN					
	VPOT	%VPSF	%PIB	VPOT	%VPSF	%PIB	VPOT	%VPSF	%PIB	OPTIMISTA vs. CONSERVADOR			PESIMISTA vs. CONSERVADOR		
										VPOT	%VPSF	%PIB	VPOT	%VPSF	%PIB
<b>TOTAL OC</b>															
Jubilación	4,355,309	55.75%	52.01%	4,362,034	53.92%	52.09%	6,418,854	59.40%	76.65%	0.15%	-1.83	0.08	47.38%	3.65	24.64
Invalidez	105,974	1.36%	1.27%	108,003	1.34%	1.29%	157,633	1.46%	1.88%	1.91%	-0.02	0.02	48.75%	0.10	0.62
Muerte	207,212	2.65%	2.47%	210,151	2.60%	2.51%	288,696	2.67%	3.45%	1.42%	-0.05	0.04	39.32%	0.02	0.97
Indem. Global y GD	60,746	0.78%	0.73%	60,438	0.75%	0.72%	92,962	0.86%	1.11%	-0.51%	-0.03	0.00	53.03%	0.08	0.38
Otros gastos	48,182	0.62%	0.58%	43,750	2.15%	0.52%	53,813	0.50%	0.64%	-9.20%	1.53	-0.05	11.69%	-0.12	0.07
<b>Total</b>	<b>4,777,423</b>	<b>61.16%</b>	<b>57.05%</b>	<b>4,784,375</b>	<b>59.14%</b>	<b>57.13%</b>	<b>7,011,957</b>	<b>64.89%</b>	<b>83.73%</b>	<b>0.15%</b>	<b>-2.02</b>	<b>0.08</b>	<b>46.77%</b>	<b>3.73</b>	<b>26.68</b>
<b>TOTAL RT</b>															
Incapacidad	84,873	1.09%	1.01%	86,975	1.08%	1.04%	127,867	1.18%	1.53%	2.48%	-0.01	0.03	50.66%	0.10	0.51
Muerte	9,197	0.12%	0.11%	9,328	0.12%	0.11%	12,215	0.11%	0.15%	1.42%	0.00	0.00	32.82%	0.00	0.04
Indem. Global y GD	796	0.01%	0.01%	813	0.01%	0.01%	1,253	0.01%	0.01%	2.11%	0.00	0.00	57.40%	0.00	0.01
Otros gastos	844	0.01%	0.01%	821	0.01%	0.01%	957	0.01%	0.01%	-2.72%	0.00	0.00	13.43%	0.00	0.00
<b>Total</b>	<b>95,710</b>	<b>1.23%</b>	<b>1.14%</b>	<b>97,936</b>	<b>1.21%</b>	<b>1.17%</b>	<b>142,293</b>	<b>1.32%</b>	<b>1.70%</b>	<b>2.33%</b>	<b>-0.01</b>	<b>0.03</b>	<b>48.67%</b>	<b>0.09</b>	<b>0.56</b>
<b>TOTAL</b>															
Jubilación	4,355,309	55.75%	52.01%	4,362,034	53.92%	52.09%	6,418,854	59.40%	76.65%	0.15%	-1.83	0.08	47.38%	3.65	24.64
Invalidez / Incapacidad	190,848	2.44%	2.28%	194,978	2.41%	2.33%	285,500	2.64%	3.41%	2.16%	-0.03	0.05	49.60%	0.20	1.13
Muerte	216,409	2.77%	2.58%	219,478	2.71%	2.62%	300,911	2.78%	3.59%	1.42%	-0.06	0.04	39.05%	0.01	1.01
Indem. Global y GD	61,542	0.79%	0.73%	61,251	0.76%	0.73%	94,215	0.87%	1.13%	-0.47%	-0.03	0.00	53.09%	0.08	0.39
Otros gastos	49,026	0.63%	0.59%	44,571	2.19%	0.53%	54,770	0.51%	0.65%	-9.09%	1.56	-0.05	11.72%	-0.12	0.07
<b>Total</b>	<b>4,873,133</b>	<b>62.38%</b>	<b>58.19%</b>	<b>4,882,312</b>	<b>60.35%</b>	<b>58.30%</b>	<b>7,154,250</b>	<b>66.21%</b>	<b>85.43%</b>	<b>0.19%</b>	<b>-2.03</b>	<b>0.11</b>	<b>46.81%</b>	<b>3.82</b>	<b>27.24</b>
<b>DÉFICIT</b>	<b>(4,306,491)</b>	<b>55.13%</b>	<b>51.42%</b>	<b>(4,295,501)</b>	<b>53.10%</b>	<b>51.29%</b>	<b>(6,370,528)</b>	<b>58.95%</b>	<b>76.07%</b>	<b>(-0.26%)</b>	<b>(-2.03)</b>	<b>(-0.13)</b>	<b>47.93%</b>	<b>3.83</b>	<b>24.65</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de la Valuación Actuarial del ISSSTE, 2005

1. Referido a Valor Presente de Salarios Futuros Cotizables de la Generación Actual.
2. Referido a Valor Presente de Salarios Futuros Cotizables de la Generación Futura.
3. Referido a Valor Presente de Salarios Futuros Cotizables Totales.

VPSF = Valor Presente de Salarios de Cotización Futuros.

### 3.3.6 De los Resultados de la Valuación del Seguro de Enfermedades y Maternidad y de Gastos Médicos a Pensionados

#### 3.3.6.1 Balance Actuarial

En cuanto a los Servicios Médicos, a continuación se presentan los resultados considerando el Balance General bajo el Escenario Conservador con una tasa de descuento del 3.5%.

Del balance que se presenta en el Cuadro 3.18 se puede observar un des-financiamiento para los próximos 100 años del 9.40% de la nómina que representa \$809,097.6 millones y el 9.66% del PIB.

**Cuadro 3.18**  
**Balance Actuarial del Ramo de Enfermedades y Maternidad por Causas Ajenas a un Riesgo de Trabajo al 31 de diciembre de 2005**

	Millones de Pesos	% VPSF	% PIB		Millones de Pesos	% VPSF	% PIB
	ACTIVO				PASIVO		
<b>Cuotas y Aportaciones Futuras</b>				<b>Activos</b>			
<b>Activos</b>				Generación Actual	319,582.50	3.71%	3.82%
Generación Actual	206,202.40	2.39%	2.46%	Generación Futura	836,794.20	9.72%	9.99%
Generación Futura	570,975.10	6.63%	6.82%	<b>Subtotal</b>	<b>1,156,376.70</b>	<b>13.43%</b>	<b>13.81%</b>
Subtotal	777,177.50	9.03%	9.28%				
<b>Pensionados</b>				<b>Pensionados</b>			
Pensiones en curso de pago	23,426.30	0.27%	0.28%	Pensiones en curso de pago	87,655.00	1.02%	1.05%
Generación Actual	91,535.60	1.06%	1.09%	Generación Actual	251,111.30	2.92%	3.00%
Generación Futura	69,552.10	0.81%	0.83%	Generación Futura	275,646.10	3.20%	3.29%
Subtotal	184,514.00	2.14%	2.20%	<b>Subtotal</b>	<b>614,412.40</b>	<b>7.13%</b>	<b>7.34%</b>
<b>SUBTOTAL</b>	<b>961,691.50</b>	<b>11.17%</b>	<b>11.48%</b>	<b>Subtotal</b>	<b>614,412.40</b>	<b>7.13%</b>	<b>7.34%</b>
<b>Nivel de Desfinanciamiento</b>	<b>809,097.60</b>	<b>9.40%</b>	<b>9.66%</b>				
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>1,770,789.10</b>	<b>20.56%</b>	<b>21.15%</b>	<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>1,770,789.10</b>	<b>20.56%</b>	<b>21.15%</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de la Valuación Actuarial del ISSSTE, 2005

VPSF = Valor Presente de Salarios de Cotización Futuros.

Tasa de descuento 3.5%

En el Cuadro 3.19 se observa un des-financiamiento para los próximos 100 años del 0.49% de la nómina que representa \$42,584.1 millones y el 0.51% del PIB.

**Cuadro 3.19**  
**Balance Actuarial del Ramo de Enfermedades y Maternidad por un Riesgo de Trabajo al 31 de diciembre de 2005**

	Millones de Pesos	% VPSF	% PIB		Millones de Pesos	% VPSF	% PIB
	<b>ACTIVO</b>				<b>PASIVO</b>		
<b>Cuotas y Aportaciones Futuras</b>				<b>Activos</b>			
<b>Activos</b>				Generación Actual	16,820.10	0.20%	0.20%
Generación Actual	10,852.80	0.13%	0.13%	Generación Futura	44,041.80	0.51%	0.53%
Generación Futura	30,051.30	0.35%	0.36%	<b>Subtotal</b>	<b>60,861.90</b>	<b>0.71%</b>	<b>0.73%</b>
Subtotal	40,904.10	0.48%	0.49%				
<b>Pensionados</b>				<b>Pensionados</b>			
Pensiones en curso de pago	1,233.00	0.01%	0.01%	Pensiones en curso de pago	4,613.40	0.05%	0.06%
Generación Actual	4,817.70	0.06%	0.06%	Generación Actual	13,216.40	0.15%	0.16%
Generación Futura	3,660.60	0.04%	0.04%	Generación Futura	14,507.70	0.17%	0.17%
Subtotal	9,711.30	0.11%	0.12%	<b>Subtotal</b>	<b>32,337.50</b>	<b>0.38%</b>	<b>0.39%</b>
<b>SUBTOTAL</b>	<b>50,615.30</b>	<b>0.59%</b>	<b>0.60%</b>	<b>Subtotal</b>	<b>32,337.50</b>	<b>0.38%</b>	<b>0.39%</b>
<b>Nivel de Desfinanciamiento</b>	<b>42,584.10</b>	<b>0.49%</b>	<b>0.51%</b>				
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>93,199.40</b>	<b>1.08%</b>	<b>1.11%</b>	<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>93,199.40</b>	<b>1.08%</b>	<b>1.11%</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de la Valuación Actuarial del ISSSTE, 2005  
VPSF = Valor Presente de Salarios de Cotización Futuros.  
Tasa de descuento 3.5%

En el Cuadro 3.20 se observa el des-financiamiento para el ramo de Enfermedades y Maternidad para los próximos 100 años es de \$851,681.7 millones, lo que representa el 9.89% de los salarios futuros de cotización y el 10.17% del PIB.

Es importante mencionar que los Gastos Médicos a Pensionados representan el 7.51% de la masa salarial cotizante, por lo que se tiene un déficit en este rubro de 5.25% de los salarios de cotización.

**Cuadro 3.20**  
**Balance Actuarial del Ramo de Enfermedades y Maternidad al 31 de diciembre de 2005**

	Millones de Pesos	% VPSF	% PIB		Millones de Pesos	% VPSF	% PIB
	<b>ACTIVO</b>				<b>PASIVO</b>		
<b>Cuotas y Aportaciones Futuras</b>				<b>Activos</b>			
<b>Activos</b>				Generación Actual	336,402.70	3.91%	4.02%
Generación Actual	217,055.10	2.52%	2.59%	Generación Futura	880,836.00	10.23%	10.52%
Generación Futura	601,026.50	6.98%	7.18%	<b>Subtotal</b>	<b>1,217,238.60</b>	<b>14.14%</b>	<b>14.54%</b>
Subtotal	818,081.60	9.50%	9.77%				
<b>Pensionados</b>				<b>Pensionados</b>			
Pensiones en curso de pago	24,659.30	0.29%	0.29%	Pensiones en curso de pago	92,268.40	1.07%	1.10%
Generación Actual	96,353.20	1.12%	1.15%	Generación Actual	264,327.70	3.07%	3.16%
Generación Futura	73,212.70	0.85%	0.87%	Generación Futura	290,153.80	3.37%	3.46%
Subtotal	194,225.20	2.26%	2.32%	<b>Subtotal</b>	<b>646,749.90</b>	<b>7.51%</b>	<b>7.72%</b>
<b>SUBTOTAL</b>	<b>1,012,306.80</b>	<b>11.76%</b>	<b>12.09%</b>				
<b>Nivel de Desfinanciamiento</b>	<b>851,681.70</b>	<b>9.89%</b>	<b>10.17%</b>				
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>1,863,988.50</b>	<b>21.65%</b>	<b>22.26%</b>	<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>1,863,988.50</b>	<b>21.65%</b>	<b>22.26%</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de la Valuación Actuarial del ISSSTE, 2005  
VPSF = Valor Presente de Salarios de Cotización Futuros.  
Tasa de descuento 3.5%

### 3.4 Estimación del Costo Fiscal

A continuación se presenta una estimación de lo que le costará al Instituto haber realizado la reforma 2007 a la Ley del ISSSTE.

Para esta estimación se consideraron las Proyecciones Demográficas y Financieras que se mencionaron anteriormente, así como los siguientes datos: a) las bases biométricas proporcionadas por el Instituto, específicamente la matriz de sueldo mensual en el año de trabajadoras y trabajadores por edad y antigüedad cotizada al 31 de diciembre de 2005; b) cotizantes a pensiones (Cuadro 3.21); y c) la tabla que menciona la nueva Ley en donde se encuentran los factores que se deberán tomar en cuenta para el cálculo del Bono de Pensión en caso de que el trabajador decida migrarse al nuevo régimen (Cuadro 3.22).

El Cálculo del Bono de Pensión se realizó de la siguiente forma:

$$B = \sum_{i=1}^{12} X_i \cdot f$$

donde:

$B$ : Bono de la pensión

$X_i$ : Salarios mensuales por edad y antigüedad;

$f$ : Factor para cálculo de Bono de acuerdo a la edad y antigüedad que indica la nueva Ley.

Realizando la operación anterior, obtenemos un resultado de **\$1,129,026,903.80** pesos. Ahora, el total de cotizantes a pensión equivale a **2,013,807**. Si dividimos **(1,129,026,903.80 / 2,013,807)** obtenemos el promedio por persona de Bono de Pensión (Cuadro 3.23). Por lo tanto, el Bono promedio por persona sería de **\$560,640** pesos.



**Cuadro 3.21**  
**Salarios Anualizados**  
(Cifras en Miles de Pesos)

ANTIGÜEDAD EDAD	1	2	3	4	5	6
15	0	0	0	0	0	0
16	696	0	0	0	0	0
17	3,769	856	0	0	0	0
18	9,171	4,355	314	0	0	0
19	36,500	10,261	4,149	565	0	0
20	58,455	42,054	11,785	4,875	974	0
21	85,394	73,411	42,946	13,973	6,159	1,178
22	151,958	106,242	73,366	57,581	18,508	5,298
23	336,202	189,717	109,224	96,232	64,033	25,318
24	371,831	373,197	193,469	126,493	102,014	77,466
25	370,984	439,065	398,153	229,082	153,731	132,918
26	346,135	410,517	412,880	399,807	236,605	184,821
27	315,545	389,561	417,232	436,874	437,831	279,199
28	270,374	347,841	366,915	422,845	467,541	484,557
29	228,049	299,332	313,473	369,929	440,942	517,053
30	197,644	247,438	273,959	317,896	385,933	490,157
31	172,873	225,205	240,655	289,773	353,767	451,598
32	144,838	191,883	203,889	233,899	294,101	390,367
33	127,761	162,988	174,505	197,940	247,069	331,030
34	115,715	144,218	148,942	172,893	218,525	288,015
35	95,690	127,775	126,676	156,486	178,828	235,608
36	84,150	104,504	102,083	122,663	153,125	196,379
37	69,929	96,684	92,951	107,647	134,931	171,711
38	61,100	91,571	82,354	94,856	116,344	139,124
39	60,960	75,811	75,397	87,405	106,328	132,945
40	54,053	71,068	67,128	77,352	96,804	119,232
41	54,348	68,355	62,509	71,562	91,391	107,474
42	45,246	59,311	60,442	70,014	88,013	99,649
43	48,938	61,350	56,856	65,390	81,368	90,344
44	42,058	54,015	51,239	58,485	72,861	75,454
45	35,144	53,940	46,073	53,959	66,917	75,437
46	34,757	50,647	40,326	50,825	62,089	67,552
47	33,569	39,833	40,106	43,336	58,647	61,681
48	33,259	49,492	41,225	47,167	52,981	58,771
49	28,494	42,503	33,049	39,854	48,647	52,931
50	23,185	40,881	33,879	37,876	43,805	48,356
51	25,394	35,092	29,070	32,347	44,485	44,012
52	19,701	29,555	27,159	27,691	34,945	34,036
53	19,598	25,346	23,303	26,837	31,041	33,520
54	14,701	21,892	19,279	23,807	29,176	29,500
55	13,837	19,504	16,766	19,596	25,621	20,712
56	13,588	16,956	14,353	19,055	23,974	21,940
57	10,905	17,723	13,267	14,538	19,162	14,200
58	10,607	14,702	13,369	14,433	19,510	16,868
59	8,203	13,523	9,259	12,145	16,406	13,903
60	5,521	11,033	10,124	10,012	13,756	11,878
61	5,214	9,025	7,022	7,448	12,805	9,268
62	5,860	6,664	5,263	8,165	10,271	9,070
63	3,789	5,717	6,252	6,848	9,773	5,753
64	4,224	3,499	5,029	5,348	7,310	5,740
65	18,022	24,790	21,554	24,404	41,311	29,488
<b>TOTAL</b>	<b>4,327,939</b>	<b>5,000,903</b>	<b>4,619,216</b>	<b>4,808,205</b>	<b>5,220,360</b>	<b>5,691,509</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de las Bases Biométricas del ISSSTE, 2005

**Cuadro 3.21**  
**Salarios Anualizados**  
(Cifras en Miles de Pesos)

<b>ANTIGÜEDAD</b>						
<b>EDAD</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>
15	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0
21	0	0	0	0	0	0
22	844	0	0	0	0	0
23	5,163	729	0	0	0	0
24	20,425	5,989	1,082	0	0	0
25	73,313	20,397	6,928	1,015	0	0
26	115,848	63,750	20,774	6,829	2,615	0
27	166,038	104,820	62,506	26,227	11,539	2,272
28	255,009	155,508	104,491	91,692	39,166	16,252
29	446,453	230,576	144,632	136,027	116,208	46,153
30	478,164	413,421	221,265	185,912	188,630	129,465
31	462,871	425,834	421,692	260,098	242,218	193,413
32	409,132	383,198	408,611	429,699	321,541	221,692
33	338,736	339,304	354,151	421,427	508,199	272,010
34	291,572	277,189	311,906	365,047	510,286	400,179
35	245,755	225,616	258,893	309,718	441,873	405,431
36	199,362	179,764	209,409	237,133	362,745	325,681
37	171,186	149,930	178,975	196,280	309,826	267,097
38	151,685	128,901	155,857	180,964	275,735	226,169
39	136,356	116,951	133,594	154,280	245,083	201,580
40	125,357	117,659	124,116	142,119	215,502	178,331
41	111,662	105,754	121,627	138,548	205,744	162,352
42	107,429	99,337	115,380	126,138	191,095	148,160
43	96,232	89,349	105,963	113,517	182,930	142,445
44	85,117	82,736	93,311	107,152	163,389	121,317
45	76,882	74,152	81,875	94,703	151,682	109,316
46	66,777	69,208	71,331	87,156	147,904	104,534
47	59,455	61,891	62,277	79,322	124,986	91,458
48	60,836	51,934	67,611	80,402	122,141	91,116
49	48,414	53,812	54,355	65,527	104,161	76,343
50	49,560	46,015	46,531	58,957	95,606	68,472
51	40,342	38,397	43,253	51,645	85,533	56,077
52	34,899	34,645	37,293	44,296	68,169	47,520
53	31,445	28,843	33,609	39,435	63,698	39,268
54	26,644	25,205	24,339	35,542	51,120	37,767
55	26,913	25,184	19,409	29,313	45,164	31,388
56	19,124	19,110	22,338	24,022	38,471	27,475
57	17,664	17,200	16,679	20,719	32,843	23,434
58	14,273	14,815	14,659	19,961	30,540	20,173
59	13,471	12,750	11,637	18,040	25,320	14,953
60	12,553	9,576	11,836	15,662	21,449	14,787
61	8,035	7,813	9,946	13,408	17,802	11,435
62	8,570	8,195	6,943	10,046	14,742	10,244
63	7,347	5,962	7,328	9,384	11,420	7,455
64	4,629	5,099	6,414	6,295	11,118	6,978
65	27,550	24,352	21,480	32,340	48,723	25,628
<b>TOTAL</b>	<b>5,149,094</b>	<b>4,350,871</b>	<b>4,226,308</b>	<b>4,466,000</b>	<b>5,846,914</b>	<b>4,375,820</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de las Bases Biométricas del ISSSTE, 2005

**Cuadro 3.21**  
**Salarios Anualizados**  
(Cifras en Miles de Pesos)

ANTIGÜEDAD	13	14	15	16	17	18
EDAD						
15	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0
21	0	0	0	0	0	0
22	0	0	0	0	0	0
23	0	0	0	0	0	0
24	0	0	0	0	0	0
25	0	0	0	0	0	0
26	0	0	0	0	0	0
27	0	0	0	0	0	0
28	3,966	0	0	0	0	0
29	24,328	2,659	0	0	0	0
30	75,032	19,304	10,388	0	0	0
31	198,654	57,585	40,163	5,787	0	0
32	291,568	146,447	100,366	26,280	5,128	0
33	293,132	223,375	155,877	212,126	24,206	5,804
34	318,124	254,148	218,076	190,070	286,968	20,251
35	435,275	305,516	261,171	244,434	172,281	289,523
36	435,990	406,655	307,093	254,496	220,296	158,506
37	372,821	403,359	326,832	277,767	277,683	457,442
38	323,989	348,288	338,667	329,000	331,019	477,372
39	285,044	319,093	317,876	350,901	364,178	406,712
40	252,160	263,272	295,873	325,374	365,842	360,884
41	233,777	250,377	285,261	281,642	345,940	338,326
42	216,583	229,694	255,446	238,765	317,935	324,395
43	193,916	207,604	219,959	206,778	262,656	279,929
44	175,119	188,832	186,230	180,378	217,098	248,562
45	161,506	171,317	168,143	162,871	188,090	208,624
46	146,243	159,497	154,689	132,673	161,320	179,920
47	132,623	143,864	125,452	118,058	133,938	149,948
48	124,577	142,732	105,476	107,338	126,515	138,922
49	104,599	121,482	91,235	93,708	106,231	113,956
50	95,036	110,412	84,313	83,354	85,365	101,244
51	80,334	99,193	69,156	71,994	77,162	83,907
52	71,903	85,562	59,319	58,766	67,234	72,459
53	58,022	67,378	56,916	47,163	54,508	61,316
54	51,819	58,997	47,376	43,375	44,575	51,180
55	49,103	52,435	37,179	34,532	38,676	45,920
56	43,162	44,911	28,918	28,288	34,499	38,666
57	31,402	39,922	28,533	23,843	28,069	32,876
58	28,909	29,052	25,978	19,860	23,294	26,181
59	23,394	24,205	20,396	15,430	18,024	23,123
60	22,406	18,772	16,730	13,530	13,636	18,835
61	17,013	18,437	17,279	8,520	11,878	12,334
62	15,189	15,281	16,510	7,870	7,659	9,865
63	13,168	10,628	19,734	7,467	7,805	7,684
64	11,282	12,838	19,932	5,722	5,895	4,904
65	65,436	60,225	284,673	23,172	28,447	26,080
<b>TOTAL</b>	<b>5,476,605</b>	<b>5,113,345</b>	<b>4,797,216</b>	<b>4,231,332</b>	<b>4,454,048</b>	<b>4,775,651</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de las Bases Biométricas del ISSSTE, 2005

**Cuadro 3.21**  
**Salarios Anualizados**  
(Cifras en Miles de Pesos)

ANTIGÜEDAD	19	20	21	22	23	24
EDAD						
15	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0
21	0	0	0	0	0	0
22	0	0	0	0	0	0
23	0	0	0	0	0	0
24	0	0	0	0	0	0
25	0	0	0	0	0	0
26	0	0	0	0	0	0
27	0	0	0	0	0	0
28	0	0	0	0	0	0
29	0	0	0	0	0	0
30	0	0	0	0	0	0
31	0	0	0	0	0	0
32	0	0	0	0	0	0
33	0	0	0	0	0	0
34	8,077	0	0	0	0	0
35	26,091	6,708	0	0	0	0
36	297,223	19,030	7,672	0	0	0
37	209,389	341,809	21,541	8,300	0	0
38	547,867	186,066	376,961	24,096	9,891	0
39	606,156	552,687	236,314	346,826	25,920	12,850
40	501,642	651,165	740,802	228,207	308,012	44,968
41	432,569	523,180	833,648	741,422	253,489	286,322
42	400,657	428,498	668,455	801,343	795,597	371,638
43	355,951	361,818	522,728	611,173	886,679	917,458
44	305,917	323,408	433,518	477,202	676,836	1,019,188
45	275,622	279,960	400,222	393,411	515,440	860,718
46	231,347	239,185	337,715	353,455	396,450	645,745
47	191,201	199,562	283,161	292,955	319,037	497,463
48	180,812	179,303	256,165	269,027	303,555	478,919
49	158,738	146,745	214,346	219,311	253,556	405,110
50	141,536	128,265	183,586	198,568	210,454	351,581
51	115,607	106,508	164,171	170,873	179,652	291,164
52	100,385	91,834	130,434	136,193	138,653	231,024
53	86,598	79,327	116,087	119,350	117,628	208,960
54	74,563	67,721	100,012	104,440	103,984	166,702
55	64,935	62,004	88,914	90,492	92,642	147,441
56	51,494	48,599	77,287	75,217	74,971	122,606
57	43,672	42,105	57,711	61,534	61,518	104,336
58	36,948	33,107	52,291	55,272	56,124	87,704
59	29,449	30,558	44,863	42,218	47,853	71,968
60	28,205	24,803	39,348	35,694	39,515	64,879
61	24,253	18,837	32,077	27,210	33,395	50,437
62	18,118	15,205	24,327	24,570	28,827	42,647
63	10,003	15,227	20,723	20,412	22,340	37,204
64	7,207	7,311	17,380	17,729	17,360	27,804
65	38,020	31,680	52,770	52,663	61,634	94,776
<b>TOTAL</b>	<b>5,600,254</b>	<b>5,242,213</b>	<b>6,535,229</b>	<b>5,999,163</b>	<b>6,031,011</b>	<b>7,641,611</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de las Bases Biométricas del ISSSTE, 2005

**Cuadro 3.21**  
**Salarios Anualizados**  
(Cifras en Miles de Pesos)

<b>ANTIGÜEDAD</b>								
<b>EDAD</b>	<b>25</b>	<b>26</b>	<b>27</b>	<b>28</b>	<b>29</b>	<b>30</b>	<b>Total General</b>	
15	0	0	0	0	0	0	235	
16	0	0	0	0	0	0	2,092	
17	0	0	0	0	0	0	10,851	
18	0	0	0	0	0	0	69,838	
19	0	0	0	0	0	0	121,252	
20	0	0	0	0	0	0	192,233	
21	0	0	0	0	0	0	327,121	
22	0	0	0	0	0	0	613,650	
23	0	0	0	0	0	0	1,052,401	
24	0	0	0	0	0	0	1,488,246	
25	0	0	0	0	0	0	2,021,439	
26	0	0	0	0	0	0	2,375,280	
27	0	0	0	0	0	0	2,807,921	
28	0	0	0	0	0	0	3,163,924	
29	0	0	0	0	0	0	3,431,028	
30	0	0	0	0	0	0	3,735,658	
31	0	0	0	0	0	0	4,138,407	
32	0	0	0	0	0	0	4,286,337	
33	0	0	0	0	0	0	4,461,226	
34	0	0	0	0	0	0	4,605,662	
35	0	0	0	0	0	0	4,609,649	
36	0	0	0	0	0	0	4,429,820	
37	0	0	0	0	0	0	4,685,533	
38	0	0	0	0	0	0	5,034,327	
39	0	0	0	0	0	0	5,384,375	
40	18,644	0	0	0	0	0	5,776,898	
41	53,229	13,921	0	0	0	0	6,204,620	
42	217,540	46,000	10,747	0	0	0	6,560,451	
43	391,339	109,137	40,801	8,648	0	0	6,736,106	
44	847,927	254,026	92,845	29,147	8,820	0	6,692,599	
45	998,341	671,254	223,189	76,265	35,221	14,463	6,745,221	
46	878,179	779,222	590,442	166,263	75,559	62,696	6,562,158	
47	687,303	657,050	678,697	440,385	159,271	150,663	6,133,183	
48	667,487	558,060	641,219	539,796	394,323	327,014	6,313,142	
49	558,243	417,459	493,661	466,370	417,091	600,766	5,645,270	
50	490,597	359,566	379,445	353,049	379,815	887,886	5,228,596	
51	398,800	301,052	300,834	244,438	289,400	1,096,629	4,677,553	
52	332,025	242,923	245,915	196,651	220,455	1,195,441	4,126,001	
53	270,557	193,970	199,256	164,136	169,479	1,138,195	3,613,200	
54	239,735	178,144	169,807	140,413	144,478	1,115,338	3,249,178	
55	201,477	140,510	142,051	109,766	116,284	1,056,055	2,869,505	
56	173,111	113,577	114,263	91,931	95,302	958,652	2,482,002	
57	142,985	93,166	94,737	75,083	77,837	875,775	2,137,781	
58	123,898	79,995	83,193	61,774	67,594	778,323	1,877,612	
59	106,239	61,038	59,084	52,688	54,876	680,909	1,580,178	
60	83,230	56,981	55,337	40,092	40,423	555,706	1,318,607	
61	71,280	42,769	40,178	37,518	36,743	507,852	1,130,048	
62	58,554	36,323	36,890	26,768	29,952	435,359	956,184	
63	47,225	28,907	29,050	24,640	24,323	371,839	807,272	
64	42,554	25,500	24,234	18,710	16,856	289,378	645,796	
65	138,487	87,236	87,989	72,839	75,420	1,166,064	2,792,598	
<b>TOTAL</b>	<b>8,238,986</b>	<b>5,547,786</b>	<b>4,833,864</b>	<b>3,437,373</b>	<b>2,929,521</b>	<b>14,265,003</b>	<b>165,910,265</b>	

Fuente: Elaboración propia a partir de las Bases Biométricas del ISSSTE, 2005

**Cuadro 3.22**  
**Factores para el Cálculo del Bono de Pensión**

<b>ANTIGÜEDAD</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
<b>EDAD</b>						
15	0.24					
16	0.23	0.49				
17	0.23	0.48	0.76			
18	0.23	0.47	0.75	1.05		
19	0.22	0.47	0.74	1.03	1.35	
20	0.22	0.46	0.72	1.02	1.33	1.68
21	0.21	0.45	0.71	1.00	1.31	1.66
22	0.21	0.44	0.70	0.98	1.29	1.63
23	0.21	0.43	0.69	0.97	1.27	1.61
24	0.20	0.43	0.67	0.95	1.25	1.58
25	0.20	0.42	0.66	0.93	1.23	1.55
26	0.19	0.41	0.65	0.91	1.20	1.52
27	0.20	0.40	0.63	0.89	1.18	1.50
28	0.21	0.41	0.62	0.88	1.16	1.47
29	0.21	0.43	0.64	0.86	1.13	1.44
30	0.22	0.44	0.67	0.89	1.11	1.41
31	0.23	0.46	0.69	0.92	1.15	1.38
32	0.24	0.48	0.71	0.95	1.19	1.43
33	0.25	0.49	0.74	0.98	1.23	1.48
34	0.25	0.51	0.76	1.02	1.27	1.53
35	0.26	0.53	0.79	1.05	1.32	1.58
36	0.27	0.55	0.82	1.09	1.36	1.64
37	0.28	0.56	0.85	1.13	1.41	1.69
38	0.29	0.58	0.88	1.17	1.46	1.75
39	0.30	0.60	0.91	1.21	1.51	1.81
40	0.31	0.63	0.94	1.25	1.56	1.88
41	0.32	0.65	0.97	1.30	1.62	1.94
42	0.34	0.67	1.01	1.34	1.68	2.01
43	0.35	0.69	1.04	1.39	1.73	2.08
44	0.36	0.72	1.08	1.44	1.79	2.15
45	0.37	0.74	1.11	1.49	1.86	2.23
46	0.38	0.77	1.15	1.54	1.92	2.31
47	0.40	0.80	1.19	1.59	1.99	2.39
48	0.41	0.82	1.24	1.65	2.06	2.47
49	0.43	0.85	1.28	1.71	2.13	2.56
50	0.44	0.88	1.32	1.76	2.21	2.65
51	0.46	0.91	1.37	1.83	2.28	2.74
52	0.47	0.95	1.42	1.89	2.36	2.84
53	0.49	0.98	1.47	1.96	2.45	2.94
54	0.51	1.01	1.52	2.03	2.53	3.04
55	0.52	1.05	1.57	2.10	2.62	3.14
56	0.51	1.02	1.54	2.05	2.56	3.07
57	0.50	1.00	1.50	2.00	2.50	3.00
58	0.49	0.98	1.46	1.95	2.44	2.93
59	0.48	0.95	1.43	1.90	2.38	2.85
60	0.46	0.93	1.39	1.85	2.31	2.78
61	0.45	0.90	1.35	1.80	2.25	2.70
62	0.44	0.87	1.31	1.75	2.19	2.62
63	0.42	0.85	1.27	1.70	2.12	2.55
64	0.41	0.82	1.23	1.65	2.06	2.47
65 o mas	0.40	0.80	1.19	1.59	1.99	2.39

Fuente: Elaboración propia a partir de las Nueva Ley del ISSSTE

**Cuadro 3.22**  
**Factores para el Cálculo del Bono de Pensión**

<b>ANTIGÜEDAD</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>
<b>EDAD</b>						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21	2.03					
22	2.00	2.40				
23	1.97	2.37	2.80			
24	1.94	2.33	2.76	3.22		
25	1.91	2.29	2.71	3.17	3.66	
26	1.87	2.26	2.67	3.12	3.61	4.14
27	1.84	2.22	2.63	3.07	3.55	4.07
28	1.81	2.18	2.58	3.02	3.50	4.01
29	1.77	2.14	2.54	2.97	3.44	3.95
30	1.74	2.10	2.49	2.92	3.38	3.88
31	1.70	2.05	2.44	2.86	3.32	3.82
32	1.66	2.01	2.39	2.81	3.26	3.75
33	1.72	1.97	2.34	2.75	3.20	3.68
34	1.78	2.04	2.29	2.69	3.13	3.61
35	1.84	2.11	2.37	2.63	3.07	3.53
36	1.91	2.18	2.45	2.73	3.00	3.46
37	1.97	2.26	2.54	2.82	3.10	3.39
38	2.04	2.34	2.63	2.92	3.21	3.50
39	2.12	2.42	2.72	3.02	3.32	3.63
40	2.19	2.50	2.82	3.13	3.44	3.75
41	2.27	2.59	2.91	3.24	3.56	3.89
42	2.35	2.68	3.02	3.35	3.69	4.02
43	2.43	2.77	3.12	3.47	3.81	4.16
44	2.51	2.87	3.23	3.59	3.95	4.31
45	2.60	2.97	3.34	3.72	4.09	4.46
46	2.69	3.08	3.46	3.85	4.23	4.61
47	2.79	3.18	3.58	3.98	4.38	4.78
48	2.88	3.30	3.71	4.12	4.53	4.94
49	2.98	3.41	3.84	4.26	4.69	5.12
50	3.09	3.53	3.97	4.41	4.85	5.29
51	3.20	3.65	4.11	5.57	5.02	5.48
52	3.31	3.78	4.25	4.73	5.20	5.67
53	3.42	3.91	4.40	4.89	5.38	5.87
54	3.54	4.05	4.56	5.06	5.57	6.08
55	3.67	4.19	4.72	5.24	5.76	6.29
56	3.59	4.10	4.61	5.12	5.63	6.15
57	3.50	4.00	4.50	5.00	5.50	6.00
58	3.42	3.90	4.39	4.88	5.37	5.85
59	3.33	3.80	4.28	4.76	5.23	5.71
60	3.24	3.70	4.17	4.64	5.10	5.56
61	3.15	3.60	4.05	4.52	4.97	5.41
62	3.06	3.50	3.94	4.40	4.84	5.26
63	2.97	3.40	3.82	4.28	4.71	5.11
64	2.88	3.29	3.70	4.16	4.58	4.96
65 o mas	2.79	3.19	3.58	3.97	4.36	4.81

Fuente: Elaboración propia a partir de las Nueva Ley del ISSSTE

**Cuadro 3.22**  
**Factores para el Cálculo del Bono de Pensión**

<b>ANTIGÜEDAD</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>
<b>EDAD</b>						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27	4.64					
28	4.57	5.17				
29	4.50	5.09	5.73			
30	4.43	5.01	5.65	6.23		
31	4.35	4.94	5.56	6.14	6.75	
32	4.28	4.85	5.47	6.04	6.65	7.31
33	4.20	4.77	5.38	5.95	6.55	7.20
34	4.12	4.68	5.29	5.85	6.45	7.09
35	4.04	4.60	5.19	5.75	6.34	6.98
36	3.96	4.51	5.10	5.65	6.23	6.86
37	3.88	4.42	5.00	5.54	6.12	6.74
38	3.80	4.33	4.90	5.43	6.01	6.62
39	3.93	4.23	4.80	5.32	5.89	6.50
40	4.07	4.38	4.69	5.21	5.77	6.37
41	4.21	4.53	4.86	5.10	5.65	6.25
42	4.36	4.69	5.03	5.28	5.53	6.12
43	4.51	4.86	5.20	5.46	5.72	5.98
44	4.67	5.03	5.38	5.65	5.92	6.19
45	4.83	5.20	5.57	5.85	6.13	6.41
46	5.00	5.38	5.77	6.06	6.34	6.63
47	5.17	5.57	5.97	6.27	6.57	6.87
48	5.35	5.77	6.18	6.49	6.80	7.11
49	5.54	5.97	6.39	6.71	7.03	7.35
50	5.74	6.18	6.62	6.95	7.28	7.61
51	5.94	6.39	6.85	7.19	7.54	7.88
52	6.14	6.62	7.09	7.44	7.80	8.15
53	6.36	6.85	7.34	7.71	8.07	8.44
54	6.58	7.09	7.60	7.97	8.35	8.73
55	6.81	7.34	7.86	8.25	8.65	9.04
56	6.66	7.17	7.68	8.07	8.45	8.84
57	6.50	7.00	7.50	7.88	8.25	8.63
58	6.34	6.83	7.32	7.68	8.05	8.42
59	6.18	6.66	7.13	7.49	7.85	8.20
60	6.02	6.48	6.94	7.29	7.64	7.99
61	5.85	6.30	6.75	7.09	7.43	7.77
62	5.77	6.12	6.56	6.89	7.22	7.55
63	5.86	5.94	6.37	6.69	7.00	7.32
64	5.92	5.92	6.17	6.48	6.79	7.10
65 o mas	5.97	5.97	5.97	6.27	6.57	6.87

Fuente: Elaboración propia a partir de las Nueva Ley del ISSSTE



**Cuadro 3.22**  
**Factores para el Cálculo del Bono de Pensión**

<b>ANTIGÜEDAD</b>	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>24</b>
<b>EDAD</b>						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33	7.89					
34	7.78	8.51				
35	7.66	8.38	9.16			
36	7.54	8.26	9.02	9.84		
37	7.41	8.12	8.89	9.70	10.57	
38	7.28	7.99	8.75	9.55	10.41	11.33
39	7.15	7.85	8.60	9.40	10.25	11.16
40	7.02	7.71	8.45	9.24	10.09	10.99
41	6.88	7.57	8.30	9.09	9.92	10.82
42	6.75	7.42	8.15	8.92	9.75	10.64
43	6.60	7.27	7.99	8.76	9.58	10.45
44	6.46	7.12	7.83	8.59	9.40	10.27
45	6.69	6.97	7.66	8.41	9.22	10.08
46	6.92	7.21	7.50	8.24	9.03	9.88
47	7.16	7.46	7.76	8.06	8.84	9.68
48	7.41	7.72	8.03	8.34	8.65	9.48
49	7.67	7.99	8.31	8.63	8.95	9.27
50	7.94	8.27	8.60	8.94	9.27	9.60
51	8.22	8.56	8.91	9.25	9.59	9.93
52	8.51	8.86	9.22	9.57	9.93	10.28
53	8.81	9.17	9.54	9.91	10.27	10.64
54	9.11	9.49	9.87	10.25	10.63	11.01
55	9.43	9.83	10.22	10.61	11.01	11.40
56	9.22	9.60	9.99	10.37	10.76	11.14
57	9.00	9.38	9.75	10.13	10.50	10.88
58	8.78	9.15	9.51	9.88	10.25	10.61
59	8.56	8.92	9.27	9.63	9.99	10.34
60	8.33	8.68	9.03	9.37	9.72	10.07
61	8.10	8.44	8.78	9.12	9.45	9.79
62	7.87	8.20	8.53	8.86	9.19	9.51
63	7.64	7.96	8.28	8.60	8.91	9.23
64	7.41	7.71	8.02	8.33	8.64	8.95
65 o mas	7.17	7.47	7.77	8.07	8.36	8.66

Fuente: Elaboración propia a partir de las Nueva Ley del ISSSTE

**Cuadro 3.22**  
**Factores para el Cálculo del Bono de Pensión**

<b>ANTIGÜEDAD</b>	<b>25</b>	<b>26</b>	<b>27</b>	<b>28</b>	<b>29</b>	<b>30 o mas</b>
<b>EDAD</b>						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39	12.13					
40	11.95	13.39				
41	11.77	13.19	14.72			
42	11.58	12.99	14.51	16.14		
43	11.39	12.78	14.29	15.90	17.63	
44	11.19	12.57	14.06	15.66	17.37	19.21
45	10.99	12.36	13.83	15.41	17.10	18.92
46	10.79	12.14	13.59	15.15	16.83	18.63
47	10.58	11.91	13.34	14.89	16.55	18.34
48	10.37	11.68	13.10	14.62	16.27	18.03
49	10.15	11.44	12.84	14.35	15.98	17.72
50	9.93	11.20	12.58	14.07	15.68	17.41
51	10.28	10.96	12.32	13.79	15.38	17.08
52	10.64	11.34	12.05	13.50	15.07	16.75
53	11.01	11.74	12.48	13.21	14.75	16.42
54	11.39	12.15	12.91	13.67	14.43	16.07
55	11.79	12.58	13.36	14.15	14.94	15.72
56	11.52	12.29	13.06	13.83	14.60	15.37
57	11.25	12.00	12.75	12.50	14.25	15.00
58	10.98	11.71	12.44	13.17	13.91	14.64
59	10.70	11.41	12.13	12.84	12.55	14.27
60	10.42	11.11	11.81	12.50	13.19	13.89
61	10.13	10.81	11.48	12.16	12.83	13.51
62	9.84	10.50	11.15	11.81	12.47	13.12
63	9.55	10.19	10.82	11.46	12.10	12.73
64	9.26	9.87	10.49	11.11	11.73	12.34
65 o mas	8.96	9.56	10.16	10.75	11.35	11.95

Fuente: Elaboración propia a partir de las Nueva Ley del ISSSTE

**Cuadro 3.23**  
**Bono de Pensión**  
(Cifras en Miles de Pesos)

<b>ANTIGÜEDAD</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
<b>EDAD</b>						
15	-	-	-	-	-	-
16	160	-	-	-	-	-
17	867	411	-	-	-	-
18	2,109	2,047	235	-	-	-
19	8,030	4,823	3,070	582	-	-
20	12,860	19,345	8,485	4,973	1,295	-
21	17,933	33,035	30,492	13,973	8,069	1,956
22	31,911	46,747	51,356	56,430	23,876	8,635
23	70,602	81,579	75,364	93,345	81,322	40,762
24	74,366	160,475	129,624	120,169	127,518	122,396
25	74,197	184,407	262,781	213,046	189,089	206,022
26	65,766	168,312	268,372	363,824	283,927	280,928
27	63,109	155,824	262,856	388,817	516,641	418,798
28	56,779	142,615	227,487	372,104	542,348	712,299
29	47,890	128,713	200,623	318,139	498,264	744,556
30	43,482	108,873	183,553	282,928	428,385	691,121
31	39,761	103,594	166,052	266,592	406,832	623,206
32	34,761	92,104	144,761	222,204	349,980	558,225
33	31,940	79,864	129,134	193,981	303,895	489,925
34	28,929	73,551	113,196	176,351	277,527	440,662
35	24,879	67,721	100,074	164,310	236,053	372,260
36	22,720	57,477	83,708	133,703	208,250	322,062
37	19,580	54,143	79,008	121,642	190,252	290,191
38	17,719	53,111	72,471	110,982	169,862	243,467
39	18,288	45,487	68,611	105,760	160,555	240,631
40	16,756	44,773	63,100	96,690	151,014	224,156
41	17,391	44,431	60,634	93,030	148,054	208,499
42	15,383	39,738	61,047	93,818	147,862	200,294
43	17,128	42,332	59,131	90,893	140,767	187,916
44	15,141	38,891	55,339	84,218	130,421	162,226
45	13,003	39,915	51,141	80,399	124,466	168,224
46	13,208	38,998	46,375	78,271	119,211	156,045
47	13,428	31,867	47,726	68,904	116,708	147,417
48	13,636	40,583	51,119	77,825	109,140	145,164
49	12,252	36,127	42,303	68,150	103,619	135,503
50	10,201	35,975	44,721	66,661	96,810	128,143
51	11,681	31,934	39,826	59,195	101,426	120,593
52	9,260	28,078	38,565	52,335	82,471	96,663
53	9,603	24,839	34,255	52,600	76,052	98,550
54	7,497	22,111	29,305	48,328	73,816	89,681
55	7,195	20,479	26,322	41,151	67,126	65,037
56	6,930	17,295	22,104	39,062	61,375	67,354
57	5,453	17,723	19,901	29,076	47,905	42,601
58	5,198	14,408	19,518	28,144	47,604	49,423
59	3,938	12,847	13,240	23,075	39,047	39,622
60	2,540	10,261	14,072	18,522	31,776	33,020
61	2,346	8,123	9,479	13,406	28,811	25,024
62	2,579	5,798	6,894	14,289	22,494	23,764
63	1,592	4,860	7,940	11,642	20,718	14,670
64	1,732	2,869	6,186	8,824	15,058	14,177
65	7,209	19,832	25,649	38,802	82,208	70,477
<b>TOTAL</b>	<b>1,050,919</b>	<b>2,539,342</b>	<b>3,557,205</b>	<b>5,101,163</b>	<b>7,189,898</b>	<b>9,522,346</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de las Bases Biométricas del ISSSTE 2005 y la Nueva Ley

**Cuadro 3.23**  
**Bono de Pensión**  
(Cifras en Miles de Pesos)

ANTIGÜEDAD EDAD	7	8	9	10	11	12
15	-	-	-	-	-	-
16	-	-	-	-	-	-
17	-	-	-	-	-	-
18	-	-	-	-	-	-
19	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-
21	-	-	-	-	-	-
22	1,689	-	-	-	-	-
23	10,171	1,729	-	-	-	-
24	39,625	13,955	2,987	-	-	-
25	140,028	46,710	18,775	3,217	-	-
26	216,635	144,075	55,468	21,308	9,439	-
27	305,510	232,701	164,391	80,516	40,964	9,246
28	461,566	339,008	269,588	276,911	137,082	65,172
29	790,221	493,432	367,366	404,001	399,756	182,305
30	832,005	868,183	550,950	542,864	637,568	502,322
31	786,880	872,959	1,028,930	743,881	804,163	738,837
32	679,158	770,228	976,579	1,207,454	1,048,223	831,346
33	582,627	668,429	828,712	1,158,925	1,626,236	1,000,995
34	518,999	565,466	714,264	981,976	1,597,196	1,444,645
35	452,190	476,050	613,576	814,558	1,356,550	1,431,172
36	380,782	391,885	513,052	647,372	1,088,236	1,126,855
37	337,236	338,843	454,597	553,511	960,462	905,460
38	309,438	301,628	409,905	528,414	885,110	791,592
39	289,074	283,022	363,376	465,926	813,675	731,735
40	274,531	294,147	350,006	444,832	741,326	668,742
41	253,474	273,902	353,936	448,895	732,447	631,549
42	252,458	266,223	348,446	422,561	705,140	595,604
43	233,843	247,497	330,605	393,905	696,963	592,569
44	213,644	237,453	301,396	384,677	645,387	522,878
45	199,894	220,230	273,461	352,295	620,381	487,550
46	179,630	213,159	246,806	335,551	625,635	481,901
47	165,879	196,812	222,953	315,703	547,438	437,170
48	175,209	171,382	250,838	331,256	553,301	450,114
49	144,275	183,500	208,722	279,144	488,514	390,875
50	153,141	162,432	184,728	260,002	463,687	362,218
51	129,094	140,149	177,771	287,663	429,375	307,304
52	115,515	130,957	158,495	209,520	354,478	269,436
53	107,542	112,775	147,880	192,837	342,693	230,506
54	94,320	102,080	110,985	179,844	284,736	229,626
55	98,772	105,523	91,612	153,599	260,144	197,428
56	68,656	78,350	102,976	122,993	216,589	168,973
57	61,826	68,799	75,057	103,595	180,639	140,606
58	48,813	57,779	64,354	97,412	164,001	118,011
59	44,857	48,451	49,807	85,870	132,422	85,380
60	40,671	35,433	49,355	87,081	119,256	82,218
61	25,311	28,128	40,281	76,022	100,937	64,839
62	26,225	28,683	27,357	57,963	85,060	59,110
63	21,822	20,270	27,991	54,988	66,923	43,684
64	13,331	16,777	23,732	37,268	65,817	41,307
65	76,864	77,683	76,897	193,071	290,878	152,998
<b>TOTAL</b>	<b>10,353,431</b>	<b>10,326,878</b>	<b>11,628,965</b>	<b>14,339,385</b>	<b>21,318,827</b>	<b>17,574,276</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de las Bases Biométricas del ISSSTE 2005 y la Nueva Ley

**Cuadro 3.23**  
**Bono de Pensión**  
(Cifras en Miles de Pesos)

<b>ANTIGÜEDAD EDAD</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>
15	-	-	-	-	-	-
16	-	-	-	-	-	-
17	-	-	-	-	-	-
18	-	-	-	-	-	-
19	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-
21	-	-	-	-	-	-
22	-	-	-	-	-	-
23	-	-	-	-	-	-
24	-	-	-	-	-	-
25	-	-	-	-	-	-
26	-	-	-	-	-	-
27	-	-	-	-	-	-
28	18,125	-	-	-	-	-
29	109,477	13,532	-	-	-	-
30	332,390	96,711	58,693	-	-	-
31	864,144	284,468	223,306	35,532	-	-
32	1,247,910	710,266	549,004	158,734	34,099	-
33	1,231,153	1,065,498	838,620	1,262,147	158,550	41,787
34	1,310,671	1,189,411	1,153,623	1,111,910	1,850,946	143,579
35	1,758,512	1,405,374	1,355,476	1,405,497	1,092,262	2,020,872
36	1,726,522	1,834,013	1,566,172	1,437,901	1,372,444	1,087,353
37	1,446,547	1,782,847	1,634,158	1,538,828	1,699,418	3,083,156
38	1,231,158	1,508,088	1,659,470	1,786,472	1,989,422	3,160,205
39	1,120,223	1,349,764	1,525,803	1,866,795	2,145,008	2,643,629
40	1,026,291	1,153,129	1,387,644	1,695,198	2,110,907	2,298,829
41	984,201	1,134,210	1,386,370	1,436,374	1,954,562	2,114,535
42	944,303	1,077,264	1,284,893	1,260,680	1,758,178	1,985,297
43	874,561	1,008,955	1,143,785	1,129,009	1,502,391	1,673,978
44	817,805	949,825	1,001,916	1,019,138	1,285,219	1,538,599
45	780,072	890,850	936,557	952,794	1,152,993	1,337,283
46	731,213	858,092	892,558	803,996	1,022,771	1,192,869
47	685,662	801,324	748,946	740,223	879,971	1,030,143
48	666,487	823,561	651,843	696,626	860,303	987,732
49	579,476	725,248	582,993	628,782	746,805	837,575
50	545,506	682,343	558,150	579,310	621,457	770,465
51	477,185	633,842	473,717	517,634	581,799	661,185
52	441,481	566,420	420,572	437,217	524,422	590,544
53	369,022	461,541	417,763	363,626	439,876	517,504
54	340,969	418,291	360,055	345,701	372,198	446,804
55	334,390	384,874	292,228	284,888	334,548	415,120
56	287,461	322,011	222,091	228,287	291,517	341,806
57	204,114	279,453	213,997	187,880	231,566	283,719
58	183,286	198,427	190,163	152,524	187,520	220,441
59	144,576	161,202	145,422	115,568	141,487	189,612
60	134,887	121,646	116,103	98,634	104,179	150,490
61	99,524	116,150	116,635	60,405	88,257	95,838
62	87,640	93,521	108,307	54,226	55,299	74,481
63	77,166	63,128	125,708	49,952	54,633	56,249
64	66,791	76,000	122,983	37,078	40,030	34,819
65	390,655	359,545	1,699,499	145,288	186,894	179,172
<b>TOTAL</b>	<b>24,671,555</b>	<b>25,600,825</b>	<b>26,165,224</b>	<b>24,624,855</b>	<b>27,871,932</b>	<b>32,205,671</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de las Bases Biométricas del ISSSTE 2005 y la Nueva Ley

**Cuadro 3.23**  
**Bono de Pensión**  
(Cifras en Miles de Pesos)

<b>ANTIGÜEDAD</b>						
<b>EDAD</b>	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>24</b>
15	-	-	-	-	-	-
16	-	-	-	-	-	-
17	-	-	-	-	-	-
18	-	-	-	-	-	-
19	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-
21	-	-	-	-	-	-
22	-	-	-	-	-	-
23	-	-	-	-	-	-
24	-	-	-	-	-	-
25	-	-	-	-	-	-
26	-	-	-	-	-	-
27	-	-	-	-	-	-
28	-	-	-	-	-	-
29	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	-
31	-	-	-	-	-	-
32	-	-	-	-	-	-
33	-	-	-	-	-	-
34	62,837	-	-	-	-	-
35	199,856	56,210	-	-	-	-
36	2,241,060	157,190	69,200	-	-	-
37	1,551,576	2,775,491	191,501	80,507	-	-
38	3,988,471	1,486,665	3,298,405	230,119	102,964	-
39	4,334,017	4,338,595	2,032,298	3,260,165	265,678	143,402
40	3,521,526	5,020,480	6,259,778	2,108,629	3,107,842	494,199
41	2,976,075	3,960,475	6,919,279	6,739,528	2,514,611	3,098,000
42	2,704,436	3,179,456	5,447,905	7,147,979	7,757,072	3,954,227
43	2,349,274	2,630,420	4,176,600	5,353,877	8,494,387	9,587,436
44	1,976,222	2,302,665	3,394,444	4,099,164	6,362,261	10,467,056
45	1,843,915	1,951,321	3,065,704	3,308,587	4,752,357	8,676,037
46	1,600,924	1,724,526	2,532,859	2,912,469	3,579,946	6,379,963
47	1,368,998	1,488,730	2,197,328	2,361,215	2,820,286	4,815,446
48	1,339,820	1,384,219	2,057,006	2,243,689	2,625,753	4,540,155
49	1,217,522	1,172,490	1,781,213	1,892,651	2,269,324	3,755,372
50	1,123,798	1,060,753	1,578,842	1,775,200	1,950,908	3,375,175
51	950,287	911,706	1,462,762	1,580,576	1,722,865	2,891,261
52	854,275	813,650	1,202,606	1,303,366	1,376,820	2,374,925
53	762,931	727,428	1,107,474	1,182,755	1,208,042	2,223,337
54	679,268	642,670	987,121	1,070,510	1,105,348	1,835,392
55	612,338	609,498	908,698	960,119	1,019,986	1,680,825
56	474,777	466,553	772,095	780,001	806,686	1,365,834
57	393,044	394,944	562,684	623,338	645,941	1,135,177
58	324,405	302,932	497,286	546,087	575,272	930,539
59	252,086	272,574	415,882	406,564	478,054	744,148
60	234,948	215,287	355,314	334,452	384,087	653,335
61	196,451	158,980	281,636	248,151	315,578	493,780
62	142,586	124,678	207,508	217,689	264,916	405,570
63	76,425	121,204	171,590	175,544	199,048	343,388
64	53,403	56,365	139,387	147,685	149,991	248,845
65	272,607	236,647	410,019	424,990	515,258	820,756
<b>TOTAL</b>	<b>40,680,158</b>	<b>40,744,801</b>	<b>54,484,424</b>	<b>53,515,607</b>	<b>57,371,280</b>	<b>77,433,580</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de las Bases Biométricas del ISSSTE 2005 y la Nueva Ley

**Cuadro 3.23**  
**Bono de Pensión**  
(Cifras en Miles de Pesos)

ANTIGÜEDAD EDAD	25	26	27	28	29	30	Total General
15	-	-	-	-	-	-	60
16	-	-	-	-	-	-	224
17	-	-	-	-	-	-	1,346
18	-	-	-	-	-	-	4,464
19	-	-	-	-	-	-	16,581
20	-	-	-	-	-	-	47,038
21	-	-	-	-	-	-	105,541
22	-	-	-	-	-	-	220,732
23	-	-	-	-	-	-	454,967
24	-	-	-	-	-	-	791,210
25	-	-	-	-	-	-	1,338,373
26	-	-	-	-	-	-	1,878,157
27	-	-	-	-	-	-	2,639,480
28	-	-	-	-	-	-	3,621,194
29	-	-	-	-	-	-	4,698,392
30	-	-	-	-	-	-	6,160,149
31	-	-	-	-	-	-	7,989,259
32	-	-	-	-	-	-	9,615,165
33	-	-	-	-	-	-	11,692,550
34	-	-	-	-	-	-	13,755,873
35	-	-	-	-	-	-	15,403,591
36	-	-	-	-	-	-	16,468,100
37	-	-	-	-	-	-	20,089,102
38	-	-	-	-	-	-	24,335,290
39	-	-	-	-	-	-	28,611,675
40	222,793	-	-	-	-	-	33,777,479
41	626,509	183,620	-	-	-	-	39,294,755
42	2,519,108	597,539	155,940	-	-	-	44,923,021
43	4,457,352	1,394,772	583,041	137,504	-	-	49,531,061
44	9,488,302	3,193,110	1,305,399	456,449	153,212	-	52,602,632
45	10,971,770	8,296,697	3,086,707	1,175,249	602,282	273,632	56,685,946
46	9,475,557	9,459,761	8,024,104	2,518,885	1,271,652	1,168,019	58,685,140
47	7,271,666	7,825,464	9,053,824	6,557,337	2,635,936	2,763,160	58,357,853
48	6,921,839	6,518,137	8,399,963	7,891,824	6,415,633	5,896,067	63,290,420
49	5,666,168	4,775,735	6,338,608	6,692,411	6,665,110	10,645,572	59,066,238
50	4,871,627	4,027,136	4,773,414	4,967,396	5,955,495	15,458,098	56,643,993
51	4,099,664	3,299,527	3,706,272	3,370,807	4,450,970	18,730,424	52,358,698
52	3,532,743	2,754,751	2,963,273	2,654,788	3,322,262	20,023,637	47,703,734
53	2,978,838	2,277,210	2,486,709	2,168,231	2,499,809	18,689,159	42,311,598
54	2,730,576	2,164,450	2,192,211	1,919,450	2,084,817	17,923,478	38,891,853
55	2,375,411	1,767,613	1,897,805	1,553,183	1,737,283	16,601,189	34,904,604
56	1,994,238	1,395,862	1,492,271	1,271,402	1,391,413	14,734,487	29,611,672
57	1,608,576	1,117,998	1,207,899	938,534	1,109,184	13,136,630	25,068,085
58	1,360,405	936,738	1,034,921	813,566	940,226	11,394,649	21,504,284
59	1,136,759	696,440	716,691	676,513	688,689	9,716,568	17,677,628
60	867,255	633,059	653,535	501,155	533,178	7,718,759	14,334,746
61	722,069	462,338	461,243	456,223	471,407	6,861,076	12,128,692
62	576,169	381,395	411,326	316,135	373,507	5,711,907	9,967,323
63	451,001	294,561	314,325	282,378	294,307	4,733,516	8,181,477
64	394,046	251,683	254,215	207,866	197,726	3,570,929	6,297,176
65	1,240,845	833,971	893,968	783,023	856,015	13,934,465	25,296,445
<b>TOTAL</b>	<b>88,561,287</b>	<b>65,539,567</b>	<b>62,407,665</b>	<b>48,310,309</b>	<b>44,650,111</b>	<b>219,685,420</b>	<b>1,129,035,064</b>

Cotizantes a pensión 2005 **2,013,807.00**

**Promedio de bono x persona** **560.65**

Fuente: Elaboración propia a partir de las Bases Biométricas del ISSSTE 2005 y la Nueva Ley

Se plantean tres escenarios considerando una migración moderada al nuevo régimen y tomando en cuenta la experiencia de Instituto Mexicano del Seguro Social en donde a ocho años de que se realizara la reforma a la Ley, la migración al nuevo régimen ha llegado a un 60% aproximadamente.

En el Cuadro 3.24 se presenta el Escenario 1 en donde se estima que el porcentaje de trabajadores que se migran al nuevo régimen es del 1% por año hasta llegar a 30% y 70% las que se quedan en el régimen anterior, esto se daría hasta el año 2045.

Para el primer año el Costo Fiscal sería el siguiente:

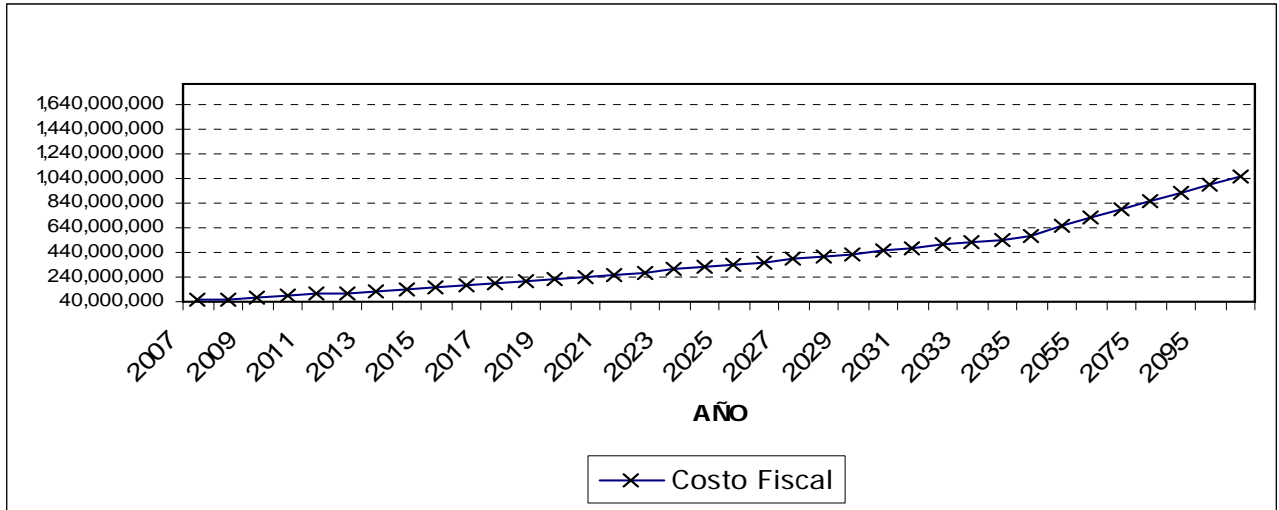
<u>Concepto</u>	<u>Monto (miles de pesos)</u>
Egresos Régimen Nuevo:	515,377
Bono de Pensión:	3,473,283
Egresos Régimen anterior:	51,022,293
<u>Total Costo Fiscal Escenario 1:</u>	<u>55,010,953</u>

Al final de las proyecciones, es decir para el año 2105 en donde la migración llegaría al 30%, el Costo Fiscal sería:

<u>Concepto</u>	<u>Monto (miles de pesos)</u>
Egresos Régimen Nuevo:	162,065,889
Bono de Pensión:	518,200,856
Egresos Régimen anterior:	378,153,741
<u>Total Costo Fiscal Escenario 1:</u>	<u>1,058,420,486</u>



**Gráfica 3.4**  
**Escenario 1 (30% - 70%)**



Fuente: Elaboración propia a partir de las Bases Biométricas del ISSSTE 2005 y la Nueva Ley

**Cuadro 3.24**  
**Escenario 1**

<b>Año</b>	<b>Egresos por persona</b>	<b>% Estimado que acepta el nuevo régimen</b>	<b>% que no acepta nuevo regimen</b>	<b># de pensionados que aceptan el nuevo régimen</b>	<b>Pensionados régimen anterior</b>	<b>Egresos Régimen nuevo</b>	<b>Egresos Régimen Anterior</b>	<b>Bono de Pensión</b>	<b>Total Costo Fiscal</b>
2007	83.19	1%	99%	6,195	613,326	515,377	51,022,293	3,473,283	55,010,953
2008	86.07	2%	98%	13,188	646,230	1,135,139	55,621,801	7,504,831	64,261,771
2009	88.41	3%	97%	21,269	687,692	1,880,273	60,795,507	12,284,564	74,960,344
2010	91.05	4%	96%	30,473	731,345	2,774,564	66,589,526	17,864,605	87,228,695
2011	93.51	5%	95%	40,959	778,222	3,830,275	72,775,225	24,372,390	100,977,890
2012	96.83	6%	94%	51,660	809,339	5,002,022	78,365,018	31,200,977	114,568,017
2013	99.00	7%	93%	63,184	839,446	6,255,136	83,103,944	38,733,624	128,092,704
2014	101.09	8%	92%	75,487	868,099	7,630,867	87,754,973	46,969,707	142,355,547
2015	102.93	9%	91%	88,790	897,765	9,138,789	92,403,311	56,075,897	157,617,997
2016	104.95	10%	90%	102,600	923,397	10,767,960	96,911,640	65,769,502	173,449,102
2017	106.73	11%	89%	117,090	947,363	12,496,488	101,107,952	76,183,984	189,788,424
2018	108.44	12%	88%	132,041	968,297	14,319,118	105,006,862	87,200,285	206,526,265
2019	109.98	13%	87%	147,565	987,553	16,228,720	108,607,590	98,914,725	223,751,035
2020	111.40	14%	86%	163,680	1,005,465	18,234,733	112,013,357	111,362,518	241,610,608
2021	112.73	15%	85%	180,496	1,022,812	20,347,841	115,304,430	124,645,538	260,297,808
2022	114.15	16%	84%	197,531	1,037,040	22,549,026	118,382,384	138,455,677	279,387,087
2023	115.27	17%	83%	215,559	1,052,438	24,846,967	121,311,663	153,358,518	299,517,148
2024	116.59	18%	82%	233,480	1,063,632	27,221,888	124,010,822	168,599,693	319,832,403
2025	117.67	19%	81%	252,012	1,074,365	29,654,991	126,423,909	184,711,283	340,790,183
2026	118.88	20%	80%	270,325	1,081,298	32,137,242	128,548,968	201,105,733	361,791,943
2027	119.93	21%	79%	288,925	1,086,909	34,650,099	130,350,371	218,167,602	383,168,072
2028	120.90	22%	78%	307,961	1,091,860	37,231,667	132,003,183	236,029,427	405,264,277
2029	121.83	23%	77%	327,365	1,095,961	39,883,808	133,524,052	254,664,981	428,072,841
2030	122.78	24%	76%	346,869	1,098,418	42,587,009	134,858,861	273,885,090	451,330,960
2031	123.63	25%	75%	366,711	1,100,132	45,337,133	136,011,398	293,895,364	475,243,894
2032	124.54	26%	74%	386,354	1,099,622	48,117,761	136,950,549	314,282,347	499,350,657
2033	125.51	27%	73%	405,255	1,095,689	50,864,066	137,521,364	334,602,693	522,988,123
2034	126.42	28%	72%	423,361	1,088,641	53,522,462	137,629,188	354,795,104	545,946,754
2035	127.28	29%	71%	441,415	1,080,704	56,184,197	137,554,413	375,473,999	569,212,609
2045	141.51	30%	70%	486,805	1,135,879	68,885,733	160,733,377	420,295,281	649,914,391
2055	159.62	30%	70%	507,779	1,184,819	81,051,363	189,119,847	444,979,932	715,151,142
2065	179.94	30%	70%	527,016	1,229,703	94,829,058	221,267,802	468,764,747	784,861,607
2075	204.27	30%	70%	542,871	1,266,700	110,889,663	258,742,547	490,110,847	859,743,057
2085	231.56	30%	70%	549,847	1,282,977	127,324,347	297,090,143	503,854,907	928,269,397
2095	261.34	30%	70%	549,448	1,282,044	143,590,908	335,045,452	511,041,062	989,677,422
2105	295.25	30%	70%	548,912	1,280,794	162,065,889	378,153,741	518,200,856	1,058,420,486

Fuente: Elaboración propia a partir de las Bases Biométricas del ISSSTE 2005, la ley vigente y la Valuación Actuarial del ISSSTE, 2005

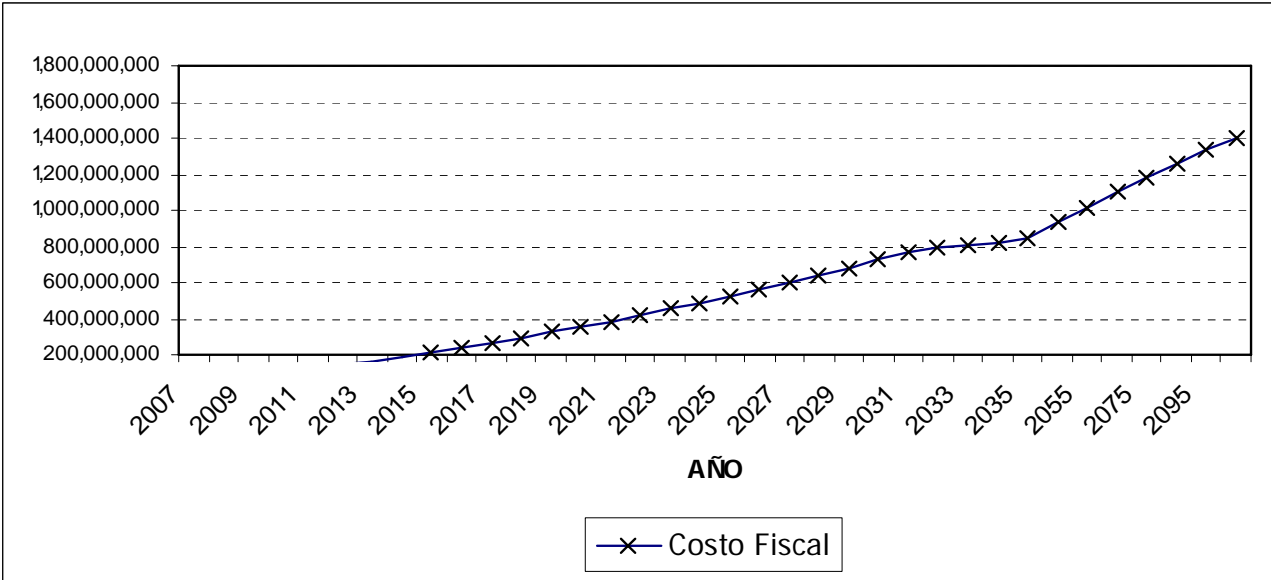
En el Cuadro 3.25 se muestra el Escenario 2 en donde se estima que el porcentaje de trabajadores que se migran al nuevo régimen es del 2% por año hasta llegar a 50% y 50% las que se quedan en el régimen anterior, esto se estabilizaría en el año 2031. Para el primer año el Costo Fiscal sería el siguiente:

<u>Concepto</u>	<u>Monto (miles de pesos)</u>
Egresos Régimen Nuevo:	1,030,753
Bono de Pensión:	6,946,565
Egresos Régimen anterior:	50,506,917
<u>Total Costo Fiscal Escenario 2:</u>	<u>58,484,235</u>

Para el año 2105 el Costo Fiscal quedaría como sigue:

<u>Concepto</u>	<u>Monto (miles de pesos)</u>
Egresos Régimen Nuevo:	270,109,815
Bono de Pensión:	863,668,093
Egresos Régimen anterior:	270,109,815
<u>Total Costo Fiscal Escenario 2:</u>	<u>1,403,887,723</u>

**Gráfica 3.5**  
**Escenario 1 (50% - 50%)**



Fuente: Elaboración propia a partir de las Bases Biométricas del ISSSTE 2005 y la Nueva Ley

**Cuadro 3.25  
Escenario 2**

<b>Año</b>	<b>Egresos por persona</b>	<b>% Estimado que acepta el nuevo régimen</b>	<b>% que no acepta nuevo regimen</b>	<b># de pensionados que aceptan el nuevo régimen</b>	<b>Pensionados régimen anterior</b>	<b>Egresos Régimen nuevo</b>	<b>Egresos Régimen Anterior</b>	<b>Bono de Pensión</b>	<b>Total Costo Fiscal</b>
2007	83,189.54	2%	98%	12,390	607,131	1,030,753	50,506,917	6,946,565	58,484,235
2008	86,071.26	4%	96%	26,377	633,041	2,270,278	54,486,662	15,009,662	71,766,602
2009	88,405.12	6%	94%	42,538	666,423	3,760,547	58,915,233	24,569,129	87,244,909
2010	91,050.74	8%	92%	60,945	700,873	5,549,127	63,814,963	35,729,211	105,093,301
2011	93,514.74	10%	90%	81,918	737,263	7,660,550	68,944,950	48,744,781	125,350,281
2012	96,825.94	12%	88%	103,320	757,679	10,004,045	73,362,995	62,401,953	145,768,993
2013	98,998.57	14%	86%	126,368	776,262	12,510,271	76,848,809	77,467,249	166,826,329
2014	101,088.66	16%	84%	150,974	792,612	15,261,734	80,124,106	93,939,414	189,325,254
2015	102,925.94	18%	82%	177,580	808,975	18,277,578	83,264,522	112,151,794	213,693,894
2016	104,951.18	20%	80%	205,199	820,798	21,535,920	86,143,680	131,539,003	239,218,603
2017	106,725.65	22%	78%	234,180	830,273	24,992,977	88,611,463	152,367,967	265,972,407
2018	108,444.84	24%	76%	264,081	836,257	28,638,235	90,687,745	174,400,569	293,726,549
2019	109,976.50	26%	74%	295,131	839,987	32,457,441	92,378,869	197,829,451	322,665,761
2020	111,404.56	28%	72%	327,361	841,784	36,469,465	93,778,625	222,725,036	352,973,126
2021	112,732.79	30%	70%	360,992	842,316	40,695,681	94,956,589	249,291,075	384,943,345
2022	114,154.16	32%	68%	395,063	839,508	45,098,051	95,833,359	276,911,354	417,842,764
2023	115,267.33	34%	66%	431,119	836,878	49,693,934	96,464,696	306,717,036	452,875,666
2024	116,591.87	36%	64%	466,960	830,152	54,443,776	96,788,934	337,199,387	488,432,097
2025	117,673.11	38%	62%	504,023	822,354	59,309,982	96,768,918	369,422,565	525,501,465
2026	118,883.90	40%	60%	540,649	810,974	64,274,484	96,411,726	402,211,467	562,897,677
2027	119,927.60	42%	58%	577,850	797,984	69,300,197	95,700,273	436,335,203	601,335,673
2028	120,897.49	44%	56%	615,921	783,900	74,463,334	94,771,516	472,058,855	641,293,705
2029	121,832.85	46%	54%	654,730	768,596	79,767,616	93,640,244	509,329,961	682,737,821
2030	122,775.52	48%	52%	693,738	751,549	85,174,018	92,271,852	547,770,179	725,216,049
2031	123,631.86	50%	50%	733,422	733,422	90,674,265	90,674,265	587,790,728	769,139,258
2032	124,543.35	50%	50%	742,988	742,988	92,534,155	92,534,155	604,389,128	789,457,438
2033	125,511.30	50%	50%	750,472	750,472	94,192,715	94,192,715	619,634,616	808,020,046
2034	126,422.88	50%	50%	756,001	756,001	95,575,825	95,575,825	633,562,685	824,714,335
2035	127,282.17	50%	50%	761,060	761,060	96,869,305	96,869,305	647,368,964	841,107,574
2045	141,505.75	50%	50%	811,342	811,342	114,809,555	114,809,555	700,492,135	930,111,245
2055	159,619.24	50%	50%	846,299	846,299	135,085,605	135,085,605	741,633,221	1,011,804,431
2065	179,935.93	50%	50%	878,360	878,360	158,048,430	158,048,430	781,274,578	1,097,371,438
2075	204,265.10	50%	50%	904,786	904,786	184,816,105	184,816,105	816,851,412	1,186,483,622
2085	231,563.15	50%	50%	916,412	916,412	212,207,245	212,207,245	839,758,178	1,264,172,668
2095	261,336.86	50%	50%	915,746	915,746	239,318,180	239,318,180	851,735,104	1,330,371,464
2105	295,249.42	50%	50%	914,853	914,853	270,109,815	270,109,815	863,668,093	1,403,887,723

Fuente: Elaboración propia a partir de las Bases Biométricas del ISSSTE 2005, la ley vigente y la Valuación Actuarial del ISSSTE, 2005

Por último, en el Cuadro 3.26 se muestra el Escenario 3 en donde se estima que el porcentaje de trabajadores que se migran al nuevo régimen es del 3% por año hasta llegar a 70% y 30% las que se quedan en el régimen anterior, estos porcentajes se estabilizarían en el año 2030.

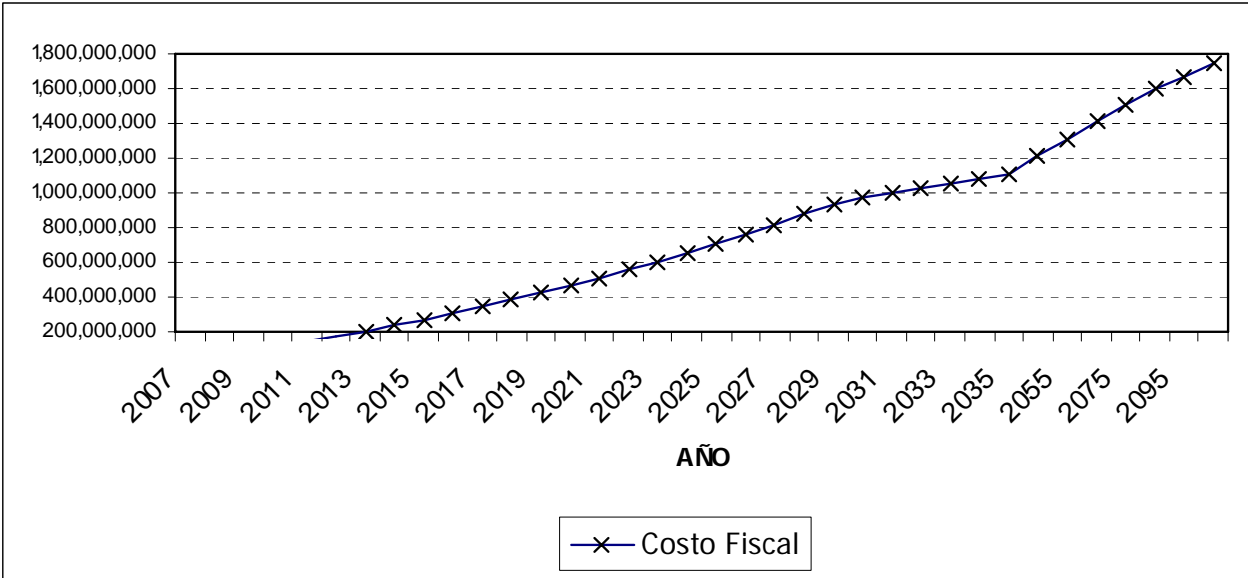
Para el primer año el Costo Fiscal sería el siguiente:

Concepto	Monto (miles de pesos)
Egresos Régimen Nuevo:	1,546,130
Bono de Pensión:	10,419,848
Egresos Régimen anterior:	49,991,540
<u>Total Costo Fiscal Escenario 3:</u>	<u>61,957,518</u>

Para el año 2105 el Costo Fiscal quedaría como sigue:

Concepto	Monto (miles de pesos)
Egresos Régimen Nuevo:	378,153,741
Bono de Pensión:	1,209,135,330
Egresos Régimen anterior:	162,065,889
<u>Total Costo Fiscal Escenario 3:</u>	<u>1,749,354,960</u>

**Gráfica 3.6**  
**Escenario 1 (70% - 30%)**



Fuente: Elaboración propia a partir de las Bases Biométricas del ISSSTE 2005 y la Nueva Ley

**Cuadro 3.26**  
**Escenario 3**

Año	Egresos por persona	% Estimado que acepta el nuevo régimen	% que no acepta nuevo regimen	# de pensionados que aceptan el nuevo régimen	Pensionados régimen anterior	Egresos Régimen nuevo	Egresos Régimen Anterior	Bono de Pensión	Total Costo Fiscal
2007	83,189.54	3%	97%	18,586	600,935	1,546,130	49,991,540	10,419,848	61,957,518
2008	86,071.26	6%	94%	39,565	619,853	3,405,416	53,351,524	22,514,493	79,271,433
2009	88,405.12	9%	91%	63,806	645,155	5,640,820	57,034,960	36,853,693	99,529,473
2010	91,050.74	12%	88%	91,418	670,400	8,323,691	61,040,399	53,593,816	122,957,906
2011	93,514.74	15%	85%	122,877	696,304	11,490,825	65,114,675	73,117,171	149,722,671
2012	96,825.94	18%	82%	154,980	706,019	15,006,067	68,360,973	93,602,930	176,969,970
2013	98,998.57	21%	79%	189,552	713,078	18,765,407	70,593,673	116,200,873	205,559,953
2014	101,088.66	24%	76%	226,461	717,125	22,892,602	72,493,238	140,909,121	236,294,961
2015	102,925.94	27%	73%	266,370	720,185	27,416,367	74,125,733	168,227,691	269,769,791
2016	104,951.18	30%	70%	307,799	718,198	32,303,880	75,375,720	197,308,505	304,988,105
2017	106,725.65	33%	67%	351,269	713,184	37,489,465	76,114,975	228,551,951	342,156,391
2018	108,444.84	36%	64%	396,122	704,216	42,957,353	76,368,627	261,600,854	380,926,834
2019	109,976.50	39%	61%	442,696	692,422	48,686,161	76,150,149	296,744,176	421,580,486
2020	111,404.56	42%	58%	491,041	678,104	54,704,198	75,543,892	334,087,554	464,335,644
2021	112,732.79	45%	55%	541,489	661,819	61,043,522	74,608,749	373,936,613	509,588,883
2022	114,154.16	48%	52%	592,594	641,977	67,647,077	73,284,333	415,367,031	556,298,441
2023	115,267.33	51%	49%	646,678	621,319	74,540,901	71,617,729	460,075,555	606,234,185
2024	116,591.87	54%	46%	700,440	596,672	81,665,663	69,567,047	505,799,080	657,031,790
2025	117,673.11	57%	43%	756,035	570,342	88,964,973	67,113,927	554,133,848	710,212,748
2026	118,883.90	60%	40%	810,974	540,649	96,411,726	64,274,484	603,317,200	764,003,410
2027	119,927.60	63%	37%	866,775	509,059	103,950,296	61,050,174	654,502,805	819,503,275
2028	120,897.49	66%	34%	923,882	475,939	111,695,001	57,539,849	708,088,282	877,323,132
2029	121,832.85	69%	31%	982,095	441,231	119,651,423	53,756,437	763,994,942	937,402,802
2030	122,775.52	70%	30%	1,011,701	433,586	124,212,109	53,233,761	798,831,512	976,277,382
2031	123,631.86	70%	30%	1,026,790	440,053	126,943,971	54,404,559	822,907,019	1,004,255,549
2032	124,543.35	70%	30%	1,040,183	445,793	129,547,817	55,520,493	846,144,780	1,031,213,690
2033	125,511.30	70%	30%	1,050,661	450,283	131,869,801	56,515,629	867,488,463	1,055,873,893
2034	126,422.88	70%	30%	1,058,401	453,601	133,806,155	57,345,495	886,987,759	1,078,139,409
2035	127,282.17	70%	30%	1,065,483	456,636	135,617,027	58,121,583	906,316,549	1,100,055,159
2045	141,505.75	70%	30%	1,135,879	486,805	160,733,377	68,885,733	980,688,989	1,210,308,099
2055	159,619.24	70%	30%	1,184,819	507,779	189,119,847	81,051,363	1,038,286,509	1,308,457,719
2065	179,935.93	70%	30%	1,229,703	527,016	221,267,802	94,829,058	1,093,784,409	1,409,881,269
2075	204,265.10	70%	30%	1,266,700	542,871	258,742,547	110,889,663	1,143,591,977	1,513,224,187
2085	231,563.15	70%	30%	1,282,977	549,847	297,090,143	127,324,347	1,175,661,449	1,600,075,939
2095	261,336.86	70%	30%	1,282,044	549,448	335,045,452	143,590,908	1,192,429,146	1,671,065,506
2105	295,249.42	70%	30%	1,280,794	548,912	378,153,741	162,065,889	1,209,135,330	1,749,354,960

Fuente: Elaboración propia a partir de las Bases Biométricas del ISSSTE 2005, la ley vigente y la Valuación Actuarial del ISSSTE, 2005

Como se observa en los cuadros anteriores, el Costo Fiscal es demasiado alto en cualquiera de los tres escenarios por lo que el ISSSTE deberá tener cuidado y tomar precauciones para que el déficit que a la fecha presenta no se incremente debido a los cambios realizados a la Ley.

Es importante mencionar que en la estimación realizada no se considera una migración del 100% de la población al nuevo régimen tomando como base la experiencia del IMSS.

## **CONCLUSIONES**

El sistema de financiamiento del ISSSTE, antes de la reforma de 2007, había sido exclusivamente bipartita, es decir, los ingresos provenían del trabajador y el gobierno federal en su calidad de patrón. Previo a la reforma de 2007 el Instituto había sufrido un incremento en su déficit de pensiones, de aproximadamente \$10,000 millones de pesos en el año 2001 y en forma creciente se estima que este déficit era cercano a 42 mil millones a finales de 2006.

Con la reforma a la Ley del ISSSTE se respetan los derechos de los jubilados; se les da seguridad jurídica a los pensionistas y se amplían los beneficios de la seguridad social con la portabilidad de derechos de pensiones, salud y vivienda. La portabilidad permitirá acumular antigüedades, que hasta ahora no año pasado no era posible, esto permitirá a los trabajadores incrementar su antigüedad y gozar de su pensión y las prestaciones de salud independientemente del régimen de seguridad social al cual coticen.

La reforma estructural vigente a la ley del ISSSTE implica un elevado costo fiscal. Para aquellos trabajadores al servicio del Estado, Secretaría o Entidad de la Administración Pública Federal que decidan migrar del régimen anterior al régimen vigente de la ley implica un costo promedio por trabajador de \$540,640 pesos por concepto de Bono de Reconocimiento a los años prestados al servicio del Estado.

Si se considera que solo el 1% de los trabajadores decida emigrar cada año del régimen anterior al nuevo, el costo fiscal implicaría \$1,058,420,486 (miles de pesos) a cargo del Estado a través de la SHCP; este porcentaje representaría al final del horizonte de proyección un 30% del total de los trabajadores; en un escenario conservador en donde la migración sea del 2%,



el costo fiscal sería del orden de \$1,403,887,723 (miles de pesos); esto significa una migración del 50% de los trabajadores; y finalmente, en un escenario mas optimista que refleja que el 70% de los trabajadores aceptan los beneficios otorgados por la ley vigente implicará un costo al fisco federal del orden de \$1,749,354,960 (miles de pesos).

Con base a los resultados obtenidos se desprende una valiosa reflexión sobre la necesidad de sentar las reformas estructurales a las leyes de seguridad social sobre estudios actuariales de rigurosa formalidad y tópicos matemáticos rigurosos.

Es importante mencionar que en todos los medios de información consultados no se encontró ningún documento o análisis que permitiera estimar bajo escenarios de sensibilidad el costo que representará para el fisco federal la reforma a esta Ley.

La última valuación consultada del 2005 no refleja los beneficios de la reforma y a la fecha de término de este estudio aún no se ha presentado la valuación 2006 y 2007; esta última deberá reflejar los cambios a la reforma y considerar en un apartado específico el cálculo del Bono de Reconocimiento y la estimación del costo fiscal; por lo cual este estudio es una valiosa aportación que servirá como un óptimo parámetro de comparación y análisis cuando se lleguen a publicar las valuaciones actuariales referenciadas anteriormente.

Como una sugerencia para el cálculo del costo fiscal sería importante evaluar las estadísticas del Instituto, ya que debido a la revisión realizada, se observaron sesgos u omisiones de supuestos e hipótesis con tópicos actuariales; es decir, la metodología utilizada de proyecciones demográficas y financieras utilizadas en las valuaciones debería ser mejorada con

indicadores y bases biométricas técnicamente mas firmes, considerando en el horizonte de proyección los efectos políticos, demográficos, laborales y sociales..

También se sugiere realizar evaluaciones constantes en cuanto al déficit financiero del Instituto para poder tomar decisiones pertinentes y adecuadas ya que la reforma vigente no garantiza el equilibrio financiero.

## GLOSARIO

**Abrogada.-** es la derogación total de una ley por una disposición de igual o mayor jerarquía que la sustituida. La abrogación puede ser expresa, si una ley declara terminantemente la abolición de otra anterior; o tácita, cuando la nueva ley, sin derogar expresamente la anterior, contiene disposiciones contrarias a ésta.

**Auspiciar.-** Patrocinar, favorecer.

**Cesantía.-** Correctivo por el que se priva al empleado de su destino, sin que se lo incapacite para volver a desempeñarlo.

**Contingencia.-** Posibilidad o riesgo de que suceda una cosa.

**Éxodo.-** Emigración de un pueblo o de una muchedumbre de personas con cualquier motivo.

**Geriátrico.-** Relativo a la parte de la Medicina que estudia la vejez y sus enfermedades

**Gerontología.-** Ciencia interdisciplinaria que estudia el envejecimiento y la vejez teniendo en cuenta los aspectos biopsicosociales (psicológicos, biológicos, sociales) pues estos aspectos influyen de manera directa en la forma como el ser humano asume su proceso de envejecimiento.

**Indemnización.-** Cantidad de dinero con que se repara un daño o perjuicio.

**Mancomunidad.-** Unión o asociación de personas o de cosas con el fin de obtener un logro común.

**Obstétrica.-** Parte de la medicina que trata de la gestación, el parto y el tiempo inmediatamente posterior a este.

**Oncología.-** Parte de la medicina que trata de los tumores.

**Orfandad.-** Pensión que, por derecho, disfrutan algunos huérfanos.

**Pensión.-** Asignación que recibe periódicamente una persona por servicios que ha prestado anteriormente, por méritos o por cualquier otra razón.

**Portabilidad.**- Se refiere a la capacidad de un programa de ejecutarse en diferentes plataformas o arquitecturas con mínimas modificaciones.

**Producto Interno Bruto.**- Es el valor monetario de los bienes y servicios finales producidos por una economía en un período determinado.

**Refrendar.**- Legalizar un documento por medio de la firma de una persona autorizada.

**Supletorio.**- Que suple una falta o complementa a otra cosa

**Traumatología.**- Especialidad que estudia las enfermedades de los huesos, articulaciones, ligamentos y músculos consecuencia de un accidente y tratables mediante intervención quirúrgica o inmovilización.

## **BIBLIOGRAFÍA**

Buen Lozano, Néstor de y Morgado Valenzuela, Emilio Instituciones de derecho del trabajo y de la seguridad social (Coordinadores), 1997.

Carrillo Prieto, Ignacio, Derecho de la seguridad social, Universidad Nacional Autónoma de México 1981.

Granados Cosme, José Arturo, Tetelboin Henrion, Carolina y Torres Brambila, Alberto. Salud y Seguridad Social en México. Redefiniciones en la política sanitaria e impacto en la provisión de servicios, Editorial Trillas, 2005

Kurczyn Villalobos, Patricia, ¿Hacia un nuevo derecho del trabajo? Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM 2003.

Kurczyn Villalobos, Patricia y Puig Hernández, Carlos Alberto, Estudios jurídicos en homenaje al doctor Néstor de Buen Lozano Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM 2003.

Ortiz Escobar, Jorge Legislación Laboral y Seguridad Social. Origen de la Seguridad Social en México, Editorial Porrúa, 1997

Toullen, Peter Técnica Actuarial de la Seguridad Social

## **LEGISLACIÓN**

- LEY DEL INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO, Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 27 de diciembre de 1983

- LEY DEL INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO, Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación, el 31 de Marzo 2007.

## Otras Fuentes

### Páginas web´s

[www.monografias.com](http://www.monografias.com)

Consultada 01 de Mayo 2007

Valuación Actuarial y Financiera 2004

Valuación Actuarial y Financiera 2005

[www.issste.gob.mx](http://www.issste.gob.mx)

Consultada el 03 de Julio 2007

[www.cronica.com.mx](http://www.cronica.com.mx)

Consultada el 29 de Agosto 2007

[www.jornada.unam.mx](http://www.jornada.unam.mx)

Consultada el 30 de Agosto 2007

[www.apiavirtual.com](http://www.apiavirtual.com)

Consultada el 30 de agosto 2007

[www.uaslp.mx](http://www.uaslp.mx)

Consultada el 02 de Septiembre 2007

[www.indetec.gob.mx](http://www.indetec.gob.mx)

Consultada el 09 de Septiembre 2007

[www.lajornadamichoacan.com.mx](http://www.lajornadamichoacan.com.mx)

Consultada el 10 de septiembre 2007

[www.archivos.diputados.gob.mx](http://www.archivos.diputados.gob.mx)

Consultada 10 de Septiembre de 2007

[www.eluniversal.com.mx](http://www.eluniversal.com.mx)

Consultada el 13 de Septiembre de 2007

Comentarios generales a la iniciativa de la Ley del ISSSTE. Diputado Miguel Alonso Raya.

[intranet.banamex.com/juridico/camaradiputados.html](http://intranet.banamex.com/juridico/camaradiputados.html)

Consultada 14 Septiembre 2007