



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**  
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

**INFORME FINANCIERO Y ACTUARIAL  
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2005**



# INDICE

<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>1</b>
<b>I. RESULTADOS DE CORTO PLAZO</b> .....	<b>3</b>
I.1 Introducción .....	3
I.2 Panorama General de la Situación Financiera.....	8
I.3 Resultados para los Ramos de Aseguramiento .....	17
I.3.1 Seguro de Riesgos de Trabajo .....	20
I.3.2 Seguro de Enfermedades y Maternidad.....	22
I.3.3 Seguro de Invalidez y Vida .....	24
I.3.4 Seguro de Guarderías y Prestaciones Sociales .....	26
I.3.5 Seguro de Salud para la Familia.....	28
I.4 El Financiamiento de la operación de los Seguros 1997-2005 .....	30
I.4.1 Seguros administrados por el IMSS .....	30
I.4.2 Sistema de reservas del Seguro Social .....	31
I.4.3 Contabilidad por seguro .....	33
I.4.4. Situación financiera de los seguros .....	35
I.4.5 Principios para la operación de los seguros.....	38
I.4.6 Financiamiento de la operación de los seguros durante los años de 1997 a 2005 .....	38
I.4.6 Conclusiones .....	44
<b>II.- RESULTADOS DE LAS VALUACIONES ACTUARIALES</b> .....	<b>46</b>
II.1 Introducción .....	46
II.1.1 Valuación Actuarial de los Seguros de Riesgos de Trabajo y de Invalidez y Vida ..	46
II.1.2 Valuación actuarial del Régimen de Jubilaciones y Pensiones y Prima de Antigüedad.....	53
II.1.3 Valuación actuarial del Ramo de Gastos Médicos de Pensionados.....	54
II.2 Seguro de Riesgos de Trabajo .....	55
II.2.1 Principales características .....	55
II.2.2. Principales supuestos de la valuación actuarial .....	58
II.2.3 Resultados de la valuación actuarial .....	60
II.2.3.1 Resultados a 100 años de proyección.....	60
II.2.3.2 Resultados a 50 años de proyección.....	65
II.3 Seguro de Invalidez y Vida.....	67
III.3.1. Eventos que conducen a prestaciones en dinero y flujo de recursos para su financiamiento .....	67
II.3.2 Principales supuestos de la valuación actuarial .....	69
II.3.3 Resultados de la valuación actuarial .....	71
II.3.3.1 Resultados a 100 años de proyección.....	71
II.3.3.2 Resultados a 50 años de proyección.....	78
II.4 Escenarios de Sensibilización para los Seguros de Riesgos de Trabajo e Invalidez y Vida ..	79
II.5 Régimen de Jubilaciones y Pensiones y Prima de Antigüedad de los Trabajadores del IMSS .....	84
II.5.1 Principales características .....	84
II.5.2 Principales características de los trabajadores y pensionados .....	87

II.5.3 Principales supuestos de la valuación actuarial.....	88
II.5.4 Resultados de la valuación actuarial.....	90
II.5.4.1 Obligaciones futuras del Instituto por el Régimen de Jubilaciones y Pensiones.....	90
II.5.4.2 Contribución de los trabajadores de la generación actual pre-reforma al financiamiento de las nuevas contrataciones de trabajadores de base .....	95
II.5.4.3 Obligaciones futuras del Instituto por las cláusulas contractuales del CCT.....	96
II.5.4.4 Balance actuarial al 31 de diciembre de 2005 .....	98
II.5.4.5 Comparación de resultados de la valuación actuarial del RJP conforme al método de proyecciones demográficas y financieras con los resultados de la valuación actuarial del RJP conforme a la metodología del Boletín D-3 .....	99
II.6 Gastos Médicos de Pensionados .....	101
II.6.1 Principales características.....	101
II.6.2 Principales supuestos de la valuación actuarial.....	102
II.6.3 Resultados de la valuación .....	104
<b>III. ANÁLISIS FINANCIERO COMPLEMENTARIO .....</b>	<b>109</b>
III.1 Ramo de Guarderías del Seguro de Guarderías y Prestaciones Sociales.....	109
III.1.1 Cobertura nacional del servicio de guarderías .....	111
III.1.2 Cobertura por delegación del servicio de guarderías .....	114
III.1.3 Cobertura por esquemas de atención del servicio de guarderías.....	118
III.1.4 Escenarios de cobertura en el servicio de guarderías.....	120
III.2 Seguro de Salud para la Familia .....	124
III.2.1 Selección Adversa.....	126
III.2.1.1 Perfil de la población afiliada en el SSFAM.....	126
III.2.1.2 Impacto de la Selección adversa .....	128
III.3 Servicios de Ingreso .....	132
III.3.1 Sistema Nacional de Tiendas IMSS - SNTSS.....	132
III.3.1.1 Situación Financiera del Sistema Nacional de Tiendas IMSS – SNTSS ..	133
III.3.2 Sistema Nacional de Velatorios IMSS-FIBESO.....	140
III.3.2.1 Resultados de Operación.....	141
III.3.3 Centros vacacionales .....	147
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>153</b>

## GRÁFICAS

Gráfica I.1 Excedente (Déficit) de Operación, 2005-2008.....	15
Gráfica I.2 Resultado de Ingreso/Gasto por Ramo de Seguro, 2002-2005 .....	19
Gráfica I.3 Estado de Resultados del Seguro de Riesgos de Trabajo, 2005-2008 .....	21
Gráfica I.4 Estado de Resultados del Seguro de Enfermedades y Maternidad, 2005-2008 .....	23
Gráfica I.5 Estado de Resultados del Seguro de Invalidez y Vida, 2005-2008.....	25
Gráfica I.6 Estado de Resultados del Seguro de Guarderías y Prestaciones Sociales, 2005-2008 .....	28
Gráfica I.7 Estado de Resultados del Seguro de Salud para la Familia, 2005-2008 .....	29
Gráfica II.1 Financiamiento de las Pensiones Definitivas, Ley de 1973 y Ley de 1997.....	49
Gráfica II.2 Elementos que Inciden en los Costos del Pago de una Suma Asegurada.....	51
Gráfica II.3 Casos y Montos Constitutivos de los Seguros de Riesgos de Trabajo e Invalidez y Vida.....	53
Gráfica II.4 Modificación a los Parámetros de la Fórmula del Seguro de Riesgos de Trabajo .....	56
Gráfica II.5 Eventos que Generan una Prestación en Dinero en el Seguro de Riesgos de Trabajo .....	57
Gráfica II.6 Financiamiento de los Montos Constitutivos por los Saldos Acumulados en las Cuentas Individuales, Seguro de Riesgos de Trabajo.....	63
Gráfica II.7 Comportamiento de la Prima de Gasto del SRT por Prestaciones en Dinero, para un Período de 50 Años.....	67
Gráfica II.8 Eventos que Generan una Prestación en Dinero en el Seguro de Invalidez y Vida.....	68
Gráfica II.9 Financiamiento de los Montos Constitutivos por los Saldos Acumulados en las Cuentas Individuales, Seguro de Invalidez y Vida.....	75
Gráfica II.10 Comportamiento de la Prima de Gasto del SIV por Prestaciones en Dinero, para un Período de 50 Años.....	79
Gráfica II.11 Comparativo de la Estimación del Saldo Acumulado en las Subcuentas de RCV y Vivienda, con Información del IMSS y de la CONSAR .....	80
Gráfica II.12 Comparativo del Vector de Densidad de Cotización Aplicado en las Valuaciones Actuariales del IMSS y el Obtenido con la Base de Datos de la CONSAR.....	81
Gráfica II.13 Flujos Futuros de Gasto por Pensiones Complementarias del RJP .....	93
Gráfica II.14 Futuros nuevos pensionados derivados del RJP .....	95
Gráfica II.15 Proyección a 100 años del Número de Trabajadores Activos Respecto a Pensionados .....	102
Gráfica II.16 Costos Médicos Unitarios Anuales, Promedio y por Grupo de Edad.....	104
Gráfica II.17 Comportamiento de la Prima de Gastos Médicos de Pensionados .....	105
Gráfica III.1 Comparativo de la Población Ocupada en México según Sexo 1950 - 2005.....	109
Gráfica III.2 Proporción del Total de Hogares con Jefe de Familia Mujer, 1960 - 2005.....	110
Gráfica III.3 Tasa de Crecimiento Media Anual de los Hogares por Sexo del Jefe 1960 - 2005 .....	110
Gráfica III.4 Niños Menores de Seis Años según Condición de Cuidado en México 2004 .....	111
Gráfica III.5 Evolución de la Capacidad Instalada y del Número de Guarderías del IMSS 1997 - 2005 .....	112
Gráfica III.6 Evolución de la Cobertura del Servicio de Guarderías 1997 - 2005 .....	113
Gráfica III.7 Evolución de las Solicitudes Pendientes de Atender y del Déficit en el Servicio de Guarderías del IMSS 1997 - 2005 .....	114
Gráfica III.8 Distribución por Entidad Federativa de la Población Infantil de 0 a 4 Años de Edad (2004) y de la Demanda Manifiesta del Servicio de Guarderías del IMSS en 2005 .....	115
Gráfica III.9 Capacidad Instalada en el Sistema de Guarderías del IMSS según Tipo de Prestación del Servicio 1997 - 2005 .....	119

Gráfica III.10 Escenarios de Cobertura de la Demanda Potencial Real (DPR) 2006 - 2010.....	124
Gráfica III.11 Distribución de la Población Usuaria en el Régimen Obligatorio (RO) y en el Seguro de Salud para la Familia (SSFAM) por Grupos de Edad en 2005 .....	127
Gráfica III.12 Distribución de la Morbilidad por Grupo de Edad en los Asegurados del SSFAM según Distribución Original y Distribución de la Población Usuaria del Régimen Obligatorio en 2005.....	129
Gráfica III.13 Gasto Médico del SSFAM por Grupo de Edad según Distribución Original y Distribución de la Población Usuaria del Régimen Obligatorio en 2005 .....	130
Gráfica III.14 Gasto Médico del SSFAM por Grupo de Edad y Sexo según Distribución Original y Distribución de la Población Usuaria del Régimen Obligatorio 2005 .....	131
Gráfica III.15 Distribución de las Tiendas del SNT a Nivel Delegacional en 2005.....	132
Gráfica III.16 Número de Tiendas y de Clientes Atendidos por el SNT 1997 - 2005.....	133
Gráfica III.17 Déficit de Operación del Sistema Nacional de Tiendas IMSS - SNTSS 2001-2005....	135
Gráfica III.18 Ventas y Número de Clientes Atendidos por el SNT 2001 - 2010 .....	136
Gráfica III.19 Comparativo de Margen de Utilidad y de Gastos de Operación entre Ventas del Sistema Nacional de Tiendas IMSS-SNTSS vs. Otras Cadenas Comerciales en 2005 .	137
Gráfica III.20 Distribución de los Gastos de Operación del Sistema Nacional de Tiendas IMSS-SNTSS en 2005 .....	138
Gráfica III.21 Número de Velatorios, Servicios Ofrecidos por el SNV y Servicios Promedio por Velatorio 1995 - 2005 .....	141
Gráfica III.22 Ingresos, Gastos y Déficit/Superávit en el Sistema Nacional de Velatorios IMSS - FIBESO 2001 - 2005.....	143
Gráfica III.23 Ingresos del Sistema Nacional de Velatorios IMSS - FIBESO 2001 - 2005.....	144
Gráfica III.24 Composición del Gasto Corriente del Sistema Nacional de Velatorios IMSS – FIBESO en 2005 .....	145
Gráfica III.25 Composición del Gasto Corriente del SNV en 2005, separando la parte del IMSS y del FIBESO .....	146
Gráfica III.26 Centros Vacacionales del IMSS Población Usuaria 1997 - 2005 y Servicios 2005 ....	149
Gráfica III.27 Distribución de los Ingresos por Centro Vacacional en 2005.....	150
Gráfica III.28 Ingresos y Gastos en Servicios de Personal en los Centros Vacacionales del IMSS en 2005 .....	151
Gráfica III.29 Distribución de los Gastos Totales y de Operación de los Centros Vacacionales del IMSS en 2005.....	151

## CUADROS

Cuadro I.1 Supuestos 2006-2008 para la Proyección del Estado de Ingresos y Gastos.....	4
Cuadro I.2 Flujo de Efectivo 2005 y Proyección 2006-2008.....	9
Cuadro I.3 Flujo de Efectivo 2005 y Proyección 2006-2008.....	10
Cuadro I.4 Ingresos y Gastos y Estado de Cambios en la Situación Financiera, Resultado 2005 y Proyección 2006-2008.....	13
Cuadro I.5 Resultados de Operación 2005-2008 con Relación al Total de Ingresos.....	16
Cuadro I.6 Escenario Comparativo de Ingresos y Gastos y de Cambios en la Situación Financiera con y sin Obligaciones del RJP, 2006-2008.....	17
Cuadro I.7 Remanente por Ramo de Seguro, 2002-2005.....	18
Cuadro I.8 Estado de Resultados 2005 por Ramo de Seguro, con Registro Pleno del Costo Neto del Período del RJP.....	19
Cuadro I.9 Escenario Comparativo de Ingresos y Gastos y de Cambios en la Situación Financiera del Seguro de Riesgos de Trabajo, 2006-2008.....	22
Cuadro I.10 Escenario Comparativo de Ingresos y Gastos y de Cambios en la Situación Financiera del Seguro de Enfermedades y Maternidad, 2006-2008.....	24
Cuadro I.11 Escenario Comparativo de Ingresos y Gastos y de Cambios en la Situación Financiera del Seguro de Invalidez y Vida, 2006-2008.....	26
Cuadro I.12 Escenario Comparativo de Ingresos y Gastos y de Cambios en la Situación Financiera del Seguro de Guarderías y Prestaciones Sociales, 2006-2008.....	27
Cuadro I.13 Escenario Comparativo de Ingresos y Gastos y de Cambios en la Situación Financiera del Seguro de Salud para la Familia, 2006-2008.....	30
Cuadro I.14 Control Administrativo Auxiliar de las Disponibilidades en las Reservas Operativas.....	40
Cuadro I.15 Costos por Financiamiento de la Operación.....	41
Cuadro I.16 Resumen de Financiamientos de la Reserva de Operación para Contingencia y Financiamiento a las Reservas Operativas, 2003-2005.....	42
Cuadro I.17 Evolución de la Reserva de Operación para Contingencia y Financiamiento.....	43
Cuadro II.1 Supuestos de Comisiones de Flujo y Saldo Utilizados en las Valuaciones Actuariales del SRT y del SIV.....	52
Cuadro II.2 Evolución de las Rentas Vitalicias y de los Montos Constitutivos Otorgados en el Seguro de Riesgos de Trabajo.....	58
Cuadro II.3 Resumen de las Proyecciones de Gasto de la Valuación Actuarial del Seguro de Riesgos de Trabajo.....	61
Cuadro II.4 Balance Actuarial al 31 de diciembre de 2005 del Seguro de Riesgos de Trabajo.....	62
Cuadro II.5 Resumen de las Proyecciones Demográficas de la Valuación Actuarial del Seguro de Riesgos de Trabajo.....	64
Cuadro II.6 Proyección del Gasto de las Nuevas Incapacidades Permanentes en el Seguro de Riesgos de Trabajo.....	65
Cuadro II.7 Prima Promedio de Gasto y Costo Actuarial del Seguro de Riesgos de Trabajo a 50 años.....	66
Cuadro II.8 Evolución de las Rentas Vitalicias y de los Montos Constitutivos Otorgados en el Seguro de Invalidez y Vida.....	69
Cuadro II.9 Resumen de Proyecciones de Gasto de la Valuación Actuarial del Seguro de Invalidez y Vida.....	72
Cuadro II.10 Balance Actuarial al 31 de diciembre de 2005, del Seguro de Invalidez y Vida.....	73

Cuadro II.11 Resumen de Proyecciones Demográficas de la Valuación Actuarial del Seguro de Invalidez y Vida .....	76
Cuadro II.12 Proyección del Número de Nuevas Pensiones de Invalidez.....	77
Cuadro II.13 Proyección del Gasto de las Nuevas Pensiones de Invalidez .....	78
Cuadro II.14 Escenarios de Sensibilización de las Valuaciones Actuariales de los Seguros de Riesgos de Trabajo e Invalidez y Vida Primas de Gasto en Por Ciento de los Salarios _1/.....	83
Cuadro II.15 Contribuciones, Beneficios y Requisitos Establecidos en el “Convenio Adicional para las Jubilaciones y Pensiones de los Trabajadores de Base de Nuevo Ingreso” para Adquirir el Derecho a una Jubilación por Años de Servicio o a una Pensión por Edad.....	86
Cuadro II.16 Pensionados vigentes al 31 de diciembre de 2005 por Tipo de Pensión .....	88
Cuadro II.17 Hipótesis Demográficas para la Valuación Actuarial del RJP y Prima de Antigüedad de los Trabajadores del IMSS al 31 de Diciembre de 2005 .....	89
Cuadro II.18 Factores de Proporcionalidad Aplicados en la Valuación Actuarial del RJP y Prima de Antigüedad de los Trabajadores del IMSS al 31 de Diciembre de 2005.....	90
Cuadro II.19 Proyección Financiera por Pensiones del RJP.....	92
Cuadro II.20 Incorporación de Nuevos Pensionados según Procedencia.....	94
Cuadro II.21 Aportaciones Adicionales al 3% Provenientes de la Generación Actual Pre-Reforma ...	96
Cuadro II.22 Proyección Financiera de las Cláusulas Contractuales.....	97
Cuadro II.23 Balance Actuarial al 31 de diciembre de 2005 del Régimen de Jubilaciones y Pensiones y Prima de Antigüedad , Descontadas las Obligaciones del IMSS Asegurador .....	98
Cuadro II.24 Valor Presente de Obligaciones Totales del RJP y Prima de Antigüedad con la Metodología del Boletín D-3 y con el Método de Proyecciones Demográficas y Financieras .....	100
Cuadro II.25 Costos Médicos Unitarios Anuales por Grupo de Edad.....	103
Cuadro II.26 Gastos Médicos de Pensionados.....	105
Cuadro II.27 Balance Actuarial del Ramo de Gastos Médicos de Pensiones del Seguro de Enfermedades y Maternidad.....	106
Cuadro II.28 Valor Presente del Déficit del Seguro de Gastos Médicos de Pensionados .....	107
Cuadro II.29 Primas de Financiamiento Requeridas para Gastos Médicos de Pensionados .....	108
Cuadro III.1 Delegaciones con Mayor Concentración de Guarderías, Capacidad Instalada y Demanda Manifiesta en 2005.....	116
Cuadro III.2 Cobertura de Guarderías del IMSS por Delegación en 2005 .....	117
Cuadro III.3 Número de Guarderías del IMSS según Esquema de Atención 1997 - 2005 .....	118
Cuadro III.5 Impacto Financiero derivado de la Cobertura Total de la Demanda Potencial Real y Máxima 2005 - 2010 .....	121
Cuadro III.6 Escenarios I y II de Expansión en la Cobertura de la Demanda Potencial Real 2006 - 2010.....	122
Cuadro III.7 Escenario III de Expansión en la Cobertura de la Demanda Potencial Real 2006 - 2010.....	123
Cuadro III.8 Cuotas Anuales para las Afiliaciones Voluntarias al Seguro de Salud para la Familia 2001- 2006 .....	125
Cuadro III.9 Población Usuaria del Régimen Obligatorio (RO) y del Seguro de Salud para la Familia (SSFAM) por edad y sexo en 2005.....	127
Cuadro III.10 Comparativo de Cuotas Anuales al SSFAM por grupo de Edad, 2005 .....	131

Cuadro III.11 Resumen Financiero del Sistema Nacional de Tiendas IMSS - SNTSS 2001 - 2005 ...	134
Cuadro III.12 Gastos de Operación del Sistema Nacional de Tiendas IMSS-SNTSS 2001 - 2005.....	139
Cuadro III.13 Proyección del Resumen Financiero del SNT 2006 - 2010.....	140
Cuadro III.14 Resultado Operativo del Sistema Nacional de Velatorios IMSS - FIBESO 2001- 2005 .....	142
Cuadro III.15 Proyección del Resultado Operativo del Sistema Nacional de Velatorios IMSS - FIBESO 2005 - 2010 .....	147
Cuadro III.16 Resultado Operativo de los Centros Vacacionales del IMSS en 2004 - 2005.....	148
Cuadro III.17 Resultado Operativo de los Centros Vacacionales del IMSS en 2005 .....	149
Cuadro III.18 Proyección de Resultados de Operación de Centros Vacacionales del IMSS 2005 - 2010 .....	152



# INTRODUCCIÓN

El presente informe da cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 262 de la Ley del Seguro Social, en el cual se establece que *“La suficiencia de los recursos para todos y cada uno de los seguros de riesgos de trabajo, enfermedades y maternidad, invalidez y vida y guardería y prestaciones sociales, así como de salud para la familia y adicionales, debe ser examinada anualmente al realizar el Informe Financiero y Actuarial.....”* En particular en este informe se presenta la situación financiera y actuarial de los seguros que administra el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), así como en la valuación actuarial de los pasivos de su Régimen de Jubilaciones y Pensiones y Prima de Antigüedad al 31 de diciembre de 2005<sup>1</sup>.

Además, se da cumplimiento a una de las atribuciones del Director General establecidas en el artículo 268 fracción VI; a saber, *“presentar anualmente al Consejo Técnico el Informe Financiero y Actuarial”*. De acuerdo con lo establecido en el artículo 261 de la LSS, la Asamblea General discutirá, entre otros informes y documentos, el Informe Financiero y Actuarial para su aprobación o modificación, en su caso.

Asimismo, con base en lo señalado en el artículo 266, fracción II de la Ley del Seguro Social, el capítulo II del Informe Financiero y Actuarial fue auditado por el despacho actuarial externo del IMSS<sup>2</sup>.

El actual Informe Financiero y Actuarial constituye un apoyo técnico para los órganos de gobierno y autoridades superiores en la toma de decisiones en materia de políticas de cuotas, gastos y reservas necesarias para el mantenimiento de un sano equilibrio financiero, entre otras, ya que se consideró en su elaboración las previsiones que garanticen la solidez para cumplir con las disposiciones legales. Asimismo, este informe ofrece información sobre los efectos financieros que han tenido las adecuaciones correspondientes a la entrada en vigor de la Ley del Seguro Social (LSS) el 1º de Julio de 1997, las reformas a la LSS de 2001 y 2004, y el “Convenio Adicional para las Jubilaciones y Pensiones de los Trabajadores de Base de Nuevo Ingreso” celebrado en Octubre de 2005 entre el IMSS y el Sindicato Nacional de Trabajadores del Seguro Social”.

---

<sup>1</sup> En particular para el Seguro de Salud para la Familia, en el artículo 245 se establece que *“El Instituto elaborará un Informe Financiero y Actuarial de los seguros de salud para la familia, en los términos y plazos fijados para la formulación del correspondiente a los seguros obligatorios”*.

<sup>2</sup> Artículo 266. La Comisión de Vigilancia tendrá las atribuciones siguientes:

II.- Practicar la auditoría de los balances contables y al Informe Financiero y Actuarial a que se refiere el artículo 261 de la Ley, así como comprobar los avalúos de los bienes materia de operaciones del instituto.

Es importante dejar en claro que las proyecciones presentadas en este documento son el resultado de evaluaciones del desarrollo financiero probable, conforme a las premisas demográficas, económicas, financieras y jurídicas esperadas.

El Informe está organizado de la siguiente forma. El capítulo I establece un marco de referencia que permite precisar las expectativas financieras de corto plazo para cada ramo de seguro. El capítulo II presenta los antecedentes, resultados y aspectos de largo plazo derivados de las valuaciones actuariales para los seguros de Riesgos de Trabajo y de Invalidez y Vida, así como del Régimen de Jubilaciones y Pensiones, mismas que fueron auditadas por el despacho actuarial externo Alexander Forbes Consultores Actuariales, el cual fue contratado mediante un proceso de licitación pública. Además se presenta un análisis de la situación financiera del ramo de Gastos Médicos de Pensionados del Seguro de Enfermedades y Maternidad. El capítulo III presenta un análisis financiero adicional para el ramo de Guarderías del Seguro de Guarderías y Prestaciones Sociales, el Seguro de Salud para la Familia, así como para los denominados Servicios de Ingreso.

# **I. RESULTADOS DE CORTO PLAZO**

## **I.1 Introducción**

En este capítulo se presenta una perspectiva de corto plazo sobre los elementos que afectan la situación financiera de cada uno de los seguros ofrecidos por el Instituto, así como de los pasivos que se están tomando y la capacidad financiera para responder a ellos en función de los ingresos y reservas disponibles. Para precisar las expectativas financieras globales y para cada ramo de seguro, se presenta el Estado de Ingresos y Gastos al cierre de 2005, así como las proyecciones financieras de ingresos, gastos, excedentes y fondeo de reservas de 2006 a 2008 de manera consolidada y por seguro, para estos tres años.

Las proyecciones muestran una situación financiera difícil para el Instituto en el corto plazo. En términos de flujo de efectivo, esto se evidencia en que se obtiene el mínimo en las disponibilidades en 2006 y, de no elevarse el número de asegurados y el crecimiento de salarios reales, no se contará con liquidez para solventar los compromisos de pago de los años 2007 y 2008.

La situación financiera por ramo de seguro muestra que sólo dos de ellos, Riesgos de Trabajo e Invalidez y Vida, registran excedentes de operación desde 2002, mientras que Enfermedades y Maternidad, Prestaciones Sociales y Salud para la Familia experimentan pérdidas; el ramo de Guarderías registra superávit a partir de 2005. Los seguros deficitarios han requerido financiamiento de la Reserva de Operación para Contingencias y Financiamiento (ROCF), la liquidación de dichos préstamos se ha realizado con recursos disponibles de las Reservas Operativas (RO), previa autorización del Consejo Técnico y con la finalidad de cumplir con lo establecido en el artículo 2 de la LSS, el cual menciona que la seguridad social tiene por finalidad garantizar el derecho a la salud, la asistencia médica, la protección de los medios de subsistencia y los servicios sociales necesarios para el bienestar individual y colectivo.

El comportamiento de los ingresos y gastos de los seguros antes citados hace evidente que aquellos que registran pérdidas continuarán incrementando su déficit en 2007 y 2008, por lo que para continuar con el esquema que les ha permitido operar, deberán revisarse diversos ordenamientos de la LSS, como los artículos 281 y 283; el primero establece la obligación de una Reserva Operativa para cada uno de los seguros, y el segundo la forma y límites con los cuales la ROCF podrá financiar a las RO.

Los supuestos utilizados para las proyecciones se presentan en el cuadro I.1; el crecimiento de los asegurados y de los salarios incide en forma significativa en el resultado de las mismas. Los asegurados son la fuente de ingreso y el origen del gasto, mientras que el crecimiento de los salarios reales permite mayores recursos que se pueden destinar a mejorar la atención actual o mayor inversión que redunde en beneficios futuros.

**Cuadro I.1**  
**Supuestos 2006-2008 para la Proyección del Estado de Ingresos y Gastos**  
(cifras en porcentaje)

<b>Concepto</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>
Incremento de asegurados %	2.04	2.08	2.08
Inflación (dic-dic) %	3.70	3.57	3.53
Inflación promedio %	3.94	3.68	3.55
Crecimiento salarios reales %	1.50	1.50	1.50
Incremento gasto de personal IMSS %	1.50	1.50	1.50
Incremento gasto en suministros %	3.57	3.61	3.61
Incremento en inversión física %	95.15	(40.24)	7.27
Incremento gasto en guarderías %	3.57	3.61	3.61
Incremento gasto en sumas aseguradas %	28.11	37.63	24.17
Incremento gastos en subsidios y ayudas %	4.53	4.69	4.71
Crecimiento de pensionados del RJP %	29.12	31.85	14.97

Fuente: IMSS.

Las proyecciones suponen que el aumento de los asegurados permanentes será de alrededor del 2.08 por ciento en promedio en los próximos dos años. El crecimiento de asegurados permanentes de febrero de 2005 a febrero de 2006 fue del 1.7 por ciento, mientras que al considerar a los trabajadores temporales el aumento fue de 5.17 por ciento. El crecimiento de los salarios reales es una variable de gran relevancia para los ingresos del Instituto. En 2005, el Salario Base de Cotización Promedio fue superior en un 5.44 por ciento al de 2004, pues se registraron 190.08 pesos y 180.27 pesos, respectivamente. Al mes de abril de 2006 dicho salario creció 5.46 por ciento respecto al mismo periodo del año anterior, por lo que descontando la inflación, el incremento real fue de 2.09 por ciento.

Con relación a los demás supuestos, cabe destacar el importante crecimiento que registrará el gasto de inversión, el cual se estima que en 2006 alcance 10 mil millones de pesos aproximadamente, equivalente a un crecimiento de 95.15 por ciento respecto a 2005. Para 2007 y 2008, se supone que el gasto en inversión retorna a los niveles de años anteriores, obteniendo cambios anuales de -40.24 y 7.27 por ciento, respectivamente.

El crecimiento del número de pensionados del Régimen de Jubilaciones y Pensiones (RJP) se espera que alcance un ritmo anual de 29.12, 31.85 y 14.97 por ciento durante 2006, 2007 y 2008, respectivamente. Respecto a las sumas aseguradas se proyectan incrementos del 28.11, 37.63 y 24.17 por ciento en el mismo periodo.

En materia de pensiones, en el corto plazo se espera que el número de sumas aseguradas y por ende las aportaciones del Gobierno Federal a las Pensiones Garantizadas del Seguro de Invalidez y Vida (SIV), se incremente en relación a lo observado en el periodo 2002-2005 como resultado de las acciones en materia de rehabilitación y recuperación de habilidades residuales para la reincorporación de los trabajadores discapacitados al mercado laboral, las cuales se reportan a continuación, así como del incremento en los beneficios ofrecidos por las aseguradoras a las pensiones otorgadas bajo la LSS de 1997.

En consonancia con los acuerdos internacionales sobre derechos humanos, discapacidad y readaptación de los discapacitados, la mayor parte de los países de la OCDE han transitado hacia políticas de reintegración del trabajador al mundo laboral que contemplan la reevaluación periódica de los beneficios y el otorgamiento de una mayor proporción de beneficios o pensiones parciales o temporales.

En México, el apoyo a la reintegración laboral de los discapacitados ha motivado reformas legales para evitar la discriminación y para estimular su participación en el mercado laboral mediante el otorgamiento de estímulos fiscales y condiciones preferenciales en la contratación de empresas con trabajadores discapacitados. En materia de normas internacionales, nuestro país adquirió tres compromisos sobre discapacidad: las Normas Uniformes sobre la Igualdad de Oportunidades para las Personas con Discapacidad (ONU); el Convenio 159 de la OIT sobre la Readaptación Profesional y el Empleo de las Personas con Discapacidad; y la Convención Interamericana para la eliminación de todas las formas de discriminación hacia las personas con discapacidad.

Acorde con esta visión, el IMSS fortaleció sus programas de rehabilitación y reincorporación laboral bajo las siguientes premisas: i) la discapacidad no es equivalente a la imposibilidad para desempeñar un trabajo; ii) la discapacidad no es necesariamente sinónimo de pensión; iii) se debe privilegiar la reincorporación en lugar del otorgamiento de una pensión; iv) se requiere valorar las habilidades para el desempeño de ocupaciones similares y favorecer el regreso al trabajo; v) la mayor parte de los pensionados por invalidez presentan discapacidades que no representan obstáculos insalvables para reincorporarse al mundo laboral; vi) el

entrenamiento y la capacitación para el trabajo mejora notablemente la autoestima de los trabajadores y su situación económica individual y familiar.

A partir de 2002 los diagnósticos médicos dieron mayor énfasis a las posibilidades del derechohabiente para reintegrarse a la vida laboral, y el número de pensiones otorgadas de manera provisional o temporal se incrementaron para facilitar la aplicación de acciones de rehabilitación y recuperación de habilidades residuales para el trabajo, así como para someterlas a revaloraciones médicas posteriores que permitieran medir los resultados de estos esfuerzos. Al mismo tiempo se aumentó la capacidad de atención en las Unidades de Medicina Familiar mediante mayores inversiones en obra pública. En el año 2006, el programa incluye la incorporación de un módulo de rehabilitación para el trabajo en la UMAE Magdalena de las Salinas; el establecimiento de convenios para la rehabilitación y la reincorporación laboral de asegurados con discapacidad con instituciones públicas y/o privadas; y la creación de un Centro de Capacitación y Rehabilitación para el Trabajo (CECART), en el Distrito Federal.

A tres años de su implementación, los resultados de esta política están permitiendo mejorar los criterios de dictaminación inicial, haciendo una clara diferenciación entre los casos en los que no es necesario pasar por una pensión temporal o provisional para otorgar la prestación definitiva, y aquellos en los que la rehabilitación y la recuperación de habilidades residuales para el trabajo son más efectivas. Este proceso permite prever que en 2006-2008 se presentará un número mayor de pensiones definitivas derivadas de pensiones temporales y provisionales otorgadas en 2002-2005, pero este incremento es coyuntural y se espera que el número de pensiones nuevas se estabilice a partir de 2009.

En lo que se refiere al número de rentas vitalicias, en el corto plazo se espera que éstas se incrementen como resultado de una política de captación de clientes más agresiva por parte de las aseguradoras.

La decisión del asegurado con derecho a elegir entre el esquema de pensiones de la Ley de 1973 y el de la Ley 1997 depende de variables como el número de semanas que trabajó, su salario base de cotización y el número de sus dependientes económicos. El 24 de diciembre de 2002, el Artículo Segundo Transitorio de la Ley de los Sistemas de Ahorro para el Retiro estableció que los pensionados por Ley 73 podrían recuperar los recursos acumulados en las subcuentas de SAR y Vivienda 92-97, lo que fue un factor muy importante en el incremento en el número de estas pensiones observado en los últimos años.

Los montos de pensión son fijos para uno y otro régimen, pero en el caso de la Ley 97, las aseguradoras están en libertad de incrementar los beneficios monetarios o en especie que les permitan atraer un mayor número de clientes. Con el objeto de contrarrestar los beneficios de la Ley 73, estas instituciones han aumentado sus ofertas de pagos en efectivo, gastos funerarios, seguros de vida y de manera extraordinaria, ofrecen ligeros incrementos a la pensión de Ley, lo que se espera incremente la proporción de pensionados que optan por el régimen 97.

El artículo 280 de la Ley del Seguro Social contempla cuatro tipos de reservas: Reservas Operativas (RO), Reserva de Operación para Contingencias y Financiamiento (ROCF), Reservas Financieras y Actuariales (RFA), y Reserva General Financiera y Actuarial (RGFA). En el presente es importante señalar que las RO reciben el total de los ingresos derivados de cuotas y aportaciones de cada seguro o cobertura, y esos recursos se utilizan para financiar las prestaciones, gastos administrativos, así como la constitución de las RFA correspondientes a cada seguro<sup>3</sup>. Adicionalmente, en el Fondo para el Cumplimiento de Obligaciones Laborales de Carácter Legal o Contractual (FCOLCLC) se acumulan recursos para enfrentar los pasivos derivados del RJP.

Con base en los artículos 272 y 275, fracción VIII, de la LSS, en el Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación (DPEF) de cada año se establece una meta global de acumulación de reservas para RFA, RGFA y FCOLCLC, de tal forma que el Instituto tiene que

---

<sup>3</sup> Es importante hacer notar que el artículo 277 E de la LSS dispone que los ingresos y gastos de cada seguro se registrarán contablemente por separado y que los gastos indirectos comunes se sujetarán a las reglas de carácter general para la distribución de costos, al catálogo de cuentas y al manual de contabilización y del ejercicio del gasto que al efecto emita el Consejo Técnico. Por otro lado, el artículo 281 establece para las RO lo estipulado en el párrafo del que procede esta nota de pie. La solución práctica que ha dado el Instituto al manejo de las RO es llevar su registro contable por separado para cada seguro, pero administrando el flujo de efectivo de manera global. Lo segundo obedece a que llevar un flujo de efectivo por separado sería extremadamente oneroso e impráctico para el Instituto si se considera que la naturaleza de los egresos comunes hacen casi imposible llevar un flujo de efectivo por seguro. Por ejemplo, se requeriría pagar a los más de 360,000 trabajadores del IMSS su sueldo quincenal con seis cheques, uno por los servicios prestados a cada seguro; igualmente, a los proveedores de bienes y servicios del Instituto habría que darles varios cheques separados por cada factura cobrada, dependiendo de qué seguros consumieron o disfrutaron de los bienes y servicios, y en qué proporción, dato éste último que sería prácticamente imposible de determinar al instante, excepto haciendo desproporcionadamente costoso el proceso administrativo del Instituto. Crear sistema de administración para llevar el flujo de efectivo por separado, y no sólo el registro contable de las RO por seguro, sería notoriamente costoso e impráctico para el IMSS, obligándolo a desviar recursos de sus funciones básicas de seguridad social. Sin embargo, los órganos de fiscalización han observado recientemente al Instituto en el sentido de que, aunque es lógica la solución de llevar el registro contable de la RO por seguro, pero administrando el flujo de efectivo por separado, la misma no cumple con lo establecido en el artículo 281 de la LSS. Por ello, sugieren que se proponga una modificación de la Ley en el sentido de que se diga expresamente que las RO se registrarán contablemente por seguro, pero la administración del flujo de efectivo se hará global. Cabe señalar que desde el dictamen de los estados financieros de 2004, el auditor externo designado por la Secretaría de la Función Pública incluye en su trabajo la auditoría de la aplicación de las reglas generales para asignar los costos del IMSS entre sus seguros, es decir, se audita su aplicación en la distribución contable de las RO por seguro.

lograr excedentes en el presente para este fondeo de obligaciones futuras. Esta acumulación de reservas y del Fondo Laboral también debe ser contemplada en las proyecciones.

A partir del 15 de marzo de 2006, se efectuó traspaso de la RO a la Subcuenta 2 de la Cuenta Especial para el Régimen de Jubilaciones y Pensiones del FCOLCLC, con la finalidad de invertir por separado las aportaciones del uno por ciento de su salario retenidas a los trabajadores activos cuya contratación fue anterior al 16 de octubre de 2005 y la aportación del cuatro por ciento sobre el salario que efectúan los trabajadores cuyo ingreso fue a partir del 16 de octubre de 2005. Al mes de abril se han retenido y transferido 242 millones de pesos a la mencionada Subcuenta 2, correspondientes a las aportaciones de la segunda quincena de octubre 2005 a la primera quincena de abril de 2006.

## **I.2 Panorama General de la Situación Financiera**

En los cuadros I.2 y I.3 se muestran las proyecciones del flujo de efectivo del Instituto para el periodo 2006-2008, así como las cifras reales de 2005. Se estima un crecimiento en ingresos de 6.08, 2.84 y 5.05 por ciento en términos reales para 2006, 2007 y 2008, respectivamente, mientras que de acuerdo con las proyecciones el gasto real se incrementará 6.50, 4.80 y 6.51 por ciento para los mismos años, de tal forma que el flujo de efectivo proyectado anticipa que el Instituto en el presente año y en los próximos dos podrá cumplir con sus compromisos y obligaciones de pago; sin embargo, esto no será así con las metas de acumulación de reservas supuestas para los años 2007 y 2008, lo anterior debido a que el crecimiento real del gasto es mayor al de los ingresos, y, por lo tanto, la meta de reservas no podría ser del orden de magnitud de la aprobada para 2006; es decir, el cuadro I.3 muestra que suponiendo una meta de 15,831 millones de pesos para 2007 y de 16,695 para 2008, el IMSS incurriría en déficit en ambos ejercicios después de la acumulación de reservas.

**Cuadro I.2**  
**Flujo de Efectivo 2005 y Proyección 2006-2008**  
(millones de pesos constantes)

<b>Concepto</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>
Total de Ingresos	232,480	246,607	253,606	266,408
Crecimiento real (%)	5.17	6.08	2.84	5.05
Total de Egresos	216,297	230,363	241,429	257,144
Crecimiento real (%)	5.06	6.50	4.80	6.51

Fuente: IMSS.

Para 2006, el Consejo Técnico autorizó a través del Acuerdo 14/06, del 25 enero de 2006, la modificación al nivel de las Reservas Operativas aprobadas el 14 de diciembre de 2005, para incrementar al techo de gasto en 21,072 millones de pesos durante el transcurso del año, lo anterior con la finalidad de dar suficiencia presupuestaria a las operaciones, servicios y prestaciones que otorga el Instituto a sus derechohabientes y en congruencia con las políticas de ingreso-gasto de la Administración Pública Federal; con este incremento el gasto programado para 2006 alcanzará la cifra de 230,363 millones de pesos. El cuadro I.3 contiene el incremento referido e incluye también el envío de las RO a las ROCF de los ingresos excedentes a los presupuestados del ejercicio fiscal de 2005, de acuerdo con las cifra proporcionadas en el Dictamen Presupuestal del Auditor Externo, los cuales ascienden a 2,255 millones de pesos más los intereses que se devenguen hasta la fecha del traspaso.

**Cuadro I.3**  
**Flujo de Efectivo 2005 y Proyección 2006-2008**  
(millones de pesos corrientes)

	2005	2006	2007	2008
<b>Saldo Inicial de Reservas Operativas</b>	<b>9,946</b>	<b>10,176</b>	<b>3,893</b>	<b>(1,701)</b>
Ingresos	223,664	246,607	262,734	285,793
Egresos	208,094	230,363	250,304	276,056
Servicios de personal	80,097	83,274	93,211	100,811
RJP	16,303	21,050	27,754	31,908
Subsidios y ayudas, y pensiones temporales y pro'	7,021	7,567	8,201	8,546
Sumas aseguradas	4,388	5,621	7,737	9,606
Inversión física	5,628	10,983	6,563	7,041
Materiales y suministros	20,154	20,381	21,871	23,461
Servicios generales	16,885	16,103	17,074	18,650
Pensiones en curso de pago	57,619	65,383	67,893	76,035
<b>Excedente (Déficit) del año</b>	<b>15,569</b>	<b>16,244</b>	<b>12,430</b>	<b>9,736</b>
Incremento en RFA y en el FCOLCLC <sup>(1)</sup>	9,492	15,000	15,831	16,695
<b>Excedente (Déficit) del año después de la creación de las reservas</b>	<b>6,078</b>	<b>1,244</b>	<b>(3,401)</b>	<b>(6,959)</b>
Traspaso de la RO para pago de la ROCF <sup>(2)</sup>	(4,516)	(1,685)	(2,193)	(1,232)
Transferencias entre reservas <sup>(3)</sup>	(4,833)	(5,842)	0	0
Transferencias de reservas para inversión física	3,500	0	0	0
<b>Transferencia neta entre reservas</b>	<b>(5,848)</b>	<b>(7,527)</b>	<b>(2,193)</b>	<b>(1,232)</b>
<b>Saldo del año en RO después de transferencias</b>	<b>229</b>	<b>(6,283)</b>	<b>(5,594)</b>	<b>(8,190)</b>
<b>Saldo final de RO <sup>(4)</sup></b>	<b>10,176</b>	<b>3,893</b>	<b>(1,701)</b>	<b>(9,892)</b>

<sup>(1)</sup> Los establecidos en el Decreto del Presupuesto de Egresos de la Federación (DPEF) y por acuerdo del H. Consejo Técnico, por disposición de Ley.

<sup>(2)</sup> Traspasos de la RO a la ROCF por préstamos que esta última efectuó en 2003 y 2004, más los intereses correspondientes.

<sup>(3)</sup> El incremento en reservas correspondiente a 2006 contempla la devolución por \$3,500 millones de pesos en virtud de que el Instituto obtuvo mayores ingresos propios, que permitieron financiar íntegramente el programa de inversiones físicas. Las transferencias entre reservas corresponden a los traspasos de las RO de los seguros superavitarios a la ROCF.

Para el año 2006 se incluye el excedente de flujo de efectivo por \$2,255 millones de pesos más intereses por \$86.5 millones.

<sup>(4)</sup> El saldo final de las RO se integra con el saldo inicial más el excedente del año, restando el importe del incremento en la RFA, la RGFA y en el FCOLCLC, y se le adiciona el importe de transferencias netas entre reservas.

Fuente: IMSS.

Las proyecciones de 2007 y 2008 registran déficit después de la creación de reservas por -3,401 y -6,959 millones de pesos, respectivamente, debido a la evolución de la nómina del Régimen de Jubilaciones y Pensiones, la cual en 2006 se incrementa en 29.12 por ciento con respecto a 2005, y 31.85 por ciento en 2007 respecto a 2006, lo que representa una presión de gasto por 6,704 millones de pesos adicionales. También es relevante el incremento proyectado del gasto en los capítulos de Servicios de Personal y de Sumas Aseguradas entre 2006 y 2007; el capítulo de Personal en 2007 presenta un incremento de 11.93 por ciento respecto a 2006, y de 8.15 por ciento para 2008 respecto a 2007; estos porcentajes de crecimiento difieren con el

supuesto de 1.5 por ciento que se indica en el cuadro I.1 en el renglón “Incremento gasto real de personal IMSS”, debido a que este último sólo considera el crecimiento inercial, mientras que el cuadro I.3 incluye el impacto por el gasto de nuevas plazas que se estima se deberán de contratar para dotar de plantilla a las nuevas instalaciones que iniciaran operaciones en estos años, así como derivado del convenio que firmó el Instituto con el Sindicato el 14 de octubre de 2005. La meta de las RFA y el FCOLCLC crece en un 58.03 por ciento, por lo que el excedente del año después de la creación de reservas disminuye en un 61.74 por ciento.

Por lo anterior, las reservas operativas requerirán financiamiento a partir de 2007, situación que podría precipitarse para al inicio del segundo semestre de 2006.

El flujo de 2005 permitió a las RO realizar transferencias a la ROCF por 4,516 millones de pesos, que se integran de la siguiente forma: 1,115 millones de pesos correspondientes al primer pago del préstamo de 2004, más 255 millones de pesos por préstamo para otros programas, 2,236 millones pesos correspondientes al tercer y último pago del préstamo efectuado en 2003, y sus respectivos intereses, los cuales suman 910 millones de pesos. También se realizaron transferencias entre reservas por 4,833 millones de pesos, de los cuales 1,690 millones de pesos corresponden a ingresos excedentes sobre presupuesto de 2004, 2,700 millones de pesos del Programa de Inversiones Físicas de 2004 que se reintegran toda vez que el Instituto obtuvo mayores ingresos propios en 2004, y por lo tanto no fue necesario su pago con cargo a la ROCF, más 219 millones por los intereses financieros por este reintegro, y 224 millones de intereses que corresponden a excedentes de 2004 y 2005. Asimismo, en diciembre de 2005, de la ROCF se traspasó la cantidad de 3,500 millones de pesos para apoyar el Programa de Inversión Física, en los términos del artículo 277C de la LSS.

En 2006, se considera transferir de las RO a la ROCF 7,527 millones de pesos; 1,115 millones de pesos corresponden al segundo pago del préstamo de 2004 más sus intereses por 570 millones de pesos, 3,500 millones de pesos a la devolución de recursos del Programa de Inversiones Físicas, toda vez que de acuerdo con los Estados Financieros de 2005, el Instituto obtuvo mayores ingresos propios que permitieron financiar íntegramente dicho programa, así como el excedente de ingresos de 2005, por 2,255 millones de pesos, más 86.5 millones de pesos

por intereses; lo anterior con base en las autorizaciones del Consejo Técnico y de acuerdo con los artículos 277<sup>4</sup>, 277C<sup>5</sup> y 283<sup>6</sup> de la LSS.

En 2007, se considera el tercer pago por 1,115 millones de pesos del préstamo de 2004, más los intereses generados en la ROCF y, por último, en 2008 se toman en cuenta los intereses generados en la misma reserva.

En el cuadro I.4 se muestran los Ingresos, Gastos y el Estado de Cambios en la Situación Financiera esperados para los años 2006-2008, así como los valores de 2005. El renglón de Gastos Directos refleja la erogación en efectivo del Instituto, mientras que en Otros Gastos es donde se registra el costo neto del período del Régimen de Jubilaciones y Pensiones (RJP)<sup>7</sup>.

---

<sup>4</sup> Artículo 277 de la Ley. “Cuando en cualquiera de los trimestres del año, los ingresos obtenidos sean superiores a los previstos, o los gastos resulten inferiores a lo planeado y se tenga una expectativa razonablemente fundada, a juicio del Consejo Técnico, de que el excedente que se genere en ese período tendrá un efecto positivo neto al cierre del ejercicio anual, y se hubiese cumplido con la meta trimestral de incremento o reconstitución de las reservas y fondos en los términos del artículo 276 de esta Ley, el Instituto podrá disponer de ellos para aplicarlos en el trimestre siguiente al fortalecimiento de su Reserva de Operación para Contingencias y Financiamiento, y con el acuerdo expreso del Consejo Técnico, a sus programas prioritarios.”

<sup>5</sup> Artículo 277 C de la Ley. “Si al finalizar el ejercicio fiscal, existiera saldo proveniente de los ingresos excedentes a los presupuestados, el Instituto los transferirá a la Reserva de Operación para Contingencias y Financiamiento prevista en el artículo 280, fracción II de esta Ley, y podrán, en casos excepcionales, ser destinados a sus programas prioritarios de inversión de ejercicios posteriores.”

<sup>6</sup> Artículo 283 de la Ley. “La Reserva de Operación para Contingencias y Financiamiento, se constituirá, incrementará o reconstituirá hasta representar sesenta días de ingreso promedio global del año anterior del Instituto, con el objetivo de proveer estabilidad y certidumbre a la operación cotidiana del propio Instituto y facilitar la planeación de mediano plazo de las operaciones de los distintos seguros que se establecen en esta Ley.

A dicha Reserva podrán afectarse además de los ingresos ordinarios, los recursos que de manera extraordinaria obtenga el Instituto, caso en que podrá exceder el límite señalado en el párrafo anterior hasta por el total de estas afectaciones extraordinarias.

El Instituto podrá disponer, previa autorización del Consejo Técnico, de la Reserva de Operación para Contingencias y Financiamiento, para financiar las Reservas Operativas, hasta un monto equivalente a noventa días de ingreso promedio del año anterior del seguro o cobertura que requiere el financiamiento y estos recursos se deberán reintegrar con los correspondientes costos financieros por el uso de los mismos, en los términos del reglamento a que hace mención el artículo 286 de esta Ley, en un plazo no mayor a tres años. De esta situación el Instituto deberá dar aviso al Ejecutivo Federal, por conducto de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.”

<sup>7</sup> El costo neto del periodo del RJP proyectado para 2006 por el despacho actuarial externo es de 116,707 millones de pesos.

**Cuadro I.4**  
**Ingresos y Gastos y Estado de Cambios en la Situación Financiera,**  
**Resultado 2005 y Proyección 2006-2008**  
(millones de pesos corrientes)

Concepto	2005	2006	2007	2008
Total de Ingresos	177,718	183,325	200,538	215,872
Gastos Directos	150,272	156,789	179,209	195,740
Otros Gastos	95,493	100,710	124,645	127,031
Total de Gastos	245,765	257,499	303,854	322,771
<b>Excedente (Déficit) Neto</b>	<b>(68,046)</b>	<b>(74,174)</b>	<b>(103,316)</b>	<b>(106,899)</b>
Partidas que no requieren utilización de recursos	94,076	99,359	123,195	125,476
Otros recursos generados por la operación	(4,832)	2,042	(886)	(1,800)
<b>Efectivo Generado por la Operación</b>	<b>21,197</b>	<b>27,227</b>	<b>18,993</b>	<b>16,777</b>
<b>Recursos Utilizados para Inversión</b>	<b>19,635</b>	<b>27,668</b>	<b>24,588</b>	<b>24,967</b>
ROCF	4,516	1,685	2,193	1,232
Reservas Financieras y Actuariales y del FCOLCLC	9,491	15,000	15,831	16,695
Inversión física	5,628	10,983	6,563	7,041
<b>Recursos Utilizados en Financiamiento</b>	<b>(1,333)</b>	<b>(5,842)</b>	-	-
Traspaso de las RO a la ROCF	(4,833)	(5,842)	-	-
Préstamo de la ROCF a las RO	0	-	-	-
Traspaso de RO a ROCF para programas de inversión	-	-	-	-
Utilización de la ROCF para programas de inversión	3,500	-	-	-
<b>Sobrante o Faltante Neto de Efectivo</b>	<b>229</b>	<b>(6,283)</b>	<b>(5,594)</b>	<b>(8,190)</b>
ROCF Acumulada	7,879	9,565	11,758	12,989
Reservas Financieras y Actuariales y del FCOLCLC Acumuladas	68,103	83,103	98,934	115,629

<sup>a</sup> Se refiere a lo ya realizado. Difiere de los estados financieros por incluir el registro pleno del costo neto del período de las obligaciones laborales. Para los estados financieros dictaminados por el auditor externo, el IMSS se debe apegar a la NIF-8bis de la SHCP y la SFP, que establece que el reconocimiento de las obligaciones laborales al retiro de los trabajadores de las entidades del sector paraestatal no debe implicar que reporten pérdidas.

<sup>b</sup> El saldo de 2005 de las reservas financieras y actuariales y el FCOLCLC difiere del presentado en el capítulo IX del Informe al Ejecutivo Federal y al Congreso de la Unión sobre la Situación Financiera y los Riesgos del Instituto Mexicano del Seguro Social 2004-2005 en el capítulo X, debido a que aquí se incluye la participación accionaría del IMSS en la Afore XXI, así como los intereses devengados no pagados al 31 de diciembre.

Fuente: IMSS.

La proyección de los resultados de operación presenta un panorama complejo, porque éstos consideran gastos devengados que son obligaciones futuras del Instituto y que no se incluyen en el flujo de efectivo. En particular, es relevante por su magnitud el costo laboral, cuyo cálculo se hizo de acuerdo con el Boletín D-3 del Instituto Mexicano de Contadores Públicos.

En el ejercicio de 2005, el Instituto obtuvo ingresos de operación por 177,718 millones de pesos y realizó gastos totales por 245,765 millones de pesos; los gastos directos fueron de 150,272 millones de pesos y los otros gastos de 95,493 millones de pesos. El déficit del año ascendió a 68,046 millones de pesos, mientras que el efectivo generado por la operación fue de 21,197 millones de pesos<sup>8</sup>; estos recursos se destinaron para restituir la ROCF en 4,516 millones

<sup>8</sup> El efectivo generado o utilizado por la operación resulta de adicionar o disminuir al excedente de ingresos/gastos los conceptos de depreciaciones y amortizaciones y el registro del costo laboral neto del período, así como los incrementos o reducciones en las diferentes partidas de balance relacionadas directamente con la operación, como son inventarios, cuentas por pagar a proveedores, contratistas, impuestos por pagar y otras cuentas por pagar o cobrar relacionadas con la operación.

de pesos; incrementar la RFA y el FCOLCLC por un monto de 9,491 millones de pesos, rebasando la meta que estipuló la H Cámara de Diputados en el Decreto del Presupuesto de Egresos de la Federación de 2005 por 85 millones de pesos; y para financiar el Programa de Inversiones Físicas, por 5,628 millones de pesos.

Las proyecciones para 2006 indican un deterioro notable de la situación financiera del Instituto respecto a 2005, los ingresos de operación serán de 183,325 millones de pesos, mientras que el total de gastos será de 257,499 millones de pesos, lo que arroja un déficit de operación de 74,174 millones de pesos.

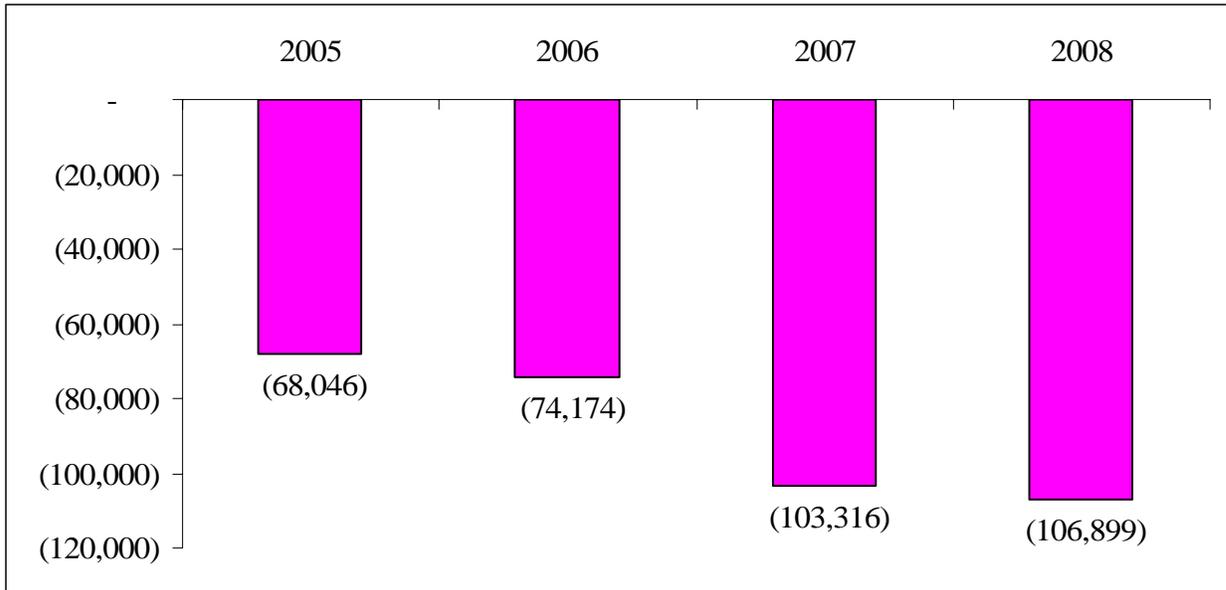
Las proyecciones de 2007 y 2008 muestran el total de gastos estimados en 303,854 y 322,771 millones de pesos, y se prevé que el déficit de operación se ubique en -103,316 millones de pesos en 2007 y -106,899 millones de pesos en 2008. El faltante neto de efectivo para 2006 será de 6,283 millones de pesos, y de 5,594 y 8,190 millones de pesos para 2007 y 2008, respectivamente. El saldo de las RO al inicio de 2007 se estima en 3,893 millones de pesos, el cual será insuficiente para cubrir la operación de dicho ejercicio.

Es importante mencionar el esfuerzo significativo que el Instituto realizará para fortalecer la acumulación de reservas y el fondo laboral en 2006, toda vez que al cierre de 2005 el saldo de las RFA, la RGFA y el FCOLCLC (o Fondo Laboral) ascendió a 68,103 millones de pesos, y la ROCF a 7,879 millones de pesos, y se estima cerrar para el presente año en 83,103 y 9,565 millones de pesos, respectivamente.

La diferencia entre las cifras del cuadro I.4 y las del cuadro I.3 radica en que el primero no incluye en los rubros de Ingresos y de Gastos Directos el monto de las pensiones en curso de pago (de más de 57 mil millones en 2005), que son obligaciones del Gobierno Federal y en las que el Instituto actúa como administrador de dichos recursos, por lo que no forman parte del resultado de operación.

En el cuadro I.4 y en la gráfica I.1 los resultados de operación para 2005 y los proyectados para 2006-2008 presentan déficits crecientes para todos los años; el déficit en 2007 se incrementa en un 39.03 por ciento con respecto a 2006, derivado del reconocimiento del costo neto laboral.

**Gráfica I.1**  
**Excedente (Déficit) de Operación, 2005-2008**  
(millones de pesos corrientes)



Fuente: IMSS.

En el cuadro I.5 se presentan los rubros más importantes de gasto con relación al total de los ingresos para los años 2006-2008; los gastos directos representarán en 2006 un promedio del 85.53 por ciento de los ingresos y alcanzarán para el 2008 el 90.67 por ciento. Se prevé que la proporción del rubro de Otros Gastos, que representa principalmente el costo neto del período del RJP, se ubique en un promedio de alrededor de 58.65 por ciento de los ingresos del Instituto de los próximos tres años, y que el déficit de operación se incremente del 40.46 al 51.52 por ciento de los ingresos en 2006 y 2007, respectivamente.

**Cuadro I.5**  
**Resultados de Operación 2005-2008 con Relación al Total de Ingresos**  
(cifras en porcentaje)

<b>Concepto</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>
Total de Ingresos	100.00	100.00	100.00	100.00
Gastos Directos	84.56	85.53	89.36	90.67
Otros Gastos	53.73	54.94	62.16	58.85
Total de Gastos	138.29	140.46	151.52	149.52
<b>Excedente (Déficit) Neto</b>	<b>(38.29)</b>	<b>(40.46)</b>	<b>(51.52)</b>	<b>(49.52)</b>

Fuente: IMSS.

En síntesis, las perspectivas de corto plazo son desfavorables. El efecto del pasivo laboral, el aumento en el gasto en Servicios de Personal y en Sumas Aseguradas aunados al incremento proyectado del nivel de RFA y de las aportaciones al Fondo Laboral, llevarían al Instituto a una situación de insuficiencia en la disponibilidad de flujo de efectivo en sus RO a partir de 2006. Adicionalmente, los pasivos que anualmente se toman, particularmente los del RJP, son mayores en varios tantos a los fondos que se reservan para enfrentarlos, lo que significará presiones financieras todavía más fuertes en el mediano plazo.

Con la finalidad de evaluar el impacto de corto plazo del RJP sobre la situación financiera del IMSS, también se calcularon los resultados esperados para los años 2006-2008 sin considerar el pago en efectivo de pensiones del RJP a los extrabajadores del Instituto, el cual se contabiliza en Gastos Directos; de igual forma, tampoco se incluye el registro del costo neto del período del RJP, determinado conforme al Boletín D-3 y que, como se explicó, se registra contablemente en Otros Gastos. Bajo este escenario el incremento al Fondo Laboral sería exclusivamente por los productos financieros esperados de los montos que se tienen acumulados actualmente, pero no se consideran aumentos adicionales en nuevas inversiones de capital.

El cuadro I.6 muestra los ingresos, gastos y excedentes de resultados esperados con estos tres supuestos y los compara con los obtenidos teniendo que enfrentar las obligaciones del RJP.

**Cuadro I.6**  
**Escenario Comparativo de Ingresos y Gastos y de Cambios en la Situación Financiera**  
**con y sin Obligaciones del RJP, 2006-2008**  
(millones de pesos corrientes de 2005)

Concepto	2006		2007		2008	
	Con RJP	Sin RJP	Con RJP	Sin RJP	Con RJP	Sin RJP
Total de ingresos	183,325	183,325	200,538	200,538	215,872	215,872
Gastos directos	156,789	135,064	179,209	150,565	195,740	162,808
Otros gastos	100,710	5,728	124,645	6,036	127,031	6,358
Total de gastos	257,499	140,792	303,854	156,601	322,771	169,166
<b>Excedente (Déficit) Neto de Ingresos/Gastos</b>	<b>(74,174)</b>	<b>42,533</b>	<b>(103,316)</b>	<b>43,937</b>	<b>(106,899)</b>	<b>46,706</b>
Partidas que no requieren utilización de recursos y generados por la operación	101,401	5,744	122,309	2,810	123,676	1,979
<b>Efectivo Generado por la Operación</b>	<b>27,227</b>	<b>48,277</b>	<b>18,993</b>	<b>46,747</b>	<b>16,777</b>	<b>48,685</b>
Incremento de reservas e inversión física	27,668	27,668	24,588	24,588	24,967	24,967
<b>Sobrante (Faltante) Neto de Flujo de Efectivo del Año</b>	<b>(6,283)</b>	<b>14,768</b>	<b>(5,594)</b>	<b>22,160</b>	<b>(8,190)</b>	<b>23,718</b>

Fuente: IMSS.

Como puede observarse, el impacto del RJP en la situación financiera de corto plazo es significativo, ya que de no tener que hacer esta erogación el Instituto en 2006 pasaría de un faltante de efectivo de -6,283 millones de pesos a un sobrante neto de 14,768 millones de pesos. Un comportamiento similar se observaría para 2007 y 2008, con sobranes de efectivo crecientes.

### I.3 Resultados para los Ramos de Aseguramiento

En el cuadro I.7 y la gráfica I.2, se presenta el comportamiento de los ingresos y los gastos por ramo de seguro<sup>9</sup>, así como el resultado de operación.

<sup>9</sup> Para cumplir con el mandato del artículo 277 E de la LSS, a partir del 2005 por Acuerdo 19/06 del 26 de enero de 2006, el Consejo Técnico aprobó las Reglas de Carácter General para la Distribución de Gastos del IMSS. En estas reglas se determina que la distribución del gasto de la atención Médica se realizan considerando el factor de utilización de los servicios médicos determinado con base en encuestas de servicios prestados a los asegurados, realizadas por un despacho de actuarios independientes. El cuadro I.8 y todos los demás en este capítulo están basados en esta nueva metodología.

**Cuadro I.7**  
**Remanente por Ramo de Seguro, 2002-2005**  
(miles de pesos corrientes)

AÑO	Riesgo de Trabajo	Enfermedades y Maternidad	Invalidez y Vida	Guarderías y Prestaciones Sociales	Salud para la Familia	Total
<b>Ingresos</b>						
2002	14,794,966	96,468,987	18,586,124	7,644,191	1,003,716	<b>138,497,984</b>
2003	16,803,587	104,770,771	21,895,282	8,353,915	1,172,079	<b>152,995,634</b>
2004	18,387,713	111,036,873	23,710,496	8,854,875	1,380,943	<b>163,370,900</b>
2005	20,526,705	119,675,016	26,662,441	9,297,583	1,556,628	<b>177,718,373</b>
<b>Egresos</b>						
2002	9,854,296	104,762,289	12,804,818	9,247,576	1,766,311	<b>138,435,290</b>
2003	10,363,234	118,893,145	10,897,355	10,796,901	1,997,159	<b>152,947,794</b>
2004	11,494,921	125,307,274	11,002,567	11,840,468	3,484,360	<b>163,129,590</b>
2005	9,241,252	134,756,372	20,010,261	9,140,350	4,369,641	<b>177,517,876</b>
<b>Excedente neto de ingresos sobre gastos</b>						
2002	4,940,670	-8,293,302	5,781,306	-1,603,385	-762,595	<b>62,694</b>
2003	6,440,353	-14,122,374	10,997,927	-2,442,986	-825,080	<b>47,840</b>
2004	6,892,792	-14,270,401	12,707,929	-2,985,593	-2,103,417	<b>241,310</b>
2005	11,285,453	-15,081,356	6,652,180	157,233	-2,813,013	<b>200,497</b>

Fuente: Estados Financieros Dictaminados.

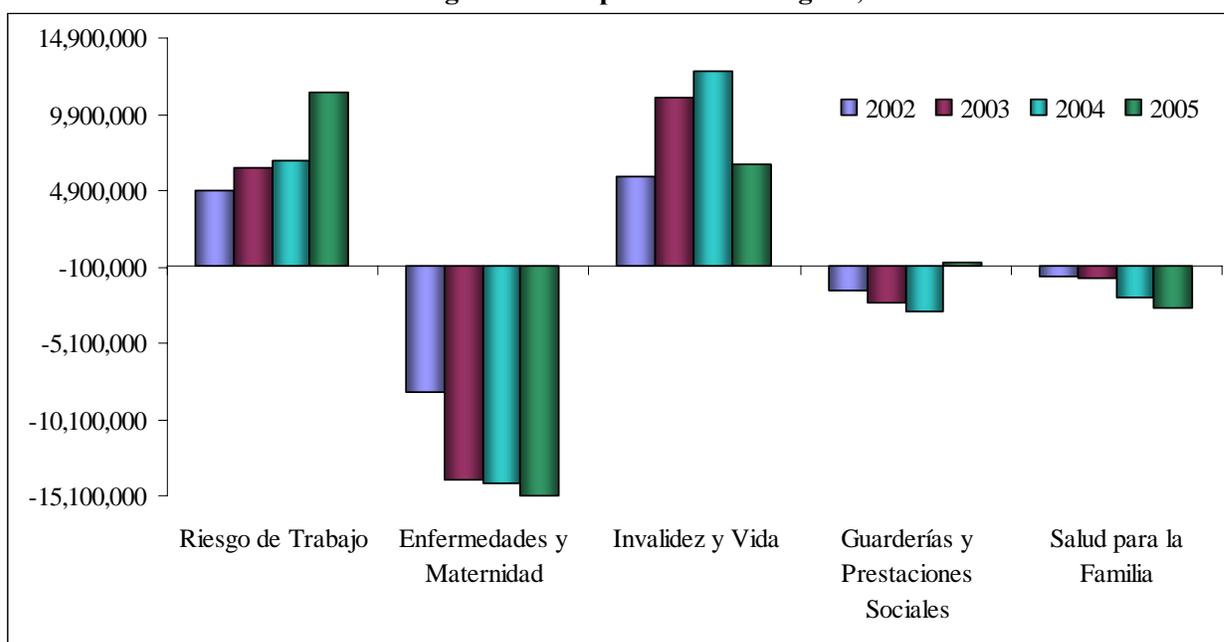
Los seguros de Riesgos de Trabajo e Invalidez y Vida tienen excedentes de operación desde 2002, mientras que el de Guarderías y Prestaciones Sociales experimentan superávit a partir de 2005; los seguros de Enfermedades y Maternidad y Salud Para la Familia, por otro lado, han registrado déficit durante el mismo periodo.

En virtud de que el espíritu de la seguridad social es garantizar el derecho a la salud, la asistencia médica, la protección de los medios de subsistencia y los servicios sociales necesarios para el bienestar individual y colectivo, la ROCF ha financiado a los seguros deficitarios y la liquidación de los préstamos se ha realizado con la disponibilidad de efectivo de las RO, más los costos financieros correspondientes.

Con la aplicación en 2005 de la nueva metodología de distribución de gasto del IMSS, el excedente en el seguro de Riesgos de Trabajo se incrementa, mientras que en Invalidez y Vida se disminuye; la situación financiera del seguro de Enfermedades y Maternidad, por otro lado, continuó deteriorándose, debido al crecimiento acelerado de la población de mayores de 60 años de edad y en particular a la presión que se ejerce sobre los gastos médicos por el aumento en la esperanza de vida y el alto costo que implica el tratamiento de enfermedades crónico degenerativas,

además de que a este seguro le afecta desproporcionadamente el gasto del RJP, por emplear a una fracción importante del personal institucional. En el seguro de Guarderías y Prestaciones Sociales las nuevas reglas para la distribución del gasto entre los seguros modifican la tendencia de negativa a positiva con relación a la diferencia ingreso/gasto.

**Gráfica I.2**  
**Resultado de Ingreso/Gasto por Ramo de Seguro, 2002-2005**



Fuente: IMSS.

El Cuadro I.8 muestra el Estado de Resultados 2005, con el registro pleno del costo laboral. A partir de esas cifras se realizaron las proyecciones para 2006-2008.

**Cuadro I.8**  
**Estado de Resultados 2005 por Ramo de Seguro,**  
**con Registro Pleno del Costo Neto del Período del RJP**  
(millones de pesos)

Concepto	Total	Riesgos de Trabajo	Enfermedades y Maternidad Asegurados	Enfermedades y Maternidad Pensionados	Invalidez y Vida	Guarderías y Prestaciones Sociales	Seguro de Salud para la Familia
<b>Total de Ingresos</b>	<b>177,718</b>	<b>20,527</b>	<b>106,775</b>	<b>12,900</b>	<b>26,662</b>	<b>9,298</b>	<b>1,557</b>
Total de Gasto Directo	150,272	7,825	98,754	12,467	19,620	7,936	3,670
Total Otros Gastos	95,493	4,610	82,896	131	938	4,235	2,683
<b>Total de Gastos</b>	<b>245,765</b>	<b>12,435</b>	<b>181,651</b>	<b>12,598</b>	<b>20,558</b>	<b>12,171</b>	<b>6,352</b>
<b>Excedente de Ingresos / Gastos</b>	<b>(68,046)</b>	<b>8,092</b>	<b>(74,876)</b>	<b>302</b>	<b>6,104</b>	<b>(2,873)</b>	<b>(4,795)</b>

Fuente: IMSS.

El ejercicio 2005 registra un déficit de -68,046 millones de pesos originado por el reconocimiento de la totalidad del costo neto del período del RJP; el seguro de Enfermedades y Maternidad (Asegurados) fue el más afectado, con -74,876 millones de pesos; este reconocimiento del pleno del costo laboral también llevó a déficit a los seguros de Guarderías y Prestaciones Sociales, y de Salud para la Familia; mientras que Riesgos de Trabajo, Enfermedades y Maternidad (Pensionados) e Invalidez y Vida presentan excedente.

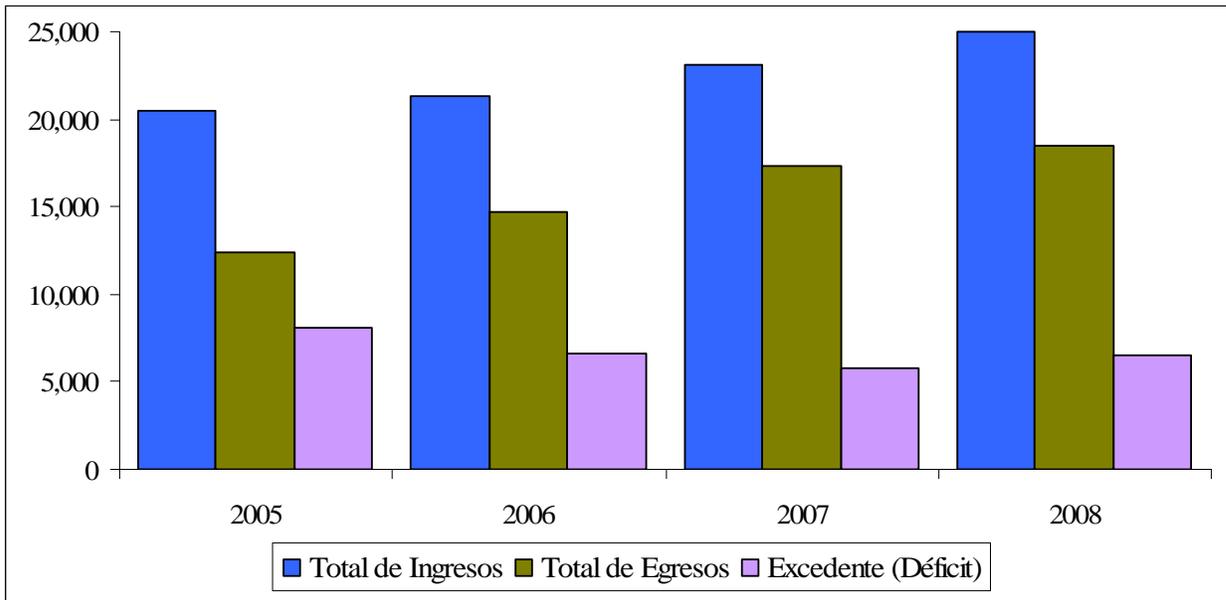
### **I.3.1 Seguro de Riesgos de Trabajo**

En el 2005 este seguro alcanzó ingresos por 20,527 millones de pesos, y gastos totales por 12,435 millones de pesos, que representan el 60.58 por ciento de los ingresos totales, con un superávit de 8,092 millones de pesos, como se aprecia en el cuadro I.8.

Para el año 2006, como se muestra en la gráfica I.3 y en el cuadro I.9, se proyecta que este seguro genere ingresos por 21,310 millones de pesos, con gastos que ascenderán a 14,659 millones de pesos. El superávit de operación previsto es de 6,651 millones de pesos, por lo que al sumar las partidas que no requieren utilización de recursos, se concluye que generará efectivo por 10,544 millones de pesos.

Se supone que se incrementarán los fondos de la Reserva Financiera y Actuarial en 3,635 millones de pesos, incluyendo los rendimientos que genere la propia reserva durante el período. El saldo previsto en la Reserva Financiera y Actuarial de Riesgos de Trabajo al cierre de 2006 es de 16,077 millones de pesos, el cual será equivalente al 75.44 por ciento de los ingresos de 2006 de este seguro.

**Grafica I.3**  
**Estado de Resultados del Seguro de Riesgos de Trabajo, 2005-2008**  
(cifras en millones de pesos corrientes)



Fuente: IMSS.

Para 2007 y 2008 se calcula que los ingresos serán de 23,127 y 25,050 millones de pesos, respectivamente; los gastos ascenderán a 17,332 y 18,526 millones de pesos en cada caso; y el superávit de ingresos sobre gastos será de 5,795 y 6,524 millones de pesos, respectivamente. El efectivo generado por la operación será de 10,575 y 11,286 millones de pesos en cada año.

Por otro lado, en el cuadro I.9 se presenta una comparación de los resultados para el periodo 2006-2008 del Seguro de Riesgos de Trabajo sin considerar el gasto de sus compromisos por el RJP. En ese escenario, que permite ponderar la importancia del RJP en el costo operativo de este seguro, el excedente de ingresos sobre gastos de 2006, inicialmente proyectado en 6,651 millones de pesos, se incrementaría a 12,108 millones de pesos.

**Cuadro I.9**  
**Escenario Comparativo de Ingresos y Gastos y de Cambios en la Situación Financiera**  
**del Seguro de Riesgos de Trabajo, 2006-2008**  
(millones de pesos corrientes de 2005)

Concepto	2006		2007		2008	
	Con	Sin	Con	Sin	Con	Sin
	RJP		RJP		RJP	
Total de ingresos	21,310	21,310	23,127	23,127	25,050	25,050
Gastos directos	9,499	8,486	11,031	9,696	12,102	10,568
Otros gastos	5,160	716	6,301	752	6,424	777
Total de gastos	14,659	9,202	17,332	10,448	18,526	11,345
<b>Excedente (Déficit) Neto de Ingresos/Gastos</b>	<b>6,651</b>	<b>12,108</b>	<b>5,795</b>	<b>12,680</b>	<b>6,524</b>	<b>13,705</b>
Partidas que no requieren utilización de recursos y generados por la operación	3,894	(582)	4,780	(811)	4,762	(932)
<b>Efectivo Generado por la Operación</b>	<b>10,544</b>	<b>11,525</b>	<b>10,575</b>	<b>11,869</b>	<b>11,286</b>	<b>12,773</b>
Incremento de reservas e inversión física	10,411	10,411	8,295	8,295	8,829	8,829
<b>Sobrante (Faltante) Neto de Flujo de Efectivo del Año</b>	<b>133</b>	<b>1,114</b>	<b>2,280</b>	<b>3,574</b>	<b>2,456</b>	<b>3,943</b>

Fuente: IMSS.

En 2007 la situación con relación a la importancia del RJP sería similar a la de los años 2005 y 2006, debido a que los gastos disminuirían de 17,332 a 10,448 millones de pesos, y el excedente de ingresos sobre gastos, de 5,795, pasaría a 12,680 millones de pesos.

Por último, cabe señalar que los resultados de corto plazo de este seguro difieren de los que se presentan en el capítulo II, en virtud de que en este último sólo se contempla la suficiencia de la prima para el financiamiento de los gastos en sus prestaciones económicas. En cambio, en este capítulo se incluyen además del gasto en prestaciones económicas, todos los gastos operativos y el incremento a las RFA y al Fondo Laboral.

### I.3.2 Seguro de Enfermedades y Maternidad

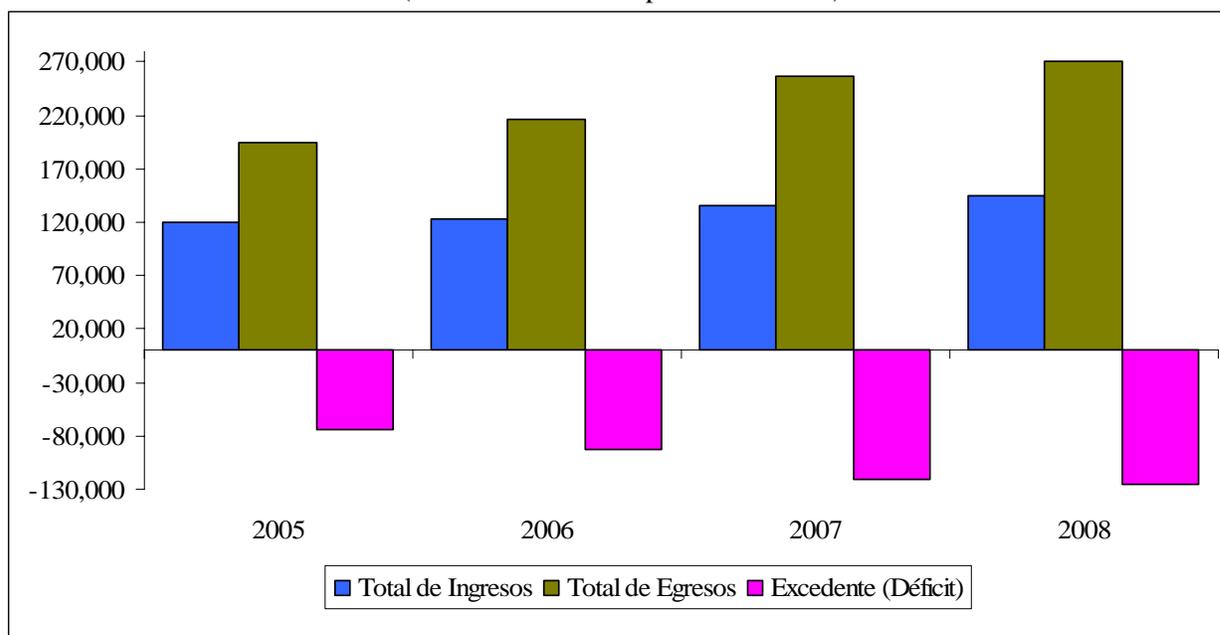
Los ingresos de 2005 de este seguro fueron de 119,675 millones de pesos y los gastos de 194,249 millones de pesos, que corresponden al 162,31 por ciento del ingreso total de ese año, por lo que este seguro registró un déficit de -74,574 millones, como se aprecia en el cuadro I.8; se estiman ingresos para 2006 por 123,080 millones de pesos y gastos totales de 216,094 millones de pesos,

por lo que se proyecta un déficit de 93,014 millones de pesos. Los ingresos previstos para los años de 2007 y 2008 son de 135,070 y 145,060 millones de pesos, respectivamente, y los gastos totales ascenderán a 256,090 y 270,792 millones de pesos; en consecuencia, se prevé déficit para los dos años, por -121,021 y -125,732 millones de pesos, respectivamente, como se observa en la gráfica I.4 y en el cuadro I.10.

El Seguro de Enfermedades y Maternidad representa el 67.34 por ciento del total de ingresos recaudados, mientras que en gastos la participación es del 79.02 por ciento; desde 2002 el comportamiento de los ingresos es menor a los egresos; a pesar de ello, con base en los principios de la seguridad y solidaridad social establecidos en la LSS el Instituto ha continuado proporcionando los servicios médicos.

Por lo anterior, la reserva de este seguro sólo se incrementa por los intereses del saldo previamente constituido.

**Gráfica I.4**  
**Estado de Resultados del Seguro de Enfermedades y Maternidad, 2005-2008**  
(cifras a millones de pesos corrientes)



Fuente: IMSS.

En el cuadro I.10 se presenta un escenario comparativo de la situación financiera de este seguro calibrando el peso de las obligaciones del RJP en los gastos y en consecuencia en los resultados financieros; al eliminar este rubro de gasto de los resultados de operación del Seguro

de Enfermedades y Maternidad, el déficit de -93,014 millones de pesos se transformaría en un superávit de 8,935 millones de pesos en 2006; el faltante de efectivo de -11,156 millones de pesos se modificaría a un excedente de efectivo, por 7,400 millones de pesos.

**Cuadro I.10**  
**Escenario Comparativo de Ingresos y Gastos y de Cambios en la Situación Financiera**  
**del Seguro de Enfermedades y Maternidad, 2006-2008**  
(millones de pesos corrientes de 2005)

Concepto	2006		2007		2008	
	Con	Sin	Con	Sin	Con	Sin
	RJP		RJP		RJP	
Total de ingresos	123,080	123,080	135,070	135,070	145,060	145,060
Gastos directos	128,702	109,552	146,115	120,865	158,694	129,665
Otros gastos	87,392	4,594	109,975	6,582	112,098	6,904
Total de gastos	216,094	114,146	256,090	127,447	270,792	136,569
<b>Excedente (Déficit) Neto de Ingresos/Gastos</b>	<b>(93,014)</b>	<b>8,935</b>	<b>(121,021)</b>	<b>7,623</b>	<b>(125,732)</b>	<b>8,490</b>
Partidas que no requieren utilización de recursos y generados por la operación	88,902	5,509	109,143	4,965	110,528	4,432
<b>Efectivo Generado por la Operación</b>	<b>(4,112)</b>	<b>14,444</b>	<b>(11,878)</b>	<b>12,588</b>	<b>(15,204)</b>	<b>12,923</b>
Incremento de reservas e inversión física	7,044	7,044	4,546	4,546	4,191	4,191
<b>Sobrante (Faltante) Neto de Flujo de Efectivo del Año</b>	<b>(11,156)</b>	<b>7,400</b>	<b>(16,423)</b>	<b>8,042</b>	<b>(19,395)</b>	<b>8,731</b>

Fuente: IMSS.

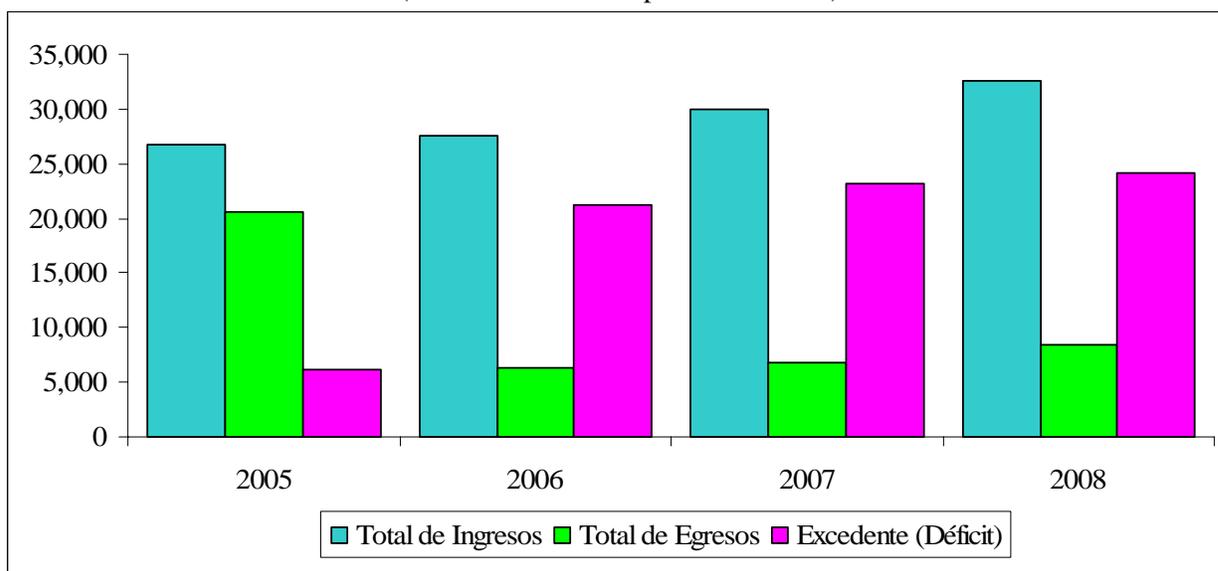
### I.3.3 Seguro de Invalidez y Vida

Este seguro presenta excedentes de operación: en 2005 registró ingresos por 26,662 millones de pesos, y gastos totales por 20,558 millones de pesos, los que representan el 77.11 por ciento de los ingresos, lo cual resultó en un excedente de 6,104 millones de pesos, como se muestra en el cuadro I.8.

Para 2006 se estiman ingresos por 27,607 millones de pesos, gastos totales por 6,384 millones de pesos, por lo que el excedente del ejercicio sería de 21,223 millones de pesos. La generación de efectivo prevista es de 21,784 millones de pesos, que representan el 78.91 por ciento de los ingresos totales; lo que le permitirá crear reservas por 3,488 millones de pesos, mismas que adicionadas al saldo acumulado hasta 2005, alcanzarían 20,206 millones de pesos al finalizar este año.

Para el período 2007-2008 se esperan ingresos por 30,002 y 32,493 millones de pesos, respectivamente, los gastos se proyectan en 6,822 y 8,405 millones de pesos, con excedentes de ingresos de 23,179 y 24,088 millones de pesos; para 2008, presenta superávit proyectado de 10,627 y 10,707 millones de pesos, por lo anterior en estos ejercicios se generará efectivo, por 21,862 y 22,622 millones de pesos respectivamente. Los ingresos, gastos totales y excedentes para los años de 2005 a 2008 se presentan en la gráfica I.5.

**Gráfica I.5**  
**Estado de Resultados del Seguro de Invalidez y Vida, 2005-2008**  
(cifras a millones de pesos corrientes)



Fuente: IMSS.

Con relación al impacto del RJP sobre la situación financiera de Invalidez y Vida, en el cuadro I.11 se observa el total de gastos por 6,384 millones de pesos, cifra que al eliminar este concepto registraría 5,484 millones de pesos, es decir una variación de -900 millones de pesos; esta diferencia estaría conformada por 5,776 millones de pesos en Gastos Directos y -292<sup>10</sup> millones de pesos en Otros Gastos. El excedente de ingresos sobre gastos se incrementaría de 21,223 a 22,122 millones de pesos. El sobrante de efectivo en el 2006 pasaría de 6,262 a 6,394 millones de pesos. El efecto del RJP sobre los resultados proyectados para 2007 y 2008 muestra una mejora en la situación financiera equivalente a la descrita para 2006.

<sup>10</sup> Las cifras en negativo del renglón de Otros Gastos se originan por el saldo contrario que se registra en los estados financieros de 2005, dentro del rubro de Depreciaciones, así como por el cambio de la metodología para la distribución del gasto por ramo de seguro, vigente a partir de 2006.

**Cuadro I.11**  
**Escenario Comparativo de Ingresos y Gastos y de Cambios en la Situación Financiera**  
**del Seguro de Invalidez y Vida, 2006-2008**  
(millones de pesos corrientes de 2005)

Concepto	2006		2007		2008	
	Con	Sin	Con	Sin	Con	Sin
	RJP		RJP		RJP	
Total de ingresos	27,607	27,607	30,002	30,002	32,493	32,493
Gastos directos	5,913	5,776	7,908	7,728	9,520	9,312
Otros gastos	471	(292)	(1,086)	(2,039)	(1,115)	(2,084)
Total de gastos	6,384	5,484	6,822	5,689	8,405	7,229
<b>Excedente (Déficit) Neto de Ingresos/Gastos</b>	<b>21,223</b>	<b>22,122</b>	<b>23,179</b>	<b>24,312</b>	<b>24,088</b>	<b>25,265</b>
Partidas que no requieren utilización de recursos y generados por la operación	562	(205)	(1,317)	(2,276)	(1,466)	(2,442)
<b>Efectivo Generado por la Operación</b>	<b>21,784</b>	<b>21,917</b>	<b>21,862</b>	<b>22,037</b>	<b>22,622</b>	<b>22,823</b>
Incremento de reservas e inversión física	15,523	15,523	11,235	11,235	11,915	11,915
<b>Sobrante (Faltante) Neto de Flujo de Efectivo del Año</b>	<b>6,262</b>	<b>6,394</b>	<b>10,627</b>	<b>10,801</b>	<b>10,707</b>	<b>10,908</b>

Fuente: IMSS.

Cabe hacer mención que al igual que en el caso del Seguro de Riesgos de Trabajo, los resultados de corto plazo del Seguro de Invalidez y Vida no son comparables con los que se presentan en el capítulo II, dado que en este último sólo se considera la suficiencia de la prima para el financiamiento de los gastos en las prestaciones económicas que otorga. En este capítulo se incluyen, además del gasto en pensiones y subsidios, todos los gastos operativos y el incremento a las RFA y el Fondo Laboral.

#### **I.3.4 Seguro de Guarderías y Prestaciones Sociales**

En 2005 este seguro contó con un ingreso total de 9,298 millones de pesos y erogó 12,171 millones de pesos, por lo que registró un resultado deficitario en -2,873 millones de pesos, como se muestra en el cuadro I.8; del total de los ingresos el 96.53 por ciento proviene de las cuotas obrero patronales, y 3.47 por ciento de los ingresos por operación propia de los servicios derivados de las prestaciones sociales.

Los ingresos estimados para 2006 serán de 9,747 millones de pesos y los gastos totales de 13,233, con un déficit resultante de -3,486 millones de pesos, y con una generación de efectivo de 1,423 millones de pesos, como se desprende del cuadro I.12.

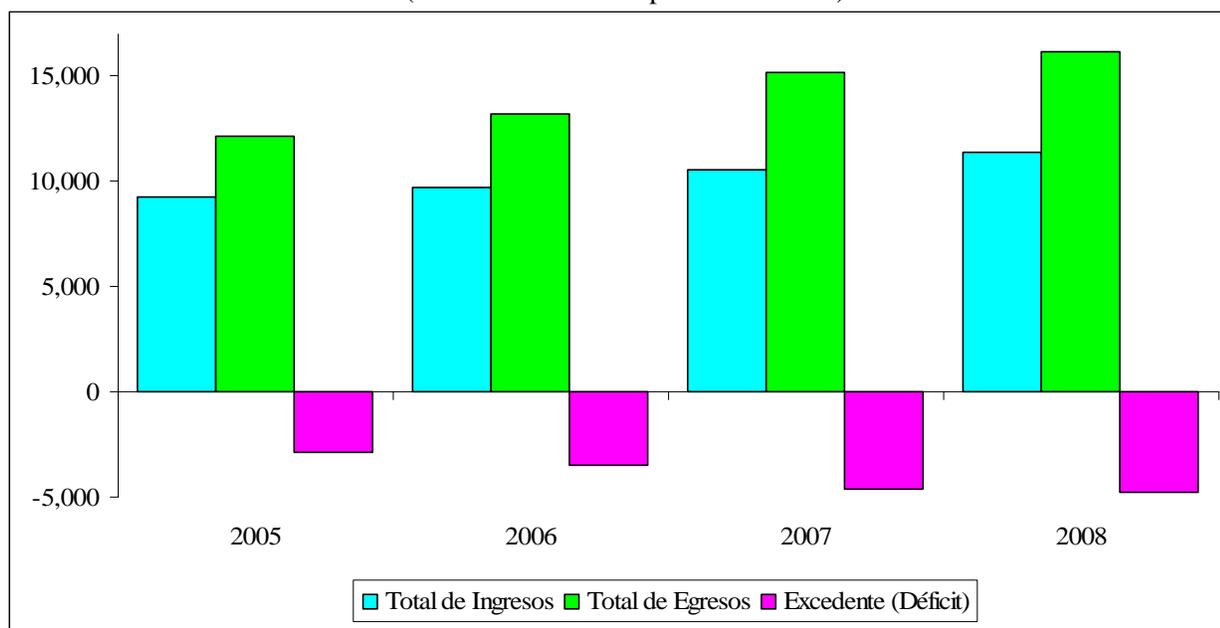
**Cuadro I.12**  
**Escenario Comparativo de Ingresos y Gastos y de Cambios en la Situación Financiera**  
**del Seguro de Guarderías y Prestaciones Sociales, 2006-2008**  
(millones de pesos corrientes de 2005)

Concepto	2006		2007		2008	
	Con	Sin	Con	Sin	Con	Sin
	RJP		RJP		RJP	
Total de ingresos	9,747	9,747	10,590	10,590	11,388	11,388
Gastos directos	8,415	7,633	9,311	8,280	10,157	8,971
Otros gastos	4,818	600	5,895	628	6,003	644
Total de gastos	13,233	8,233	15,206	8,908	16,160	9,615
<b>Excedente (Déficit) Neto de Ingresos/Gastos</b>	<b>(3,486)</b>	<b>1,514</b>	<b>(4,617)</b>	<b>1,681</b>	<b>(4,771)</b>	<b>1,773</b>
Partidas que no requieren utilización de recursos y generados por la operación	4,909	667	5,902	603	5,988	593
<b>Efectivo Generado por la Operación</b>	<b>1,423</b>	<b>2,181</b>	<b>1,285</b>	<b>2,284</b>	<b>1,217</b>	<b>2,366</b>
Incremento de reservas e inversión física	475	475	456	456	32	32
<b>Sobrante (Faltante) Neto de Flujo de Efectivo del Año</b>	<b>948</b>	<b>1,706</b>	<b>829</b>	<b>1,828</b>	<b>1,185</b>	<b>2,334</b>

Fuente: IMSS.

Para el período de 2007 y 2008 se prevén ingresos por 10,590 y 11,388 millones de pesos, respectivamente. Los gastos totales ascenderán a 15,206 y 16,160 millones de pesos, por lo que con base en los supuestos reseñados al inicio del capítulo, se estima un déficit en ambos años por -4,617 y -4,771 millones de pesos, respectivamente. La gráfica I.6 muestra los resultados de operación para los años 2005-2008.

**Gráfica I.6**  
**Estado de Resultados del Seguro de Guarderías y Prestaciones Sociales, 2005-2008**  
(cifras a millones de pesos corrientes)



Fuente: IMSS.

Es importante mencionar, que el Seguro de Guarderías y Prestaciones Sociales es superavitario en el escenario en que el Instituto no tuviera que pagar los gastos asociados al RJP; por ejemplo, y como se muestra en el cuadro I.12, los gastos totales para el Seguro de Guarderías y Prestaciones Sociales en 2006 sumarían 8,233 millones de pesos sin RJP, cifra inferior en 5,000 millones de pesos respecto a los 13,233 millones de pesos que muestra el escenario base.

### **I.3.5 Seguro de Salud para la Familia**

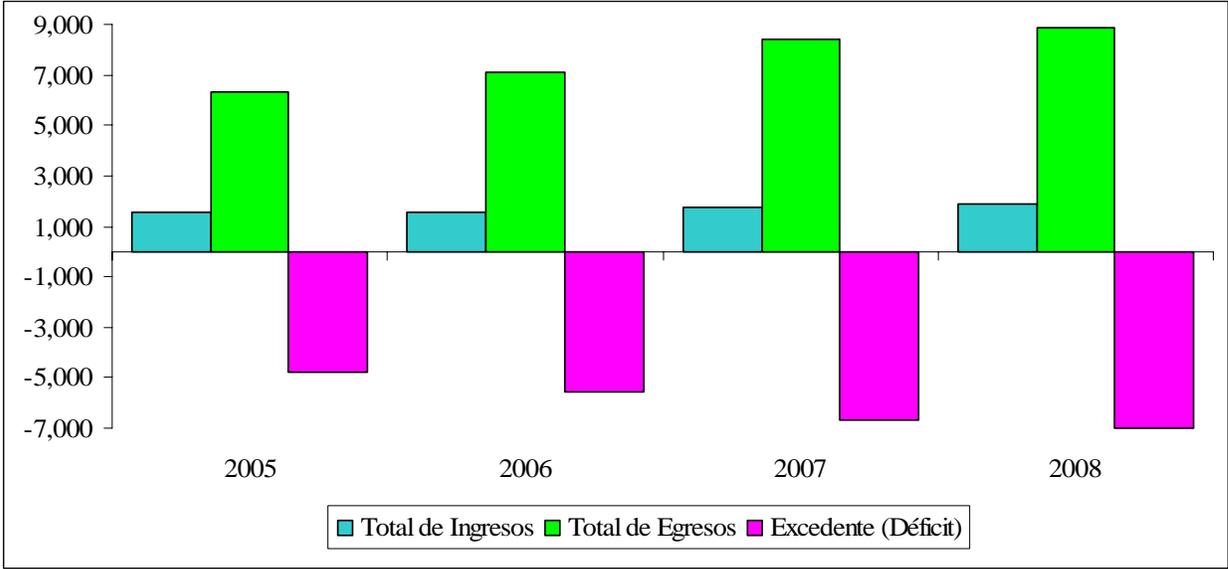
Los ingresos en 2005 del Seguro de Salud para la Familia fueron de 1,557 millones de pesos, y los gastos totales ascendieron a 6,352 millones de pesos, que corresponden al 407.96 por ciento del total de ingresos. Como resultado, se tuvo un déficit de -4,795 millones de pesos, el cual se puede apreciar en el cuadro I.8.

Se estima que para 2006 los ingresos asciendan a 1,581 millones de pesos, y los gastos totales se calculan en 7,129 millones de pesos, los que en relación con los ingresos representan el 450.92 por ciento, por lo que se tendrá un déficit de -5,548 millones de pesos sin la posibilidad de generar efectivo, como se muestra en el cuadro I.13.

Los escenarios para 2007 y 2008 consideran ingresos de 1,750 y 1,881 millones de pesos en cada año, los gastos se proyectan en 8,403 y 8,888 millones de pesos, con un déficit en ambos

años de -6,652 y -7,007 millones de pesos, respectivamente. La gráfica I.7 contiene los ingresos, gastos y déficit de los cuatro años.

**Gráfica I.7**  
**Estado de Resultados del Seguro de Salud para la Familia, 2005-2008**  
(cifras a millones de pesos corrientes)



Fuente: IMSS.

Para este ramo de seguro el Gobierno Federal aporta una cuota diaria por cada asegurado, equivalente al 13.9 por ciento de un Salario Mínimo General del Distrito Federal SMGDF (de 1997), la cual se ajusta trimestralmente de acuerdo a la variación del Índice Nacional de Precios al Consumidor. A partir de 2002 las familias que voluntariamente se suman a este seguro contribuyen anualmente con una cuota que se fija con base en las edades de cada uno de sus miembros, y que fluctúa entre el 5.7 por ciento y el 15 por ciento del monto anual de un SMGDF. Las cuotas son modificadas en febrero de cada año, considerando la variación del Índice Nacional de Precios al Consumidor del año anterior. Los costos para este seguro se asignan considerando el número de familias y el costo promedio de atención, medido de acuerdo con la distribución de edades y sexo de las personas protegidas, y el costo promedio de atención para cada grupo.

**Cuadro I.13**  
**Escenario Comparativo de Ingresos y Gastos y de Cambios en la Situación Financiera**  
**del Seguro de Salud para la Familia, 2006-2008**  
(millones de pesos corrientes de 2005)

Concepto	2006		2007		2008	
	Con	Sin	Con	Sin	Con	Sin
	RJP		RJP		RJP	
Total de ingresos	1,581	1,581	1,750	1,750	1,881	1,881
Gastos directos	4,260	3,617	4,843	3,996	5,267	4,292
Otros gastos	2,869	110	3,559	114	3,622	116
Total de gastos	7,129	3,726	8,403	4,110	8,888	4,408
<b>Excedente (Déficit) Neto de Ingresos/Gastos</b>	<b>(5,548)</b>	<b>(2,146)</b>	<b>(6,652)</b>	<b>(2,359)</b>	<b>(7,007)</b>	<b>(2,527)</b>
Partidas que no requieren utilización de recursos y generados por la operación	3,135	356	3,801	330	3,864	328
<b>Efectivo Generado por la Operación</b>	<b>(2,413)</b>	<b>(1,790)</b>	<b>(2,851)</b>	<b>(2,030)</b>	<b>(3,143)</b>	<b>(2,199)</b>
Incremento de reservas e inversión física	56	56	56	56	-	-
<b>Sobrante (Faltante) Neto de Flujo de Efectivo del Año</b>	<b>(2,469)</b>	<b>(1,846)</b>	<b>(2,907)</b>	<b>(2,086)</b>	<b>(3,143)</b>	<b>(2,199)</b>

Fuente: IMSS.

Es evidente la urgencia de revisar el nivel y la estructura de las cuotas que se cobran en este seguro voluntario, pues en el presente es notoria la insuficiencia de los mismos.

## I.4 El Financiamiento de la operación de los Seguros 1997-2005

### I.4.1 Seguros administrados por el IMSS

En diciembre de 1995 se aprobó la Nueva Ley del Seguro Social (LSS), la que entró en vigor a partir del primero de julio de 1997. Entre las modificaciones que incorporó destaca la reestructuración de los seguros que administra el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), los cuales quedaron establecidos en los de Riesgos de Trabajo (SRT), Enfermedades y Maternidad (SEM), Invalidez y Vida (SIV), Guarderías y Prestaciones Sociales (SGPS), así como de Salud para la Familia (SSF) y adicionales. Es importante señalar que también se establece el ramo de Gastos Médicos de Pensionados (GMP) para cubrir las prestaciones en especie del SEM

de los pensionados y sus beneficiarios, en los seguros SRT y SIV, así como de Retiro, Cesantía en Edad Avanzada y Vejez (RCV)<sup>11</sup>.

Los seguros SRT, SEM, SIV y SGPS corresponden al Régimen Obligatorio del Seguro Social, en el que deben asegurarse todas las personas que de conformidad con los artículos 20 y 21 de la Ley Federal del Trabajo presten, en forma permanente o eventual, a otras de carácter físico o moral o unidades económicas sin personalidad jurídica un servicio remunerado, personal y subordinado, cualquiera que sea el acto que le de origen y cualquiera que sea la personalidad jurídica o la naturaleza económica del patrón, entre otras. El SSF, por otro lado, pertenece al Régimen Voluntario, es decir, sus asegurados no tienen la obligación legal de afiliarse.

#### **I.4.2 Sistema de reservas del Seguro Social**

El 20 de diciembre de 2001 se reformó y adicionó la LSS, con vigencia a partir del día siguiente, e incorporándose el Capítulo VII, de la Constitución de Reservas. En las nuevas disposiciones legales, se establece que el Instituto constituirá las siguientes:

- I. Reservas Operativas;
- II. Reserva de Operación para Contingencias y Financiamiento;
- III. Reservas Financieras y Actuariales; y
- IV. Reserva General Financiera y Actuarial.

Es de particular importancia para esta nota lo que señala el artículo 281 de la LSS reformada en 2001; a saber:

“Se establecerá una Reserva Operativa para cada uno de los siguientes seguros y coberturas:

- I. Enfermedades y Maternidad;
- II. Gastos Médicos para Pensionados;
- III. Invalidez y Vida;
- IV. Riesgos de Trabajo;
- V. Guarderías y Prestaciones Sociales;
- VI. Seguro de Salud para la Familia, y
- VII. Para otros seguros o coberturas, que en su caso, se establezcan con base en esta Ley.

---

<sup>11</sup> A partir de la entrada en vigencia de la reforma de la LSS en 1997, el seguro de RCV ya no es administrado por el IMSS.

Las Reservas Operativas recibirán la totalidad de los ingresos por cuotas obrero patronales y aportaciones federales, así como por las cuotas y contribuciones de los seguros voluntarios y otros que se establezcan... Sólo se podrá disponer de ellas para hacer frente al pago de prestaciones, gastos administrativos y constitución de las Reservas Financieras y Actuariales del seguro y cobertura a que correspondan, y para la aportación correspondiente para la constitución de las Reservas de Operación para Contingencias y Financiamiento y General Financiera y Actuarial.”<sup>12</sup>

También es relevante lo establecido en el artículo 283 de la LSS vigente a partir de 2001: “El Instituto podrá disponer, previa autorización del Consejo Técnico, de la Reserva de Operación para Contingencias y Financiamiento, para financiar las Reservas Operativas, hasta un monto equivalente a noventa días de ingreso promedio del año anterior del seguro o cobertura que requiere el financiamiento y estos recursos se deberán reintegrar con los correspondientes costos financieros por el uso de los mismos, en los términos del reglamento a que hace mención el artículo 286 de esta Ley, en un plazo no mayor a tres años. De esta situación el Instituto deberá dar aviso al Ejecutivo Federal, por conducto de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.”

En la LSS vigente hasta antes de la reforma de diciembre de 2001 no existía un capítulo específico para las reservas institucionales, pero sí se determinaban diversas disposiciones generales. El artículo 282 señalaba que “Prevía autorización del Consejo Técnico podrán utilizarse recursos de las reservas en apoyo al flujo de efectivo del Instituto por plazos que no excedan de noventa días a cuyo término, se reintegrarán adicionados con los productos financieros que se hubieran generado a tasas equivalentes al rendimiento de valores emitidos por el Gobierno Federal en los términos del artículo 280.

---

<sup>12</sup> Con relación al Fondo para el Cumplimiento de las Obligaciones Laborales de Carácter Legal o Contractual a que se refiere el artículo 286 K de la LSS, el artículo Segundo Transitorio de la reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 11 de agosto de 2004, establece que “Los trabajadores, jubilados y pensionados del propio Instituto, que ostenten cualquiera de esas condiciones hasta antes de la entrada en vigor del presente Decreto, seguirán gozando de los beneficios otorgados por el Régimen de Jubilaciones y Pensiones, y contribuyendo a dicho Régimen en los términos y condiciones en que lo han venido haciendo hasta antes de la entrada en vigor del presente Decreto; sin perjuicio de las modalidades que llegasen a acordar las partes. Para tal efecto, el Instituto aportará las cantidades que correspondan, contenidas en su respectivo presupuesto, en los términos del artículo 276 de la Ley del Seguro Social, con cargo a las cuotas, contribuciones y aportaciones que conforme a dicho ordenamiento, debe recaudar y recibir.”, por lo que en conjunto con lo establecido en el artículo 275, fracción VII, con relación al anteproyecto de presupuesto del IMSS, a saber, que debe incluir los “Excedentes de flujo de efectivo, antes y después de la creación, incremento o decremento del Fondo para el Cumplimiento de Obligaciones Laborales de Carácter Legal y Contractual señalado en el artículo 286 K”, se establece entonces un uso adicional para las Reservas Operativas de los seguros: incrementar el fondo laboral para los trabajadores, jubilados y pensionados de antes de la reforma de la LSS de 2004.

La autorización prevista en el párrafo que antecede no podrá concederse más de dos veces en un ejercicio fiscal. Asimismo, el monto máximo de las autorizaciones no podrá ser superior al ingreso promedio de un mes calendario del año inmediato anterior.”

También era relevante lo estipulado en el artículo 283 de la mencionada LSS vigente hasta 2001; a saber, que “Los ingresos y egresos de los seguros de riesgos de trabajo, enfermedades y maternidad, invalidez y vida, guarderías y prestaciones sociales, así como de salud para la familia y adicionales, se registrarán contablemente por separado.

Los recursos de cada ramo de los seguros citados sólo podrán utilizarse para cubrir las prestaciones y formar reservas que correspondan a cada uno de los respectivos seguros.<sup>13</sup>

La diferencia del importe de las cuotas del seguro de invalidez y vida y demás ingresos de dicho seguro, por un lado, y el pago de las prestaciones y demás egresos del mismo, por el otro, se aplicarán a incrementar la reserva respectiva en términos de este Capítulo.

En todo caso, el Instituto deberá constituir una reserva por cada seguro. Dichas reservas deberán administrarse de manera independiente. Lo dispuesto en este artículo no será aplicable al seguro de retiro, cesantía en edad avanzada y vejez, cuyas aportaciones se depositarán en las cuentas individuales de los trabajadores.

Los ingresos de cada seguro deberán invertirse de inmediato en la reserva que corresponda a cada uno de ellos.”

### **I.4.3 Contabilidad por seguro**

La LSS vigente establece, en su artículo 277 F, que “... los ingresos y gastos de cada seguro se registrarán contablemente por separado. Los gastos indirectos comunes se sujetarán a las reglas de carácter general para la distribución de costos, al catálogo de cuentas y al manual de contabilización y del ejercicio del gasto que al efecto emita el Consejo Técnico a propuesta del Director General, quien deberá contar con la opinión previa de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

Los recursos de cada ramo de seguros a que se refiere esta Ley sólo podrán utilizarse para cubrir las prestaciones y pago de beneficios y constitución reservas que correspondan a cada uno

---

<sup>13</sup> Previo a la reforma de la LSS de agosto de 2004, el artículo 286 K establecía que “El Instituto constituirá y, conforme a los lineamientos que al efecto emita el Consejo Técnico, administrará y manejará un Fondo para hacer frente a las obligaciones laborales que contraiga, ya sea por disposición legal o contractual, para con sus trabajadores, que se denominará Fondo para el Cumplimiento de Obligaciones Laborales de Carácter Legal o Contractual...”, por lo que se establecía así un posible destino de las Reservas Operativas de los seguros.

de ellos.” Además, para el Fondo Laboral, tal y como se estableció anteriormente en la nota de pie 2.

También es importante destacar que, como se reporta en el Informe al Ejecutivo Federal y al Congreso de la Unión sobre la Situación Financiera y los Riesgos del Instituto Mexicano del Seguro Social de junio de 2006, documento al que hace referencia el artículo 273 de la LSS<sup>14</sup>, “la solución práctica que ha dado el Instituto al manejo de las Reservas Operativas es llevar su registro contable por separado para cada seguro, pero administrando el flujo de efectivo de manera global. Lo segundo obedece a que llevar un flujo de efectivo por separado sería extremadamente oneroso e impráctico para el Instituto si se considera que la naturaleza de los egresos comunes hace casi imposible llevar un flujo de efectivo por seguro. Por ejemplo, se requeriría pagar a los más de 360,000 trabajadores del IMSS su sueldo quincenal con seis cheques, uno por los servicios prestados a cada seguro; igualmente, a los proveedores de bienes y servicios del Instituto habría que darles varios cheques separados por cada factura cobrada, dependiendo de qué seguros consumieron o disfrutaron de los bienes y servicios, y en qué proporción, dato éste último que sería prácticamente imposible de determinar al instante, excepto haciendo desproporcionadamente costoso el proceso administrativo del Instituto. Crear un sistema de administración para llevar el flujo de efectivo por separado, y no sólo el registro contable de las Reservas Operativas por seguro, sería notoriamente costoso e impráctico para el IMSS, obligándolo a desviar recursos de sus funciones básicas de seguridad social... Cabe señalar que desde el dictamen de los estados financieros de 2004, el auditor externo designado por la

---

<sup>14</sup> Artículo 273. El Instituto deberá presentar al Ejecutivo Federal, por conducto de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, y al Congreso de la Unión, a más tardar el 30 de junio de cada año, un informe dictaminado por auditor externo, que incluya, al menos, los siguientes elementos:

- I. La situación financiera de cada uno de los seguros ofrecidos por el Instituto, y actuarial de sus reservas, aportando elementos de juicio para evaluar si las primas correspondientes son suficientes para cubrir los gastos actuales y futuros de los beneficios derivados de cada seguro;
- II. Los posibles riesgos, contingencias y pasivos que se están tomando en cada seguro y la capacidad financiera del Instituto para responder a ellos en función de sus ingresos y las reservas disponibles;
- III. Estimaciones sobre las posibles modificaciones a las cuotas obrero patronales y a las cuotas, contribuciones y aportaciones del Gobierno Federal de cada seguro, en su caso, que se puedan prever, para mantener la viabilidad financiera del Instituto, y de las fechas estimadas en que dichas modificaciones puedan ser requeridas, y
- IV. La situación de sus pasivos laborales totales y de cualquier otra índole que comprometan su gasto por más de un ejercicio fiscal.

Para los propósitos anteriores el Instituto informará sobre las tendencias demográficas de su población beneficiaria, incluyendo modificaciones en la esperanza de vida; tendencias en la transición epidemiológica, y cambios en la composición de género de la fuerza laboral, entre otros factores. La estimación de riesgos, a su vez, considerará factores derivados del ciclo económico, de la evolución del costo de los tratamientos y medicamentos, los costos laborales, de la situación macroeconómica, así como cualquier otro factor que afecte la capacidad del Instituto para cumplir con sus compromisos. En todos los casos, la estimación sobre riesgos y pasivos laborales y de cualquier otro tipo, se formulará con estricto apego a los principios de contabilidad generalmente aceptados por la profesión contable organizada en México.

El informe, asimismo, deberá contener información sobre el estado que guardan las instalaciones y equipos del Instituto, particularmente los dedicados a la atención médica, para poder atender de forma satisfactoria a sus derechohabientes.

Secretaría de la Función Pública incluye en su trabajo la auditoría de la aplicación de las reglas generales para asignar los costos del IMSS entre sus seguros, es decir, se audita su aplicación en la distribución contable de las Reservas Operativas por seguro.”

Es decir, la posición financiera de cada seguro, la cual se reporta en su balance general, corresponde al resultado de aplicar criterios de asignación del gasto entre los seguros mediante reglas de prorrateo. Esto es, la disponibilidad que se registra contablemente en cada Reserva Operativa se obtiene mediante estas fórmulas de asignación, sin corresponder a un saldo “real” en una cuenta bancaria, precisamente por la imposibilidad “física” de llevar chequeras separadas por seguro para cada una de las transacciones del Instituto. Estas reglas, a las cuales se hace referencia en el artículo 277 E, han sido modificadas y aprobadas por el Consejo Técnico en diversas ocasiones. Cada vez que se ha hecho esto, y en cada ocasión que se haga en el futuro, en los términos de la Ley, el saldo contable de las Reservas Operativas de cada uno de los seguros se modificará, con efecto global de cero sobre la posición financiera del IMSS. La más reciente modificación de estas reglas fue aprobada por el Consejo Técnico mediante el acuerdo 20/2006, en la sesión de enero de 2006. Un cambio menor fue aprobado el 28 de junio del mismo año, mediante el acuerdo 286/2006.

#### **I.4.4. Situación financiera de los seguros**

Los estados financieros, entre los cuales se incluye el balance general de cada uno de los seguros del IMSS, siempre han sido presentados con toda oportunidad al Consejo Técnico y a la Asamblea General, siendo aprobados anualmente por la Asamblea General, en los términos del artículo 261 de la LSS, previa auditoría por la Comisión de Vigilancia, tal y como lo establece el artículo 266, fracción II.

Partiendo de la situación de los seguros presentada en los estados financieros, y con base en la fracción II del artículo 264 de la LSS, la cual establece que el Consejo Técnico deberá “Vigilar y promover el equilibrio financiero de todos los ramos de aseguramiento comprendidos en esta Ley”, en todas las ediciones del informe a que se refiere el artículo 273 de la LSS, el Instituto y en particular el Consejo Técnico han informado al Congreso de la Unión y al Ejecutivo Federal sobre la situación financiera adversa de diversos seguros, así como las perspectivas desfavorables de los mismos, en el corto y en el largo plazo.

En el primer Informe al Ejecutivo y al Congreso de la Unión, presentado en junio de 2002, tan sólo seis meses después de la entrada en vigencia de la reforma de la LSS de 2001, se informó que para el cierre de ese mismo ejercicio se esperaba una disminución de los saldos de las Reservas Operativas del SEM, por \$992 millones; de GMP, por \$5,357 millones; y del SSF, por \$565 millones. Para 2003 se proyectaba una caída de las Reservas Operativas del SEM, por \$738 millones; de GMP, por \$4,919 millones; y del SSF, por \$626 millones. Y para 2004, se esperaba una disminución de las Reservas Operativas del SEM, por \$2,076 millones; de GMP, por \$4,764 millones; y del SSF, por \$701 millones. Es decir, se reportaba sobre el creciente desfinanciamiento de estos seguros y de la imposibilidad de que mantuvieran Reservas Operativas positivas de no modificarse la LSS para devolverles su viabilidad financiera.

Esta situación ha sido señalada por el IMSS en todos los informes presentados a partir de 2002, haciéndose siempre hincapié en la necesidad de considerar reformas a la LSS con el objetivo de corregir el desfinanciamiento progresivo de estos seguros y, sin embargo, la situación persiste al día de hoy: en el Informe presentado en junio de 2006 se reportó que los faltantes de flujo de efectivo del SEM (incluyendo GMP) se proyectaban en \$11,156, \$16,423 y \$19,395 millones para 2006, 2007 y 2008, respectivamente; y para el SSF, los faltantes de flujo de efectivo para estos años se proyectaban en \$2,469; \$2,907 y \$3,143 millones, respectivamente. Es decir, la situación financiera del SEM, de GMP y del SSF continúa deteriorándose.

Con relación al SGPS, por otro lado, en los reportes institucionales se ha reportado que en algunos años también ha experimentado dificultades financieras. Por ejemplo, en el informe en junio de 2003, se reportaba que en 2002 el SGPS experimentó una disminución de sus Reservas Operativas de \$1,287 millones, y se proyectaba que para el cierre de 2003 sufriría un faltante neto de efectivo de \$2,674 millones. No obstante, diversas adecuaciones a las reglas contables para la asignación de los gastos entre los seguros, autorizadas en su momento por el Consejo Técnico, ocasionaron una reconsideración de la situación financiera de este seguro en ejercicios posteriores. En el informe de junio de 2006 se reportó que las proyecciones actuariales y financieras hasta el año 2050 indican que financieramente este seguro está en equilibrio, bajo los supuestos de cobertura de la demanda de guarderías con el que se está operando en la actualidad.

Es importante hacer notar que, como se documentó en el primer Informe al Ejecutivo Federal y al Congreso de la Unión, en 2002, las primas de los seguros SEM, GMP y SSF han sido notoriamente insuficientes para sufragar los gastos de los mismos, originándose ahí la problemática de sus Reservas Operativas, lo cual es incongruente con diversas disposiciones

legales adoptadas en la reforma de la LSS de 2001, en particular con lo establecido en el artículo 281, pues en el mismo momento en que se incluyó este ordenamiento legal, en la práctica los ingresos de los seguros mencionados ya eran insuficientes para sostener su operación. En el informe de junio de 2006, se reporta que el SEM requeriría una prima total de contribuciones 36.7 por ciento superior a la que actualmente establece la Ley para alcanzar un equilibrio financiero hasta 2050; en el mismo sentido, GMP requeriría una tasa equivalente al 530 por ciento de la vigente; situación esta última muy similar a la que se informa para el SSF.

Por otro lado, desde el Informe al Ejecutivo Federal y al Congreso de la Unión de junio de 2002, el primero realizado con base en la LSS vigente a partir de diciembre de 2001, se ha informado que las proyecciones financieras y los cálculos actuariales demuestran que el SRT y el SIV son superavitarios en el corto y en el largo plazo. Específicamente, en el informe más reciente, el de junio de 2006, se reporta que el SRT requiere una prima de financiamiento de 1.5 por ciento sobre los salarios de cotización para sufragar todos sus gastos hasta 2050, cuando en la actualidad el promedio de las primas pagadas por las empresas equivale aproximadamente a dos por ciento sobre la nómina. Es decir, obtiene ingresos anuales de medio punto porcentual de la masa salarial de los trabajadores asegurados del IMSS por encima de sus necesidades de gasto de largo plazo. Para 2006, esto equivale a un flujo anual de aproximadamente \$4,397 millones. En el caso del SIV, se estima que para alcanzar un equilibrio financiero hasta el 2050 requeriría una prima de contribución de 1.56 por ciento sobre el salario de cotización, cuando en la actualidad la tasa de Ley es de 2.5 por ciento, lo cual indica que está recibiendo ingresos superiores a los requeridos para sufragar su gasto por aproximadamente \$8,266 millones por año<sup>15</sup>.

Por supuesto, las primas fijadas para los seguros le permiten al IMSS mantener un equilibrio global; es decir, el Instituto siempre ha presentado en flujo de efectivo un excedente neto de ingresos sobre gastos en el agregado de los resultados financieros de los seguros. Además, en ningún ejercicio se han utilizado recursos de las Reservas Financieras y Actuariales de los seguros, de la Reserva General Financiera y Actuarial, ni del Fondo para el Cumplimiento de las Obligaciones Laborales de Carácter Legal o Contractual a que hace referencia el artículo 286 K de la LSS, y siempre se ha cumplido con el Programa Anual de Administración y

---

<sup>15</sup> Estas estimaciones dependen de los supuestos actuariales utilizados en las proyecciones y, por lo tanto, no se pueden tomar como números inmutables. No obstante, los cálculos referidos, los cuales se incluyen en el Informe al Ejecutivo Federal y al Congreso de la Unión presentado en junio de 2006, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 273 de la LSS, fueron realizados por un actuario independiente, quien además de ser el titular del Government Actuary's Department del Reino Unido, preside la Comisión Técnica de Estudios Estadísticos, Actuariales y Financieros de la Asociación Internacional de la Seguridad Social.

Constitución de Reservas, tal y como lo establece el artículo 286 B de la LSS y los correspondientes acuerdos del Consejo Técnico de cada año.

#### **I.4.5 Principios para la operación de los seguros**

No obstante la posición negativa que de manera crónica se experimenta en términos de flujo de efectivo en los seguros que brindan la atención médica, el SEM, GMP y el SSF, hecho que ha sido reportado en su oportunidad al Ejecutivo Federal y al Congreso de la Unión sin que hasta el momento se haya llevado a cabo ninguna reforma de la LSS que permita subsanar esta problemática, la propia LSS establece, en su artículo 2, que “La seguridad social tiene por finalidad garantizar el derecho a la salud, la asistencia médica, la protección de los medios de subsistencia y los servicios sociales necesarios para el bienestar individual y colectivo, así como el otorgamiento de una pensión que, en su caso y previo cumplimiento de los requisitos legales, será garantizada por el Estado.” En la aplicación de este principio es relevante lo establecido en los artículos 8, 25, 56, 58, 91, 92, 93, 94, 96, 101, 120, 127, 129, 138, 155, 161, 170, 201, 209, 214, 215, 216 y 234 de la LSS, todos ellos con relación a la prestación de los servicios de los seguros del IMSS.

Así, además de atender sus obligaciones legales en cuanto a la atención oportuna de los servicios médicos, sociales y de prestaciones económicas, la administración presupuestal y financiera del IMSS ha permitido la creación y acrecentamiento de sus reservas financieras y actuariales y del fondo laboral, los que al 31 de diciembre de 2005 ya sumaban más de \$68,000 millones, casi \$76,000 millones incluyendo la Reserva de Operación para Contingencias y Financiamiento, y casi \$86,000 millones considerando la totalidad de los recursos financieros institucionales, es decir, incluyendo el saldo global de las Reservas Operativas.

#### **I.4.6 Financiamiento de la operación de los seguros durante los años de 1997 a 2005**

Con base en los resultados de la contabilidad por ramo de seguro, la Dirección de Planeación y Finanzas efectuó conversiones lógicas a nivel de flujo de efectivo y determinó en qué momento los seguros han experimentado faltantes de flujo que les impedirían cumplir con las obligaciones legales del IMSS en materia de prestaciones y que, por lo tanto, requerirían de financiamiento temporal de la Reserva de Operación para Contingencias y Financiamiento, o de las Reservas Operativas de otros seguros.

Como se desprende del cuadro I.14, en el cual se muestra un control administrativo auxiliar de los saldos de las Reservas Operativas, los resultados de flujo de efectivo han reflejado, sin cambio en la trayectoria, la dinámica señalada de la situación financiera; a saber, seguros con remanentes operativo y de flujo de efectivo, y seguros con déficits en estos mismos conceptos.

Por ello, y con base en los principios planteados en el apartado anterior para la operación de los seguros, con el fin de garantizar el otorgamiento de las prestaciones a los derechohabientes se han financiado los déficits de flujo de efectivo, siempre aplicando el criterio de que en el momento en que un seguro tenga posibilidades financieras de pagar su financiamiento anterior, lo debe hacer por el principal y los intereses generados, de acuerdo con el criterio para las condiciones de los financiamientos establecidas en el artículo 283 de la LSS vigente a partir del 21 de diciembre de 2001, en el caso de los movimientos desde esa fecha, y con base en lo que establecía el artículo 283 antes de la reforma de 2001. También se debe señalar que los superávits de diversos seguros a partir de los cuales se ha financiado para mantener la operación de los deficitarios se han obtenido después de cumplir con las metas anuales de acumulación de reservas financieras y actuariales y del Fondo Laboral; es decir, una vez cumplido el pago de las prestaciones actuales otorgadas por estos seguros y previsto el fondeo para pagar sus prestaciones futuras. Esto ha sido posible porque, como se mencionó en el apartado anterior, existen seguros que requerirían menores recursos que los recibidos de acuerdo con la LSS vigente para sufragar sus gastos presentes y futuros.

Por estos financiamientos de la operación de los seguros durante el periodo de julio de 1997 a diciembre del 2005 no se tiene hasta el momento un registro oficial del costo financiero incurrido, el cual al 31 de diciembre de 2005 ascendía a \$4,156.4 millones para los seguros que han utilizado financiamiento temporal, misma cantidad que corresponde a los productos financieros devengados para los otros (cuadro I.15). Estos montos, junto con los saldos del principal de los financiamientos entre los seguros ascienden a \$18,959.9 millones, se desprenden de las conversiones lógicas de la contabilidad por seguro a resultados de flujo de efectivo, las cuales se basan en los estados financieros aprobados en su oportunidad; es conveniente mencionar que en las cuentas globales de la institución sí se tiene registro de los productos financieros devengados y cobrados por las inversiones financieras de las diversas reservas, y que los préstamos entre los seguros tienen un efecto de cero en los resultados globales de la institución.

**Cuadro I.14**  
**Control Administrativo Auxiliar de las Disponibilidades en las Reservas Operativas**  
**Natural-Histórico:1997-2005**  
(cifras en miles de pesos)

Concepto	Fecha	Disponibilidad Seg. Libros	Riesgos de Trabajo		Enfermedades y Maternidad		Invalidez y Vida	Guarderías y Prestaciones Sociales		Salud para la Familia	ROCF
			Total EM	Assegurados	Pensionados	Sociales					
Financiamiento de operación 1997	01/07/1997	2,430,000.0	2,430,000.0	-8,182,224.6	10,612,224.6	-2,926,000.0	496,000.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Flujo acumulado 1997	31/12/1997	7,328,000.0	-2,430,000.0	8,182,224.6	-10,612,224.6	8,421,000.0	-496,000.0	0.0	0.0	51,000.0	51,000.0
<b>SALDO AL 31/dic/1997</b>	<b>31/12/1997</b>	<b>7,328,000.0</b>	<b>1,782,000.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>5,495,000.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>51,000.0</b>
Flujo del período 1998	31/12/1998	4,375,979.9	4,499,979.9	88,252.3	3,543,747.7	-4,269,000.0	481,000.0	0.0	0.0	32,000.0	32,000.0
Pago financiamiento de operación 1997	01/08/1998	0.0	-2,430,000.0	8,182,224.6	-10,612,224.6	2,911,000.0	-481,000.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Financiamiento interno x ramo	31/12/1998	0.0	-7,068,477.0	7,068,477.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>SALDO AL 31/dic/1998</b>	<b>31/12/1998</b>	<b>11,703,979.9</b>	<b>1,202,000.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>4,137,000.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>83,000.0</b>	<b>83,000.0</b>
Flujo del período 1999	31/12/1999	-4,960,847.3	1,938,152.7	-11,900,000.0	11,319,055.1	-5,653,000.0	81,000.0	0.0	0.0	-137,000.0	-137,000.0
Pago financiamiento de operación 1997	01/04/1999	0.0	0.0	7,068,477.0	-7,068,477.0	15,000.0	-15,000.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Financiamiento de operación 1999	01/01/1999	0.0	-1,555,000.0	0.0	0.0	1,501,000.0	0.0	0.0	0.0	54,000.0	54,000.0
Pago financiamiento x ramo	31/12/1999	0.0	0.0	4,238,578.2	-4,238,578.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Financiamiento interno x ramo	31/12/1999	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>SALDO AL 31/dic/1999</b>	<b>31/12/1999</b>	<b>6,743,132.6</b>	<b>6,665,132.6</b>	<b>12,000.0</b>	<b>0.0</b>	<b>12,000.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>66,000.0</b>	<b>66,000.0</b>
Flujo del período 2000	31/12/2000	-2,393,415.1	487,584.9	-3,900,000.0	4,733,365.1	379,000.0	698,000.0	0.0	0.0	-58,000.0	-58,000.0
Financiamiento de operación 2000	01/01/2000	0.0	-3,946,000.0	3,888,000.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	58,000.0	58,000.0
Pago financiamiento x ramo	31/12/2000	0.0	0.0	-833,365.2	833,365.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>SALDO AL 31/dic/2000</b>	<b>31/12/2000</b>	<b>4,349,717.5</b>	<b>3,206,717.5</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>379,000.0</b>	<b>764,000.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
Flujo del período 2001	31/12/2001	1,990,185.3	3,805,000.0	1,116,000.0	767,857.5	348,142.5	198,000.0	0.0	0.0	-529,000.0	-529,000.0
Pago parcial financiamiento 2000 EM	31/12/2001	0.0	1,116,000.0	-767,857.5	-348,142.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Financiamiento de operación 2001	01/01/2001	0.0	-2,861,814.7	0.0	0.0	2,220,814.7	0.0	0.0	0.0	64,000.0	64,000.0
Pago financiamiento 1999-2000	01/03/2001	0.0	112,000.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-112,000.0	-112,000.0
<b>SALDO AL 31/dic/2001</b>	<b>31/12/2001</b>	<b>6,339,902.8</b>	<b>5,377,902.8</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>962,000.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
Saldo inicial ROCF al 2002	01/06/2002	-3,500,000.0	-3,500,000.0	2,847,000.0	606,957.2	5,442,000.0	-1,060,096.5	0.0	0.0	125,000.0	3,500,000.0
Flujo del período 2002 sin mov reservas	31/12/2002	710,903.5	-6,643,000.0	2,847,000.0	2,240,042.8	2,240,042.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Pago financiamiento x ramo	31/12/2002	0.0	0.0	-2,240,042.8	2,240,042.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Financiamiento de operación 2002	31/12/2002	0.0	4,765,097.2	0.0	0.0	-4,863,193.7	98,096.5	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>SALDO AL 31/dic/2002</b>	<b>31/12/2002</b>	<b>3,550,806.3</b>	<b>6,707,518.1</b>	<b>0.0</b>	<b>2,847,000.0</b>	<b>578,806.3</b>	<b>1,409,096.5</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>125,000.0</b>	<b>125,000.0</b>
Financiamiento ROCF 2003	06/01/2003	6,707,518.1	735,875.1	3,529,891.3	-478,189.7	-3,721,814.7	4,863,193.7	0.0	0.0	-64,000.0	-64,000.0
Finitiquo financiamientos de la operación 1997-2001	06/01/2003	0.0	7,134,814.7	-2,293,810.3	-478,189.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Pago capital por financiamiento 2002	06/01/2003	0.0	-4,765,097.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Pago capital por financiamiento 2003	30/04/2003	-1,776,000.0	-1,129,479.0	-934,635.9	-194,843.2	-194,843.2	-373,097.1	0.0	0.0	-273,423.9	1,776,000.0
Pago capital por financiamiento 2003	30/04/2003	-459,839.4	-292,443.1	-241,994.6	-50,448.5	-50,448.5	-96,601.8	0.0	0.0	-70,794.5	459,839.4
Pago de interés por financiamiento 2003	31/12/2003	-318,891.9	-202,805.0	-167,819.7	-34,985.3	-34,985.3	-66,991.9	0.0	0.0	-49,095.0	318,891.9
Flujo del período 2003 sin mov rva	31/12/2003	-586,211.0	4,292,575.8	-5,288,039.2	-4,375,814.8	-912,224.4	3,986,000.0	0.0	0.0	-2,183,405.7	-1,393,341.8
Pago financiamiento x ramo	31/12/2003	0.0	0.0	-1,165,170.2	1,165,170.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Financiamiento de operación 2003	31/12/2003	0.0	-5,649,354.1	5,649,354.1	0.0	-2,679,096.5	1,409,096.5	0.0	0.0	1,270,000.0	1,270,000.0
<b>SALDO AL 31/dic/2003</b>	<b>31/12/2003</b>	<b>7,117,382.1</b>	<b>1,012,939.2</b>	<b>3,077,354.1</b>	<b>0.0</b>	<b>3,077,354.1</b>	<b>3,027,088.8</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
Pago financiamiento ROCF 2003	29/03/2004	-1,776,000.0	-1,129,479.0	-934,635.9	-194,843.2	-194,843.2	-373,097.1	0.0	0.0	-273,423.9	1,776,000.0
Pago financiamiento ROCF 2003	30/04/2004	-459,839.4	-292,443.1	-241,994.6	-50,448.5	-50,448.5	-96,601.8	0.0	0.0	-70,794.5	459,839.4
Segundo financiamiento ROCF	30/09/2005	3,600,000.0	1,089,484.5	894,797.4	194,687.1	194,687.1	999,277.9	0.0	0.0	1,511,237.6	-3,600,000.0
Pago de interés financiamiento 2003	31/12/2004	-176,164.0	-112,034.6	-92,707.9	-19,326.8	-19,326.8	-37,008.0	0.0	0.0	-27,121.3	176,164.0
Pago de interés financiamiento 2004	31/12/2004	-132,963.7	-40,239.4	-33,048.8	-7,190.6	-7,190.6	-36,907.7	0.0	0.0	-55,816.6	132,963.7
Flujo del período 2004 sin mov rva	31/12/2004	1,790,904.3	-1,576,535.1	-1,285,319.3	-291,215.7	6,296,948.0	-2,518,044.3	0.0	0.0	-3,112,345.3	1,790,904.3
Financiamiento operación 2004	31/12/2004	0.0	-2,028,264.0	1,692,909.0	1,692,909.0	-3,755,290.0	2,062,381.0	0.0	0.0	2,028,264.0	2,062,381.0
<b>SALDO AL 31/dic/2004</b>	<b>31/12/2004</b>	<b>9,963,319.4</b>	<b>1,685,556.2</b>	<b>2,709,016.4</b>	<b>0.0</b>	<b>2,709,016.4</b>	<b>5,568,746.8</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
Pago capital por financiamiento 2003	30/04/2005	-2,235,839.3	-1,421,922.1	-1,176,630.4	-245,291.7	-245,291.7	-469,698.8	0.0	0.0	-344,218.4	2,235,839.3
Pago financiamiento ROCF 2004	30/09/2005	-1,115,000.0	-337,437.6	-60,298.9	-60,298.9	-60,298.9	-70,782.2	0.0	0.0	-468,063.9	1,115,000.0
Pago financiamiento ROCF 2004	30/09/2005	-255,000.0	-77,171.8	-63,381.5	-13,790.3	-13,790.3	-13,425.7	0.0	0.0	-9,839.0	255,000.0
Pago de interés financiamiento 2003	31/12/2005	-63,908.3	-40,643.6	-33,632.3	-7,011.3	-7,011.3	-13,425.7	0.0	0.0	-9,839.0	63,908.3
Pago de interés financiamiento 2004	31/12/2005	-284,738.0	-86,177.6	-70,778.0	-15,399.6	-15,399.6	-79,042.3	0.0	0.0	-119,538.0	284,738.0
Flujo del período 2005 sin mov rva	31/12/2005	3,944,400.7	6,082,739.6	1,172,959.5	4,909,780.0	-4,329,414.7	1,741,910.1	0.0	0.0	-909,500.4	3,944,400.7
Financiamiento operación 2005	31/12/2005	0.0	0.0	0.0	0.0	-1,958,205.7	799,096.5	0.0	0.0	1,958,205.7	1,958,205.7
Pago parcial financiamiento de la operación 2003	31/12/2005	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Pago total financiamiento por ramo	31/12/2005	0.0	0.0	3,061,667.7	-3,061,667.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>SALDO contable al 31/dic/2005</b>	<b>31/12/2005</b>	<b>9,953,214.6</b>	<b>3,044,222.4</b>	<b>6,828,403.3</b>	<b>4,215,336.9</b>	<b>80,222.9</b>	<b>366.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
Intereses financiamiento de operación	01/01/2006	0.0	3,159,520.8	-2,622,202.1	85,391.9	-2,707,594.0	911,468.8	0.0	0.0	-793,149.3	-655,638.2
Saldo después de efectos		9,953,214.6	6,203,743.2	4,206,201.2	2,698,458.3	1,507,742.8	991,691.7	0.0	0.0	-792,783.3	-655,638.2

Fuente: IMSS

**Cuadro I.15**  
**Costos por Financiamiento de la Operación**  
**Natural-Histórico: 1997-2005**  
(cifras en miles de pesos)

Concepto	Efecto total en Libros Contables	Riesgos de Trabajo	Enfermedades y Maternidad		Invalidez y Vida	Guarderías y Prestaciones Sociales	Salud para la Familia	Costo Financiero	Productos Financieros
			Total EM	Asegurados Pensionados					
Importe de Financiamiento ( Otorgado ) o Recibido	0.0	-11,723,936.9	13,278,063.4	17,330,123.4	-11,629,170.2	4,065,574.0	6,009,469.7		
Pagos (Efectuados) y Recibidos	0.0	3,597,717.5	-6,318,000.0	-17,330,123.4	4,866,475.5	-1,393,193.0	-753,000.0		
Saldo Capital por Pagar o (Cobrar)	0.0	-8,126,219.4	6,960,063.4	0.0	-6,762,694.7	2,672,381.0	5,256,469.7		
Intereses Devengados no ( Cobrados ) o Pagados	0.0	-3,159,520.8	2,622,202.1	-85,391.9	2,707,594.0	793,149.3	655,638.2	-4,156,381.5	4,156,381.5
Total Adeudo por (Cobrar) o Pagar	0.0	-11,285,740.2	9,582,265.5	6,874,671.5	2,707,594.1	3,465,530.3	5,912,107.9	-4,156,381.5	4,156,381.5

Fuente: IMSS.

Adicionalmente, ante la falta de equilibrio financiero en función de los ingresos, los gastos y las reservas operativas disponibles del SEM, GMP, SGPS y SSF, con el propósito de no afectar el servicio como contraprestación al que el Instituto está obligado con los derechohabientes y con base en el artículo 283 de la LSS, del año 2002 a diciembre de 2005 se han autorizado financiamientos que ascienden a \$10,307.5 millones provenientes de la Reserva de Operación para Contingencias y Financiamiento (cuadro I.16), los cuales se inscribieron en su oportunidad en los Programas Anuales de Administración y Constitución de Reservas que establece el artículo 286 B de la LSS. Es importante aclarar que si bien nunca se sobrepasó el monto total de financiamiento establecido en dichos programas, en la práctica la distribución entre los seguros deficitarios no siempre se ajustó a lo programado. No obstante, los recursos en cuestión se han reintegrado a la Reserva de Operación para Contingencias y Financiamiento de acuerdo con lo aprobado en los programas de reservas mencionados, conjuntamente con \$976.7 millones correspondientes a los costos financieros que generaron su uso.

**Cuadro I.16**  
**Resumen de Financiamientos de la Reserva de Operación**  
**para Contingencia y Financiamiento a las Reservas Operativas, 2003-2005**  
(cifras en miles de pesos)

Concepto	ROCF	Enfermedades y Maternidad			Guarderías y Prestaciones Sociales	Salud Para la Familia
		Total EM	Asegurados	Pensionados		
Financiamientos	10,307,518.1	5,355,250.9	4,424,688.7	930,562.2	2,408,374.4	2,543,892.8
Intereses financiamiento de operación	976,685.7	481,900.2	397,986.6	83,913.7	233,375.6	261,409.9
Subtotal	11,284,203.8	5,837,151.2	4,822,675.3	1,014,475.9	2,641,749.9	2,805,302.7
Menos:						
Pagos capital	8,077,518.1	4,680,375.8	2,144,461.7	2,535,914.0	1,789,377.3	1,607,765.1
Intereses generados	976,685.7	481,900.2	397,986.6	83,913.7	233,375.6	261,409.9
Subtotal	9,054,203.8	5,162,276.0	2,542,448.3	2,619,827.7	2,022,752.8	1,869,174.9
Saldo Pendiente de cubrir a ROCF al 31 dic de 2005	<b>2,230,000.0</b>	<b>674,875.2</b>	<b>2,280,227.0</b>	<b>-1,605,351.8</b>	<b>618,997.1</b>	<b>936,127.7</b>

Fuente: IMSS.

En suma, los estados financieros, junto con el control administrativo auxiliar de las Reservas Operativas, muestran que al 31 de diciembre de 2005, el saldo de la Reserva de Operación para Contingencias y Financiamiento asciende a \$7,871.6 millones (cuadro I.17), en tanto que las Reservas Operativas muestran un importe global de \$9,953.2 millones (cuadro I.14), donde en su integración ningún seguro acusa déficit, ello en razón de los financiamientos aquí reportados.

**Cuadro I.17**  
**Evolución de la Reserva de Operación para Contingencia y Financiamiento**  
(cifras en miles de pesos)

Concepto	Fecha	Movimientos			Aplicación				Total
		Saldo	Debe	Haber	Programa Inversión Física	EyM	GYPS	SSF	
Saldo inicial	01/06/2002	3,500,000.0	3,500,000.0						
Capitalización intereses.	31/12/2002	3,640,207.3	140,207.3						
Saldo inicial ROCF al 1 enero/2003.	01/06/2002	3,640,207.3							
Fondo e intereses.	01/01/2003	6,707,518.1	3,067,310.8						
Financiamiento ROCF 2003	06/01/2003	6,707,518.1	6,707,518.1						
Pago capital por financiamiento 2003	30/04/2003	0.0	1,776,000.0						4,265,766.4
Pago capital por financiamiento 2003	30/04/2003	1,776,000.0	459,839.4						1,129,479.0
Pago de interés por financiamiento 2003	31/12/2003	2,235,839.4	318,891.9						292,443.1
Productos de la inversión	31/12/2003	2,554,731.3	93,639.3						202,805.0
<b>SALDO AL 31/dic/2003</b>	<b>31/12/2003</b>	<b>2,648,370.6</b>							
Pago financiamiento ROCF 2003	29/03/2004	2,648,370.6	1,776,000.0						1,129,479.0
Pago financiamiento ROCF 2003	30/04/2004	4,424,370.6	459,839.4						292,443.1
Fondo excedente s/ingresos	30/06/2004	4,884,210.0	2,914,000.0						96,601.8
Segundo Financiamiento ROCF	30/06/2004	7,798,210.0		4,988,000.0					66,991.9
Financiamiento para programas inv físicas	31/07/2004	2,810,210.0		195,202.2					1,511,237.6
Financiamiento para programas inv físicas	31/08/2004	2,615,007.8		125,895.4					1,776,000.0
Financiamiento para programas inv físicas	31/09/2004	2,489,112.4		175,668.8					70,794.5
Financiamiento para programas inv físicas	31/10/2004	2,313,443.6		124,331.6					459,839.4
Financiamiento para programas inv físicas	31/11/2004	2,189,112.0		221,298.9					49,095.0
Financiamiento para programas inv físicas	31/12/2004	1,967,813.1		469,859.0					
Pago de interés financiamiento 2003	31/12/2004	1,497,954.1	176,164.0						37,008.0
Pago de interés financiamiento 2004	31/12/2004	1,674,118.1	132,963.7						40,239.4
Productos de la inversión	31/12/2004	1,807,081.7	223,418.8						36,907.7
<b>SALDO AL 31/dic/2004</b>	<b>31/12/2004</b>	<b>2,030,500.5</b>							
Pago capital por financiamiento 2003	30/04/2005	2,030,500.5	2,235,839.4						1,421,922.1
Financiamiento para programas inv físicas	31/07/2005	4,266,339.9	2,919,106.2						344,218.4
Fondo	30/09/2005	7,185,446.1	1,690,000.0						2,919,106.2
Pago financiamiento ROCF 2004	30/09/2005	8,875,446.1	1,115,000.0						1,690,000.0
Pago financiamiento ROCF 2004	30/09/2005	9,990,446.1	255,000.0						337,437.6
Intereses por excedentes de 2003	31/10/2005	10,245,446.1	110,205.3						77,171.8
Intereses por excedentes de 2004	31/10/2005	10,355,651.4	113,223.0						70,782.2
Pago de interés financiamiento 2003	31/12/2005	10,468,874.4	63,908.3						468,063.9
Pago de interés financiamiento 2004	31/12/2005	10,532,782.7	284,758.0						107,046.0
Financiamiento para programas inv físicas	31/12/2005	10,817,540.6		3,500,000.0					468,063.9
Productos de la inversión	31/12/2005	7,317,540.6	554,050.7						119,538.0
<b>SALDO AL 31/dic/2005</b>	<b>31/12/2005</b>	<b>7,871,591.3</b>							

Fuente: IMSS.

#### **I.4.6 Conclusiones**

Para prestar oportunamente la atención que demandan los derechohabientes, ante las insuficiencias financieras de diversos seguros sobre las cuales se ha informado al Congreso de la Unión, y dado que estos déficits subsisten pues no se han hecho las modificaciones a la LSS que permitan recuperar la viabilidad financiera de estos seguros, su operación ha sido financiada en parte a partir de las diversas Reservas Operativas, como se muestra en el Cuadro 1.

Esto ha sido posible porque si bien hay seguros deficitarios, como se ha explicado en las diversas ediciones del Informe al Ejecutivo federal y al Congreso de la Unión a que hace referencia el artículo 273 de la LSS, también hay seguros que reciben ingresos que son superiores a sus necesidades, es decir, que tienen un flujo de efectivo suficiente para cubrir sus gastos, fondear sus reservas y aun así generar superávits financieros de corto y largo plazo.

Es necesario llevar un control administrativo auxiliar de los financiamientos en cuentas de deudores y acreedores diversos de los seguros, así como de gastos y productos financieros, es decir, incluyendo el principal y los intereses devengados, con el fin de tener información más clara de la situación financiera de cada uno de los seguros. Esto facilitará el que en el momento en que se dieran las modificaciones de la LSS que permitieran recuperar la viabilidad financiera de los seguros deficitarios, se pudieran efectuar los pagos de los financiamientos correspondientes pendientes de liquidar.

Se debe insistir, en el marco del Informe al Ejecutivo y al Congreso de la Unión, la urgencia de que se considere la aprobación de reformas a la LSS que permitan recuperar la viabilidad financiera de los seguros de Enfermedades y Maternidad, y el ramo de Gastos Médicos de Pensionados, y de Salud para la Familia, en vista de los diversos vacíos que actualmente existen en la Ley para enfrentar la situación actual. En particular, es de vital importancia que se consideren modificaciones legales que permitan transferir los excedentes financieros que resulten de las proyecciones actuariales de los seguros superavitararios al fortalecimiento de la operación de los deficitarios.

Se debe formular un análisis que permita al Consejo Técnico expresar una opinión sobre las opciones reales de alcanzar la viabilidad financiera del Seguro de Salud para la Familia, de tal forma que se incluyan las consideraciones pertinentes en los informes que se hagan al Congreso

de la Unión, en vista de que este seguro corresponde al Régimen Voluntario del Seguro Social, y no al Obligatorio.

Hasta en tanto no se modifique la LSS, se deben continuar brindando las contraprestaciones en especie y en dinero a los asegurados y derechohabientes que prevé la LSS bajo los principios para la operación de los seguros y mediante el esquema reportados en esta sección.

## **II.- RESULTADOS DE LAS VALUACIONES ACTUARIALES**

### **II.1 Introducción**

Las valuaciones actuariales constituyen la herramienta técnica a través de la cual se puede conocer el grado de suficiencia financiera que tienen los seguros administrados por el IMSS, para hacer frente a las prestaciones económicas que por Ley deben ser proporcionadas en su momento a los trabajadores afiliados y a sus beneficiarios. Las valuaciones se realizan a partir de supuestos demográficos y financieros, y por lo tanto sus resultados están condicionados por la dinámica real del empleo, de la siniestralidad observada, de los salarios y la inflación, así como del crecimiento y la estructura de la población y el comportamiento de otras variables que puedan tener cambios muy grandes o impredecibles en el largo plazo.

Este capítulo presenta los resultados de largo plazo de las valuaciones actuariales del Seguro de Riesgos de Trabajo (SRT) y del Seguro de Invalidez y Vida (SIV), así como del ramo de Gastos Médicos de Pensionados (GMP) del Seguro de Enfermedades y Maternidad (SEM). Asimismo, se presentan los resultados de largo plazo de la valuación actuarial del Régimen de Jubilaciones y Pensiones y Prima de Antigüedad de los trabajadores del IMSS (RJP).

Los resultados de largo plazo de las valuaciones actuariales del SRT, SIV, GMP y RJP se complementan con los resultados de corto y mediano plazo de todos los seguros que administra el IMSS presentados en el capítulo I, incluyendo Enfermedades y Maternidad para trabajadores activos afiliados al IMSS, Guarderías y Prestaciones Sociales (GPS), y Seguro de Salud para la Familia (SSFAM), para los cuales no se realizan valuaciones actuariales debido a que todavía no se desarrolla una metodología generalmente aceptada para el efecto.

El análisis de las valuaciones actuariales que se expone en este capítulo sirve para verificar que en el largo plazo exista correspondencia entre los montos de las prestaciones económicas a que tienen derecho los trabajadores, y los recursos que se dispondrán para el financiamiento de las mismas.

#### **II.1.1 Valuación Actuarial de los Seguros de Riesgos de Trabajo y de Invalidez y Vida**

Las valuaciones actuariales de los Seguros de Riesgos de Trabajo y de Invalidez y Vida, cuyos resultados se presentan en este Informe, tienen las siguientes características:

- i) La valuación actuarial del SIV muestra por separado el gasto por pensiones que le corresponde cubrir al IMSS conforme a la Ley del Seguro Social de 1997 (LSS), de aquel que debe aportar el Gobierno Federal en los casos en que la cuantía de una pensión sea inferior a la Pensión Garantizada a la que se alude en el artículo 141 de la LSS <sup>16</sup>
- ii) Tanto la valuación del SRT como la del SIV incorporan, en adición al gasto en pensiones definitivas, el gasto de las pensiones provisionales y temporales, así como el de de las prestaciones en dinero de corto plazo, es decir, el pago de subsidios, indemnizaciones globales y ayudas para gastos de funeral que inciden de manera significativa en las primas de gasto de ambos seguros. Cabe señalar sin embargo que en la valuación del SRT, por ser una valuación de suficiencia de prima para cubrir las obligaciones derivadas del otorgamiento de prestaciones económicas, no están incluidos los gastos médicos que se generan por la atención a los asegurados que sufren un accidente de trabajo, y que conforme a la Ley deben ser cubiertos por este seguro. En el caso del SIV, la valuación excluye los gastos médicos de trabajadores activos y de pensionados, no sólo por el objetivo mismo de la valuación sino además porque por disposición de Ley estos gastos son cubiertos por el Seguro de Enfermedades y Maternidad.
- iii) Para las valuaciones de los dos seguros se utilizan las probabilidades de entrada a incapacidad permanente e invalidez, que se revisaron y actualizaron en 2005.
- iv) En ambas valuaciones se incorpora el efecto de la reforma del 5 de enero de 2004 al artículo Décimo Cuarto Transitorio de la Ley del Seguro Social, que incrementó de manera permanente el costo futuro de las pensiones directas y derivadas de invalidez e incapacidad permanente.

---

<sup>16</sup> Para el caso del SIV, el artículo 141 de la LSS establece que “La cuantía de la pensión por invalidez será igual a una cuantía básica del treinta y cinco por ciento del promedio de los salarios correspondientes a las últimas quinientas semanas de cotización anteriores al otorgamiento de la misma, o las que tuviere siempre que sean suficientes para ejercer el derecho, en los términos del artículo 122 de esta Ley, actualizadas conforme al Índice Nacional de Precios al Consumidor, más las asignaciones familiares y ayudas asistenciales. En el caso de que la cuantía de la pensión sea inferior a la pensión garantizada, el Estado aportará la diferencia a fin de que el trabajador pueda adquirir una pensión vitalicia. En ningún caso la pensión de invalidez, incluyendo las asignaciones familiares y ayudas asistenciales, podrá ser inferior a la pensión garantizada establecida en el artículo 170 de esta Ley”.

- v) En el caso de las pensiones provisionales y temporales otorgadas bajo la Ley de 1997, el modelo actuarial del SRT y del SIV parte de las pensiones vigentes al 31 de diciembre del 2005, y calcula las nuevas pensiones provisionales y temporales que serán otorgadas en cada año de proyección.
- vi) Para las pensiones provisionales del SRT, el modelo considera que éstas vencen a los dos años, como lo establece el artículo 61 de la LSS, y que se hacen definitivas en los términos del artículo 58, según el cual cuando el grado de la incapacidad del asegurado accidentado por un riesgo de trabajo es menor o igual al 25 por ciento, se le otorga una indemnización global (IG) y no una pensión definitiva, mientras que cuando la incapacidad es mayor a 25 pero menor o igual al 50 por ciento, el asegurado puede elegir entre una pensión definitiva o una IG.
- vii) Para las pensiones temporales del SIV, no obstante que el artículo 121 de la Ley no establece un periodo determinado para darles el carácter de definitivas, se asume para fines de cálculo que a los dos años de haber sido otorgadas adquieren esa condición.

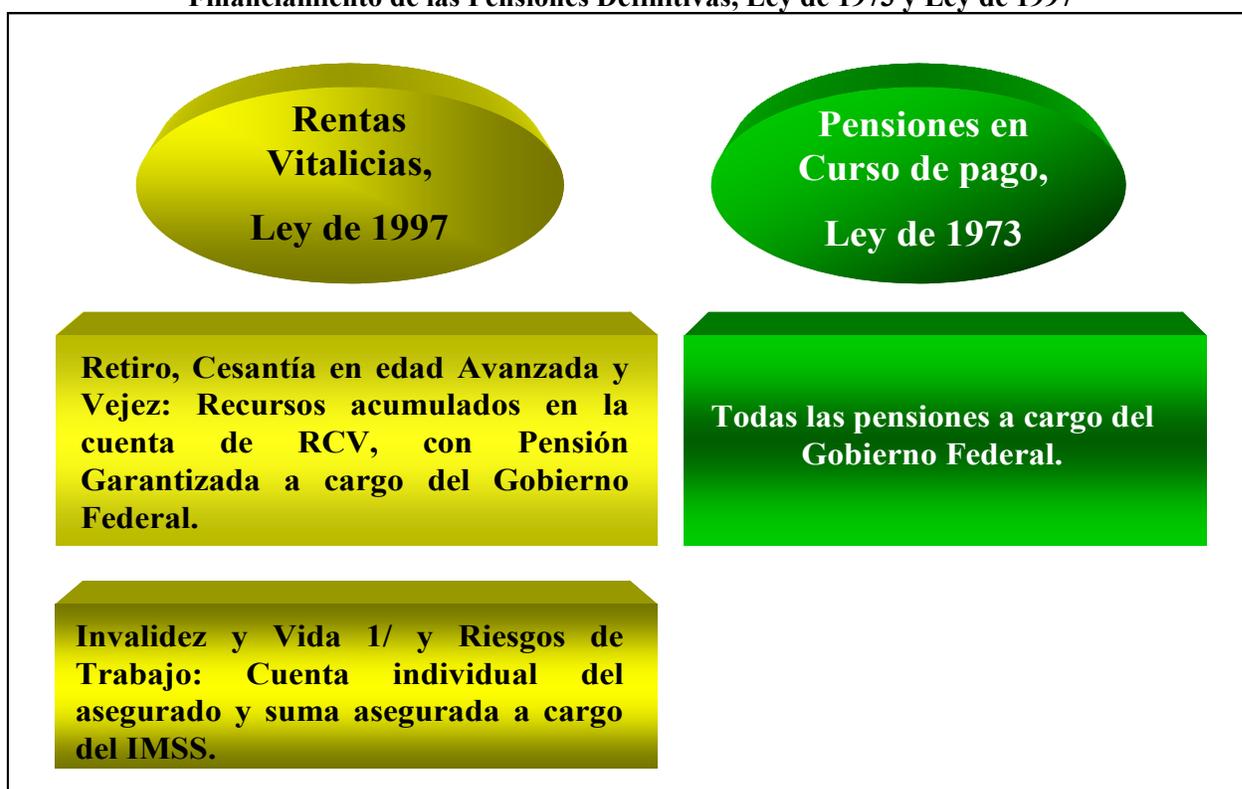
El objetivo de la valuación actuarial es determinar el nivel de prima constante en el tiempo con el cual se equilibren los gastos de las prestaciones económicas que van a realizarse en el futuro con los ingresos que se estima captar en cada seguro también en el futuro; esto es, que cada seguro sea financiado utilizando una “prima media general” o “prima media ecualizada”, que al aplicarse al volumen total de los salarios de los asegurados, permita financiar los beneficios económicos otorgados por la Ley.

Al comparar en los seguros de RT e IV la prima de gasto con la prima de financiamiento establecida en la Ley se tiene un elemento de juicio muy importante, mas no único, para analizar la viabilidad financiera de los dos seguros. Este elemento se complementa en el IMSS, como se señaló anteriormente, con otros análisis de corto y mediano plazo en los que se consideran dos elementos medulares, entre otros: i) el costo que tienen para el SRT los servicios médicos de los trabajadores activos; y, ii) el peso de los gastos de administración, que dependen en gran medida de los costos laborales, los cuales son de suma importancia dada la magnitud del pasivo laboral que enfrenta el IMSS por el RJP de sus trabajadores. Por ello, para tener una visión global del SRT y del SIV, los resultados del capítulo I.

Es importante tener en cuenta que este capítulo tiene como propósito evaluar los seguros que son administrados por el Instituto. Por ello no se presentan resultados para el Seguro de Retiro, Cesantía en Edad Avanzada y Vejez (RCV), ya que en este caso el Instituto sólo es un

intermediario en la cobranza de las cuotas correspondientes, y en la canalización de ésta a las Administradoras de Fondos para el Retiro (AFORE). Por otro lado, debe recordarse que todas las pensiones otorgadas o que se otorguen en el futuro bajo el régimen de pensiones establecido en la LSS de 1973 constituyen un pasivo a cargo del Gobierno Federal y no son responsabilidad del Instituto, por lo que no son consideradas aquí. La gráfica II.1 ilustra esta situación, y de ella se desprende también que a partir del 1º de julio de 1997, las pensiones definitivas que se otorgan bajo la LSS de 1997 en los seguros de Invalidez y Vida y de Riesgos de Trabajo adoptan la modalidad de renta vitalicia.

**Gráfica II.1**  
**Financiamiento de las Pensiones Definitivas, Ley de 1973 y Ley de 1997**



<sup>-1/</sup> Para las rentas vitalicias del Seguro de Invalidez y Vida otorgadas bajo la Ley de 1997, en aquellos casos en que la cuantía de la pensión sea inferior a la pensión garantizada (PG), el Gobierno Federal (GF) aportará la diferencia a fin de que el trabajador pueda adquirir la renta vitalicia para su PG.

Fuente: IMSS.

La gráfica II.2 ilustra la forma como se determinan las rentas vitalicias, a partir de tres componentes principales: el monto constitutivo, la cuenta individual y la suma asegurada. El monto constitutivo es la cantidad de dinero que se requiere para contratar los seguros de renta vitalicia y de sobrevivencia con una institución de seguros, y depende de varios factores de los

cuales la gráfica destaca cinco (beneficio de Ley; composición familiar del pensionado; tablas de sobrevivencia; comisión y márgenes de riesgo de las aseguradoras; y, tasas de interés). El monto constitutivo se financia con los recursos que cada trabajador tiene depositados en su cuenta individual a partir de 1997 con la AFORE de su elección, así como con los recursos que aporta el Instituto, denominados sumas aseguradas. Como se observa en la gráfica, las sumas aseguradas a cargo del IMSS dependen de varios factores que condicionan el nivel de los recursos que tenga acumulados un trabajador en su cuenta individual al momento de pensionarse, y que a su vez influyen en las valuaciones actuariales<sup>17</sup>.

---

<sup>17</sup> El artículo 159 de la LSS establece que: “Para efectos de esta Ley, se entenderá por:

I. Cuenta individual, aquella que se abrirá para cada asegurado en las Administradoras de Fondos para el Retiro (AFORE), para que se depositen en la misma las cuotas obrero-patronales y estatal por concepto del seguro de retiro, cesantía en edad avanzada y vejez, así como los rendimientos. La cuenta individual se integrará por las subcuentas: de retiro, cesantía en edad avanzada y vejez; de vivienda y de aportaciones voluntarias.

Respecto de la subcuenta de vivienda las AFORE deberán hacer entrega de los recursos al Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores en los términos de su propia Ley.

II. Individualizar, el proceso mediante el cual se identifica la parte que se abona a las subcuentas correspondientes a cada trabajador de los pagos efectuados por el patrón y el estado, así como los rendimientos financieros que se generen.

III. Pensión, la renta vitalicia o el retiro programado.

IV. Renta vitalicia, el contrato por el cual la aseguradora a cambio de recibir los recursos acumulados en la cuenta individual se obliga a pagar periódicamente una pensión durante la vida del pensionado.

V. Retiros programados, la modalidad de obtener una pensión fraccionando el monto total de los recursos de la cuenta individual, para lo cual se tomará en cuenta la esperanza de vida de los pensionados, así como los rendimientos previsibles de los saldos.

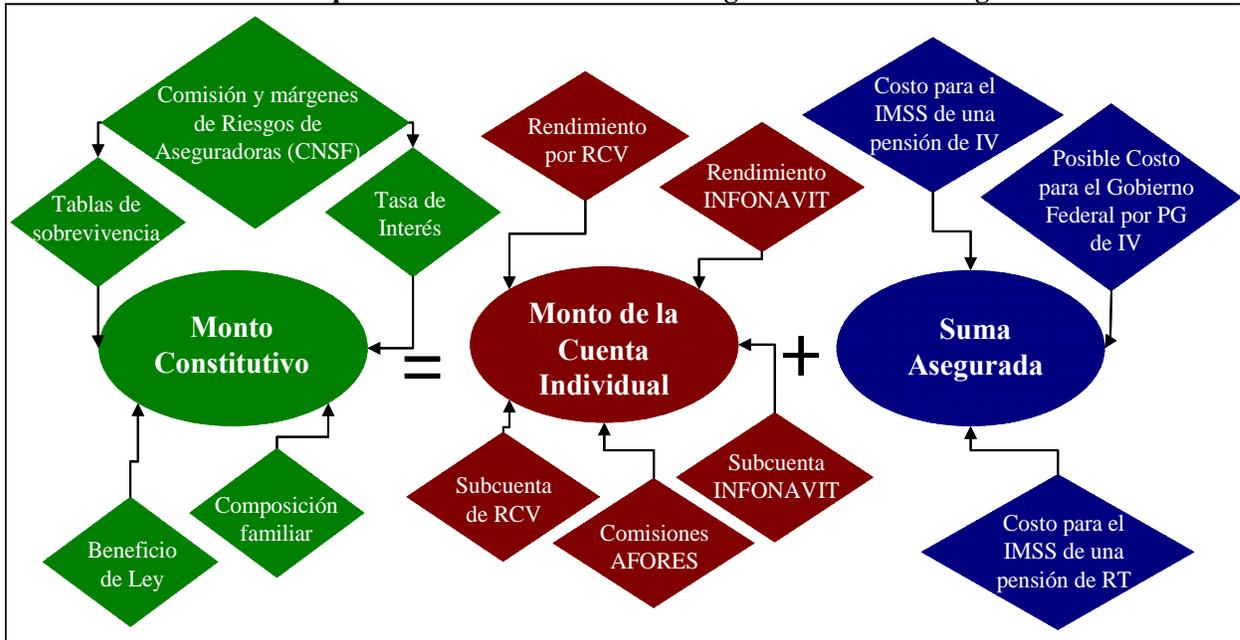
VI. Seguro de sobrevivencia, aquél que se contrata por los pensionados, por riesgos de trabajo, por invalidez, por cesantía en edad avanzada o por vejez, con cargo a los recursos de la suma asegurada, adicionada a los recursos de la cuenta individual a favor de sus beneficiarios para otorgarles la pensión, ayudas asistenciales y demás prestaciones en dinero previstas en los respectivos seguros, mediante la renta que se les asignará después del fallecimiento del pensionado, hasta la extinción legal de las pensiones.

VII. Monto constitutivo es la cantidad de dinero que se requiere para contratar los seguros de renta vitalicia y de sobrevivencia con una institución de seguros.

VIII. Suma asegurada es la cantidad que resulta de restar al monto constitutivo el saldo de la cuenta individual del trabajador.

La renta vitalicia y el seguro de sobrevivencia, que otorguen las instituciones de seguros de acuerdo a lo previsto en los seguros de riesgos de trabajo, invalidez y vida y retiro, cesantía en edad avanzada y vejez, las instituciones se sujetarán a las reglas de carácter general que expida la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas, oyendo previamente la opinión de la Comisión Nacional del Sistema del Ahorro para el Retiro.”

**Gráfica II.2**  
**Elementos que Inciden en los Costos del Pago de una Suma Asegurada**



Nota: En el caso de que la cuantía de la pensión por invalidez o muerte del asegurado, por una causa diferente a un riesgos de trabajo, sea inferior a la pensión garantizada (PG), el Gobierno Federal (GF) aportará la diferencia a fin de que el trabajador pueda adquirir la renta vitalicia para su PG.

Fuente: IMSS.

En igualdad de circunstancias, mientras mayores sean los montos constitutivos (sea porque se reduce la tasa de interés y sube el costo de las rentas vitalicias, o porque aumentan los márgenes de las instituciones aseguradoras), mayor será el costo para el IMSS de otorgar una pensión definitiva. De la misma forma, mientras menores sean los montos acumulados en la cuenta individual del trabajador (porque aumentan las comisiones de las AFORE o se acumulan pocos recursos en la subcuenta de vivienda), mayores serán también los costos para el IMSS de una pensión definitiva, ya que éste debe cubrir la diferencia entre el saldo en la cuenta individual y el monto constitutivo que se requiere para pagar la pensión a la cual tiene derecho el trabajador. En este sentido, con el fin de hacer en las valuaciones actuariales al 31 de diciembre de 2005 una adecuada estimación del saldo acumulado en las cuentas individuales de los trabajadores en el largo plazo, se revisaron y actualizaron los siguiente supuestos: i) el porcentaje de asegurados con crédito de vivienda y que por tanto no tienen saldo en esa subcuenta, mismo que se redujo de 30 a 25 por ciento, de acuerdo con la información contenida en la base de datos de aportaciones a la subcuenta de Vivienda que proporcionó al IMSS la Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro (CONSAR);y,

ii) para los primeros 10 años de proyección se consideran comisiones dinámicas de flujo y saldo, tomando como base las proyecciones realizadas por la CONSAR (cuadro II.1).

**Cuadro II.1**  
**Supuestos de Comisiones de Flujo y Saldo Utilizados**  
**en las Valuaciones Actuariales del SRT y del SIV**

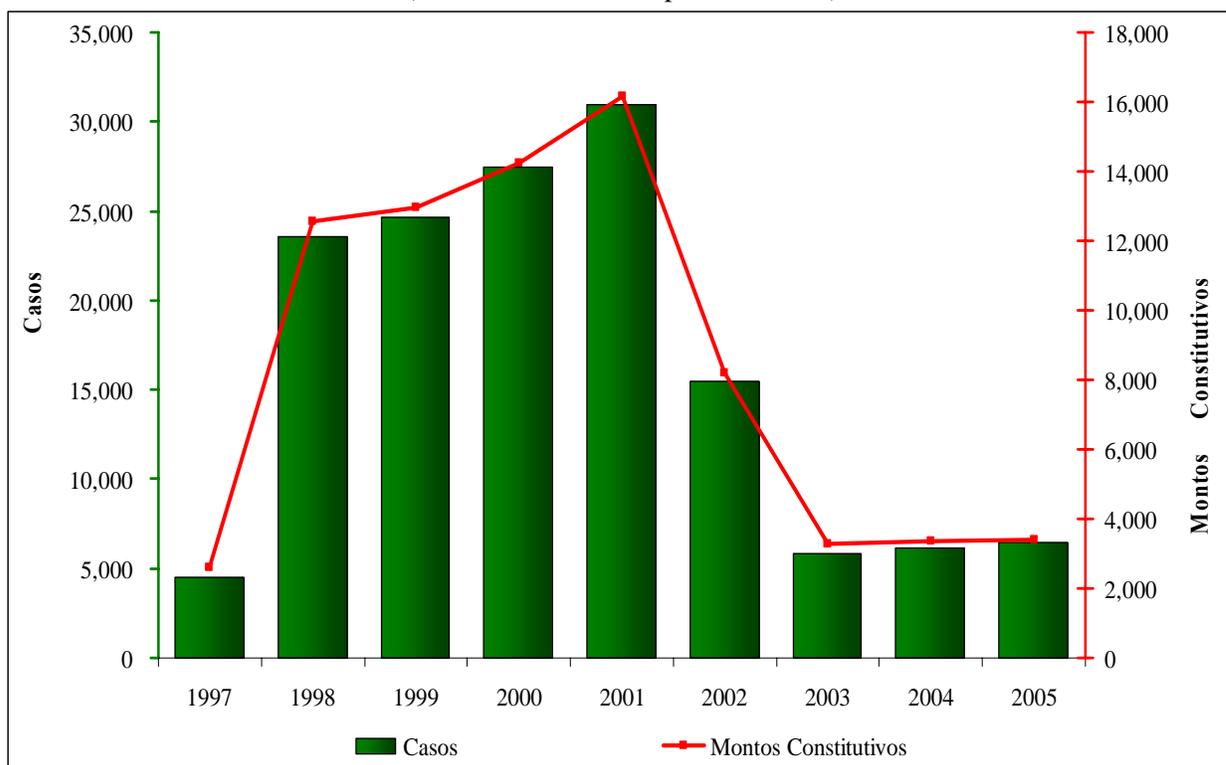
Año de proyección	Comisiones <sup>-1/</sup>	
	Sobre flujo (porcentaje sobre salario)	Sobre saldo (porcentaje sobre saldo)
2006	1.20%	0.34%
2007	1.20%	0.32%
2008	1.19%	0.32%
2009	1.18%	0.31%
2010	1.16%	0.30%
2011	1.15%	0.30%
2012	1.14%	0.30%
2013	1.12%	0.30%
2014	1.10%	0.30%
2015	1.08%	0.30%
2016-2105	1.00%	0.30%

<sup>-1/</sup> Las comisiones sobre flujo y saldo utilizadas en la valuación actuarial al 31 de diciembre de 2005 fueron respectivamente del uno por ciento y del 0.4 por ciento para los 100 años de proyección.

Fuente: Estructura de comisiones por administración para los próximos 10 años sin considerar descuentos por permanencia, publicada en marzo de 2006 por la Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro.

La gráfica II.3 muestra el comportamiento que han tenido de julio de 1997 a diciembre de 2005 el número de casos y los montos destinados al pago de rentas vitalicias en el SRT y en el SIV. Como se observa, tanto los casos como los importes aumentaron de forma sostenida hasta 2001, se redujeron en forma importante en 2002 y 2003, y a partir de 2004 comenzaron a crecer nuevamente. La tendencia para los próximos años apunta hacia un aumento paulatino en el número de pensiones definitivas otorgadas, así como en los montos de sumas aseguradas.

**Gráfica II.3**  
**Casos y Montos Constitutivos de los Seguros de Riesgos de Trabajo e Invalidez y Vida**  
(cifras en millones de pesos de 2005)



Nota: En el año 2004 no se incluye el impacto financiero al Artículo Décimo Cuarto Transitorio por un monto de 1,822 millones de pesos, debido a que una buena parte de este monto corresponde al retroactivo en 2003, por lo que su inclusión en la gráfica dificultaría la comparación de cifras.

Fuente: IMSS.

### II.1.2 Valuación actuarial del Régimen de Jubilaciones y Pensiones y Prima de Antigüedad

Los resultados de la valuación actuarial del RJP y prima de antigüedad de los trabajadores que se presentan en este informe, son los que se obtienen mediante el método de proyecciones demográficas y financieras que realiza el Instituto. Los objetivos principales de esta valuación son: i) cuantificar el pasivo a cargo del IMSS en su carácter de patrón, derivado de las obligaciones futuras para el pago de pensiones complementarias de sus trabajadores; ii) evaluar la suficiencia de la base de financiamiento de estas obligaciones en el largo plazo; y, iii) cuantificar el pasivo a cargo del IMSS como patrón por concepto de obligaciones futuras derivadas del pago de Indemnizaciones y Prima de Antigüedad a que se refieren las cláusulas respectivas del Contrato Colectivo de Trabajo (CCT).

En virtud de que en la valuación actuarial sólo se estiman las obligaciones a cargo del IMSS en su carácter de patrón, en el caso particular de las nuevas contrataciones de base que se

otorguen bajo el “Convenio Adicional para las Jubilaciones y Pensiones de los Trabajadores de Base de Nuevo Ingreso” firmado el 14 de octubre de 2005 entre el Sindicato Nacional de Trabajadores del Seguro Social (SNTSS), sólo se considera como obligación del Instituto el gasto futuro que generen estos trabajadores por el pago de indemnizaciones y prima de antigüedad.

### **II.1.3 Valuación actuarial del Ramo de Gastos Médicos de Pensionados**

La valuación actuarial del ramo de Gastos Médicos de Pensionados (GMP) del Seguro de Enfermedades y Maternidad (SEM) es la más problemática de realizar desde un punto de vista metodológico, en virtud de que no se dispone de bases generalmente aceptadas para adoptar los supuestos necesarios para proyectar los gastos. De hecho, en el largo plazo pueden darse cambios significativos en la tecnología farmacéutica y hospitalaria e inclusive en la morbilidad, que pueden afectar de manera importante cualquier proyección; no obstante, se ha considerado necesario hacer la valuación de este ramo por el acelerado crecimiento de su gasto y por el riesgo que representa para el IMSS esta tendencia. Es necesario advertir, sin embargo, que debido a los problemas metodológicos que tiene la proyección de los gastos, los resultados que se presentan en este documento deben interpretarse sólo como indicativos de la problemática actual y futura que presenta el ramo de GMP.

Un aspecto importante que conviene indicar al respecto es que en las cifras contables del ejercicio 2005 se modificó la metodología de asignación del gasto por ramo de seguro<sup>18</sup>, lo cual repercutió en el costo unitario promedio anual por pensionado correspondiente al ramo de GMP, el cual tuvo un incremento importante, llegando a 10,070 pesos en 2005, frente a 6,054 en 2004. Por esa razón, como se verá más adelante, los resultados de la valuación al 31 de diciembre de 2005 difieren en forma notoria de los obtenidos en la valuación realizada a la misma fecha del año anterior.

A continuación se presentan los resultados de las valuaciones del SRT, del SIV y del ramo de Gastos Médicos de Pensionados del SEM, así como del Régimen de Jubilaciones y Pensiones y Prima de Antigüedad de los Trabajadores del IMSS.

---

<sup>18</sup> El H. Consejo Técnico, en su sesión del 30 de enero de 2006, aprobó mediante el Acuerdo 20/2006 el documento denominado “Reglas de Carácter General para la Distribución de Gastos”.

## II.2 Seguro de Riesgos de Trabajo

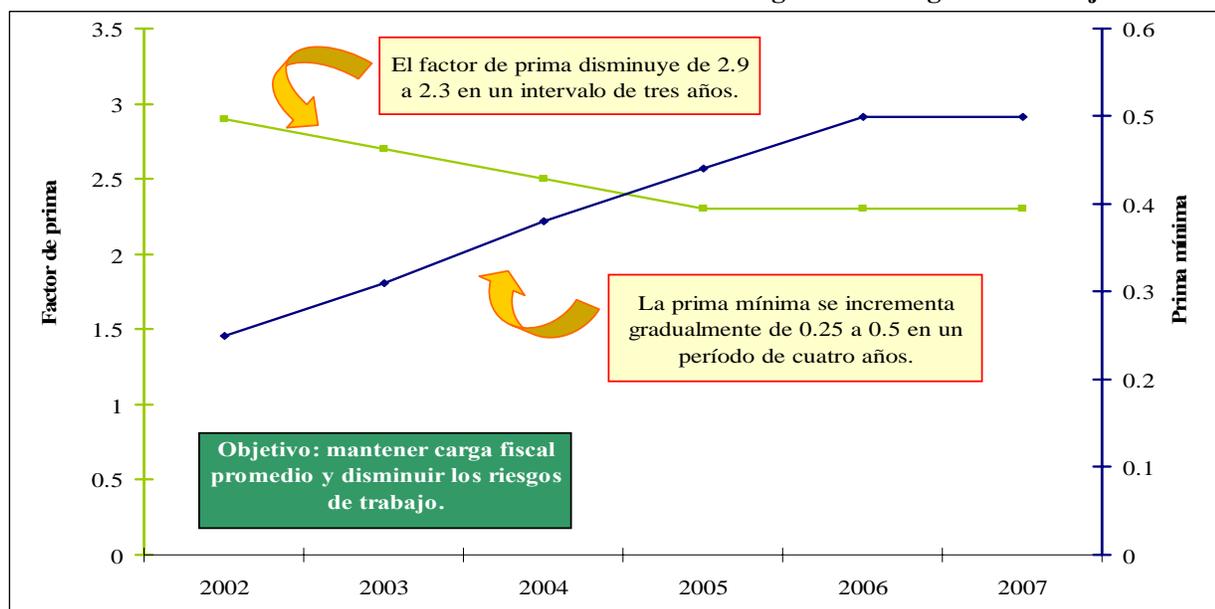
### II.2.1 Principales características

La LSS de 1997 otorgó mayor responsabilidad al patrón en materia de riesgos de trabajo, pero hizo más equitativa la aportación patronal al SRT al reconocer y premiar a quienes invierten en infraestructura para disminuir los riesgos de trabajo, y fijar contribuciones superiores para aquellas empresas que registran una mayor siniestralidad.

Con base en la Ley, para la determinación de la prima que debe pagar cada empresa al SRT se emplea una fórmula con dos componentes: una prima fija mínima y una prima variable sujeta al grado de siniestralidad de cada empresa. La prima mínima es aquella que cubre los gastos de administración de este seguro; la parte variable corresponde al grado de siniestralidad que se obtiene con la frecuencia y la gravedad de los accidentes y enfermedades de trabajo, así como a un factor de prima que procura garantizar el equilibrio financiero del seguro. La Ley permite la variación de la prima de un año a otro, en función de la siniestralidad, siempre que no exceda el uno por ciento de la prima correspondiente al año anterior. A las empresas nuevas, y a las que cambian de actividad, se les asigna una prima inicial considerando su clase de riesgo. Bajo el nuevo esquema de cálculo de la prima del SRT, el Instituto identificó como riesgo financiero, por un lado, la disminución temporal de ingresos provenientes de las cuotas patronales por la caída en la siniestralidad de las empresas y, por otro lado, una tendencia creciente en el número de accidentes en trayecto, que no repercuten en la prima.

La gráfica II.4 muestra los cambios aprobados a la fórmula de cálculo de la prima de este seguro a partir de 1997. Se aprecia que la reducción del factor de prima  $F$  es compensada por el incremento en la prima mínima  $M$ , con lo cual se estima que la recaudación actual sería mayor que la que se obtendría si dichos parámetros no hubieran sido modificados.

**Gráfica II.4**  
**Modificación a los Parámetros de la Fórmula del Seguro de Riesgos de Trabajo**

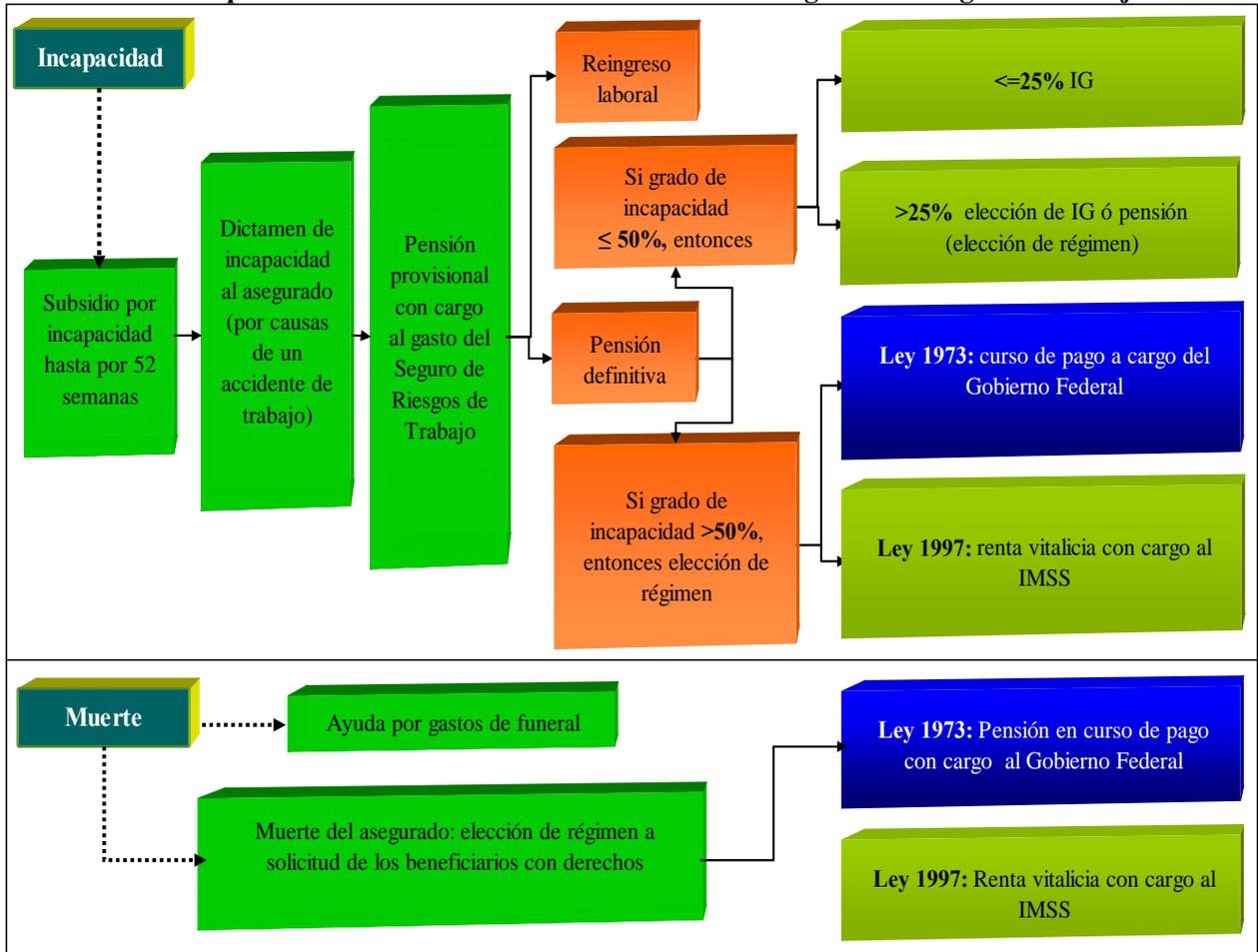


Fuente: IMSS.

Como se mencionó anteriormente, en la valuación del SRT se incorpora la medición del gasto de las prestaciones en dinero de corto plazo correspondientes a subsidios por incapacidad permanente, indemnizaciones globales y ayudas para gastos de funeral en caso de la muerte de un asegurado o pensionado. En la gráfica II.5 se ilustran los eventos por los cuales se otorgan estas prestaciones. No hay que olvidar, empero, que en la valuación no están contemplados los gastos médicos para los trabajadores accidentados o enfermos por causa laboral<sup>19</sup>, y tampoco los gastos de administración.

<sup>19</sup> La cuantificación de los gastos médicos del SRT es difícil de realizar debido a que existen procedimientos comunes y tecnológicamente indivisibles que hasta el momento dificultan hacer una asignación contable precisa de los gastos médicos por ramo de seguro; y a pesar de que se han implementado diversas metodologías para estimar la prima de gasto del SRT, prevalece el problema de poder diferenciar los gastos médicos que le corresponden a este seguro de los gastos médicos de los otros seguros que ofrece el IMSS, en particular el de Enfermedades y Maternidad. Un problema adicional es la dificultad para asignar al SRT los gastos que realizan las distintas dependencias del IMSS en actividades de administración, prevención y control de los riesgos de trabajo. Por otro lado, y como se abunda en el capítulo sobre el pasivo laboral, dados los resultados operativos del Instituto, existe una subestimación de los costos laborales y, en consecuencia, de los costos de administración. En el siguiente capítulo se cuantifican estos otros costos del SRT, mientras que en el presente se evalúa sólo la suficiencia de sus ingresos por contribuciones patronales para financiar las prestaciones económicas.

**Gráfica II.5**  
**Eventos que Generan una Prestación en Dinero en el Seguro de Riesgos de Trabajo**



Fuente: IMSS.

Por lo que se refiere a las pensiones, el cuadro II.2 presenta el comportamiento que han seguido de 1997 a 2005 las sumas aseguradas a cargo del IMSS. Como puede observarse, durante ese lapso se otorgaron 23,304 pensiones definitivas que generaron un gasto de 9,183 millones de pesos. Dentro de esos totales, las pensiones por incapacidad permanente fueron 13,596 con un gasto de 4,087 millones de pesos (44.5 por ciento del total), y las pensiones derivadas de la muerte de asegurados (viudez, orfandad y ascendencia) acumularon 9,708 casos con un gasto de 5,095 millones de pesos (55.5 por ciento).

Destaca en el cuadro el elevado crecimiento del costo unitario de los montos constitutivos de las pensiones de viudez y orfandad que pasó de 438.5 miles de pesos en 1997 a 883.2 miles de pesos en 2005, como consecuencia, entre otros factores, del aumento de los salarios de cotización al momento del fallecimiento, y de entradas a la viudez y orfandad a edades promedio más tempranas.

**Cuadro II.2**  
**Evolución de las Rentas Vitalicias y de los Montos Constitutivos Otorgados**  
**en el Seguro de Riesgos de Trabajo**  
(miles de pesos corrientes)

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Total
<b>Pensiones directas:</b>										
Incapacidad Permanente:										
Casos	19	1,312	2,773	3,125	3,820	1,295	138	386	728	13,596
Montos Constitutivos(MC)	3,455	280,264	735,415	896,598	1,265,394	447,021	52,015	150,002	257,028	4,087,192
MC promedio	181.8	213.6	265.2	286.9	331.3	345.2	376.9	388.6	353.1	300.6
<b>Pensiones derivadas por fallecimiento:</b>										
Viudez:										
Casos	19	159	196	231	204	120	68	65	86	1,148
Montos Constitutivos(MC)	4,826	48,788	65,023	85,225	84,622	51,709	35,328	32,621	48,377	456,519
MC promedio	254.0	306.8	331.8	368.9	414.8	430.9	519.5	501.9	562.5	397.7
Viudez-Orfandad:										
Casos	108	945	1,096	1,085	1,006	650	410	366	481	6,147
Montos Constitutivos(MC)	47,353	477,632	681,201	724,645	707,741	495,565	349,723	311,084	424,801	4,219,745
MC promedio	438.5	505.4	621.5	667.9	703.5	762.4	853.0	850.0	883.2	686.5
Orfandad:										
Casos	4	60	71	77	63	44	22	11	28	380
Montos Constitutivos(MC)	366	9,018	10,266	16,122	9,592	7,177	3,663	1,746	5,978	63,928
MC promedio	91.5	150.3	144.6	209.4	152.3	163.1	166.5	158.7	213.5	168.2
Ascendencia										
Casos	19	283	317	399	378	220	113	138	166	2,033
Montos Constitutivos(MC)	2,292	35,592	47,696	67,565	66,288	41,359	24,183	29,570	41,245	355,790
MC promedio	120.6	125.8	150.5	169.3	175.4	188.0	214.0	214.3	248.5	175.0
<b>Total Pensiones derivadas por fallecimiento:</b>										
Casos	150	1,447	1,680	1,792	1,651	1,034	613	580	761	9,708
Montos Constitutivos(MC)	54,837	571,030	804,186	893,557	868,243	595,810	412,897	375,021	520,402	5,095,983
MC promedio	365.6	394.6	478.7	498.6	525.9	576.2	673.6	646.6	683.8	524.9
<b>Total de Rentas Vitalicias:</b>										
Casos	169	2,759	4,453	4,917	5,471	2,329	751	966	1,489	23,304
Montos Constitutivos(MC)	58,292	851,294	1,539,601	1,790,155	2,133,637	1,042,831	464,912	525,023	777,430	9,183,175
MC promedio	344.9	308.6	345.7	364.1	390.0	447.8	619.1	543.5	522.1	394.1
<b>Variación respecto al año anterior</b>										
Casos		1532.5%	61.4%	10.4%	11.3%	-57.4%	-67.8%	28.6%	54.1%	
Montos Constitutivos(MC)		1360.4%	80.9%	16.3%	19.2%	-51.1%	-55.4%	12.9%	48.1%	
MC promedio		-10.5%	12.1%	5.3%	7.1%	14.8%	38.3%	-12.2%	-3.9%	

Nota: El número de rentas vitalicias otorgadas por año, se obtienen a partir de la fecha de resolución.

Fuente: IMSS.

## II.2.2. Principales supuestos de la valuación actuarial

La valuación actuarial del SRT al 31 de diciembre de 2005 muestra el monto de las obligaciones que tendrá que cubrir en el futuro este seguro por concepto de sumas aseguradas, pensiones provisionales, subsidios, indemnizaciones globales y ayudas de funeral. A fin de determinarlo, se utilizó la siguiente información básica:

- Distribución de asegurados por edad, tiempo reconocido de trabajo y salario de cotización; bases demográficas, económicas y financieras, acordes con la realidad

actual; y bases demográficas y financieras emitidas por la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas (CNSF) en la circular S-22.3.

- Hipótesis demográfica de crecimiento de asegurados para el periodo de 100 años, la cual fue de 0.38 por ciento en promedio anual.
- Hipótesis financieras de incremento real para el periodo de 100 años de salarios generales, salarios mínimos, tasa de descuento, tasa de rendimiento de la subcuenta de RCV y tasa de rendimiento de la subcuenta de vivienda. Estas hipótesis fueron las siguientes: 1.5 por ciento promedio anual para los salarios generales y 0.5 por ciento para los mínimos; 3.5 por ciento promedio anual para la tasa de descuento, y el mismo porcentaje para la tasa de rendimiento de la subcuenta de RCV<sup>20</sup>; y 3.0 por ciento para la tasa de rendimiento de la subcuenta de vivienda.
- Bases biométricas sustentadas en la experiencia del IMSS<sup>21</sup>.
- Estimación del saldo acumulado en las subcuentas de Retiro, Cesantía y Vejez (RCV), y Vivienda, de los trabajadores inscritos en las AFORE.
- Criterios para el otorgamiento de una pensión bajo la Ley de 1973, o de una pensión provisional o definitiva bajo la modalidad de renta vitalicia conforme a la Ley de 1997.
- Probabilidades de entrada a incapacidad permanente, obtenidas a partir del número observado de incidencias iniciales por indemnizaciones globales y por pensiones provisionales y definitivas en el periodo 1998-2004.
- Probabilidad de sobrevivencia como asegurado.

---

<sup>20</sup> La tasa de descuento utilizada es acorde con la tasa de rendimiento que utiliza la CNSF para el cálculo de las anualidades.

<sup>21</sup> Las bases biométricas consisten en vectores por edad que reflejan el comportamiento promedio observado en las diferentes contingencias que cubre el SRT. Entre otras, incluyen las probabilidades de entrada a pensión por incapacidad permanente con grado de valoración mayor y menor al 50 por ciento, así como las que corresponden a valoración menor o igual al 25 por ciento que derivan en una indemnización global y las que se generan por muerte del asegurado a causa de un riesgo de trabajo.

- Distribución de las pensiones iniciales entre la Ley de 1973 y la Ley de 1997, con objeto de incorporar adecuadamente la elección de régimen de los asegurados en transición.

### **II.2.3 Resultados de la valuación actuarial**

Aunque tradicionalmente las valuaciones actuariales que realiza el IMSS se realizan bajo una metodología que permite obtener proyecciones de las obligaciones y de las primas de gasto a 100 años, en este Informe se presentan además proyecciones a 50 años.

#### **II.2.3.1 Resultados a 100 años de proyección**

El cuadro II.3 contiene los resultados de las proyecciones de las obligaciones del SRT, considerando las hipótesis demográficas y financieras antes mencionadas, así como los criterios de valuación de las prestaciones de largo plazo otorgadas bajo la Ley de 1997<sup>22</sup>. En estos resultados no están incluidas las prestaciones que se otorgan bajo la Ley de 1973.

En el cuadro se muestran las primas de gasto por el pago de tres tipos de prestaciones: sumas aseguradas, pensiones provisionales, y prestaciones de corto de plazo. Las primas están expresadas en porcentaje del volumen de los salarios que se estima será pagado a todos los trabajadores afiliados al Instituto.

---

<sup>22</sup> Las hipótesis demográficas y financieras, así como los criterios de valuación fueron acordados con el Despacho Auditor Externo “Alexander Forbes, Consultores Actuariales”.

**Cuadro II.3**  
**Resumen de las Proyecciones de Gasto de la Valuación Actuarial**  
**del Seguro de Riesgos de Trabajo**  
(millones de pesos de 2005)

Año de proyección	Volumen salarial (a)	Gasto				Prima de Gasto (%)	
		Pensiones (b)	Indemnización global (IG) <sup>-1/</sup> (c)	Subsidios y ayudas de gastos de funeral (d)	Total (e) = (b)+(c)+(d)	Pensiones (f) = (b)/(a)	Pensiones+IG + subsidios y ayudas de gastos de funeral (g) = (e)/(a)
2006	854,395	4,045	437	1,709	6,191	0.47	0.72
2007	897,523	4,062	461	1,795	6,318	0.45	0.70
2008	941,812	4,166	485	1,884	6,535	0.44	0.69
2009	987,031	4,523	511	1,974	7,008	0.46	0.71
2010	1,032,748	4,903	537	2,065	7,505	0.47	0.73
2020	1,466,782	9,521	816	2,934	13,271	0.65	0.90
2030	1,823,431	15,192	1,076	3,647	19,915	0.83	1.09
2040	2,141,921	20,423	1,283	4,284	25,990	0.95	1.21
2050	2,509,109	24,240	1,465	5,018	30,723	0.97	1.22
2060	2,972,446	29,355	1,744	5,945	37,044	0.99	1.25
2070	3,431,481	34,179	2,050	6,863	43,092	1.00	1.26
2080	3,951,096	39,033	2,355	7,902	49,290	0.99	1.25
2090	4,614,673	45,456	2,717	9,229	57,402	0.99	1.24
2100	5,414,543	53,901	3,191	10,829	67,921	1.00	1.25
2105	5,837,900	58,362	3,458	11,676	73,496	1.00	1.26
<b>Prima promedio</b> <sup>-2/</sup>		<b>0.94</b>	<b>0.06</b>	<b>0.20</b>	<b>1.20</b>	<b>0.94</b>	<b>1.20</b>
<b>Valor presente</b> <sup>-3/</sup>	<b>61,718,390</b>	<b>524,672</b>	<b>35,623</b>	<b>123,437</b>	<b>683,732</b>	<b>0.85</b>	<b>1.11</b>
<b>Costo Actuarial</b> <sup>-4/</sup>		<b>0.85</b>	<b>0.06</b>	<b>0.20</b>	<b>1.11</b>	<b>0.85</b>	<b>1.11</b>

<sup>-1/</sup> Incluye gasto por laudos.

<sup>-2/</sup> Corresponde al promedio aritmético de los flujos de gasto anual respecto al promedio aritmético de los flujos de los volúmenes de salario anual del periodo de proyección.

<sup>-3/</sup> Valor presente utilizando una tasa de descuento del 3.5 por ciento.

<sup>-4/</sup> La prima corresponde al costo actuarial, que es la suma del valor presente de los flujos de gasto anual respecto a la suma del valor presente de los flujos del volumen de salarios para los 100 años de proyección.

Fuente: IMSS.

Para el periodo de proyección de 100 años, la prima promedio de gasto por pensiones, sin incluir las prestaciones de corto plazo, es de 0.94 por ciento (columna b, renglón prima promedio)<sup>23</sup>; incorporando dichas prestaciones la prima se eleva a 1.20 por ciento (columna g, renglón prima promedio). Por su parte, el costo actuarial, que es la suma del valor presente de los flujos de gasto anual respecto a la suma del valor presente del volumen de salarios, es de 0.85 por ciento sin incluir los gastos de corto plazo (columna f, renglón costo actuarial), y de 1.11 por ciento incluyéndolos (columna g, renglón costo actuarial).

<sup>23</sup> En la valuación actuarial al 31 de diciembre de 2004, la prima de gasto promedio a 100 años para pago de pensiones fue de 0.93 por ciento de los salarios.

En el cuadro II.4 se presenta el Balance Actuarial al 31 de diciembre de 2005, el cual resume la situación financiera del SRT por el otorgamiento de prestaciones en dinero a los asegurados, durante el periodo de proyección de 100 años.

**Cuadro II.4**  
**Balance Actuarial al 31 de diciembre de 2005 del Seguro de Riesgos de Trabajo**  
(millones de pesos de 2005)

ACTIVO			PASIVO		
		% VPSF <sup>-a/</sup>			% VPSF <sup>-a/</sup>
<b>Saldo de la reserva</b>	<b>12,442</b>	<b>0.020%</b>	<b>Generación en transición</b> <sup>-b/</sup>		
al 31 de diciembre de 2005			Pensiones	24,240	0.04%
			Indemnizaciones y Laudos	6,104	0.01%
			Subsidios, y ayudas para gtos. de funeral	18,803	0.03%
			<b>Subtotal</b>	<b>49,147</b>	<b>0.08%</b>
<b>Aportaciones futuras</b> <sup>-e/</sup>			<b>Generación actual Ley 97</b> <sup>-c/</sup>		
Generación en transición	185,208	0.300%	Pensiones	87,851	0.14%
Generación Actual Ley 97	173,012	0.280%	Indemnizaciones y Laudos	5,119	0.01%
Generación Futura	857,632	1.390%	Subsidios, y ayudas para gtos. de funeral	17,565	0.03%
<b>Subtotal</b>	<b>1,215,852</b>	<b>1.970%</b>	<b>Subtotal</b>	<b>110,535</b>	<b>0.18%</b>
			<b>Generación futura</b> <sup>-d/</sup>		
			Pensiones	412,582	0.67%
			Indemnizaciones y Laudos	24,399	0.04%
			Subsidios, y ayudas para gtos. de funeral	87,069	0.14%
<b>Subtotal</b>	<b>1,228,294</b>	<b>1.99%</b>	<b>Subtotal</b>	<b>524,050</b>	<b>0.85%</b>
			<b>Subtotal gastos por pensiones,</b>		
			<b>indemnizaciones y laudos</b>	<b>560,295</b>	<b>0.91%</b>
<b>Déficit/Superávit</b>	(544,562)	-0.88%	<b>Subsidios y ayudas de gastos de funeral</b>	<b>123,437</b>	<b>0.20%</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>683,732</b>	<b>1.11%</b>	<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>683,732</b>	<b>1.11%</b>

<sup>-a/</sup> Valor Presente de Salarios Futuros.

<sup>-b/</sup> Obligaciones generadas de los trabajadores vigentes al 31 de diciembre de 2005, con fecha de afiliación al IMSS antes del 1° de julio de 1997 y que tienen derecho a elegir entre los beneficios de la Ley de 1973 y la Ley de 1997.

<sup>-c/</sup> Obligaciones generadas de los trabajadores vigentes al 31 de diciembre de 2005, con fecha de afiliación al IMSS a partir del 1° de julio de 1997 y que tienen derecho a los beneficios bajo la Ley de 1997.

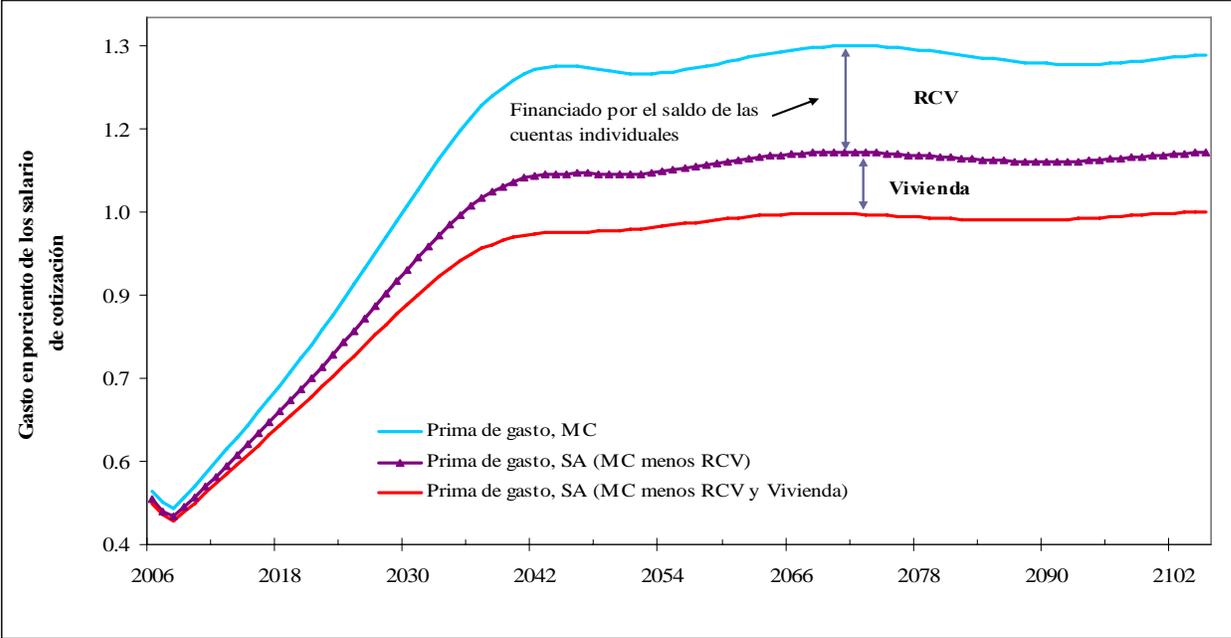
<sup>-d/</sup> Obligaciones generadas de los futuros trabajadores con derecho a los beneficios bajo la Ley de 1997.

<sup>-e/</sup> Para la estimación de las aportaciones futuras, se utilizó la prima promedio de ingreso de los últimos 5 años.

Cabe mencionar, que a fin de estimar las aportaciones futuras, se consideró como prima de ingreso la observada en los últimos 5 años que fue de 1.97 por ciento de los salarios. Bajo este supuesto se observa en el Balance Actuarial que el SRT tendría disponible 544,563 millones de pesos para cubrir los gastos futuros generados por la atención médica proporcionada a los trabajadores por enfermedades y accidentes de trabajo, así como para los gastos adicionales que tiene este seguro, como son el pago de servicios de personal, consumo de bienes, servicios generales y costo laboral, entre otros.

Un aspecto a destacar es que la prima para cubrir el gasto por concepto de sumas aseguradas depende en gran medida de los montos acumulados en las cuentas individuales, los cuales en principio deben incrementarse con el paso del tiempo, dando lugar a sumas aseguradas cada vez menores. En la gráfica II.6 se ilustra la parte de los montos constitutivos que se estima será financiada con el importe de las cuentas individuales (el área que se encuentra entre la línea azul, que muestra el comportamiento del monto constitutivo, y la línea anaranjada que muestra el gasto por sumas aseguradas y pensiones provisionales). Se calcula que en el periodo de 100 años de proyección el saldo de las cuentas individuales representará en promedio el 20.4 por ciento del monto constitutivo, correspondiendo el 7.4 por ciento a la subcuenta de vivienda.

**Gráfica II.6**  
**Financiamiento de los Montos Constitutivos por los Saldos Acumulados**  
**en las Cuentas Individuales, Seguro de Riesgos de Trabajo**



Notas: MC= Monto constitutivo; SA= Suma asegurada; RCV: Subcuenta de Retiro, Cesantía en Edad Avanzada y Vejez; y Vivienda: Subcuenta de Vivienda.  
 Fuente: IMSS.

Por su parte, el cuadro II.5 presenta proyecciones demográficas donde se aprecia lo siguiente: i) la evolución de la relación de las pensiones por cada mil trabajadores asegurados (columna g), observándose que ésta tiene una tendencia creciente pasando de 2.60 en 2006 a 4.94 en 2105, con una tasa media anual de crecimiento de 0.65 por ciento; y, ii) el significativo número de pensiones iniciales que se otorgarán bajo la ley de 1973 de 2006 y hasta el año 2020

(penúltima columna), situación que obedece a que después de ese año la población con derecho a elegir régimen pensionario empieza a extinguirse.

**Cuadro II.5**  
**Resumen de las Proyecciones Demográficas de la Valuación Actuarial del Seguro de Riesgos de Trabajo**

Año de proyección	Número de asegurados (a)	Muerte (b)	Incapacidad Permanente <sup>-1/</sup> (c)	Provisionales (d)	Indemnización global (e)	Total (f)= (b)+(c)+(d)+(e)	Relación por cada 1,000 asegurados (g)=(f)/(a)*1000	Pensiones bajo la Ley 1973	Total de pensiones
2006	13,072,191	2,686	12,095	10,111	9,046	33,938	2.60	9,728	25,825
2007	13,344,670	2,792	11,361	6,229	9,434	29,816	2.23	9,914	26,932
2008	13,622,276	2,903	7,616	6,694	9,843	27,056	1.99	10,111	28,099
2009	13,900,226	3,016	8,174	7,182	10,268	28,640	2.06	10,311	29,310
2010	14,173,743	3,130	8,758	7,690	10,707	30,285	2.14	10,516	30,564
2020	16,384,384	4,183	15,673	13,675	15,243	48,774	2.98	11,753	43,495
2030	17,705,872	5,106	24,391	21,199	18,490	69,186	3.91	8,780	52,729
2040	18,275,519	5,818	32,748	28,278	19,300	86,145	4.71	2,059	55,006
2050	18,330,397	5,954	33,763	28,924	18,477	87,119	4.75	55	52,649
2060	18,377,196	5,974	34,663	29,778	19,053	89,468	4.87	0	54,290
2070	18,424,114	5,992	35,884	30,793	19,673	92,343	5.01	0	56,055
2080	18,471,152	6,006	35,538	30,456	19,426	91,426	4.95	0	55,351
2090	18,518,309	6,020	34,838	29,866	19,059	89,783	4.85	0	54,306
2100	18,565,588	6,036	35,200	30,214	19,312	90,763	4.89	0	55,028
2105	18,589,272	6,045	35,607	30,561	19,531	91,743	4.94	0	55,651

<sup>-1/</sup> A efecto de no contar dos veces a los pensionados, en las rentas vitalicias únicamente se cuentan aquellas pensiones que no tienen un antecedente de pensión provisional.

Nota: En la valuación actuarial se considera que el 43 por ciento del total de las pensiones generadas en incapacidad permanente son provisionales y el 57 por ciento restante son definitivas.

Fuente: IMSS.

El cuadro II.6 muestra para los 100 años de proyección el gasto para las pensiones iniciales de incapacidad permanente con carácter provisional, así como para las pensiones definitivas otorgadas bajo la Ley de 1997 y la Ley de 1973, y las indemnizaciones globales. A fin de hacer una comparación adecuada de los importes de las pensiones iniciales provisionales y de las definitivas otorgadas bajo la Ley de 1973, el de las primeras corresponde al valor presente del gasto anual que generan durante el tiempo que están como provisionales más las sumas aseguradas por incapacidad permanente y muerte, mientras que el de las segundas corresponde a la suma del valor presente de los flujos de gasto anual de la pensión directa y de las pensiones que se derivan de la muerte del incapacitado. Los resultados muestran que para los primeros cinco años de proyección, las pensiones iniciales que generarán un mayor costo son las que se otorgan bajo la Ley de 1973 debido a que a la fecha de valuación un 59 por ciento de los asegurados tiene derecho a la elección de régimen, y además se estima que se extinguirán

aproximadamente en 40 años. En lo que se refiere a las obligaciones del Instituto hacia los asegurados por el pago de pensiones e indemnizaciones globales, se calcula que a partir del sexto año de proyección éstas tendrán un mayor peso respecto del gasto total de las pensiones iniciales, en virtud de que en ese año los trabajadores asegurados bajo la Ley de 1997 representarán más del 50 por ciento de los asegurados totales.

**Cuadro II.6**  
**Proyección del Gasto de las Nuevas Incapacidades Permanentes en el**  
**Seguro de Riesgos de Trabajo**  
(millones de pesos de 2005)

<b>Año</b>	<b>Total del gasto</b>	<b>Rentas vitalicias</b>	<b>Provisionales</b>	<b>Indemnizaciones globales</b>	<b>Pensiones bajo Ley 1973</b>
2006	7,208	1,610	1,325	130	4,144
2007	7,581	1,760	1,438	110	4,274
2008	7,987	1,921	1,556	108	4,402
2009	8,433	2,094	1,695	119	4,525
2010	8,895	2,277	1,844	131	4,643
2020	13,635	4,517	3,673	296	5,149
2030	17,427	7,419	6,078	556	3,374
2040	19,641	9,969	8,241	862	570
2050	22,462	11,733	9,695	1,028	6
2060	27,283	14,266	11,782	1,235	0
2070	31,889	16,638	13,768	1,483	0
2080	36,360	18,967	15,697	1,696	0
2090	42,220	22,063	18,229	1,928	0
2100	50,115	26,203	21,641	2,270	0
2105	54,325	28,391	23,458	2,476	0

<sup>-1/</sup> Valor presente de los flujos de pago anual mientras permanece como pensión provisional, más las sumas aseguradas de Incapacidad Permanente y de Muerte correspondientes.

<sup>-2/</sup> Valor presente de los flujos de pago anual mientras permanece como pensionado, más el gasto correspondiente a sus beneficiarios.

Fuente: IMSS.

### II.2.3.2 Resultados a 50 años de proyección

Los resultados financieros del SRT para el periodo de proyección de 50 años se muestran en el cuadro II.7, destacando los siguientes: i) sin incluir las prestaciones en dinero de corto plazo, la prima promedio de gasto por pensiones es de 0.83 por ciento de los salarios, y el costo actuarial de 0.84 por ciento; y, ii) incluyendo esas prestaciones, la prima promedio es de 1.09 por ciento y el costo actuarial es de 1.10 por ciento de los salarios de cotización.

Lo anterior indica en principio que la prima es suficiente para todo el periodo, toda vez que en los primeros treinta años hay un excedente de ingresos sobre gastos que permite cubrir el faltante de los otros veinte años. Sin embargo, es importante reiterar que en estas proyecciones no están contemplados los gastos administrativos, ni los correspondientes a la atención médica que se brinda a los asegurados que sufren un accidente de trabajo o una enfermedad profesional.

**Cuadro II.7**  
**Prima Promedio de Gasto y Costo Actuarial del Seguro**  
**de Riesgos de Trabajo a 50 años**

	Volumen salarial  (a)	Gasto				Prima de Gasto (%)	
		Pensiones  (b)	Indemnización global (IG) <sup>-1/</sup>  (c)	Subsidios y ayudas de gastos de funeral  (d)	Total  (e) = (b)+(c)+(d)	Pensiones  (f) = (b)/(a)	Pensiones+IG + subsidijs y ayudas de gastos de funeral  (g) = (e)/(a)
Prima promedio 50 años <sup>-2/</sup>	90,717,617	756,371	52,395	181,435	990,201	0.83	1.09
Costo Actuarial 50 años <sup>-3/</sup>	61,562,202	518,657	35,284	123,124	677,066	0.84	1.10

<sup>-1/</sup> Incluye gasto por laudos.

<sup>-2/</sup> La prima corresponde al promedio aritmético de flujos de gasto anual respecto al promedio aritmético de los volúmenes de salarios anuales.

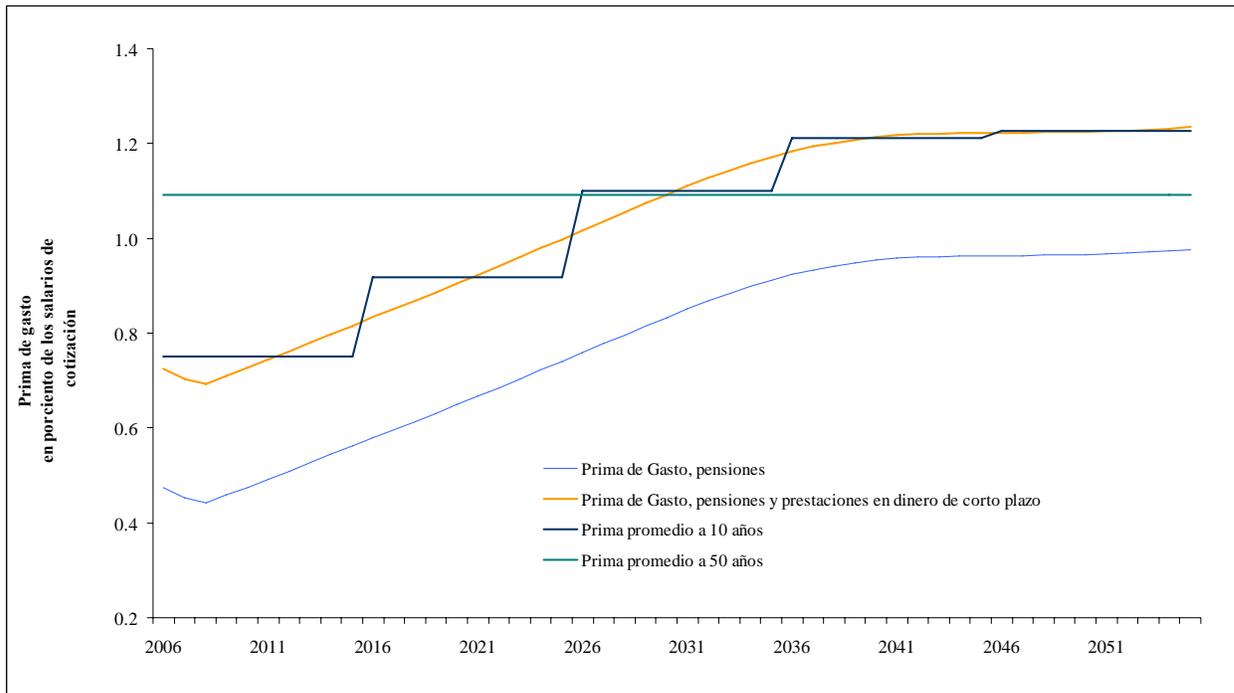
<sup>-3/</sup> La prima corresponde al costo actuarial, que es la suma del valor presente de los flujos de gasto anual respecto a la suma del valor presente del volumen de salarios para los 100 años de proyección, utilizando una tasa de descuento de 3.5 por ciento.

Fuente: IMSS.

En conclusión, tanto en el plazo de 100 años como en el de 50 años, la prima de gasto del SRT por pago de pensiones y prestaciones en dinero de corto plazo está muy por debajo de la prima de financiamiento de ese seguro, la cual para 2005 fue en promedio de 1.91 por ciento de los salarios de cotización.

En la gráfica II.7 se muestra el comportamiento general de las primas de gasto del SRT proyectadas a 50 años. La línea negra horizontal es la prima de gasto nivelada a 50 años; la línea negra quebrada es la prima escalonada a 10 años; la línea azul es la prima de gasto por pensiones, y la línea naranja es la prima de gasto por pensiones y prestaciones económicas de corto plazo. En la línea azul y en la anaranjada sobresale que a partir del año 2036 las primas de gasto se estabilizan.

**Gráfica II.7**  
**Comportamiento de la Prima de Gasto del SRT por Prestaciones en Dinero,**  
**para un Período de 50 Años**



Fuente: IMSS.

## II.3 Seguro de Invalidez y Vida

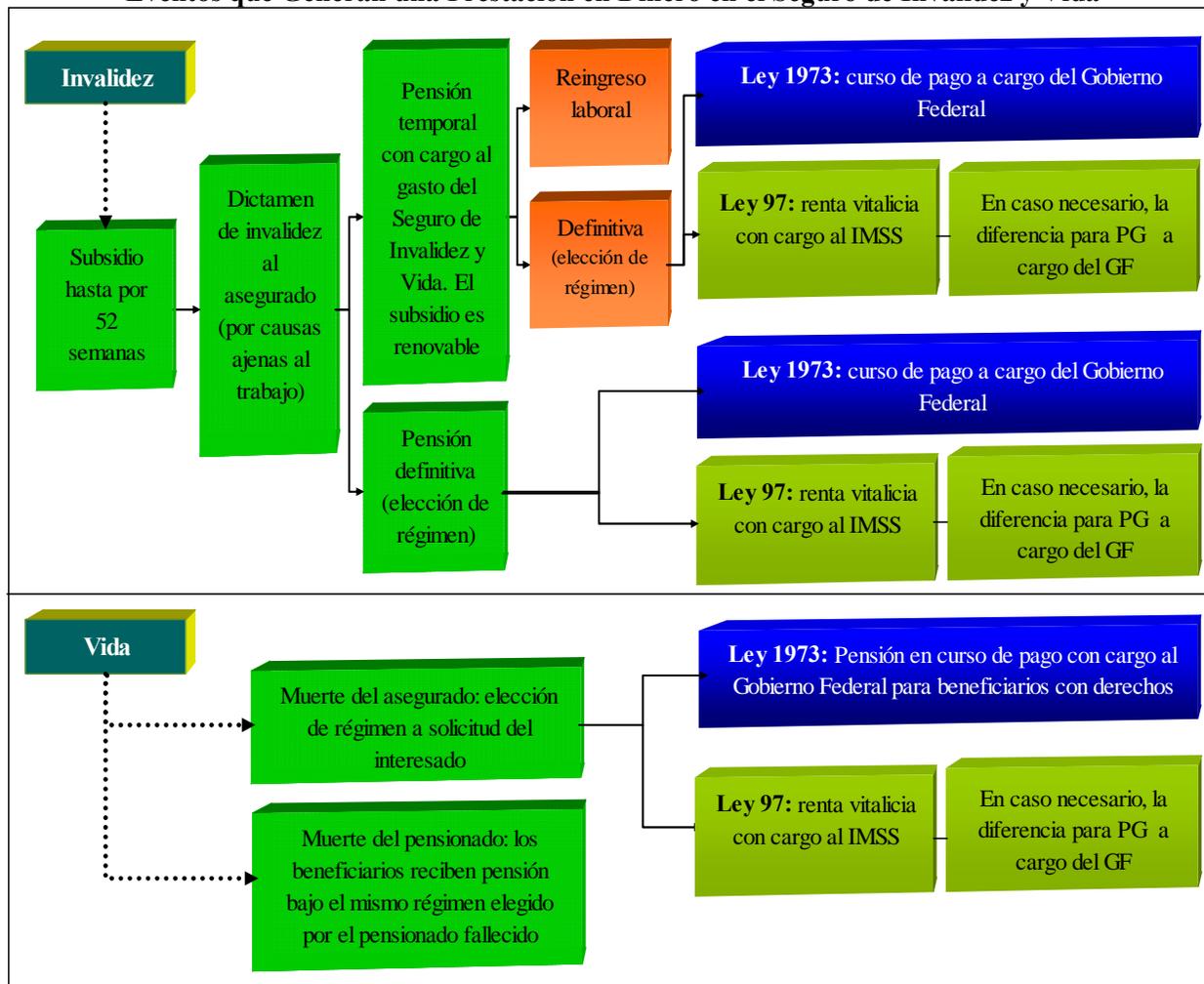
### III.3.1. Eventos que conducen a prestaciones en dinero y flujo de recursos para su financiamiento

Los principios para determinar tanto el presupuesto anual como los flujos de recursos fiscales y el balance del Instituto asociados al Seguro de Invalidez y Vida (SIV) se basan en el cálculo de los pagos anuales y el gasto total que de acuerdo al origen de los fondos debe ser cubierto por el Gobierno Federal, por el IMSS y por la cuenta individual del trabajador.

Aunque por Ley el SIV únicamente financia el gasto derivado de pensiones definitivas y temporales, el proceso que antecede al otorgamiento de éstas también genera una prestación en dinero de corto plazo, la cual corresponde al otorgamiento de un subsidio por enfermedad general con cargo al Seguro de Enfermedades y Maternidad (SEM) o una ayuda para gastos de funeral en el caso de la muerte de un asegurado o pensionado con cargo al SIV. En la gráfica II.8 se ilustra el proceso de otorgamiento de las prestaciones en dinero de este seguro, y a efecto de poder evaluar el proceso completo, en los resultados de la valuación actuarial del SIV al 31 de diciembre de 2005 se incluye un escenario que incorpora tanto las prestaciones de largo plazo

(pensiones) como las de corto plazo, propias del SEM (subsidios por enfermedad general) y del SIV (ayudas para gastos de funeral).

**Gráfica II.8**  
**Eventos que Generan una Prestación en Dinero en el Seguro de Invalidez y Vida**



PG = Pensión Garantizada; GF = Gobierno Federal.

Nota: La elección de régimen sólo se da para los trabajadores afiliados al IMSS hasta el 30 de junio de 1997 (asegurados en transición). El artículo Noveno Transitorio de la Ley de los Sistemas de Ahorro para el Retiro establece que:

“Los trabajadores que opten por pensionarse conforme al régimen establecido en la Ley del Seguro Social vigente hasta el 30 de junio de 1997, tendrán el derecho de retirar en una sola exhibición los recursos que se hayan acumulado hasta esa fecha en las subcuentas del seguro de retiro, cesantía en edad avanzada y vejez, vigente a partir del 1o. de julio de 1997, incluyendo los rendimientos que se hayan generado por dichos conceptos.

Igual derecho tendrán los beneficiarios que elijan acogerse a los beneficios de pensiones establecidos en la Ley del Seguro Social que estuvo vigente hasta el 30 de junio de 1997.

Los restantes recursos acumulados en la subcuenta del seguro de retiro, cesantía en edad avanzada y vejez, previsto en la Ley del Seguro Social vigente a partir del 1o. de julio de 1997, deberán ser entregados por las administradoras de fondos para el retiro al Gobierno Federal.”

Fuente: IMSS.

En cuanto a las pensiones, es importante señalar que con la aplicación de los artículos 121, y Tercero y Cuarto Transitorios de la Ley del Seguro Social, el número de rentas vitalicias otorgadas y el gasto correspondiente de 2002 a 2005 tuvieron un decremento importante con relación a lo registrado en el período 1998-2001, como puede observarse en el cuadro II.8.

**Cuadro II.8**  
**Evolución de las Rentas Vitalicias y de los Montos Constitutivos Otorgados**  
**en el Seguro de Invalidez y Vida**  
(miles de pesos corrientes)

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Total
<b>Pensiones directas:</b>										
Invalidez:										
Casos	2,276	10,581	9,572	10,691	12,436	4,245	11	25	27	49,864
Montos constitutivos (MC)	740,155	3,799,531	4,129,499	4,957,735	6,279,288	2,286,116	11,552	25,794	29,647	22,259,317
MC promedio	325.2	359.1	431.4	463.7	504.9	538.5	1,050.2	1,031.8	1,098.0	446.4
<b>Pensiones derivadas por fallecimiento:</b>										
Viudez:										
Casos	631	2,926	3,014	3,507	4,053	2,771	1,423	1,504	1,884	21,713
Montos constitutivos (MC)	158,760	831,084	988,291	1,256,838	1,529,902	1,135,101	634,217	713,985	935,885	8,184,061
MC promedio	251.6	284.0	327.9	358.4	377.5	409.6	445.7	474.7	496.8	376.9
Viudez - Orfandad:										
Casos	1,160	5,437	5,420	5,989	6,388	4,565	2,836	2,804	3,394	37,993
Montos constitutivos (MC)	411,800	2,115,443	2,474,371	2,962,797	3,341,943	2,555,600	1,794,004	1,834,171	2,271,592	19,761,722
MC promedio	355.0	389.1	456.5	494.7	523.2	559.8	632.6	654.1	669.3	520.1
Orfandad:										
Casos	114	798	950	901	1,016	567	257	256	355	5,214
Montos constitutivos (MC)	8,516	60,121	84,137	84,797	96,377	59,387	32,912	34,856	47,533	508,636
MC promedio	74.7	75.3	88.6	94.1	94.9	104.7	128.1	136.2	133.9	97.6
Ascendencia:										
Casos	158	1,028	1,240	1,479	1,614	1,000	565	621	773	8,478
Montos constitutivos (MC)	10,791	75,717	103,271	132,984	151,059	103,825	71,867	87,548	118,566	855,628
MC promedio	68.3	73.7	83.3	89.9	93.6	103.8	127.2	141.0	153.4	100.9
<b>Total pensiones derivadas por fallecimiento:</b>										
Casos	2,063	10,189	10,624	11,876	13,071	8,903	5,081	5,185	6,406	73,398
Montos constitutivos (MC)	589,867	3,082,365	3,650,070	4,437,416	5,119,281	3,853,913	2,533,000	2,670,559	3,373,576	29,310,047
MC promedio	285.9	302.5	343.6	373.6	391.7	432.9	498.5	515.1	526.6	399.3
<b>Total de rentas vitalicias</b>										
Casos	4,339	20,770	20,196	22,567	25,507	13,148	5,092	5,210	6,433	123,262
Montos constitutivos (MC)	1,329,904	6,881,895	7,779,569	9,395,151	11,398,569	6,140,028	2,544,553	2,696,354	3,403,223	51,569,245
MC promedio	306.5	331.3	385.2	416.3	446.9	467.0	499.7	517.5	529.0	418.4
Variación MC promedio	-	8.1%	16.3%	8.1%	7.3%	4.5%	7.0%	3.6%	2.2%	
Asegurados I.V.	10,933,550	11,608,140	12,306,781	12,567,116	12,193,970	12,224,831	12,101,731	12,348,050	12,925,197	
Relación de rentas vitalicias otorgadas por cada 10,000 asegurados	4.0	17.9	16.4	18.0	20.9	10.8	4.2	4.2	5.0	

Nota: El número de rentas vitalicias otorgadas por año, se obtienen a partir de la fecha de resolución.  
Fuente: IMSS.

### II.3.2 Principales supuestos de la valuación actuarial

La valuación actuarial del SIV tiene como propósito fundamental determinar la suficiencia de los recursos financieros de este seguro en el largo plazo, a través de la estimación de la prima de gasto y de los niveles de reserva para hacer frente a las obligaciones que por Ley le corresponden cubrir. La información básica utilizada para esta valuación es la siguiente:

- Distribución de asegurados por edad (incluyendo trabajadores del IMSS), tiempos reconocidos de trabajo y salarios de cotización, separando a los asegurados en transición y a los asegurados bajo la Ley de 1997.
- Hipótesis demográfica de crecimiento de asegurados para el periodo de 100 años, la cual fue de 0.38 por ciento en promedio anual.
- Hipótesis financieras de incremento real para el periodo de 100 años de salarios generales, salarios mínimos, tasa de descuento, tasa de rendimiento de la subcuenta de RCV y tasa de rendimiento de la subcuenta de vivienda. Estas hipótesis fueron las siguientes: 1.5 por ciento promedio anual para los salarios generales y 0.5 por ciento para los mínimos; 3.5 por ciento promedio anual para la tasa de descuento, y el mismo porcentaje para la tasa de rendimiento de la subcuenta de RCV<sup>24</sup>; y 3.0 por ciento para la tasa de rendimiento de la subcuenta de vivienda.
- Bases biométricas sustentadas en la experiencia del IMSS<sup>25</sup>.
- Experiencias demográficas de mortalidad e invalidez 1997 de la circular S-22.3, emitida por la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas (CNSF).
- Estimación del saldo acumulado en las subcuentas de Retiro, Cesantía y Vejez (RCV) y Vivienda, de los trabajadores inscritos en las Administradoras de Fondo para el Retiro (AFORE).
- Criterios adoptados para identificar las pensiones temporales o definitivas que se otorguen bajo la Ley de 1973 o la Ley de 1997.

---

<sup>24</sup> La tasa de descuento utilizada es acorde con la tasa de rendimiento que utiliza la CNSF para el cálculo de las anualidades.

<sup>25</sup> Las bases biométricas consisten en vectores por edad que reflejan el comportamiento promedio observado en las diferentes contingencias. Entre otras, incluyen las probabilidades de entrada a pensión (por invalidez, vida, cesantía en edad avanzada o vejez).

- Criterios adoptados con base en el artículo 141 de la LSS para la estimación del costo fiscal para el otorgamiento de pensiones garantizadas (PG).
- Probabilidades de entrada a invalidez estimadas con base en la información de pensiones iniciales temporales y definitivas otorgadas durante el período 1998-2004.

### **II.3.3 Resultados de la valuación actuarial**

#### **II.3.3.1 Resultados a 100 años de proyección**

Los resultados de la valuación actuarial del SIV considerando las hipótesis financieras adoptadas para un periodo de 100 años se presentan en el cuadro II.9, observándose lo siguiente: i) la prima promedio de gasto correspondiente a las prestaciones económicas de largo y corto plazo, antes de deducir el costo fiscal derivado de las Pensiones Garantizadas (PG) que por Ley debe cubrir al Gobierno Federal es de 2.73 por ciento de los salarios (columna f renglón prima promedio); ii) la prima promedio de gasto, deducido el costo fiscal de las PG es de 2.05<sup>26</sup> por ciento; iii) lo anterior pone de manifiesto el significativo peso de las PG dentro del gasto del SIV, al equivaler a 0.68 puntos porcentuales de prima. Cabe mencionar al respecto que de acuerdo con un estudio realizado por el auditor actuarial externo del Instituto, las PG representan en promedio el 19.0 por ciento de los montos constitutivos<sup>27</sup>; iv) el costo actuarial para los 100 años de proyección, es decir, la suma del valor presente de los flujos de gasto anual de las prestaciones económicas de largo y corto plazo, respecto a la suma del valor presente de los volúmenes de salario, deduciendo el costo fiscal por PG, es de 1.90 por ciento.

---

<sup>26</sup> En la valuación actuarial al 31 de diciembre de 2004, la prima de gasto promedio a 100 años para pago de las prestaciones económicas de largo y corto plazo, con y sin costo fiscal fue de 3.24 y 2.65 por ciento de los salarios respectivamente.

<sup>27</sup> La estimación del costo fiscal se realizó tomando como base el estudio “Validación y Certificación del Cálculo del Costo Fiscal por Concepto de Pensiones Garantizadas”, elaborado para el período 1998-2004 por Alexander Forbes Consultores Actuariales, de acuerdo a la ampliación al contrato 2003-1397028-023 asignado conforme a la licitación pública nacional N° 006411259-013-03. Aunque se espera que en el largo plazo la proporción de PG se vaya reduciendo a medida que se incremente el salario base de cotización y los saldos en las cuentas individuales, el costo fiscal que éstas generan tiene un impacto muy importante sobre los montos constitutivos pagados.

**Cuadro II.9**  
**Resumen de Proyecciones de Gasto de la Valuación Actuarial del Seguro de Invalidez y Vida**  
(millones de pesos de 2005)

Año de proyección	Volumen salarial (a)	Gasto						Prima de gasto (%)			
		Pensiones (b)	Costo fiscal (CF) (c)	Pensiones menos CF <sup>-1/</sup> (d) = (b) - (c)	Subsidios y ayudas de funeral (e)	Total		Pensiones		Pensiones + subsidios y ayudas (j) = (f)/(a)    (k) = (g)/(a)	
						Con CF <sup>-1/</sup>	Sin CF <sup>-1/</sup>	Con CF <sup>-1/</sup>	Sin CF <sup>-1/</sup>		
						(f) = (b)+(e)	(g) = (d)+(e)	(h) = (b)/(a)	(i) = (d)/(a)		
2006	847,608	8,250	1,626	6,625	2,712	10,963	9,337	0.97	0.78	1.29	1.10
2007	890,394	10,809	2,128	8,681	2,849	13,659	11,530	1.21	0.97	1.53	1.29
2008	934,331	10,788	2,174	8,614	2,990	13,778	11,604	1.15	0.92	1.47	1.24
2009	979,186	11,849	2,409	9,440	3,133	14,982	12,574	1.21	0.96	1.53	1.28
2010	1,024,539	12,930	2,654	10,276	3,279	16,208	13,554	1.26	1.00	1.58	1.32
2020	1,455,113	23,844	5,591	18,253	4,656	28,500	22,910	1.64	1.25	1.96	1.57
2030	1,808,943	38,326	10,237	28,089	5,789	44,114	33,877	2.12	1.55	2.44	1.87
2040	2,124,891	52,760	15,579	37,181	6,800	59,559	43,980	2.48	1.75	2.80	2.07
2050	2,489,151	58,479	17,041	41,438	7,965	66,444	49,403	2.35	1.66	2.67	1.98
2060	2,948,795	73,761	20,999	52,762	9,436	83,197	62,198	2.50	1.79	2.82	2.11
2070	3,404,182	88,705	25,663	63,041	10,893	99,598	73,935	2.61	1.85	2.93	2.17
2080	3,919,665	100,318	29,142	71,176	12,543	112,861	83,719	2.56	1.82	2.88	2.14
2090	4,577,960	114,154	32,577	81,578	14,649	128,804	96,227	2.49	1.78	2.81	2.10
2100	5,371,464	137,432	38,677	98,755	17,189	154,621	115,944	2.56	1.84	2.88	2.16
2105	5,791,455	150,475	42,440	108,035	18,533	169,007	126,568	2.60	1.87	2.92	2.19
<b>Prima promedio<sup>-2/</sup></b>		<b>2.41</b>	<b>0.68</b>	<b>1.73</b>	<b>0.32</b>	<b>2.73</b>	<b>2.05</b>	<b>2.41</b>	<b>1.73</b>	<b>2.73</b>	<b>2.05</b>
<b>Valor presente<sup>-3/</sup></b>	<b>61,227,537</b>	<b>1,330,985</b>	<b>363,470</b>	<b>967,515</b>	<b>195,928</b>	<b>1,526,913</b>	<b>1,163,443</b>				
<b>Costo Actuarial<sup>-4/</sup></b>		<b>2.17</b>	<b>0.59</b>	<b>1.58</b>	<b>0.32</b>	<b>2.49</b>	<b>1.90</b>	<b>2.17</b>	<b>1.58</b>	<b>2.49</b>	<b>1.90</b>

<sup>-1/</sup> El costo fiscal se refiere a las transferencias a cargo del Gobierno Federal por rentas vitalicias correspondientes a pensión garantizada (PG).

<sup>-2/</sup> Corresponde al promedio aritmético de los flujos de gasto anual respecto al promedio aritmético de los flujos de los volúmenes de salario anual del periodo de proyección.

<sup>-3/</sup> Valor presente utilizando una tasa de descuento del 3.5 por ciento.

<sup>-4/</sup> La prima corresponde al costo actuarial, que es la suma del valor presente de los flujos de gasto anual respecto a la suma del valor presente de los flujos del volumen de salarios para los 100 años de proyección.

Fuente: IMSS.

A fin de mostrar la situación financiera del SIV en el periodo de proyección, en el cuadro II.10 se presenta el Balance Actuarial al 31 de diciembre de 2005.

**Cuadro II.10**  
**Balance Actuarial al 31 de diciembre de 2005, del Seguro de Invalidez y Vida**  
(millones de pesos de 2005)

ACTIVO			PASIVO		
		% VPSF <sup>-a/</sup>			% VPSF <sup>-a/</sup>
<b>Saldo de la Reserva</b>			<b>Generación en transición</b> <sup>-b/</sup>		
al 31 de diciembre de 2005	<b>16,350</b>	<b>0.03%</b>	Pensiones	151,517	0.25%
			Subsidios y ayudas de funeral	29,846	0.05%
			<b>Subtotal</b>	<b>181,363</b>	<b>0.30%</b>
<b>Aportaciones Futuras</b>			<b>Generación actual Ley 97</b> <sup>-c/</sup>		
Generación en transición	233,170	0.38%	Pensiones	211,287	0.35%
Generación actual Ley 97	217,805	0.36%	Subsidios y ayudas de funeral	27,879	0.05%
Generación futura	1,079,714	1.76%	<b>Subtotal</b>	<b>239,166</b>	<b>0.39%</b>
<b>Subtotal</b>	<b>1,530,688</b>	<b>2.50%</b>			
<b>Aportaciones Futuras</b>			<b>Generación futura</b> <sup>-d/</sup>		
Ingresos por concepto de obligaciones del G.F. por P.G.	363,470	0.59%	Pensiones	968,181	1.58%
			Subsidios y ayudas de funeral	138,203	0.23%
<b>Subtotal</b>	<b>1,894,158</b>	<b>3.09%</b>	<b>Subtotal</b>	<b>1,106,384</b>	<b>1.81%</b>
			<b>Subtotal gastos por pensiones</b>	<b>1,330,985</b>	<b>2.17%</b>
<b>Déficit/Superávit</b>	<b>(367,245)</b>	<b>-0.60%</b>	<b>Subsidios y ayudas de funeral</b>	<b>195,928</b>	<b>0.32%</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>1,526,913</b>	<b>2.49%</b>	<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>1,526,913</b>	<b>2.49%</b>

<sup>-a/</sup> Valor Presente de Salarios Futuros.

<sup>-b/</sup> Obligaciones generadas de los trabajadores vigentes al 31 de diciembre de 2005, con fecha de afiliación al IMSS antes del 1° de julio de 1997 y que tienen derecho a elegir entre los beneficios de la Ley de 1973 y la Ley de 1997.

<sup>-c/</sup> Obligaciones generadas de los trabajadores vigentes al 31 de diciembre de 2005, con fecha de afiliación al IMSS a partir del 1° de julio de 1997 y que tienen derecho a los beneficios bajo la Ley de 1997.

<sup>-d/</sup> Obligaciones generadas de los futuros trabajadores con derecho a los beneficios bajo la Ley de 1997.

<sup>-e/</sup> Para la estimación de las aportaciones futuras, se utilizó la prima promedio de ingreso de los últimos 5 años.

Notas: G.F: Gobierno Federal y PG: Pensión Garantizada

En el Balance Actuarial se observa que las obligaciones del Instituto a 100 años hacia sus asegurados por el otorgamiento de prestaciones en dinero ascienden a 2.5 por ciento del valor presente de los salarios futuros, correspondiendo 2.17 por ciento al pago de sumas aseguradas y 0.32 por ciento a los subsidios y ayudas por enfermedad general.

Considerando el financiamiento hacia las sumas aseguradas proveniente de la diferencia entre la cuantía de la pensión y la PG a cargo del Gobierno Federal, la prima disminuye a 1.90 por ciento.

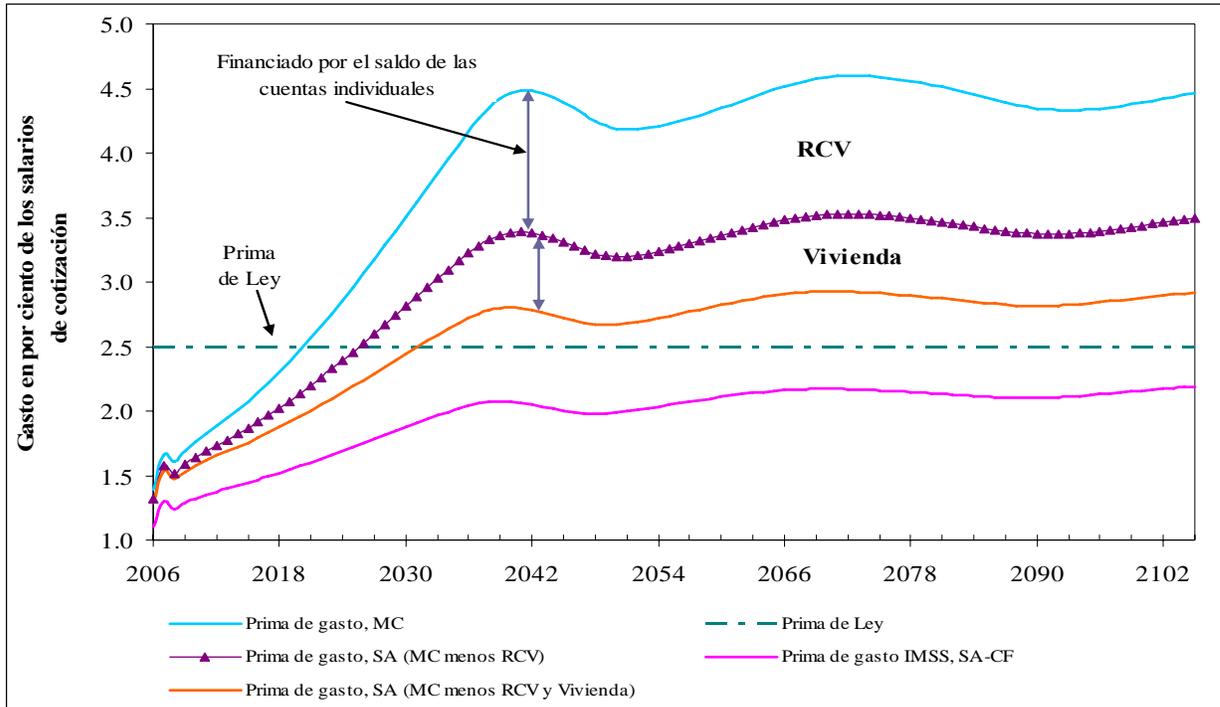
Bajo estas circunstancias, se espera que las aportaciones futuras del SIV sean suficientes en principio para cubrir durante el periodo de proyección los pasivos por el pago de sumas aseguradas, así como los flujos de gasto anual de las pensiones temporales, de los subsidios por enfermedad general y de las ayudas para gasto de funeral.

El superávit que arroja el Balance Actuarial es de 367,245 millones de pesos que representan el 0.6% de los salarios futuros, y deberá destinarse para cubrir los gastos futuros de servicios de personal, consumo de bienes, servicios generales y costo laboral, entre otros.

Como se señaló anteriormente, la suficiencia de la prima para cubrir en el largo plazo el gasto por sumas aseguradas y las pensiones temporales depende en gran medida de los saldos acumulados en las cuentas individuales, los cuales en principio deben incrementarse con el paso del tiempo, dando lugar a sumas aseguradas cada vez menores.

En la gráfica II.9 se ilustra la parte de los montos constitutivos que se estima será financiada con el importe de las cuentas individuales. Esta parte es el área comprendida entre la línea azul, que muestra el comportamiento de los montos constitutivos, y la línea anaranjada que muestra el del gasto por sumas aseguradas y pensiones temporales. Se calcula que en el periodo de 100 años de proyección, el saldo de las cuentas individuales representará en promedio el 38.3 por ciento del monto constitutivo, del cual el 24.6 por ciento corresponderá a la subcuenta de RCV y el 13.8 a la subcuenta de vivienda, porcentajes que equivalen aproximadamente al 0.9 y 0.5 por ciento del volumen de salarios respectivamente. Sin embargo, en los próximos 20 años la contribución de las cuentas individuales al financiamiento de los montos constitutivos será sólo de 21.8 por ciento aproximadamente, pues todavía no se habrán acumulado suficientes fondos en las cuentas de las AFORE, lo que implica que el Instituto tendrá que acumular reservas durante los primeros 24 años de proyección.

**Gráfica II.9**  
**Financiamiento de los Montos Constitutivos por los Saldos Acumulados**  
**en las Cuentas Individuales, Seguro de Invalidez y Vida**



Nota: MC: monto constitutivo; SA: suma asegurada; CF: costo fiscal por el otorgamiento de PG, a cargo del Gobierno Federal; RCV: Subcuenta de Retiro, Cesantía en Edad Avanzada y Vejez; y Vivienda: Subcuenta de Vivienda.

Fuente: IMSS.

En cuanto a las proyecciones demográficas, en el cuadro II.11 se presenta la evolución de la relación de las pensiones vigentes<sup>28</sup> por cada mil trabajadores asegurados, observándose una tendencia creciente al pasar de 1.5 en 2006 a 6.4 en 2105, con una tasa media anual de crecimiento de 1.5 por ciento. El comportamiento de la estructura demográfica de los asegurados y de los pensionados, incidirá en el nivel de la prima del SIV en los próximos años. De hecho, en el largo plazo se espera que el nivel de la prima de gasto aumente por la influencia de factores como la estructura de la población activa, la edad en que esta población se invalida o fallece, la estructura de edades del grupo familiar al que se derivan las pensiones, y el tiempo estimado de sobrevivencia.

<sup>28</sup> Por pensiones vigentes se entenderá, en el caso de Invalidez y Vida, las pensiones otorgadas en el año, mientras que en las pensiones temporales se cuentan las iniciales más las que tienen un año de antigüedad.

**Cuadro II.11**  
**Resumen de Proyecciones Demográficas de la Valuación Actuarial**  
**del Seguro de Invalidez y Vida**

<b>Año de proyección</b>	<b>Número de asegurados (a)</b>	<b>Vida (b)</b>	<b>Invalidez (c)</b>	<b>Temporales (d)</b>	<b>Total (e)= (b)+(c)+(d)</b>	<b>Relación por cada 1,000 asegurados (f)=(e)*1000/(a)</b>
2006	13,189,478	6,513	6,317	6,914	19,745	1.50
2007	13,464,400	7,329	9,130	6,682	23,142	1.72
2008	13,744,498	8,222	9,182	7,638	25,042	1.82
2009	14,024,941	8,222	10,108	8,457	26,786	1.91
2010	14,300,912	9,426	11,056	9,087	29,569	2.07
2020	16,531,388	16,385	20,700	16,940	54,025	3.27
2030	17,864,732	24,246	34,070	27,708	86,025	4.82
2040	18,439,490	30,706	45,998	37,278	113,983	6.18
2050	18,494,861	29,678	44,001	35,366	109,045	5.90
2060	18,542,079	30,977	46,309	37,383	114,669	6.18
2070	18,589,418	32,548	49,140	39,622	121,310	6.53
2080	18,636,878	32,110	48,411	38,964	119,485	6.41
2090	18,684,459	31,086	46,497	37,422	115,005	6.16
2100	18,732,162	31,551	47,263	38,116	116,931	6.24
2105	18,756,058	32,057	48,170	38,845	119,072	6.35

Nota: El número de nuevas pensiones registrado en la columna (b) incluye únicamente pensiones de viudez-orfandad, que son las que se valúan actuarialmente.

Fuente: IMSS.

Otro aspecto a destacar sobre la evolución esperada del gasto en pensiones de invalidez es el comportamiento de las pensiones temporales que se están otorgando y el papel que juegan en el financiamiento del SIV.

Las pensiones iniciales de invalidez<sup>29</sup> que se proyecta otorgar en el futuro se presentan en el cuadro II.12, en el cual se observa que después del año 2020, el número de rentas vitalicias empieza a incrementarse aceleradamente como resultado de la disminución de la población en transición. Una parte importante de este aumento la constituyen las rentas vitalicias que provienen de pensiones temporales que se convertirán a definitivas bajo la Ley de 1997. En este momento es difícil de cuantificar el efecto que podrán tener en la reducción del número de pensiones temporales que se convertirán en definitivas los esfuerzos del Instituto por fortalecer la infraestructura de rehabilitación, así como los avances tecnológicos en medicina y rehabilitación.

<sup>29</sup> Se entiende por pensiones iniciales aquellas que se otorgan por primera vez.

**Cuadro II.12**  
**Proyección del Número de Nuevas Pensiones de Invalidez**

<b>Año de proyección</b>	<b>Total de pensiones</b>	<b>Rentas vitalicias <sup>-1/</sup></b>	<b>Temporales (bajo la Ley de 1997)</b>	<b>Pensiones bajo la Ley 1973</b>
2006	16,177	4,712	3,141	8,323
2007	17,667	5,402	3,601	8,663
2008	19,298	6,162	4,108	9,028
2009	20,505	6,650	4,433	9,422
2010	21,708	7,118	4,745	9,845
2020	35,766	13,237	8,825	13,704
2030	47,498	21,335	14,223	11,940
2040	49,641	28,457	18,971	2,214
2050	44,794	26,810	17,873	111
2060	47,434	28,460	18,974	0
2070	50,135	30,081	20,054	0
2080	49,174	29,505	19,670	0
2090	47,256	28,354	18,903	0
2100	48,280	28,968	19,312	0
2105	49,189	29,513	19,675	0

<sup>-1/</sup> A efecto de no contar dos veces a los mismos pensionados, en las rentas vitalicias únicamente se cuentan aquellas pensiones que no tienen un antecedente de pensión temporal.

Fuente: IMSS.

El cuadro II.13 indica la forma como se integra el gasto para las pensiones iniciales de invalidez para los 100 años de proyección. En la columna de rentas vitalicias (tercera columna) se registra la suma asegurada asociada a las pensiones de invalidez otorgadas bajo la Ley de 1997. En la columna de pensiones temporales bajo la Ley de 1997 (cuarta columna) el gasto se integra con la suma de los siguientes conceptos: el valor presente del flujo de pagos durante el tiempo que las pensiones se mantienen en esa condición de temporales, más la suma asegurada y el seguro de sobrevivencia emitidos una vez que dicha pensiones se hacen definitivas, más la suma asegurada que se otorgaría en caso de muerte si el pensionado fallecido tuviera sobrevivientes. En la columna de pensiones bajo la Ley 1973 (última columna), aunque en estricto rigor el gasto incluido allí debería ser de flujo anual, para fines de comparación con los otros tipos de pensiones del cuadro, está expresado como la suma del valor presente en cada año de proyección del flujo de pagos a los pensionados y sobrevivientes.

Destaca en el cuadro que el valor presente del gasto que se genera por pensiones temporales de la Ley de 1997 representa a partir de año 2050 aproximadamente el 39.8 por ciento del gasto total por nuevas pensiones.

**Cuadro II.13**  
**Proyección del Gasto de las Nuevas Pensiones de Invalidez**  
(millones de pesos de 2005)

<b>Año</b>	<b>Gasto total</b>	<b>Rentas vitalicias</b>	<b>Temporales (bajo la Ley de 1997)<sup>-1/</sup></b>	<b>Pensiones bajo la Ley 1973<sup>-2/</sup></b>
2006	12,460	2,892	1,912	7,656
2007	13,985	3,356	2,217	8,412
2008	15,588	3,851	2,543	9,194
2009	16,942	4,213	2,781	9,948
2010	18,381	4,568	3,015	10,798
2020	34,975	8,685	5,749	20,541
2030	46,807	14,659	9,731	22,418
2040	38,286	20,505	13,557	4,224
2050	37,583	22,479	14,950	154
2060	47,477	28,538	18,938	0
2070	57,154	34,366	22,789	0
2080	64,437	38,738	25,699	0
2090	73,122	43,951	29,171	0
2100	88,311	53,095	35,215	0
2105	96,756	58,182	38,574	0

<sup>-1/</sup> Valor presente del flujo de pago por pensiones temporales, más las sumas aseguradas de Invalidez y Vida.

<sup>-2/</sup> Valor presente del flujo de pago por pensiones, tanto de Invalidez como de Muerte.

Fuente: IMSS.

### II.3.3.2 Resultados a 50 años de proyección

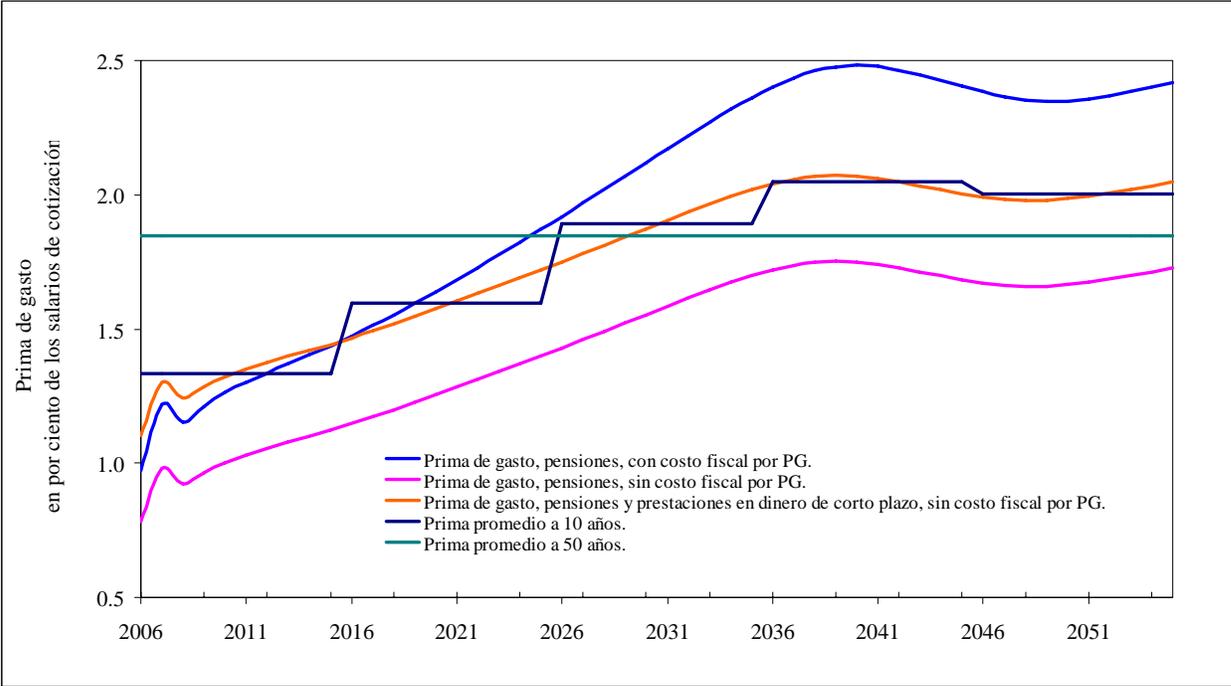
Para el periodo de proyección a 50 años, la prima de gasto por pensiones del SIV es de 1.53 por ciento de los salarios, una vez deducido el costo fiscal por concepto de PG pero sin incluir las prestaciones en dinero de corto plazo. Una vez que éstas se incorporan, la prima se eleva a 1.85 por ciento, debido al peso de los subsidios por enfermedad general y las ayudas de funeral, que representan 0.32 puntos de la prima total. Las cifras anteriores se muestran en la gráfica II.10.

Cabe señalar, sin embargo, que aunque en el periodo de proyección la prima de flujo de gasto alcanza niveles superiores al 2.0 por ciento, el costo actuarial se ubica en 1.86 por ciento del valor presente de los salarios futuros, lo que indica en principio que la prima es suficiente para todo el periodo. Tan es así, que en los primeros veinticuatro años hay un excedente entre la prima nivelada y la prima de gasto anual, el cual permite cubrir el faltante en el resto del periodo.

En suma, a 50 años y en especial proyectando a periodos más cortos, de 10 ó 20 años, la prima de gasto en pensiones y prestaciones de corto plazo del SIV es inferior a la prima de financiamiento del seguro, la cual es de 2.5 por ciento de los salarios de cotización. La evolución del diferencial de primas con y sin PG obedece a que las sumas aseguradas irán decreciendo a

medida que se vayan incrementando los saldos en las cuentas individuales. Es importante tener en cuenta, empero, que en estas proyecciones no están contemplados los gastos de administración.

**Gráfica II.10**  
**Comportamiento de la Prima de Gasto del SIV por Prestaciones en Dinero,**  
**para un Periodo de 50 Años**



Fuente: IMSS.

**II.4 Escenarios de Sensibilización para los Seguros de Riesgos de Trabajo e Invalidez y Vida**

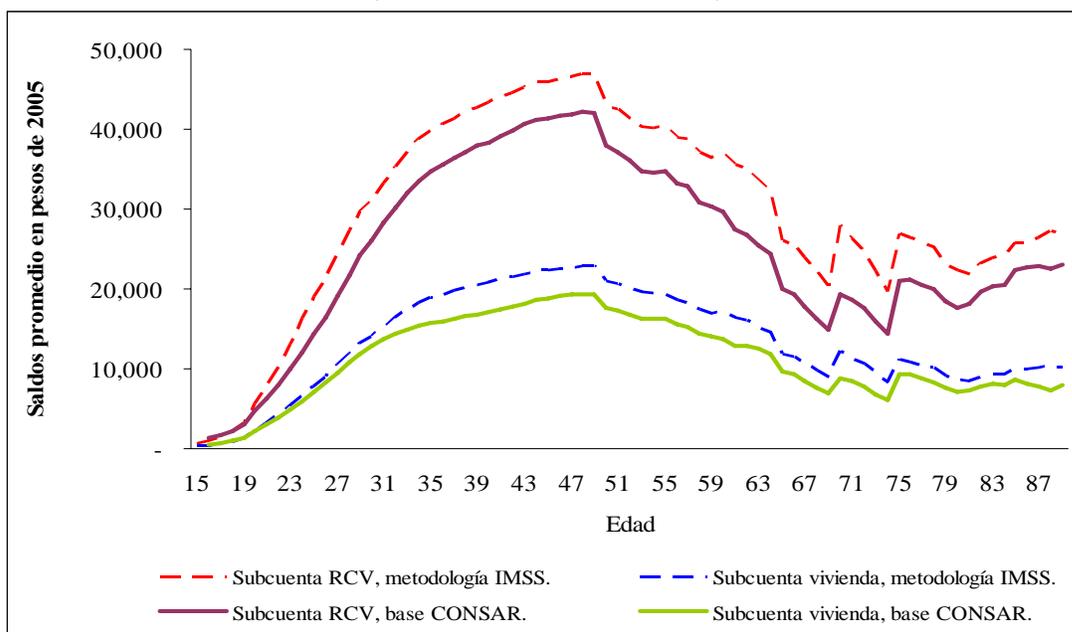
Hay dos elementos fundamentales en la determinación de las obligaciones derivadas del otorgamiento de las prestaciones económicas que el Instituto otorga a los asegurados y sus beneficiarios: el saldo de la cuenta individual, y el tiempo efectivo durante el cual cotizan al IMSS los trabajadores (densidad de cotización).

Dada la importancia de los elementos antes mencionados, en el año 2005 se solicitó a la Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro (CONSAR) su base de datos de aportaciones 1997-2004 para las subcuentas de Retiro, Cesantía en Edad Avanzada y Vejez (RCV) y de Vivienda, con la cual se determinaron con una mayor precisión los saldos

acumulados promedio en las cuentas individuales por edad y antigüedad laboral de los asegurados, así como la densidad promedio de cotización en ese periodo<sup>30</sup>.

En la gráfica II.11 se hace una comparación entre el saldo promedio acumulado en la cuenta individual, bajo la metodología actual, empleada en las secciones anteriores, y la obtenida con las aportaciones registradas en la base de datos de la CONSAR. Cabe mencionar, que la metodología actual estima el saldo promedio acumulado en cuenta individual a partir de la siguiente información de las valuaciones actuariales del periodo 1997-2005: i) asegurados por edad y antigüedad; ii) salarios promedio por edad; y iii) vector de densidad de cotización.

**Gráfica II.11**  
**Comparativo de la Estimación del Saldo Acumulado en las Subcuentas**  
**de RCV y Vivienda, con Información del IMSS y de la CONSAR**  
(cifras a diciembre de 2005)



Fuente: IMSS.

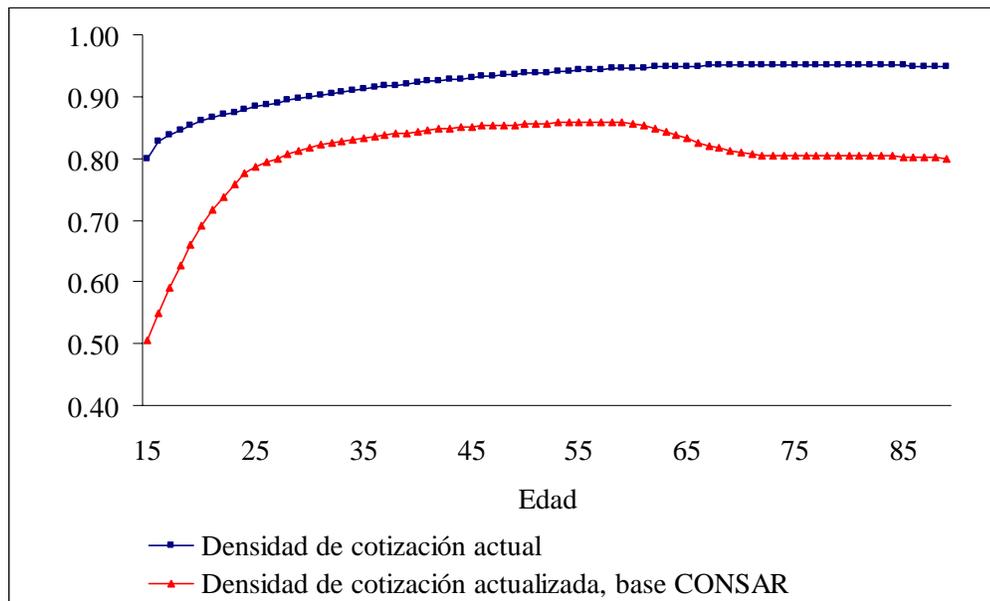
Como se observa en la gráfica anterior, la estimación del saldo a diciembre de 2005 de las subcuentas de RCV y Vivienda es superior con la información del IMSS que con la estimada a partir de la base de datos de la CONSAR. Esta diferencia es de alrededor del 17.0 por ciento en ambas subcuentas, y se explica porque la información del IMSS de densidad de cotización es alta

<sup>30</sup> La densidad de cotización se determinó obteniendo para cada año del período 1998-2003 el número de trabajadores que alcanzó un año más de cotización respecto a los que cotizaron en cada año, y posteriormente los resultados anuales se promediaron para obtener la densidad promedio del periodo.

(0.90 en promedio) en comparación con la que resulta de la base de datos de la CONSAR (0.80 en promedio). Cabe señalar que en cuanto a los salarios, la información de ambas fuentes es similar no sólo en el promedio general, sino también por edad.

En la gráfica II.12 se compara el vector de densidad de cotización actual con el obtenido con la base de datos de la CONSAR.

**Gráfica II.12**  
**Comparativo del Vector de Densidad de Cotización Aplicado en las**  
**Valuaciones Actuariales del IMSS y el Obtenido**  
**con la Base de Datos de la CONSAR**



Fuente: IMSS.

Con estos dos elementos se construyeron escenarios de sensibilización a fin de evaluar cómo se modifican las obligaciones del Instituto ante cambios de la cuenta individual y del tiempo efectivo cotizado. Los escenarios de sensibilización se integran de la siguiente forma:

- Escenario base I (Esc\_Base I), utiliza la matriz de asegurados de tiempo transcurrido, misma que al aplicarle la densidad de cotización actual, se convierte en una matriz de antigüedad efectiva. Asimismo, utilizando las matrices utilizadas en valuaciones actuariales de 1998 a 2005 y el vector de densidad de cotización actual se hace una estimación del saldo acumulado en cuenta individual.

- Escenario base II (Esc\_Base II), estima el impacto en las proyecciones demográficas y financieras al cambiar en el escenario base I el vector de densidad de cotización actualizado con la base de CONSAR. Este es el escenario reportado en las secciones anteriores.
- Escenario alternativo I (Alt\_I), mide el efecto de utilizar el saldo acumulado en cuenta individual estimado al 31 de diciembre de 2005, con base en la información proporcionada por la CONSAR para el periodo 1997 – 2004, y los salarios obtenidos con la estructura de asegurados y con el vector de densidad de cotización actual.
- Escenario alternativo II (Alt\_II), evalúa el impacto financiero en las obligaciones del Instituto por la aplicación de: a) vector de densidad de cotización propuesto a partir de información de CONSAR, el cual se aplica a la matriz de asegurados al 31 de diciembre de 2005, para ajustarla de tiempo transcurrido a tiempo efectivo de cotización; b) estimación de los saldos acumulados en cuenta individual de las subcuentas de RCV y vivienda, tomando la base de la CONSAR; y, c) vector de salarios por edad ajustado con la estructura de salarios obtenida de la base de la CONSAR .

Los resultados se pueden apreciar en el cuadro II.14. Se observa que el efecto de cambiar únicamente la densidad de cotización (Esc\_Base II) incrementa la prima de gasto promedio y el costo actuarial con respecto al Esc\_Base I. En el SRT la prima promedio y el costo actuarial aumentan en alrededor del 10.0 por ciento; en el SIV, en 14.0 por ciento. El efecto de la densidad de cotización en este escenario, hace que en ambas valuaciones se tenga un número más elevado de pensionados y sumas aseguradas más costosas, ya que al cotizar menos tiempo se acumula menos saldo en la cuenta individual.

En el escenario en el que se utiliza el saldo acumulado en la cuenta individual obtenido con la base de CONSAR (Alt\_I) no se tiene ningún impacto en la prima promedio de gasto ni en el costo actuarial de ambos seguros.

Al cambiar los restantes criterios (Alt\_II), el efecto respecto al Esc\_Base I es que en el SRT se tiene un incremento de alrededor del 10 por ciento en la prima promedio y en el costo actuarial; y, en el SIV el impacto es de alrededor del 16 por ciento.

**Cuadro II.14**  
**Escenarios de Sensibilización de las Valuaciones Actuariales**  
**de los Seguros de Riesgos de Trabajo e Invalidez y Vida**  
**Primas de Gasto en Por Ciento de los Salarios <sup>1/</sup>**

AÑO	Seguro de Riesgos de Trabajo				Seguro de Invalidez y Vida			
	Esc_Base I	Esc_Base II	Alt_I	Alt_II	Esc_Base I	Esc_Base II	Alt_I	Alt_II
2006	0.72	0.78	0.73	0.78	1.10	1.18	1.12	1.23
2007	0.70	0.76	0.71	0.76	1.29	1.39	1.31	1.45
2008	0.69	0.74	0.70	0.75	1.24	1.32	1.26	1.39
2009	0.71	0.76	0.71	0.76	1.28	1.38	1.30	1.45
2010	0.73	0.78	0.73	0.78	1.32	1.42	1.34	1.50
2020	0.90	0.98	0.91	0.98	1.57	1.73	1.60	1.82
2030	1.09	1.20	1.09	1.20	1.87	2.12	1.89	2.20
2040	1.21	1.34	1.21	1.35	2.07	2.40	2.08	2.45
2050	1.22	1.35	1.22	1.36	1.98	2.29	1.98	2.31
2060	1.25	1.38	1.25	1.38	2.11	2.43	2.11	2.44
2070	1.26	1.39	1.26	1.39	2.17	2.52	2.17	2.54
2080	1.25	1.38	1.25	1.39	2.14	2.48	2.14	2.50
2090	1.24	1.38	1.24	1.38	2.10	2.42	2.10	2.44
2100	1.25	1.39	1.25	1.39	2.16	2.48	2.16	2.50
2105	1.26	1.39	1.26	1.40	2.19	2.52	2.19	2.54
<b>Prima promedio<sup>-2/</sup></b>	<b>1.20</b>	<b>1.33</b>	<b>1.20</b>	<b>1.33</b>	<b>2.05</b>	<b>2.35</b>	<b>2.05</b>	<b>2.38</b>
<b>Costo Actuarial<sup>-3/</sup></b>	<b>1.11</b>	<b>1.22</b>	<b>1.11</b>	<b>1.22</b>	<b>1.90</b>	<b>2.16</b>	<b>1.91</b>	<b>2.21</b>

<sup>-1/</sup> Las primas de gasto, incluyen el pago de pensiones y prestaciones económicas de corto plazo, y en el caso del SIV se deduce el costo fiscal de las pensiones garantizadas.

<sup>-2/</sup> La prima corresponde al promedio de los flujos de gasto respecto al promedio de los flujos de los volúmenes de salario en un período de 100 años.

<sup>-3/</sup> La prima corresponde al costo actuarial, que es el valor presente de la suma de los flujos de gasto anual respecto al valor presente de la suma de los volúmenes de salarios para los 100 años de proyección, utilizando una tasa de descuento de 3.5 por ciento.

Fuente: IMSS.

Dado el efecto que tiene en las obligaciones del Instituto la estimación de los saldos acumulados en las cuentas individuales, así como la densidad de cotización, el auditor actuarial externo emitió la recomendación de dar seguimiento a la explotación de la base de datos de la CONSAR y llevar a cabo un estudio específico para determinar con los registros del Sistema de Información de Derechos y Obligaciones (SINDO) el tiempo efectivo de cotización de los trabajadores afiliados al IMSS. El resultado de tales acciones deberá incorporarse en las valuaciones actuariales subsecuentes.

## **II.5 Régimen de Jubilaciones y Pensiones y Prima de Antigüedad de los Trabajadores del IMSS**

### **II.5.1 Principales características**

Para el IMSS en su carácter de patrón surge un pasivo laboral debido a que sus trabajadores se rigen por el Apartado “A” del artículo 123 de la Constitución, lo cual implica que poseen la doble calidad de afiliados y empleados del IMSS. Como asegurados, tienen derecho al esquema de prestaciones del Seguro Social, y como trabajadores del Instituto acceden al Régimen de Jubilaciones y Pensiones (RJP) incluido en su contrato colectivo de trabajo (CCT), que es un plan complementario al de la LSS, y ofrece pensiones superiores a las que les corresponderían a los trabajadores si sólo fueran asegurados del IMSS<sup>31</sup>. Además el pasivo también se origina por la prima de antigüedad que se genera por la separación de los trabajadores, ya sea por pensión o por terminación de la relación laboral, tal como lo establece el CCT.

Las condiciones de cobertura y financiamiento del RJP han sufrido modificaciones en función de las pasadas reformas a la Ley del Seguro Social del 20 de diciembre de 2001 y del 11 de agosto de 2004, las cuales han tenido como principal objetivo reducir el pasivo laboral del Instituto. Mediante las reformas realizadas el 20 de diciembre de 2001 se excluyó de la cobertura del RJP a los trabajadores de Confianza “A” que ingresaron a partir del 21 de diciembre de ese año; por su parte, a través de las reformas del 11 de agosto de 2004<sup>32</sup>, se obligó al IMSS en su carácter de patrón a que el RJP de las nuevas generaciones de trabajadores se encuentre en todo momento plenamente financiado, sin utilizar para el efecto recursos provenientes de las cuotas y contribuciones que por Ley enteran a la seguridad social los patronos, los trabajadores y el Gobierno Federal, y tampoco recursos de los intereses o el capital de las reservas del Instituto.

Las disposiciones contenidas en las reformas de agosto de 2004 constituyen un paso muy importante para frenar el acelerado crecimiento del pasivo laboral; sin embargo, generaron obstrucción en los procesos de contratación de las plazas necesarias para cubrir las vacantes y los reemplazos y dar continuidad a la operación. Por esa razón, a fin de buscar una salida razonable y

---

<sup>31</sup> El Reglamento del RJP contenido en el Contrato Colectivo de Trabajo del IMSS establece en su artículo primero que “El RJP para los trabajadores del Instituto es un Estatuto que crea una protección más amplia y que complementa el plan de pensiones determinado por la Ley del Seguro Social... Las jubilaciones o pensiones que se otorguen conforme al presente Régimen comprenden, respecto de los trabajadores, su doble carácter de asegurado y de trabajador del Instituto”.

<sup>32</sup> El 11 de agosto de 2004 las Cámaras de Diputados y la de Senadores aprobaron importantes reformas a los artículos 277 D y 286 K de la Ley del Seguro Social.

adecuada a esa problemática, dentro del marco de la revisión contractual 2005-2007 el IMSS y el Sindicato Nacional de Trabajadores del Seguro Social (SNTSS) firmaron el 14 de octubre de 2005 un “Convenio Adicional para las Jubilaciones y Pensiones de los Trabajadores de Base de Nuevo Ingreso”, en el cual se establece un nuevo esquema de contribuciones para los trabajadores de nuevo ingreso y para los trabajadores vigentes al 15 de octubre de 2005<sup>33</sup>, así como algunos cambios importantes al esquema de prestaciones para las jubilaciones y pensiones de las nuevas contrataciones de base.

El cuadro II.15 resume las contribuciones, los beneficios y los requisitos establecidos en el “Convenio Adicional para las Jubilaciones y Pensiones de los Trabajadores de Base de Nuevo Ingreso” para adquirir el derecho a una jubilación por años de servicio o a una pensión por edad. Como puede observarse, el financiamiento del RJP de los nuevos trabajadores de base se apoyará en dos fuentes de recursos: i) en las aportaciones crecientes que harán los trabajadores actuales, las cuales iniciaron el 16 de octubre de 2005 con el 1% del salario y fondo de ahorro, y concluirán el 16 de octubre de 2011 con el 7 por ciento del salario y del fondo de ahorro. Estas aportaciones serán adicionales a la que se está cubriendo, y que son del 3 por ciento del salario y del fondo de ahorro<sup>34</sup>; y, ii) en las aportaciones crecientes de los nuevos trabajadores de base que sean contratados, mismas que iniciaron el 16 de octubre de 2005 con el 4 por ciento del salario y del fondo de ahorro y llegarán al 10 por ciento del salario y fondo de ahorro el 16 de octubre de 2011.

El financiamiento anterior sin embargo, representa una solución temporal al problema de las nuevas contrataciones que por Ley deben tener plenamente financiado su RJP en todo momento, ya que la generación actual es un grupo cerrado que se extinguirá en el tiempo y por lo tanto también sus aportaciones. Por consiguiente, para las contrataciones posteriores será necesario definir las fuentes de financiamiento que permitan garantizar la viabilidad financiera de ese régimen en el largo plazo.

---

<sup>33</sup> Se excluye de este esquema a los trabajadores de confianza A que ingresaron al Instituto con posterioridad al 20 de diciembre de 2001.

<sup>34</sup> La cláusula 3 del “Convenio Adicional para las Jubilaciones y Pensiones de los Trabajadores de Base de Nuevo Ingreso” establece que: “...El Instituto aplicará la aportación excedente al 3% establecida actualmente respecto de los trabajadores en activo para el financiamiento de las pensiones y jubilaciones del personal de nuevo ingreso en los términos señalados, para el efecto de contratar entre 62,000 y 65,500 nuevos trabajadores de base conforme a las cláusulas de contratación de trabajadores del Contrato Colectivo de Trabajo. Esta aplicación no afectará los derechos señalados en el R.J.P. de los trabajadores en activo.”

**Cuadro II.15**  
**Contribuciones, Beneficios y Requisitos Establecidos en el “Convenio Adicional para las Jubilaciones y Pensiones de los Trabajadores de Base de Nuevo Ingreso” para Adquirir el Derecho a una Jubilación por Años de Servicio o a una Pensión por Edad**

Concepto	Trabajadores actuales <sup>-a/</sup>	Nuevas contrataciones
<b>Contribuciones</b>		
<b>a) Para el RJP de los trabajadores actuales</b>	3% del salario básico (SB) y del fondo de ahorro (F)	
<b>b) Para fondear el RJP de la generación futura de trabajadores</b>		
- A partir del 16 oct. 2005	1% del SB y F	4% del SB y F
- A partir del 16 oct. 2006	2% del SB y F	5% del SB y F
- A partir del 16 oct. 2007	3% del SB y F	6% del SB y F
- A partir del 16 oct. 2008	4% del SB y F	7% del SB y F
- A partir del 16 oct. 2009	5% del SB y F	8% del SB y F
- A partir del 16 oct. 2010	6% del SB y F	9% del SB y F
- A partir del 16 oct. 2011	7% del SB y F	10% del SB y F
<b>Beneficios y Requisitos</b>		
<b>a) Jubilación por años de servicio</b>		
Años de servicio	27 mujeres y 28 hombres.	34 mujeres y 35 hombres.
Edad mínima	No se establece como requisito	60 años
Beneficio	El monto de la pensión se calcula conforme a lo establecido en los artículos 5, 6, 7 y 22 del RJP de la generación actual. Por lo general equivale al 129% del salario.	El monto de la pensión se calcula con una cuantía equivalente al 100% del salario base conforme al artículo 5 del RJP de la generación actual y considerando a los artículos 7 y 22.
<b>b) Pensión por edad</b>		
Años de servicio	10 años cuando menos	15 años cuando menos
Edad	60 años	60 años
Beneficio	El monto de la pensión se calcula conforme a lo establecido en los artículos 5, 6, 7 y 22 del RJP de la generación actual, y aplicando la Tabla A del artículo 4 del RJP de la generación actual.	El monto de la pensión se calcula conforme a lo establecido en los artículos 5, 7 y 22 del RJP de la generación actual, y aplicando la Tabla A de la Cláusula 6 del Convenio Adicional del RJP del 14 de octubre de 2005.

<sup>-a/</sup> Se considera como “trabajadores actuales” a los que ingresaron al IMSS antes del 12 de agosto de 2004.

Dado que las pensiones provenientes de las nuevas contrataciones de base no representan una obligación para el Instituto, éste sólo está obligado a cubrir con cargo a su régimen presupuestario y financiero el costo futuro de las siguientes obligaciones: i) las pensiones complementarias de los jubilados y de los pensionados extrabajadores del IMSS que actualmente se encuentran en curso de pago; ii) el costo de las obligaciones patronales futuras derivadas del RJP de los trabajadores de confianza “A” cuya fecha de ingreso al Instituto haya sido anterior al 21 de diciembre de 2001; y, iii) el RJP de los trabajadores de base y de confianza “B” con fecha de ingreso anterior al 12 de agosto de 2004.

Para estos tres grupos de extrabajadores y trabajadores se realiza anualmente la valuación actuarial de su RJP y de su prima de antigüedad e indemnizaciones, bajo el método de proyecciones demográficas y financieras. La valuación correspondiente al 31 de diciembre de 2005 se llevó a cabo en mayo-junio de 2006 y sus resultados se describen a continuación.

## **II.5.2 Principales características de los trabajadores y pensionados**

### **Trabajadores vigentes al 31 de diciembre de 2005**

Al 31 de diciembre de 2005 el Instituto tenía registrados en su nómina 366,222 trabajadores, de los cuales 364,482 se valoraron conforme a las cláusulas contractuales y al RJP vigente antes de la firma del convenio del 14 de octubre de 2005<sup>35</sup>; y los 1,740 restantes se valúan sólo conforme las cláusulas contractuales.

De los 364,482 trabajadores, el 78 por ciento (285,917 trabajadores) ingresó antes del primero de julio de 1997 (generación en transición), por lo que la obligación patronal del IMSS para con ellos se ha calculado como el complemento de pensión que resulta después de considerar la diferencia entre el importe de pensión que les corresponde conforme al RJP menos la pensión a que tienen derecho por la LSS de 1973. El 22 por ciento restante (78,565 trabajadores) ingresó a partir del primero de julio de 1997, y la obligación complementaria es la que resulta de la diferencia de la pensión del RJP menos la pensión de la seguridad social conforme a la LSS de 1997.

---

<sup>35</sup> Se incluye a los trabajadores de confianza A que ingresaron a partir del 21 de diciembre de 2001, dado que aún no se ha definido el esquema de prestaciones que les corresponde.

## Población pensionada al 31 de diciembre de 2005

De acuerdo con la nómina de pensionados de diciembre de 2005, el Instituto tenía a ese mes 139,572 jubilados y pensionados, con la distribución que se muestra en el cuadro II.16.

**Cuadro II.16**  
**Pensionados vigentes al 31 de diciembre de 2005 por Tipo de Pensión**

Tipo de pensión	Casos	Cuantía completa promedio mensual (pesos)	Volumen anual de pensiones (millones de pesos)	Distribución porcentual del gasto
<b>Pensiones directas:</b>				
Invalidez e Incapacidad permanente	24,647	8,958	2,650	11.1%
Jubilación por años de servicio, pensión por edad o por vejez <sup>-a/</sup>	96,050	17,245	19,876	83.4%
<b>Pensiones derivadas:</b>				
Viudez	11,426	8,115	1,113	4.7%
Orfandad	5,661	2,340	159	0.7%
Ascendencia	1,788	1,769	38	0.2%
<b>Total</b>	<b>139,572</b>	<b>14,231</b>	<b>23,835</b>	<b>100.0%</b>

<sup>-a/</sup> Incluye 880 nuevos jubilados y 76 nuevos pensionados por edad que se encuentran en trámite de obtener su pensión.

El mayor porcentaje del gasto corresponde a los pensionados por jubilación, por edad o por vejez (83 por ciento) los cuales tienen una edad promedio de 60.5 años, estimándose que recibirán su pensión durante 23 años en promedio.

### II.5.3 Principales supuestos de la valuación actuarial

- Bases biométricas

Para la valuación actuarial del RJP al 31 de diciembre de 2005 se utilizaron las bases biométricas de entrada a pensión que fueron actualizadas en 2005 por el auditor actuarial externo del IMSS, con cifras de la experiencia del Instituto, abarcando los años 1996 a 2005. Asimismo, se utilizaron las tablas de la Experiencia Demográfica de Mortalidad para Activos (EMSSA) al 90 por ciento por sexo, para actualizar la mortalidad de jubilados y pensionados.

- Hipótesis demográficas

Para la valuación del RJP las hipótesis demográficas se construyen con base en la expectativa de crecimiento del Instituto, y se muestran en el cuadro II.17.

**Cuadro II.17**  
**Hipótesis Demográficas para la Valuación Actuarial del RJP y Prima de Antigüedad de los Trabajadores del IMSS al 31 de Diciembre de 2005**

	2006	2007	2008	2009	2010-2105
<b>Trabajadores de Base y Confianza "B":</b>					
	<b>Número de plazas a contratar</b>				<b>% de incremento anual</b>
	11,660	16,200	16,200	16,200	0.5%
<b>Trabajadores Confianza "A":</b>					
	<b>% de incremento anual</b>				
	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.5%

- Hipótesis financieras

Estas hipótesis fueron las siguientes: 1.5 por ciento de crecimiento promedio anual real para los salarios generales y 0.5 por ciento para los mínimos; 3.5 por ciento promedio anual para la tasa de descuento, y el mismo porcentaje para la tasa de rendimiento de la subcuenta de RCV<sup>36</sup>; y 3.0 por ciento para la tasa de rendimiento de la subcuenta de vivienda.

- Factor de proporcionalidad

Para calcular la obligación por el pago de pensiones que corresponde cubrir al Gobierno Federal por los trabajadores en transición, se utilizan factores de proporcionalidad cuyos valores principales se resumen en el cuadro II.18.

---

<sup>36</sup> La tasa de descuento utilizada es acorde con la tasa de rendimiento que utiliza la CNSF para el cálculo de las anualidades

**Cuadro II.18**  
**Factores de Proporcionalidad Aplicados en la**  
**Valuación Actuarial del RJP y Prima de**  
**Antigüedad de los Trabajadores del IMSS**  
**al 31 de Diciembre de 2005**

<b>Año</b>	<b>Pensiones en curso de pago</b>	<b>Generación en transición <sup>-1/</sup></b>
<b>2006</b>	19.72%	23.70%
<b>2007</b>	16.23%	20.89%
<b>2008</b>	17.43%	18.46%
<b>2009</b>	18.60%	17.47%
<b>2010</b>	19.71%	17.41%
<b>2020</b>	24.59%	32.84%
<b>2030</b>	22.11%	42.20%
<b>2040</b>	21.69%	43.19%
<b>2050</b>	22.38%	42.80%
<b>2060</b>	13.46%	43.38%
<b>2070</b>	2.70%	44.21%
<b>2080</b>	1.93%	42.85%
<b>2090</b>	1.93%	23.98%
<b>2100</b>	0.00%	0.00%

<sup>-1/</sup>Trabajadores afiliados antes del 1° de julio de 1997.

Fuente: Alexander Forbes, Consultores Actuariales.

- **Salarios iniciales y saldos en cuenta individual**

Los importes del año base 2005, tanto para los salarios promedio como para la estimación de los saldos iniciales en la cuenta individual toman como base la información de la nómina de los trabajadores vigentes al 31 de diciembre de 2005.

## **II.5.4 Resultados de la valuación actuarial**

### **II.5.4.1 Obligaciones futuras del Instituto por el Régimen de Jubilaciones y Pensiones**

En este apartado se analizan los flujos de gasto que de acuerdo con la valuación actuarial realizada tendrá que cubrir en los próximos años el IMSS por las obligaciones contraídas con los jubilados y los pensionados actuales, así como con los trabajadores de confianza “A” que ingresaron al Instituto antes del 21 de diciembre de 2001 y los trabajadores de base y de confianza “B” con fecha de ingreso anterior al 12 de agosto de 2004. Estos dos grupos de trabajadores se denominarán en este apartado trabajadores “pre-reforma”. Asimismo se consideran en estos resultados a los trabajadores de confianza “A” que ingresaron después del 20 de diciembre de 2001, mismos para los que no se tiene definido aún su régimen pensionario.

Las proyecciones de la valuación actuarial del RJP indican que el Instituto tendrá que hacer frente en el mediano y largo plazo a un incremento elevado y creciente de los flujos de pago por pensiones complementarias. Hacia el año 2009, el gasto destinado a este tipo de pensiones representará alrededor del 56 por ciento del volumen de los salarios de la generación actual de trabajadores pre-reforma, y la proporción irá creciendo aceleradamente en el futuro, de tal forma que a partir del 2015 representará más del 100 por ciento de la nómina de la generación pre-reforma.

El valor presente de la obligación total por pensiones complementarias asciende a 1,302 mil millones de pesos de 2005, de los cuales el 30 por ciento (386,385 millones de pesos) corresponde a los pensionados vigentes al 31 de diciembre de 2005, y el 70 por ciento restante (915,462 millones de pesos) a los futuros pensionados de la generación pre-reforma. En el cuadro II.19 se resumen los principales resultados de la proyección financiera por las pensiones complementarias derivadas del RJP.

**Cuadro II.19**  
**Proyección Financiera por Pensiones del RJP**  
(millones de pesos de 2005)

Año de proyección	Volumen salarial (a)	Aportaciones de los trabajadores al RJP <sup>-1/</sup> (b)	Flujo anual de gasto por pensiones complementarias				Prima anual de gasto (%) (g) = (f)/(a)
			Pensiones en curso de pago (c)	Generación actual		Total (f) = (c)+(d)+(e)	
				bajo la LSS 1973 (d)	bajo la LSS 1997 (e)		
2006	49,657	1,579	19,255	546	2	19,802	39.88
2007	49,836	1,585	20,293	2,007	6	22,306	44.76
2008	49,446	1,572	20,202	4,167	11	24,380	49.31
2009	48,456	1,541	20,107	6,934	18	27,059	55.84
2010	46,986	1,494	20,014	10,127	26	30,167	64.20
2020	27,956	889	19,560	36,234	397	56,192	201.00
2030	7,998	254	17,559	46,867	10,245	74,671	933.67
2040	84	3	10,178	46,125	21,063	77,367	91925.59
2050	0	0	2,177	34,018	22,230	58,424	0.00
2060	0	0	83	12,661	18,674	31,418	0.00
2070	0	0	6	1,244	8,198	9,448	0.00
2080	0	0	0	2	626	628	0.00
2090	0	0	0	0	0	0	0.00
2091	0	0	0	0	0	0	0.00
2092	0	0	0	0	0	0	0.00
2093	0	0	0	0	0	0	0.00
2094	0	0	0	0	0	0	0.00
2095	0	0	0	0	0	0	0.00
2096	0	0	0	0	0	0	0.00
2097	0	0	0	0	0	0	0.00
2098	0	0	0	0	0	0	0.00
2099	0	0	0	0	0	0	0.00
2100	0	0	0	0	0	0	0.00
2105	0	0	0	0	0	0	0.00
<b>Prima promedio<sup>-2/</sup></b>		<b>3.18</b>	<b>84.52</b>	<b>230.41</b>	<b>100.93</b>	<b>415.85</b>	
<b>Valor presente<sup>-3/</sup></b>	<b>583,516</b>	<b>18,556</b>	<b>386,385</b>	<b>721,881</b>	<b>193,581</b>	<b>1,301,847</b>	
<b>Costo Actuarial<sup>-4/</sup></b>		<b>3.18</b>	<b>66.22</b>	<b>123.71</b>	<b>33.17</b>	<b>223.10</b>	

<sup>-1/</sup> Aportaciones correspondientes al 3% de salario base y fondo de ahorro.

<sup>-2/</sup> Corresponde al promedio aritmético de los flujos de gasto anual respecto al promedio aritmético de los flujos de los volúmenes de salario anual del periodo de proyección.

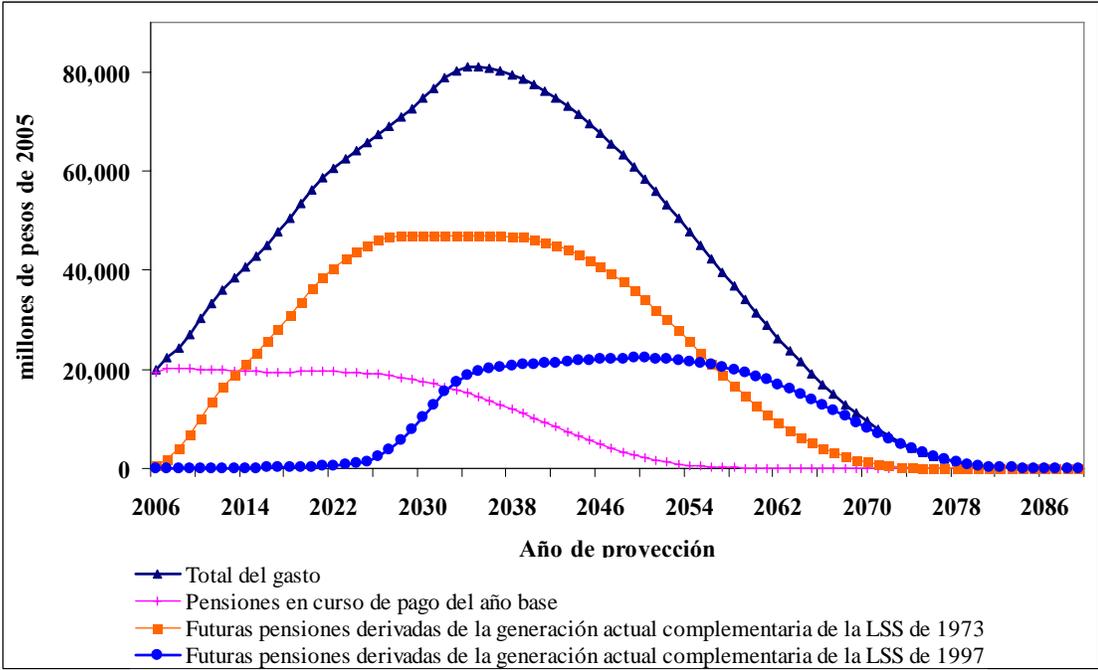
<sup>-3/</sup> Valor presente utilizando una tasa de descuento del 3.5 por ciento.

<sup>-4/</sup> La prima corresponde al costo actuarial, que es la suma del valor presente de los flujos de gasto anual respecto al a la suma del valor presente de los flujos del volumen de salarios para los 100 años de proyección.

Se estima que los flujos futuros de pago por pensiones complementarias del RJP se mantendrán durante los siguientes 84 años, y que el monto máximo de pago anual se alcanzará alrededor del año 2035 cuando rebasará los 81,000 millones de pesos. De este monto, se calcula que alrededor de 47,000 millones de pesos corresponderán al pago de las pensiones de los futuros

pensionados de la generación actual complementaria de la LSS de 1973, y aproximadamente 20,000 millones al pago de los pensionados de la generación actual pre-reforma complementaria de la LSS de 1997. Los 15,000 millones de pesos restantes serán para el pago esperado a los pensionados vigentes al año de valuación que sobrevivan al 2035. La gráfica II.13, muestra el comportamiento futuro de los flujos de gasto presentados en el cuadro II.19.

**Gráfica II.13**  
**Flujos Futuros de Gasto por Pensiones Complementarias del RJP**



Como se observa en la gráfica, los flujos futuros de gasto por concepto de pago de pensiones complementarias de los pensionados en curso de pago vigentes al 31 de diciembre de 2005 (línea rosa) absorberán en el transcurso de los siguientes 20 años un gasto promedio anual de cerca de 20,000 millones de pesos. Por su parte, la generación actual pre-reforma complementaria de la LSS de 1997 (línea azul) alcanzará dentro de 30 años niveles de flujo de gasto muy parecidos a los que actualmente tienen los pensionados en curso de pago, es decir, de alrededor de los 20,000 millones de pesos. La carga más fuerte por pagos futuros de pensiones corresponde a los futuros pensionados de la generación actual complementaria de la LSS de 1973 (línea negra).

El pago de los flujos futuros de gasto se encuentran estrechamente relacionados tanto con la sobrevivencia de los pensionados actuales como con la incorporación y sobrevivencia de nuevos pensionados. El cuadro II.20 resume la incorporación futura de nuevos pensionados.

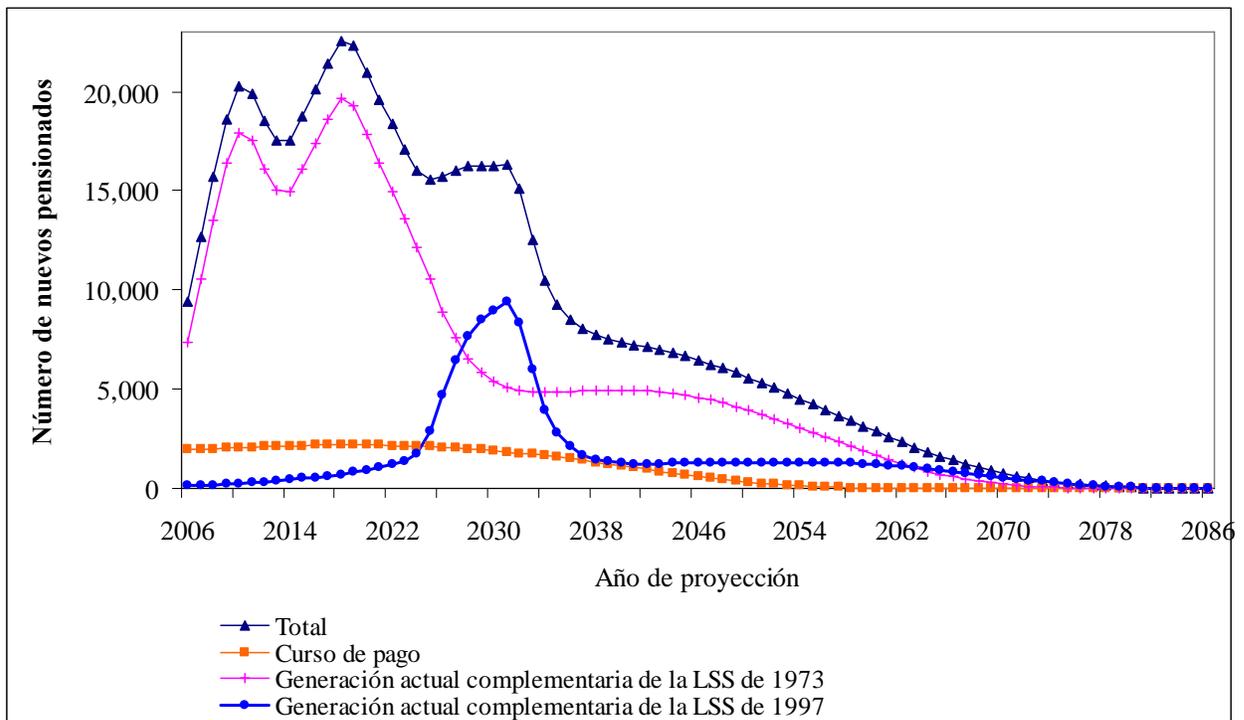
**Cuadro II.20**  
**Incorporación de Nuevos Pensionados según Procedencia**

Año de proyección	Trabajadores pre-reforma	Nuevos pensionados según procedencia <sup>-1/</sup>				Pensionados por c/1000 trabajadores
		Beneficiarios de fallecimientos de curso de pago	Generación actual pre-reforma		Total	
			bajo la LSS 1973	bajo la LSS 1997		
2006	356,887	1,936	7,328	129	9,392	26.32
2007	346,173	1,968	10,570	159	12,698	36.68
2008	332,626	2,000	13,545	187	15,732	47.30
2009	316,403	2,029	16,375	216	18,620	58.85
2010	298,783	2,056	17,944	243	20,243	67.75
2020	137,936	2,176	17,866	945	20,986	152.14
2030	31,057	1,893	5,372	8,989	16,254	523.37
2040	259	1,143	4,949	1,273	7,365	28,410.50
2050	0	317	3,939	1,314	5,570	0.00
2060	0	17	1,643	1,192	2,852	0.00
2070	0	1	217	547	765	0.00
2080	0	0	0	55	55	0.00
2090	0	0	0	0	0	0.00
2100	0	0	0	0	0	0.00

<sup>-1/</sup> Incluyen pensionados por viudez, orfandad y ascendencia.

Del cuadro anterior se desprende que en el transcurso de los siguientes 30 años se tendrá la incorporación más alta de pensionados, y que éstos provendrán, en los primeros 20 años, principalmente de la generación actual complementaria de la LSS de 1973, y en los siguientes 10, se sumará también un número considerable de nuevos pensionados de la generación actual pre-reforma complementaria de la LSS de 1997, constituida principalmente por los actuales trabajadores que en ese momento alcanzarán derechos de pensión por años de servicio. En promedio, en los 30 años se sumarán cerca de 17,000 nuevos pensionados cada año. La gráfica II.14 ilustra la tendencia de incorporación de pensionados según el grupo de población que los genera.

**Gráfica II.14**  
**Futuros nuevos pensionados derivados del RJP**



Con la incorporación de nuevos pensionados, se estima que alrededor del año 2032 se estaría pagando pensión a poco más de 407,000 pensionados, que representan casi 3 veces la población pensionada a diciembre de 2005. A partir del año 2033 el número de pensionados comenzará a decrecer lentamente.

Un dato que conviene destacar es que entre el año 2021 y el 2039, el IMSS estará pagando pensión a más de 350,000 pensionados cada año.

#### **II.5.4.2 Contribución de los trabajadores de la generación actual pre-reforma al financiamiento de las nuevas contrataciones de trabajadores de base**

La valuación actuarial del RJP se realizó aplicando las aportaciones adicionales que harán los trabajadores pre-reforma al RJP de los nuevos trabajadores conforme al convenio firmado por el Instituto y el Sindicato el 14 de octubre de 2005.

El valor presente estimado de las aportaciones de los trabajadores de la generación actual por el excedente del 3 por ciento asciende a 35,068 millones de pesos de 2005, y en el siguiente cuadro se muestra un resumen de los flujos futuros de esas aportaciones.

**Cuadro II.21**  
**Aportaciones Adicionales al 3% Provenientes de**  
**la Generación Actual Pre-Reforma**  
(millones de pesos de 2005)

<b>Año de proyección</b>	<b>Aportaciones adicionales al 3% <sup>-1/</sup></b>
2006	1,025
2007	1,533
2008	2,018
2009	2,461
<hr style="border-top: 1px dashed black;"/>	
2010	2,856
2020	2,042
2030	565
2040	6
2050	0
2060	0
2070	0

<sup>-1/</sup> Las estimaciones no consideran aportaciones de los trabajadores de confianza "A" de ingreso posterior al 20 de diciembre de 2001.

Es conveniente mencionar que el importe estimado para el financiamiento de las nuevas contrataciones podría estar sobrestimado, principalmente por que se trabaja con matrices de salarios promedio y no se realiza la simulación registro por registro con los salarios de cada trabajador, ni la aplicación ponderada anual de los incrementos de salario.

#### **II.5.4.3 Obligaciones futuras del Instituto por las cláusulas contractuales del CCT**

A diferencia de las prestaciones del RJP, en la cobertura de las cláusulas contractuales del CCT sólo están excluidos los trabajadores de confianza "A" con fecha de ingreso posterior al 20 de diciembre de 2001, los cuales se valúan como parte de la generación actual complementaria de la LSS de 1997. Los principales resultados de la proyección financiera de las obligaciones futuras por cláusulas contractuales se muestran en el cuadro II.22.

Los cálculos para las nuevas generaciones incluyen el supuesto de que los decrementos poblacionales se hacen considerando los requisitos para el RJP de las nuevas contrataciones de base a que se refiere el convenio celebrado entre el Instituto y el sindicato el 14 de octubre de 2005. Sin embargo, deberán ajustarse en la medida en que se definan las prestaciones que realmente correspondan.

**Cuadro II.22**  
**Proyección Financiera de las Cláusulas Contractuales**

Año de proyección	Volumen salarial	Flujo anual de gasto futuro por cláusulas contractuales							Prima anual de gasto (%)
		Generación actual				Nuevas generaciones		Total	
		pre-reforma		post-reforma		Confianza "A"	Base y Confianza "B"		
		bajo LSS 1973	bajo LSS 1997	Ingresos entre:					
		12/08/2004 15/10/2005	16/10/2005 31/12/2005						
2006	50,330	1,454	25	0.2	0.0	0.0	0	1,480	2.9
2007	51,821	2,040	31	0.2	0.0	0.1	1	2,073	4.0
2008	53,038	2,599	37	0.4	0.0	0.1	4	2,640	5.0
2009	53,753	3,143	43	0.5	0.0	0.3	8	3,194	5.9
2010	54,224	3,473	50	0.6	0.0	0.5	13	3,536	6.5
2020	63,063	3,551	228	2.3	0.2	6.7	156	3,944	6.3
2030	80,347	322	2,236	9.6	0.7	36.3	845	3,450	4.3
2040	106,123	3	69	4.9	2.7	165.3	3,837	4,082	3.8
2050	124,651	0	0	0.0	0.0	336.7	7,509	7,846	6.3
2060	148,614	0	0	0.0	0.0	326.6	7,465	7,792	5.2
2070	186,463	0	0	0.0	0.0	365.7	8,081	8,447	4.5
2080	228,320	0	0	0.0	0.0	524.9	11,872	12,397	5.4
2090	273,085	0	0	0.0	0.0	632.6	14,243	14,876	5.4
2100	335,592	0	0	0.0	0.0	698.7	15,761	16,460	4.9
2105	373,074	0	0	0.0	0.0	781.6	17,513	18,294	4.9
Prima promedio <sup>-1/</sup>		0.3959	0.1297	0.0027	0.0003	0.1940	4.3773	5.0998	
Valor presente <sup>-2/</sup>	2,614,717	44,117	9,383	170	14	3,314	75,110	132,108	
Costo Actuarial <sup>-3/</sup>		1.687	0.359	0.007	0.001	0.127	2.873	5.052	

<sup>-1/</sup> Corresponde al promedio aritmético de los flujos de gasto anual respecto al promedio aritmético de los flujos de los volúmenes de salario anual del periodo de proyección.

<sup>-2/</sup> Valor presente utilizando una tasa de descuento del 3.5 por ciento.

<sup>-3/</sup> La prima corresponde al costo actuarial, que es la suma del valor presente de los flujos de gasto anual respecto a la suma del valor presente de los flujos del volumen de salarios para los 100 años de proyección.

Del cuadro anterior se infiere que del valor presente de la obligación total por cláusulas contractuales el 40.5 por ciento corresponde a los trabajadores de la generación actual pre-reforma (53,500 millones de pesos) y el resto a los trabajadores cuyas obligaciones futuras por el RJP ya no representaran un pasivo laboral para el Instituto. La prima promedio de gasto a 100 años es del 5.1 por ciento de los salarios.

#### II.5.4.4 Balance actuarial al 31 de diciembre de 2005

A fin de mostrar la situación financiera del RJP y del pago de indemnizaciones y prima de antigüedad, en el cuadro II.23 se muestra el Balance Actuarial respectivo.

**Cuadro II.23**  
**Balance Actuarial al 31 de diciembre de 2005 del Régimen de Jubilaciones y Pensiones**  
**y Prima de Antigüedad , Descontadas las Obligaciones del IMSS Asegurador**  
(millones de pesos de 2005)

Activo			Pasivo		
	Importes	% VPSF <sup>-c/</sup>		Importes	% VPSF <sup>-c/</sup>
Saldo de la reserva <sup>-a/</sup>	95,906	3.67	<b>Pensiones</b>		
FCOLCLC <sup>-b/</sup>	37,399	1.43	Pensiones en curso de pago	386,385	14.78
			Generación actual L73 <sup>-d/</sup>	721,881	27.61
Aportaciones futuras			Generación actual L97 <sup>-d/</sup>	193,581	7.40
Generación actual L73	12,500	0.48	<b>Subtotal pensiones</b>	<b>1,301,847</b>	<b>49.79</b>
Generación actual L97	6,055	0.23			
<b>subtotal aportaciones futuras</b>	<b>18,556</b>	<b>0.71</b>	<b>Indemnizaciones y prima de antigüedad</b>		
			Generación actual L73 <sup>-d/</sup>	44,117	1.69
			Generación actual L97 <sup>-d/</sup>	9,383	0.36
<b>Nivel de desfinanciamiento</b>	<b>1,282,094</b>	<b>49.03</b>	Reforma de 2004 <sup>-e/</sup>	170	0.01
			Reforma de 2005 <sup>-f/</sup>	14	0.00
			Nuevas generaciones Confianza A <sup>-g/</sup>	3,314	0.13
			Nuevas generaciones Base y Conf B <sup>-g/</sup>	75,110	2.87
			<b>Subtotal indemnizaciones y pantig</b>	<b>132,108</b>	<b>5.05</b>
<b>Total del activo</b>	<b>1,433,955</b>	<b>54.84</b>	<b>Total del pasivo</b>	<b>1,433,955</b>	<b>54.84</b>

<sup>-a/</sup> Estados financieros dictaminados.

<sup>-b/</sup> Fondo para el cumplimiento de las obligaciones laborales de carácter legal y contractual.

<sup>-c/</sup> Valor presente de salarios futuros.

<sup>-d/</sup> Se refiere a los trabajadores de base y confianza "B" cuya fecha de ingreso al Instituto es anterior al 12 de agosto de 2004 y a los trabajadores de confianza "A" vigentes a diciembre de 2005. Estos últimos se valúan considerando las prestaciones del RJP de la generación actual.

<sup>-e/</sup> Trabajadores de base y confianza "B" con fecha de ingreso al Instituto entre el 12 de agosto de 2004 y el 15 de octubre de 2005. Se valúan considerando que las cláusulas contractuales son las únicas obligaciones laborales a cargo del IMSS en su calidad de patrón. Se calculan tomando en cuenta las condiciones del RJP de la generación actual.

<sup>-f/</sup> Trabajadores de base y confianza "B" con fecha de ingreso al Instituto entre el 16 de octubre y el 31 de diciembre de 2005. Se valúan considerando que las cláusulas contractuales son las únicas obligaciones laborales a cargo del IMSS en su calidad de patrón. Se calculan tomando en cuenta las modificaciones al RJP de octubre de 2005.

<sup>-g/</sup> Las nuevas generaciones se valúan considerando que las cláusulas contractuales son las únicas obligaciones laborales a cargo del IMSS en su calidad de patrón. Se calculan tomando en cuenta las modificaciones al RJP de octubre de 2005.

De acuerdo con el balance actuarial, el Instituto tiene un déficit actuarial por su Régimen de Jubilaciones y Pensiones y Cláusulas Contractuales de alrededor de 1.28 billones de pesos de 2005. Este pasivo será cargado en forma de flujos de pago al régimen presupuestario y financiero del Instituto en los años futuros.

Las aportaciones futuras de los trabajadores y el importe en el Fondo para el Cumplimiento de las Obligaciones Laborales de Carácter Legal y Contractual (FCOLCLC) a diciembre de 2005 representan una cantidad muy pequeña en comparación con la magnitud de las obligaciones, pues representan sólo el 1.4 por ciento y el 2.9 por ciento del valor presente de la obligación total por pensiones complementarias, respectivamente.

Las reformas de agosto de 2004 implican que el IMSS no tiene obligaciones por el RJP con las nuevas contrataciones, y por lo tanto debería asegurar el control del gasto por pensiones en el largo plazo. Sin embargo, en el mediano plazo todavía debe enfrentar un incremento sustancial en el flujo de gasto, principalmente por las pensiones de retiro de los trabajadores de la generación pre-reforma.

#### **II.5.4.5 Comparación de resultados de la valuación actuarial del RJP conforme al método de proyecciones demográficas y financieras con los resultados de la valuación actuarial del RJP conforme a la metodología del Boletín D-3**

La valuación actuarial del RJP bajo la metodología del Boletín D-3 es un instrumento que permite aplicar una norma contable que tiene como objetivo reconocer en los estados financieros de cualquier institución los costos y las obligaciones de los pasivos laborales derivados de la prima de antigüedad y del plan de jubilación, así como de las liquidaciones y gratificaciones, y en su caso de los contratos colectivos de trabajo.

Las reglas específicas del Boletín determinan las bases para cuantificar el monto del pasivo por obligaciones laborales y las bases para cuantificar el costo neto del período, así como las reglas de reconocimiento y revelación, y no permiten valorar el pasivo por obligaciones laborales considerando los incrementos futuros por carrera salarial en el salario de los trabajadores.

A diferencia de lo anterior, con el método de proyecciones demográficas y financieras utilizado para la valuación actuarial objeto de este apartado, el cálculo del valor presente de las obligaciones totales (VPOT) supone la permanencia de la estructura salarial del año de valuación durante el periodo de proyección, lo cual implica que de un año a otro, además de considerar el incremento de salarios se tiene implícitamente un incremento por carrera salarial. En el cuadro III.24 se hace una comparación del VPOT del RJP que se obtiene conforme al Boletín-D3 y el VPOT que resulta con la valuación actuarial realizada con el método de proyecciones demográficas y financieras.

**Cuadro II.24**  
**Valor Presente de Obligaciones Totales del RJP y Prima de Antigüedad**  
**con la Metodología del Boletín D-3 y con el Método de Proyecciones**  
**Demográficas y Financieras**  
(millones de pesos de 2005)

<b>Valuación actuarial del RJP y prima de antigüedad</b>			
	<b>Bajo la metodología del Boletín D3</b>	<b>Bajo el método de proyecciones demográficas y financieras<sup>-1/</sup></b>	<b>Variación (%)</b>
<b>Generación actual pre-reforma</b>			
RJP total	991,941	1,208,289	21.8
Ley 73	329,671	386,164	17.1
Ley 97	20,778	25,729	23.8
IMSS patrón	641,492	796,396	24.1
<b>Pensiones en curso de pago</b>			
RJP total	440,295	461,523	4.8
IMSS asegurador	96,931	101,562	4.8
IMSS patrón	343,364	359,961	4.8
<b>Total</b>			
<b>RJP total</b>	<b>1,432,236</b>	<b>1,669,812</b>	<b>16.6</b>
Ley 73	426,602	487,726	14.3
Ley 97	20,778	25,729	23.8
IMSS patrón	984,856	1,156,358	17.4

<sup>-1/</sup> A efecto de comparar adecuadamente los resultados de esta valuación respecto a los obtenidos bajo la metodología del Boletín D-3, se modificaron las siguientes hipótesis: i) incremento de salarios, de 1.5% a 1%; ii) incremento de salarios mínimo, que pasó de 0.5% a 0%; y iii) incremento de pensiones de 1.5% a 1%.

La estimación del VPOT que se genera por el pago de pensiones del RJP es mayor cuando se calcula con el método de proyecciones demográficas y financieras, en virtud de que bajo este método se considera que los trabajadores pueden recibir además de los aumentos naturales de salario otros incrementos salariales por promociones y por el concepto de antigüedad, situación que no es contemplada en la metodología del Boletín D-3.

## **II.6 Gastos Médicos de Pensionados**

### **II.6.1 Principales características**

La población mayor de 60 años de edad y en particular la población pensionada registrarán en pocos años un importante crecimiento absoluto y relativo, a causa del cambio en los patrones demográficos y epidemiológicos del país.

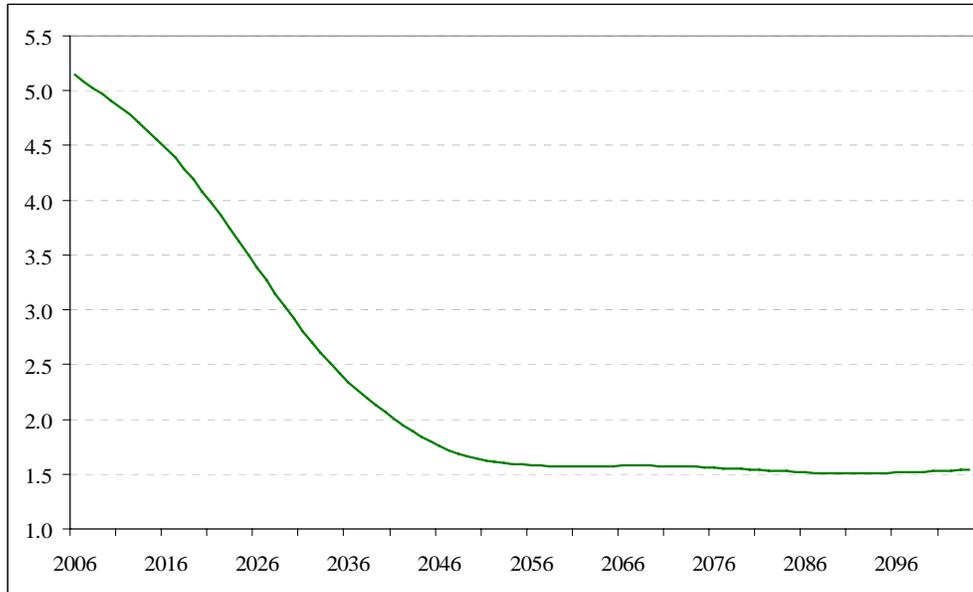
La presión que ejercerán las personas de la tercera edad sobre los gastos del Instituto será sin duda significativa, tanto por el aumento en su esperanza de vida como por el hecho de que se trata de individuos que en razón de su edad llegan a presentar con frecuencia enfermedades crónico degenerativas que implican un alto costo para su tratamiento, así como un uso más intensivo de los servicios médicos. Los estudios realizados por el Instituto muestran que en la actualidad los asegurados que se pensionan o se jubilan sobreviven al retiro 20 años en promedio, cuando en 1943, el año de creación del IMSS, un trabajador promedio sobrevivía seis años bajo pensión.

Conforme a la LSS, el ramo de Gastos Médicos para Pensionados (GMP) se financia con una prima del 1.5 por ciento de la masa salarial de los trabajadores activos, es decir, este ramo toma los ingresos de los trabajadores actuales para financiar los gastos médicos de los pensionados actuales. Las tendencias demográficas del país apuntan hacia que cada año el número de pensionados y jubilados aumentará con relación al número de trabajadores en activo, y se generarán por tanto mayores presiones para poder financiar los gastos de aquéllos.

Por otro lado, debe resaltarse que la relación de activos a pensionados también está determinada en gran medida por el desempeño del mercado laboral. En la medida en que el ciclo económico o los factores estructurales reducen o limitan el crecimiento de los trabajadores activos afiliados al Instituto, y que la población pensionada sigue aumentando, las presiones financieras sobre el ramo de Gastos Médicos de Pensionados (GMP) se incrementan rápidamente y aceleran su crecimiento, al conjugarse con el proceso de envejecimiento poblacional y con el incremento en la esperanza de vida. Dicho de otra forma, la ausencia de crecimiento económico y de afiliación de nuevos trabajadores al Instituto se convierte en un riesgo adicional para este ramo de aseguramiento, además del derivado de la transición demográfica y epidemiológica.

Tomando estos factores en cuenta, las proyecciones a 100 años de la población pensionada, que se presentan en la gráfica II.15, indican que la relación de activos entre pensionados disminuye por un período prolongado, de manera tal que hacia el año 2040 dicha relación será de dos a uno, y hacia 2080 de 1.5 a uno.

**Gráfica II.15**  
**Proyección a 100 años del Número de Trabajadores**  
**Activos Respecto a Pensionados**



Fuente: IMSS.

## II.6.2 Principales supuestos de la valuación actuarial

Para realizar las proyecciones de los gastos del ramo de GMP se consideraron los siguientes elementos:

- El comportamiento de la población pensionada del IMSS en 2005, y su expectativa de evolución en el futuro: al 31 de diciembre de 2005 el Instituto tenía registrados un total de 2,501,787 pensionados, o sea cuatro por ciento más que en 2004. De ese total, el 70.0 por ciento eran mayores de 60 años de edad, estimándose que para el año 2036 ese porcentaje será de 76.
- Se consideró la población pensionada que resulta de las valuaciones actuariales, en las cuales se incluyen tanto los pensionados bajo la Ley de 1973 y los de la Ley de 1997, como los del Régimen de Jubilaciones y Pensiones del IMSS; y

- Se utilizaron costos unitarios diferenciados por grupos de edad, que se supone crecerán a una tasa constante del 2.5 por ciento anual en términos reales durante los 100 años de proyección. Esta diferenciación de los costos médicos por edad le confiere a la valuación una mayor precisión al reflejar en los gastos del Instituto el impacto financiero del envejecimiento de la población. Los costos unitarios que se utilizan como base fueron estimados por el auditor actuarial externo del IMSS, a partir del costo promedio por pensionado que se obtiene de la información contable institucional, la cual, como se indicó en la Introducción de este capítulo, reveló un cambio importante en los gastos del ramo de GMP, a raíz de la modificación que tuvo la metodología de asignación del gasto por ramo de seguro. El cuadro II.25, muestra los costos diferenciados por edad que se utilizaron para la valuación, junto con el agrupamiento de los pensionados vigentes al 31 de diciembre de 2005. Con los supuestos señalados, el costo unitario promedio crece en un 15.4 por ciento entre 2005 y 2010, y hasta en un 89.1 por ciento hacia el año 2030.

**Cuadro II.25**  
**Costos Médicos Unitarios Anuales por Grupo de Edad**  
(cifras en pesos de 2005)

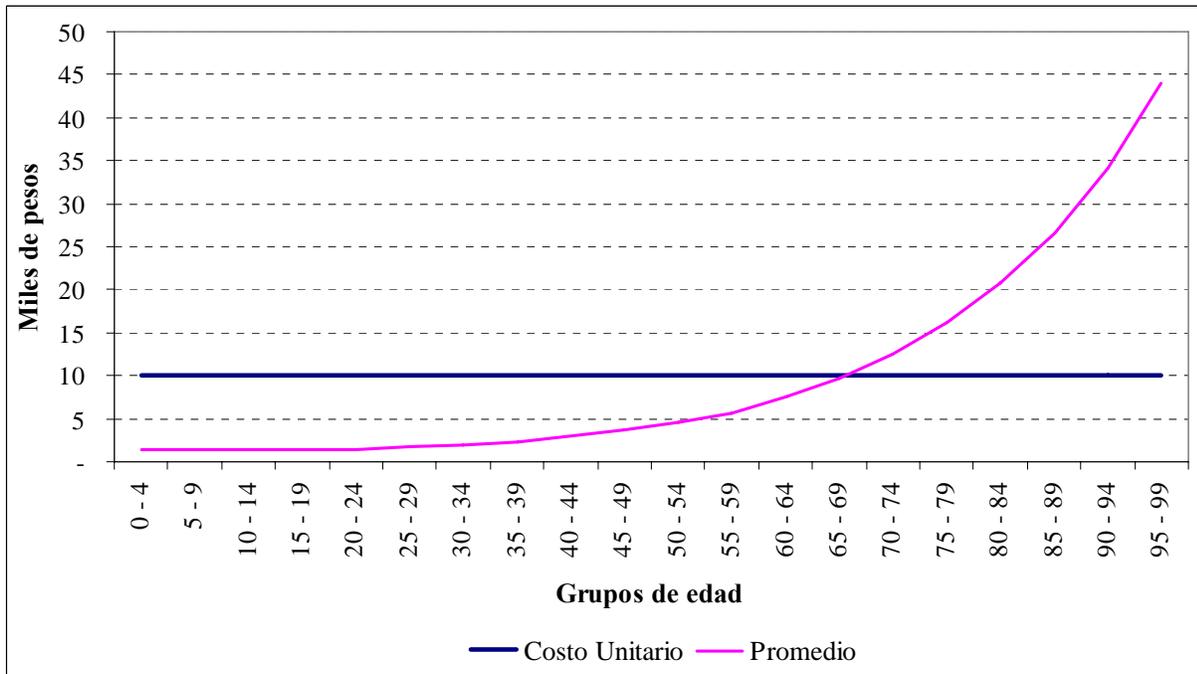
Grupo de edad	Pensionados Vigentes	Costo Unitario	Grupo de edad	Pensionados Vigentes	Costo Unitario
0 - 4	7,603	1,458.37	50 - 54	149,512	4,550
5 - 9	29,819	1,356.28	55 - 59	174,308	5,673
10 - 14	62,958	1,356.28	60 - 64	415,480	7,598
15 - 19	26,454	1,400.04	65 - 69	457,077	9,757
20 - 24	13,669	1,487.54	70 - 74	365,057	12,542
25 - 29	16,854	1,677.13	75 - 79	257,996	16,115
30 - 34	34,045	1,954.22	80 - 84	155,532	20,723
35 - 39	52,064	2,362.56	85 - 89	67,293	26,630
40 - 44	75,630	2,916.74	90 - 94	24,472	34,228
45 - 49	109,393	3,631.34	95 - 99	6,571	43,999

Fuente: Alexander Forbes Consultores Actuariales.

El costo unitario promedio del ramo de GMP fue en 2005 de 10,070 pesos anuales, de acuerdo con las cifras de la contabilidad institucional, la cual reporta un gasto total de ese ramo de 25,193.5 millones de pesos<sup>37</sup>, el que dividido entre el total de pensionados de 2,501,787 arriba señalado resulta en el costo unitario. En la gráfica II.16 se muestran los costos unitarios por edad, comparándolos con el costo promedio.

<sup>37</sup> Este monto excluye la provisión para obligaciones contractuales y la transferencia de depreciación.

**Gráfica II.16**  
**Costos Médicos Unitarios Anuales, Promedio y por Grupo de Edad**



Fuente: Alexander Forbes Consultores Actuariales, e IMSS.

### II.6.3 Resultados de la valuación

Con base en las hipótesis anteriores, las proyecciones de largo plazo del ramo de Gastos Médicos de Pensionados indican que la prima de gasto pasa de 3.2 por ciento de la masa salarial en 2006 a 35.1 por ciento en 2105, y que la prima promedio en el periodo de 100 años es de 22.8 por ciento. La prima de gasto aumenta cada año por el efecto combinado de dos factores: i) el incremento anual del costo unitario, en términos reales; y, ii) el incremento anual de la relación de pensionados y jubilados con respecto a los trabajadores activos<sup>38</sup>. En consecuencia, cada año será necesario destinar un mayor porcentaje de la masa salarial de los trabajadores en activo para cubrir las obligaciones del ramo de GMP, a pesar de que aumente el valor absoluto de la masa salarial.

En virtud de lo anterior, y dado que la prima establecida en la Ley para el ramo de GMP es de 1.5 por ciento de los salarios de cotización, en el cuadro II.26 y en la gráfica II.17 se observa el grado de desfinanciamiento que ya tiene este ramo, y que aumentará con el tiempo.

<sup>38</sup> Un elemento adicional que se debería considerar, pero que aún no se ha incorporado en las proyecciones, se asocia al incremento de la esperanza de vida de los pensionados en el futuro.

**Cuadro II.26**  
**Gastos Médicos de Pensionados**  
(millones de pesos de 2005)

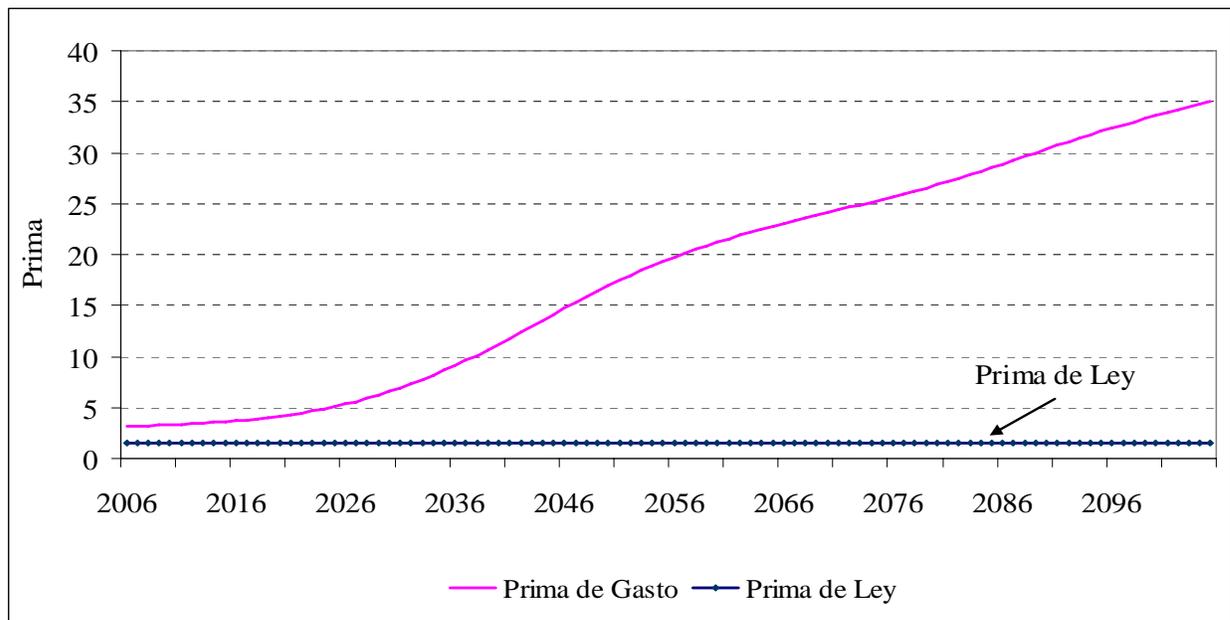
Año	Volumen Salarial	Gastos Médicos	Prima de gasto (%)	Asegurados	Pensionados	(%)
	(a)	(b)	(b)/(a)	(c)	(d)	(d)/(c)
2006	847,608	26,712	3.15	13,189,478	2,569,038	19.48
2007	890,394	28,411	3.19	13,464,400	2,657,180	19.73
2008	934,331	30,195	3.23	13,744,498	2,748,580	20.00
2009	979,186	32,025	3.27	14,024,941	2,841,283	20.26
2010	1,024,539	33,990	3.32	14,300,912	2,937,542	20.54
2020	1,455,113	60,499	4.16	16,531,388	4,141,768	25.05
2030	1,808,943	118,801	6.57	17,864,732	6,310,849	35.33
2040	2,124,891	238,068	11.20	18,439,490	9,242,053	50.12
2050	2,489,151	422,594	16.98	18,494,861	11,687,477	63.19
2060	2,948,795	624,833	21.19	18,542,079	12,325,663	66.47
2070	3,404,182	820,562	24.10	18,589,418	12,419,422	66.81
2080	3,919,665	1,051,884	26.84	18,636,878	12,776,765	68.56
2090	4,577,960	1,389,614	30.35	18,684,459	13,137,726	70.31
2100	5,371,464	1,806,259	33.63	18,732,162	13,040,695	69.62
2105	5,791,455	2,032,909	35.10	18,756,058	12,942,457	69.00
Promedio <sup>-1/</sup>	293,918,133	66,874,983	22.75	17,897,403	9,408,556	52.57
Costo Actuarial <sup>-2/</sup>	51,804,546	6,827,231	13.18			

<sup>-1/</sup> Es la prima promedio de los 100 años de proyección, correspondiente al promedio aritmético de la suma de los flujos de gasto anual respecto al promedio aritmético del volumen de salarios.

<sup>-2/</sup> Es la suma del valor presente de los flujos de gasto anual para los 100 años de proyección respecto a la suma del valor presente del volumen de salarios, utilizando una tasa de descuento de 3.5%.

Fuente: IMSS.

**Gráfica II.17**  
**Comportamiento de la Prima de Gastos Médicos de Pensionados**  
(porcentaje de la masa salarial)



Fuente: IMSS.

Asimismo, a fin de mostrar la situación financiera de este ramo de seguro, en el cuadro II.27 se presenta el Balance Actuarial del mismo, al 31 de diciembre de 2005.

**Cuadro II.27**  
**Balance Actuarial del Ramo de Gastos Médicos de Pensiones del**  
**Seguro de Enfermedades y Maternidad**  
(millones de pesos de 2005)

ACTIVO			PASIVO		
		% VPSF <sup>-a/</sup>			% VPSF <sup>-a/</sup>
<b>Saldo de la Reserva</b>	<b>361</b>	<b>0.001%</b>	<b>Invalidez y Vida</b>	<b>6,134,813</b>	<b>11.84%</b>
al 31 de diciembre de 2005					
<b>Aportaciones Futuras<sup>-b/</sup></b>			<b>Riesgos de Trabajo</b>	<b>642,315</b>	<b>1.24%</b>
Generación en transición	139,902	0.270%			
Generación Actual Ley 97	130,683	0.252%			
Generación Futura	506,483	0.978%	<b>Régimen de Jubilaciones y</b>		
<b>Subtotal</b>	<b>777,068</b>	<b>1.500%</b>	<b>Pensiones (Curso de pago)</b>	50,102	0.10%
<b>SUBTOTAL</b>	<b>777,429</b>	<b>1.50%</b>			
<b>Nivel de desfinanciamiento</b>	<b>6,049,802</b>	<b>11.68%</b>			
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>6,827,231</b>	<b>13.18%</b>	<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>6,827,231</b>	<b>13.18%</b>

<sup>-a/</sup> Valor Presente de Salarios Futuros.

<sup>-b/</sup> Para la estimación de las aportaciones futuras, se utilizó la proyección del volumen de salarios del Seguro de Invalidez y Vida.

De acuerdo con el Balance Actuarial del ramo de GMP, el pasivo a 100 años de este ramo es de 13.2 por ciento del valor presente de los salarios futuros (VPSF), y de este pasivo un 90 por ciento (11.8 por ciento del VPSF) corresponde a los pensionados que provienen del seguro de Invalidez y Vida. En el mismo Balance sobresale el nivel de desfinanciamiento del ramo, que asciende a 6,049 mil millones de pesos de 2005, e indica que la prima actual del 1.5 por ciento de los salarios es totalmente insuficiente para hacer frente a las obligaciones futuras por el otorgamiento de atención médica a los pensionados.

Los cálculos realizados con base en los supuestos que se indicaron anteriormente (crecimiento real de los costos por pensionado del 2.5 por ciento real anual, y crecimiento de los pensionados conforme a los resultados de las valuaciones actuariales del SRT, del SIV y del RJP del IMSS), indican que el valor presente del déficit que podría generarse en este ramo en los próximos cincuenta años, el cual es equivalente al valor monetario de la diferencia entre la prima de Ley y la prima de gasto estimada, sería igual a 2,249 miles de millones de pesos de 2005. Este resultado es sensible al supuesto de la tasa de crecimiento real anual de los costos unitarios, que como se indicó, es de 2.5 por ciento real anual. Pero aun con supuestos más optimistas en cuanto

a que el crecimiento de esta tasa podría ser menor, los resultados señalan que la prima de 1.5 por ciento establecida en la Ley es notoriamente insuficiente y que, de mantenerse sin cambio, el déficit acumulado en los próximos cincuenta años será no sólo sustancialmente elevado sino insostenible. Aun si la tasa de crecimiento real de los costos unitarios fuera del 1.5 por ciento al año, de no haber ningún cambio en la prima de financiamiento el déficit actuarial de este seguro, a 50 años, sería de 1,529 miles de millones de pesos de 2005, cifra equivalente a 18.3 por ciento del PIB de ese año. Esta situación se ilustra en el cuadro II.28.

**Cuadro II.28**  
**Valor Presente del Déficit del Seguro de Gastos Médicos de Pensionados**  
(millones de pesos de 2005)

	<b>Tasa de crecimiento real de gastos médicos</b>		
	1.5%	2.0%	2.5%
Valor presente (con 50 años de proyección)	1,528,908	1,857,763	2,249,475
Porcentaje del PIB de 2005	18.26	22.18	26.86

Fuente: IMSS.

Debe reiterarse que las tasas de crecimiento de los gastos médicos consideradas para la valuación del ramo de GMP resultan conservadoras con respecto a las correspondientes a otros países, como por ejemplo Estados Unidos, en donde estos costos han crecido a una tasa promedio anual de 4.9 por ciento, o con relación a las de los países europeos, que han rebasado el cinco por ciento de crecimiento real. Con ello queda de manifiesto que en el corto plazo habrá que diseñar y aplicar nuevos esquemas de financiamiento para el ramo.

Otro aspecto que conviene tener en cuenta es que los esfuerzos que está realizando el Instituto en materia de prevención en salud, a través de PREVENIMSS, pueden incidir en el mediano plazo en un mejoramiento en las condiciones de salud de los adultos mayores y en su alargamiento de años de vida. Además, a mediano plazo el avance de la medicina genómica y otros desarrollos científicos pueden afectar sustancialmente las proyecciones de la población, en cualquier dirección. Por ello, ante tan amplios márgenes de incertidumbre, es fundamental explorar estrategias que fortalezcan financieramente al ramo de GMP.

En resumen, es evidente que el ramo de Gastos Médicos para Pensionados del Seguro de Enfermedades y Maternidad presenta una situación financiera insostenible con la prima de Ley

actual de 1.5 por ciento de los salarios de los trabajadores activos. Por otro lado, si bien existe una incertidumbre importante respecto a la evolución futura de la tasa de crecimiento de los gastos médicos, lo cual tiene un efecto significativo sobre las estimaciones de la prima de financiamiento que le daría viabilidad a este ramo, es claro que hay un sustancial y creciente déficit financiero. El cuadro II.29 resume estas observaciones.

**Cuadro II.29**  
**Primas de Financiamiento Requeridas para Gastos Médicos de Pensionados**  
 (porcentaje de los salarios)

Proyección a:	Tasa de crecimiento real de los Costos Unitarios		
	1.50%	2.00%	2.50%
50 años	5.62%	6.40%	7.68%
100 años	7.81%	10.08%	13.18%

Nota: Las primas corresponden al cociente del valor presente de los gastos entre el valor presente del volumen de los salarios del periodo respectivo. Tasa de descuento de 3.5 por ciento real.

Fuente: IMSS.

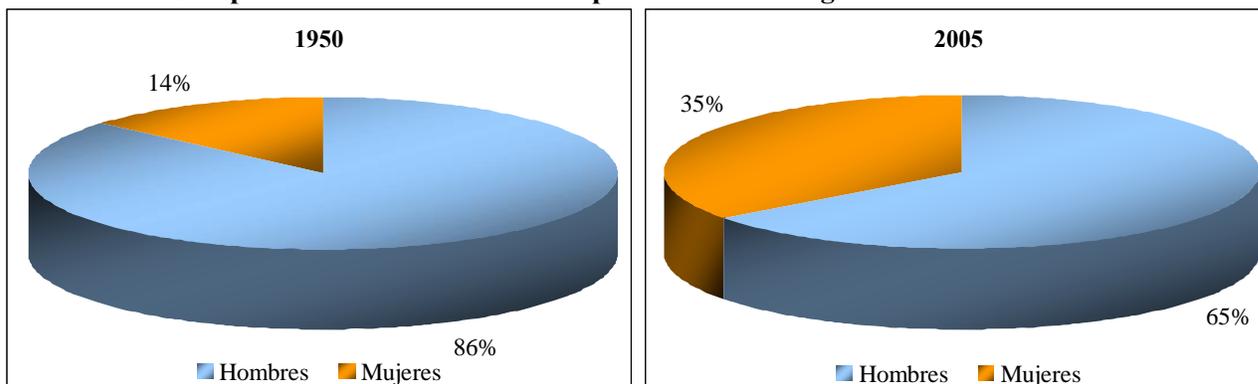
Así, con una tasa de crecimiento real del gasto por pensionado de apenas 1.5 por ciento, que sería muy baja en una comparación internacional, habría un déficit de 4.1 puntos porcentuales en la prima de financiamiento a 50 años. Y de darse un crecimiento del 2.0 por ciento en el gasto, el déficit sería de 4.9 puntos porcentuales, también a 50 años.

### III. ANÁLISIS FINANCIERO COMPLEMENTARIO

#### III.1 Ramo de Guarderías del Seguro de Guarderías y Prestaciones Sociales

La creciente participación laboral de la población femenina es un fenómeno mundial, el cual se acentuó particularmente a partir de la segunda mitad del siglo pasado; mientras que en los países más desarrollados esta fuerza de trabajo representa alrededor del 50 por ciento<sup>39</sup>, en México se ha presentado un crecimiento más lento pero constante en los últimos 50 años; por ejemplo, mientras en 1950 la fuerza de trabajo femenina representaba el 14 por ciento de la población ocupada de nuestro país; en 1990 este porcentaje se incrementó a 24 por ciento y a 35 por ciento en 2005 como se observa en la gráfica III.1.

**Gráfica III.1**  
**Comparativo de la Población Ocupada en México según Sexo 1950 - 2005**



Fuente: VII Censo General de Población (1950) y II Conteo de Población y Vivienda (2005); INEGI.

Aunque el apoyo para el cuidado de los niños puede ser requerido tanto por hombres como por mujeres<sup>40</sup>, en el IMSS el 99.8 por ciento de los trabajadores beneficiados de este servicio son mujeres. En este sentido, una mayor integración de la mujer al mercado laboral remunerado es un factor importante en la demanda del servicio de guarderías.<sup>41</sup>

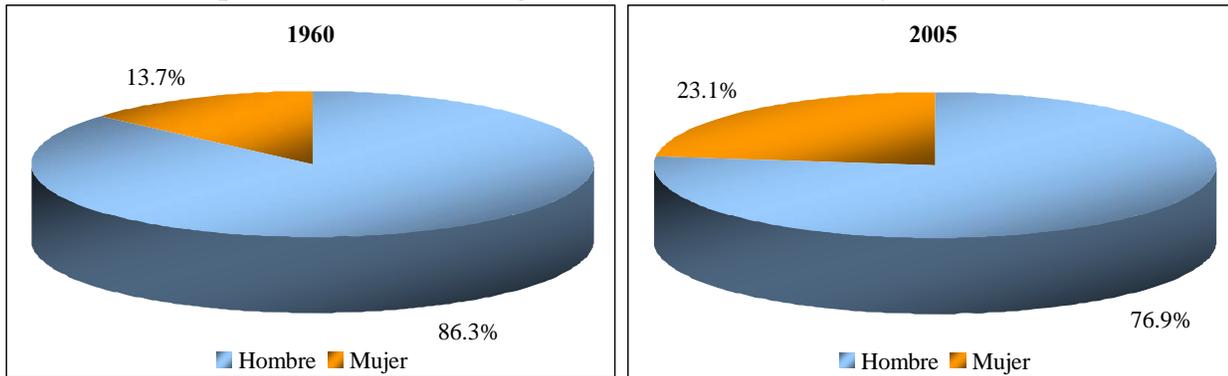
<sup>39</sup> En Estados Unidos las mujeres pasaron de representar una cuarta parte de la fuerza laboral en 1950, a casi la mitad en la actualidad.

<sup>40</sup> Los trabajadores viudos o divorciados, o cualquier otro que ejerza la patria potestad y la custodia de un menor también tienen derecho a la prestación de guarderías.

<sup>41</sup> Algunos estudios apuntan que los subsidios para el cuidado de los niños (entre ellos el subsidio relacionado con los servicios de guardería) fomentan que un mayor número de madres trabajen fuera de casa. Un ejemplo de lo anterior se observa en los resultados que se obtuvieron en un estudio realizado para Suecia y Alemania; en el cual las tasas de participación de las mujeres en la fuerza laboral cambiaron radicalmente cuando Suecia estableció políticas en ese sentido en comparación con Alemania que no lo hizo, con un impacto importante en la participación laboral de las mujeres casadas: más del 80 por ciento de las mujeres suecas casadas y con hijos pequeños trabajan fuera del hogar, en comparación con menos del 40 por ciento en Alemania.

Asimismo, otro indicador de la creciente necesidad por este tipo de servicios en México es el aumento considerable en el número de hogares cuyo jefe de familia (mayor aportante de ingresos) es una mujer. Como se observa en la gráfica III.2, en 1960 la proporción de jefe de familia mujer era de 13.7 por ciento, en 2005 este porcentaje alcanzó el 23.1 por ciento.

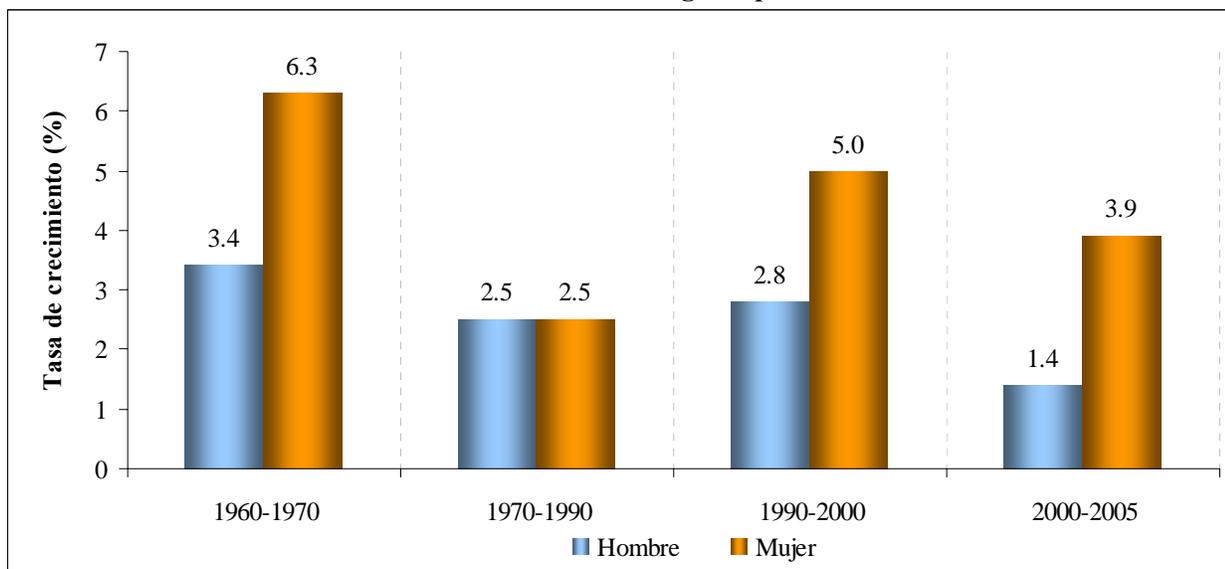
**Gráfica III.2**  
**Proporción del Total de Hogares con Jefe de Familia Mujer, 1960 - 2005**



Fuente: VIII Censo General de Población (1960) y II Censo de Población y Vivienda (2005); INEGI.

Como se observa en la gráfica III.3, a partir de 1990 la tasa de crecimiento media anual de los hogares cuyo jefe de familia es una mujer es superior a la de hombres. Por ejemplo, en el período 2000-2005 esta tasa fue de 3.9 por ciento para los hogares con jefes de familia mujer en comparación con 1.4 por ciento en los hogares con jefe de familia hombre.

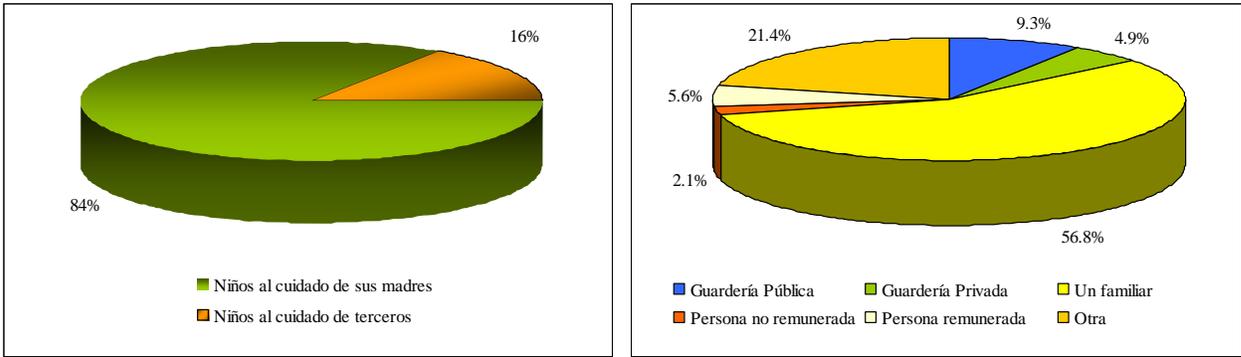
**Gráfica III.3**  
**Tasa de Crecimiento Media Anual de los Hogares por Sexo del Jefe 1960 - 2005**



Fuentes: VIII Censo General de Población (1960), IX Censo General de Población (1970), XI Censo General de Población y Vivienda (1990), XII Censo General de Población y Vivienda (2000) y II Censo de Población y Vivienda (2005), INEGI.

Por otro lado, los resultados de la Encuesta Nacional de Empleo y Seguridad Social (ENESS) 2004, muestran que en ese año, el 16 por ciento de la población de seis años y menores fue encargado al cuidado de alguna institución o persona distinta a sus padres: 56.8 por ciento fueron cuidados por un familiar, 21.4 por ciento por otras personas o incluso por nadie (se quedaron solos), 9.3 por ciento fueron atendidos en guarderías públicas, 5.6 por ciento fueron cuidados por una persona remunerada, 4.9 por ciento fueron atendidos en guarderías privadas y 2.1 por ciento fueron cuidados por un no familiar no remunerado, como se observa en la gráfica III.4.

**Gráfica III.4**  
**Niños Menores de Seis Años según Condición de Cuidado en México 2004**



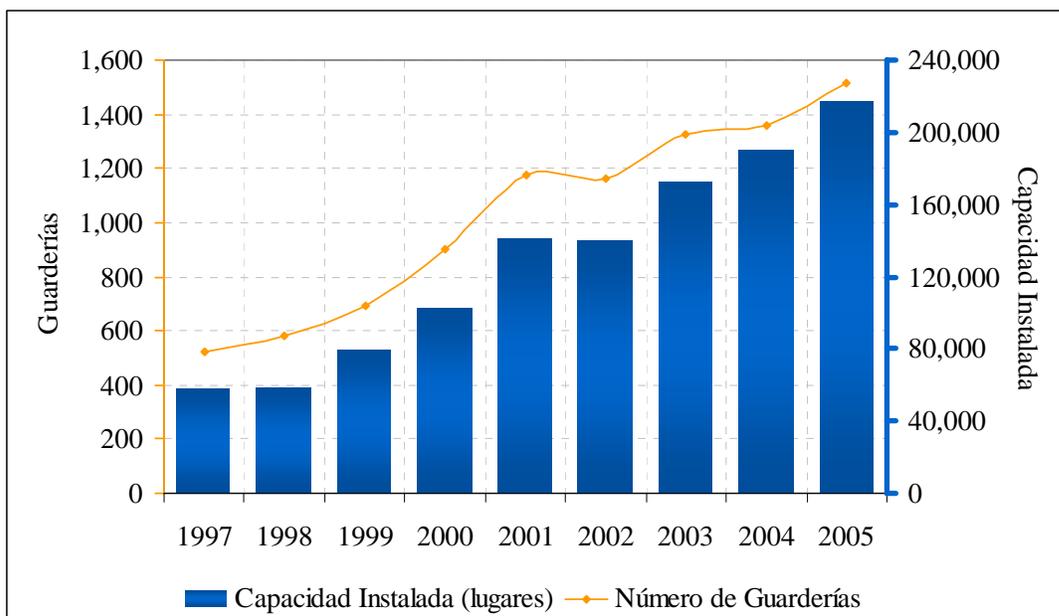
Fuente: Encuesta Nacional de Empleo y Seguridad Social 2004.

De acuerdo con lo establecido en los Artículos 201 a 207 de la Ley del Seguro Social (LSS), el IMSS cubre los servicios de guardería durante la jornada de trabajo a los hijos menores de cuatro años de sus afiliados, siempre y cuando estén vigentes en sus derechos ante el Instituto y no puedan proporcionar la atención y cuidados al menor.

**III.1.1 Cobertura nacional del servicio de guarderías**

En los últimos años el IMSS ha logrado un avance significativo en cuanto a la cobertura del servicio de guarderías. De 1997 a 2005 el número de guarderías creció en 190 por ciento, incrementando su infraestructura en 993 unidades; para ese mismo periodo la capacidad instalada (número de lugares disponibles) aumentó en 274 por ciento, alcanzando en 2005 una disponibilidad de 217 mil lugares en sus 1,516 guarderías, como se observa en la gráfica III.5.

**Gráfica III.5**  
**Evolución de la Capacidad Instalada y del Número de Guarderías del IMSS**  
**1997 - 2005**

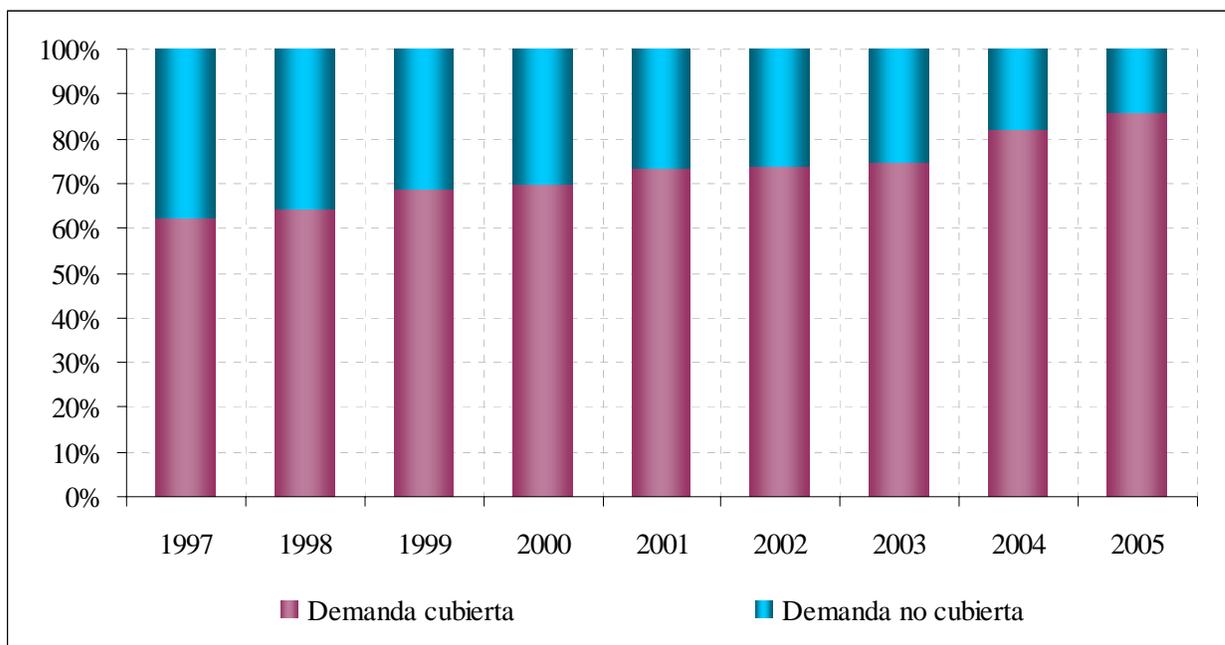


Fuente: Coordinación de Administración de Riesgos Institucionales con base en información de la Coordinación de Guarderías, IMSS.

La inscripción por el servicio de guardería mostró un crecimiento anual promedio de 13.7 por ciento durante el período 1997-2005, pasando de registrar 68 mil niños inscritos en 1997 a poco más de 190 mil en 2005. Como se observa en la gráfica III.6, el avance alcanzado en la inscripción durante el periodo señalado significó un incremento de 24 puntos porcentuales en relación a la cobertura de la demanda manifiesta<sup>42</sup>, ya que de cubrir al 62 por ciento de ésta en 1997, en 2005 se alcanzó una cobertura del 86 por ciento de dicha demanda.

<sup>42</sup> La demanda manifiesta es igual al número de niños inscritos más el número de solicitudes pendientes de atender.

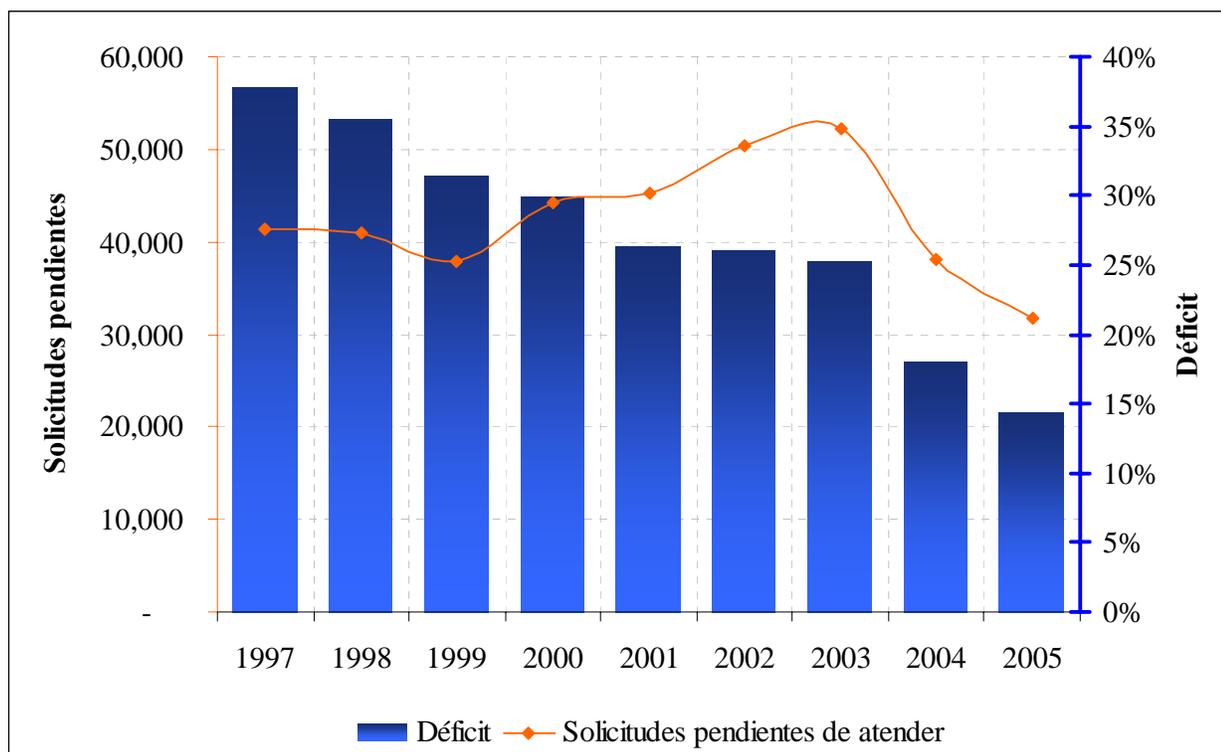
**Grafica III.6**  
**Evolución de la Cobertura del Servicio de Guarderías 1997 - 2005**



Fuente: Coordinación de Administración de Riesgos Institucionales con base en información de la Coordinación de Guarderías, IMSS.

Debe señalarse que de 1997 a 2005 el número de solicitudes no atendidas fluctuó entre 31 mil y 52 mil aproximadamente, sin embargo, en el último bienio se observó el mayor descenso de todo el periodo; la disminución registrada de 2003 a 2005 fue del orden del 39 por ciento, con lo que se abatió más de la tercera parte de las solicitudes no atendidas en ese momento, como se muestra en la gráfica III.7.

**Grafica III.7**  
**Evolución de las Solicitudes Pendientes de Atender y del Déficit en el Servicio de Guarderías del IMSS 1997 - 2005**



Fuente: Coordinación de Administración de Riesgos Institucionales con base en información de la Coordinación de Guarderías.

A pesar de los altibajos en el número de solicitudes que no fueron atendidas en cada año observados en la gráfica III.7, si éstas se comparan con su respectiva demanda manifiesta, se observa un descenso sostenido en el déficit de servicios de guarderías<sup>43</sup>; mientras que en 1997 este déficit se encontraba en un nivel cercano al 38 por ciento, para 2005 éste se redujo a tan sólo el 14 por ciento.

### III.1.2 Cobertura por delegación del servicio de guarderías

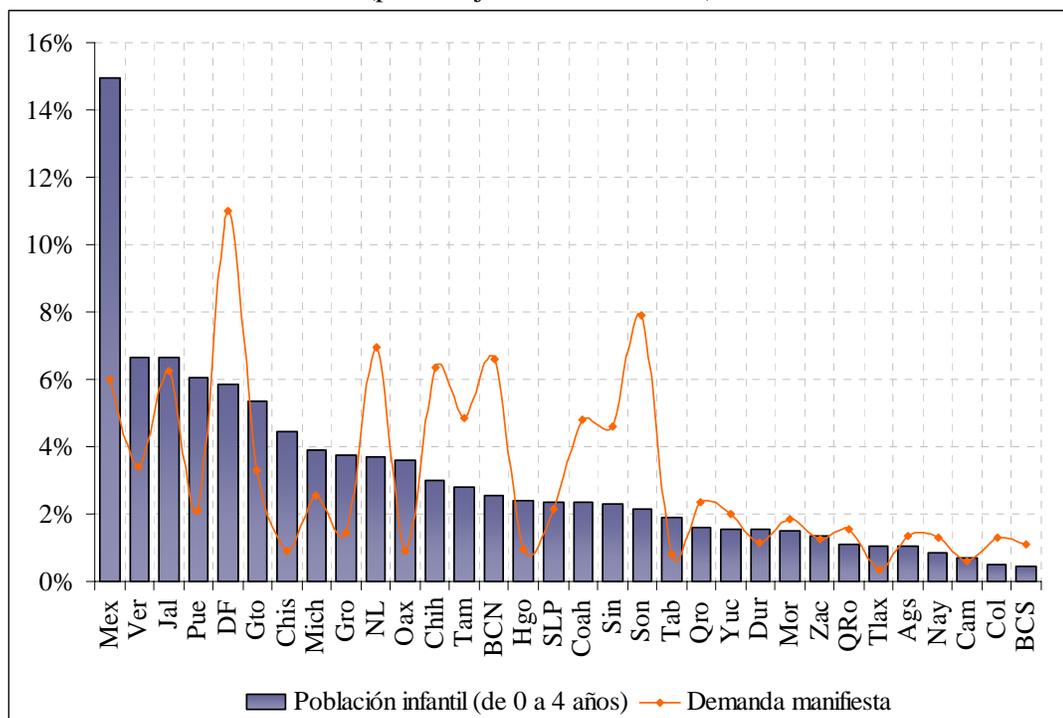
Si se compara la distribución de la población infantil mexicana de cero a cuatro años de edad<sup>44</sup>, con respecto a la distribución de la demanda manifiesta nacional del servicio de guarderías del IMSS, ambas por entidad federativa, se observa que para muchos de los estados de la República,

<sup>43</sup> Calculado éste como el cociente entre solicitudes pendientes de atender y la demanda manifiesta, para cada año.

<sup>44</sup> Cifras obtenidas de la Encuesta Nacional de Empleo 2004 (ENE).

no existe una marcada correspondencia entre ambas distribuciones, como se muestra en la gráfica III.8.

**Grafica III.8**  
**Distribución por Entidad Federativa de la Población Infantil de 0 a 4 Años de Edad (2004) y de la**  
**Demanda Manifiesta del Servicio de Guarderías del IMSS en 2005**  
 (porcentaje del total nacional)



Fuente: Coordinación de Administración de Riesgos Institucionales con base en información de la Coordinación de Guarderías y la Encuesta Nacional de Empleo 2004.

Mientras que el Estado de México concentra al 15 por ciento de la población infantil del país, registra tan sólo una participación del seis por ciento de la demanda manifiesta nacional; similarmente, Veracruz cuenta con 6.7 por ciento de la población infantil y 3.4 por ciento de la demanda manifiesta, Puebla seis por ciento de la población infantil y dos por ciento de la demanda, Guanajuato 5.3 por ciento de la población y 3.3 por ciento de la demanda, y Chiapas 4.5 por ciento de la población y 0.9 por ciento de la demanda. Lo opuesto ocurre en el caso del Distrito Federal, Sonora, Nuevo León, Baja California Norte, Chihuahua y Jalisco, entre otros.

El IMSS proporcionó en 2005 servicios de guardería a través de 1,516 unidades distribuidas en las 35 delegaciones del territorio nacional, alcanzando en éstas una disponibilidad de alrededor de 217 mil lugares.

Como se observa en el cuadro III.1, en 10 de las 35 delegaciones se concentra la mayor proporción de servicios; estas delegaciones acumulan al 53.6 por ciento del total nacional de

guarderías; 57.6 por ciento de la capacidad instalada nacional y 58 por ciento de la demanda manifiesta total.

**Cuadro III.1**  
**Delegaciones con Mayor Concentración de Guarderías,**  
**Capacidad Instalada y Demanda Manifiesta en 2005**  
 (porcentaje del total nacional)

Delegación	Distribución de las guarderías	Distribución de la capacidad instalada	Distribución de la demanda manifiesta
Chihuahua	6.7	6.6	6.4
Nuevo León	6.4	5.6	7.0
Jalisco	5.9	6.2	6.2
B. C. Norte	5.8	6.6	6.6
Sonora	5.8	6.5	7.9
Coahuila	5.0	5.0	4.8
Sur del D.F.	4.9	6.1	6.0
Norte del D.F.	4.6	5.7	5.0
Tamaulipas	4.4	4.9	4.9
Guanajuato	4.0	4.5	3.3
Otras	46.4	42.4	42.0

Fuente: Coordinación de Administración de Riesgos Institucionales con base en información de la Coordinación de Guarderías.

En cuanto al déficit de servicios de guarderías por delegación<sup>45</sup>, se tiene que las cinco delegaciones con mayor déficit son: Sinaloa, con 39 por ciento de solicitudes no atendidas respecto al total de su demanda identificada; Tabasco, con 29 por ciento; Nuevo León, con 25 por ciento; Sonora, con 24 por ciento; y, Querétaro, con 19 por ciento, como se muestra en el cuadro III.2. Sin embargo, aunque estas delegaciones presentan los mayores niveles de déficit, el número de solicitudes no atendidas en cada delegación varía considerablemente, ya que mientras que en Sinaloa, Sonora y Nuevo León registraron alrededor de 4,000 solicitudes no atendidas, en Tabasco este número ascendió a sólo 498.

<sup>45</sup> El déficit es igual al cociente de las solicitudes pendientes de atender y la demanda manifiesta, en cada delegación.

**Cuadro III.2**  
**Cobertura de Guarderías del IMSS por Delegación en 2005**

Delegación	Número de Guarderías	Capacidad Instalada	Solicitudes pendientes de atender	Demanda Manifiesta	Niños inscritos promedio por guardería	Cobertura de Servicios	
						_a/	_b/
Aguascalientes	23	3,396	40	2,988	128	1%	114%
BCN	88	14,386	2,517	14,645	138	17%	98%
BCS	19	2,275	324	2,444	112	13%	93%
Campeche	14	1,458	98	1,340	89	7%	109%
Coahuila	76	10,903	1,234	10,659	124	12%	102%
Colima	22	2,808	353	2,934	117	12%	96%
Chiapas	21	2,448	87	2,030	93	4%	121%
Chihuahua	102	14,306	1,756	14,128	121	12%	101%
Durango	18	2,677	161	2,503	130	6%	107%
Guanajuato	61	9,687	411	7,333	113	6%	132%
Guerrero	17	2,657	586	3,230	156	18%	82%
Hidalgo	27	2,750	100	2,124	75	5%	129%
Jalisco	90	13,408	2,170	13,819	129	16%	97%
Edo. Mex. Ote.	59	8,481	903	7,518	112	12%	113%
Edo. Mex. Pte.	51	6,913	212	5,760	109	4%	120%
Michoacán	38	5,189	770	5,604	127	14%	93%
Morelos	35	5,144	0	4,082	117	0%	126%
Nayarit	18	2,755	324	2,892	143	11%	95%
Nuevo León	97	12,136	3,802	15,457	120	25%	79%
Oaxaca	18	2,108	142	2,042	106	7%	103%
Puebla	42	5,202	445	4,607	99	10%	113%
Querétaro	29	4,618	1,001	5,254	147	19%	88%
Quintana Roo	23	3,338	231	3,448	140	7%	97%
SLP	31	4,189	790	4,763	128	17%	88%
Sinaloa	44	6,222	4,042	10,246	141	39%	61%
Sonora	88	14,152	4,146	17,508	152	24%	81%
Tabasco	12	1,459	498	1,746	104	29%	84%
Tamaulipas	67	10,684	1,418	10,767	140	13%	99%
Tlaxcala	11	804	70	812	67	9%	99%
Veracruz Norte	38	4,534	534	4,530	105	12%	100%
Veracruz Sur	31	3,546	44	2,989	95	1%	119%
Yucatán	34	4,544	530	4,391	114	12%	103%
Zacatecas	28	2,642	462	2,826	84	16%	93%
Norte del D.F.	70	12,439	422	11,163	153	4%	111%
Sur del D.F.	74	13,331	1,103	13,201	163	8%	101%
<b>Total</b>	<b>1,516</b>	<b>217,589</b>	<b>31,726</b>	<b>221,783</b>	<b>125</b>	<b>14%</b>	<b>98%</b>

<sup>-a/</sup> Déficit de servicios = solicitudes pendientes de atender / demanda manifiesta.

<sup>-b/</sup> Cobertura de servicios = capacidad instalada / demanda manifiesta.

Fuente: Coordinación de Administración de Riesgos Institucionales con base en información de la Coordinación de Guarderías. IMSS.

De igual manera, en el cuadro III.2 se aprecia que las delegaciones que destacan por tener los menores porcentajes de solicitudes pendientes de atender en relación a su demanda manifiesta son: Hidalgo, con cinco por ciento; Chiapas, Norte del DF y Estado de México Poniente, con cuatro por ciento; Veracruz Sur y Aguascalientes con uno por ciento; y, Morelos con la totalidad de solicitudes atendidas.

Por su parte, el número de niños inscritos promedio por guardería varía considerablemente de una delegación a otra; mientras que en Tlaxcala se registraron 67 niños inscritos por guardería, la delegación Sur del DF registró una inscripción promedio de 163 niños por guardería.

### III.1.3 Cobertura por esquemas de atención del servicio de guarderías

En los últimos años, el Instituto ha venido prestando el servicio de guarderías mediante dos modalidades de atención: i) prestación directa; y, ii) prestación indirecta.

El primero de estos esquemas de atención, prestación directa, se brinda a través de 134 guarderías Ordinarias y ocho Madres IMSS. En el segundo de estos esquemas, prestación indirecta, el Instituto celebra convenios con prestadores de servicios que poseen guarderías con características inmobiliarias, legales y de funcionamiento operativo que cumplen con los estándares del Instituto; se encuentran en esta modalidad 1,360 guarderías en esquema vecinal único, 12 guarderías del campo, una guardería participativa y otra del esquema vecinal comunitario como se muestra en el cuadro III.3.

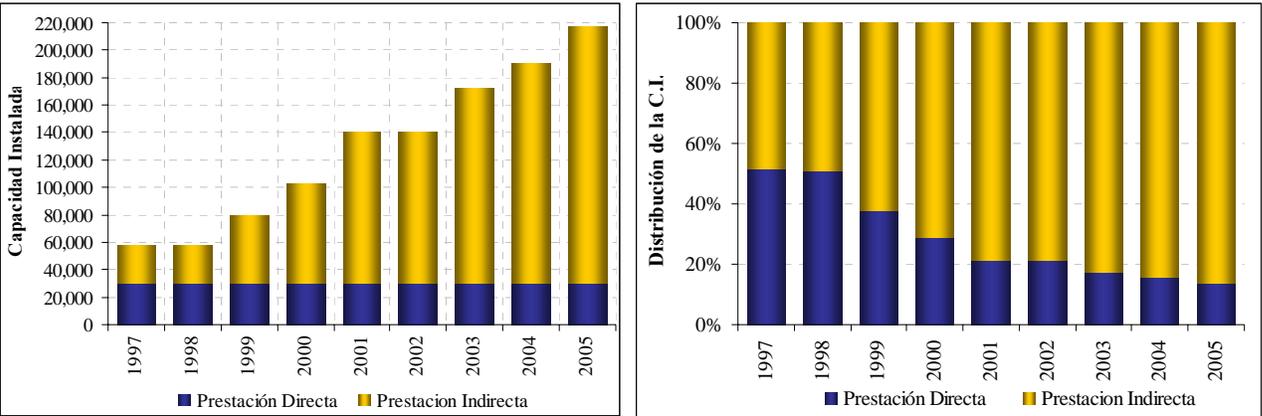
**Cuadro III.3**  
**Número de Guarderías del IMSS según Esquema de Atención 1997 - 2005**

Esquema de atención	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>Prestación Directa</b>	<b>143</b>	<b>142</b>	<b>142</b>	<b>142</b>	<b>142</b>	<b>142</b>	<b>142</b>	<b>142</b>	<b>142</b>
- Ordinario	135	134	134	134	134	134	134	134	134
- Madres IMSS	8	8	8	8	8	8	8	8	8
<b>Prestación Indirecta</b>	<b>381</b>	<b>440</b>	<b>550</b>	<b>757</b>	<b>1,033</b>	<b>1,021</b>	<b>1,181</b>	<b>1,214</b>	<b>1,374</b>
- Participativo	337	339	340	334	328	263	224	1	1
- Vecinal Comunitario	44	101	209	414	686	732	521	1	1
- Vecinal Simplificado						8	110	----	----
- Vecinal Intermedio	----	----	----	----	----	----	24	----	----
- Vecinal Unico							279	1,191	1,360
- Del Campo	----	----	1	9	19	18	23	21	12
<b>Total de Guarderías</b>	<b>524</b>	<b>582</b>	<b>692</b>	<b>899</b>	<b>1,175</b>	<b>1,163</b>	<b>1,323</b>	<b>1,356</b>	<b>1,516</b>

Fuente: Coordinación de Administración de Riesgos Institucionales con base en información de la Coordinación de Guarderías. IMSS.

Como se observa en la gráfica III.9, la modalidad de guarderías de prestación indirecta es la que ha permitido avanzar considerablemente en la cobertura de la demanda de servicios. De 1997 a 2005, este tipo de guarderías aumentaron su capacidad instalada en 159,414 lugares, alcanzándose para 2005 una disponibilidad de 187,721 lugares, al mismo tiempo que la capacidad instalada de los esquemas de servicios de prestación directa, ordinarios y madres-IMSS, se ha mantenido constante en alrededor de 30 mil lugares.

**Gráfica III.9**  
**Capacidad Instalada en el Sistema de Guarderías del IMSS**  
**según Tipo de Prestación del Servicio 1997 - 2005**



Fuente: Coordinación de Administración de Riesgos Institucionales con base en información de la Coordinación de Guarderías. IMSS.

La principal causa de este crecimiento diferenciado en los distintos modelos de atención se atribuye al costo unitario de la prestación del servicio en cada modalidad. En 2005, el costo promedio mensual por niño en los esquemas de atención indirecta representó el 40 por ciento del costo promedio mensual por niño en los esquemas de prestación directa, como se muestra en el cuadro III.4.

**Cuadro III.4**  
**Costo Mensual por Niño 2005 en el Sistema de Guarderías del IMSS**  
**según Esquema de Atención**  
(cifras de gasto en millones de pesos de 2005)

Esquema de atención	Costo mensual por niño	Número de niños inscritos	Proporción de niños inscritos	Gasto mensual (miles de pesos)	Proporción del gasto mensual
<b>Prestación Directa</b>	<b>4,996</b>	<b>28,527</b>	<b>15.0</b>	<b>142,535</b>	<b>32.1</b>
Ordinario	4,997	26,721	14.1	133,512	30.1
Madres IMSS	4,996	1,806	1.0	9,023	2.0
<b>Prestación Indirecta</b>	<b>2,035</b>	<b>161,530</b>	<b>85.0</b>	<b>300,886</b>	<b>67.9</b>
Del campo	1,382	857	0.5	1,184	0.3
Esquema Vecinal	1,864	160,458	84.4	299,087	67.4
Esquema Vecinal Comunitario	2,858	215	0.1	614	0.1
<b>Ponderado</b>	<b>2,154</b>	<b>190,057</b>	<b>100.0</b>	<b>443,421</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Coordinación de Administración de Riesgos Institucionales con base en información de la Coordinación de Guarderías. IMSS.

De igual forma, el cuadro III.4 muestra que mientras en las guarderías pertenecientes al esquema de prestación directa, el gasto mensual representa el 32 por ciento del gasto total y el número de niños registrados el 15 por ciento del total, en las guarderías del esquema de prestación indirecta se atiende al 85 por ciento de los niños con el 68 por ciento del gasto total.

### III.1.4 Escenarios de cobertura en el servicio de guarderías

Pese al importante crecimiento registrado en el número de lugares disponibles, es decir, en la capacidad instalada, ésta representó en 2005 tan sólo el 34 por ciento de la demanda potencial real<sup>46</sup> y el 24 por ciento de la demanda potencial máxima<sup>47</sup> de ese año.

Se estima que el gasto derivado de brindar una cobertura total a la demanda potencial real en 2005 ascendería a cerca de 18 mil millones de pesos, equivalente a 2.5 veces el gasto real registrado en ese año. Del mismo modo, si se brindara cobertura total a la demanda potencial máxima, el gasto sería de casi 25 mil millones de pesos, es decir, 3.5 veces lo erogado en ese año.

<sup>46</sup> La demanda potencial real corresponde a la que realmente haría uso del servicio. De acuerdo a la Coordinación de Guarderías, equivale al 70 por ciento de la demanda potencial máxima, ya que el 30 por ciento restante no continuará laborando, o bien, procurará los cuidados de su hijo a través de familiares.

<sup>47</sup> La demanda potencial máxima equivale al 100 por ciento de la suma de los certificados iniciales de incapacidad por maternidad con subsidio más la mitad de los certificados de incapacidad por maternidad sin subsidio, del año en curso y de los tres años anteriores, considerando que el servicio se ofrece para niños de hasta cuatro años de edad.

En términos de guarderías, como se muestra en el cuadro III.5, lo anterior significaría en el primer caso 3,550 guarderías adicionales a las registradas en 2005, mientras que en el segundo caso, se habrían requerido 5,721 guarderías adicionales a las registradas en ese año<sup>48</sup>. Como se aprecia, la cobertura total inmediata de cualquiera de estas demandas significaría un impacto financiero considerable para el Ramo de Guarderías del IMSS.

**Cuadro III.5**  
**Impacto Financiero derivado de la Cobertura Total de la**  
**Demanda Potencial Real y Máxima 2005 - 2010**  
(cifras de gasto en millones de pesos de 2005)

Año	Demanda Potencial Real				Demanda Potencial Máxima			
	Niños	Guarderías	Gasto	Porcentaje con respecto al gasto de 2005	Niños	Guarderías	Gasto	Porcentaje con respecto al gasto de 2005
2005	635,064	5,066	17,827	256%	907,234	7,237	24,579	353%
2006	636,846	5,080	17,999	259%	909,780	7,257	24,786	356%
2007	641,165	5,114	18,321	263%	915,950	7,306	25,204	362%
2008	646,864	5,160	18,610	268%	924,092	7,371	25,571	368%
2009	653,575	5,213	18,928	272%	933,678	7,448	25,978	374%
2010	660,652	5,270	19,258	277%	943,789	7,528	26,401	380%

Fuente: Estimaciones de la Coordinación de Administración de Riesgos Institucionales con base en información emitida por la Coordinación de Guarderías, IMSS.

Cabe destacar que la proyección 2006 – 2010 de la demanda potencial real y máxima mostrada en el cuadro III.5, se realizó considerando el comportamiento del número de nacimientos esperados en México para ese mismo periodo, los cuales presentan una tendencia decreciente<sup>49</sup>.

Con el fin de medir la presión financiera que tendría el Ramo de Guarderías (RG) a causa de un aumento en la cobertura de la demanda potencia real (DPR) para los años 2006 a 2010, se asumieron tres escenarios: i) Escenario I (base) de crecimiento moderado en la cobertura de la DPR, en función de la tendencia observada en años recientes; ii) Escenario II de crecimiento en la capacidad instalada, suficiente para cubrir al 50 por ciento la DPR de 2010; y, iii) Escenario III

<sup>48</sup> Para estimar el número de guarderías requeridas, se consideró el número de niños promedio por guardería que se registró en 2005 y que fue igual a 125.

<sup>49</sup> De acuerdo con CONAPO, este comportamiento está asociado al desarrollo socioeconómico, industrialización, urbanización, escolarización y atención a la salud, entre otras variables.

de crecimiento en la cobertura en función de los ingresos por cuota del RG<sup>50</sup>, destinando un porcentaje para gastos administrativos y asumiendo que la prestación de los servicios se otorga a través de esquemas subrogados únicamente, es decir, aun los que actualmente se ofrecen a través de esquemas de prestación directa.

La estimación del gasto para cada uno de los escenarios planteados se realizó bajo el supuesto de que el aumento en el número de guarderías se realizaría a través del esquema indirecto a partir de 2006. Lo anterior en virtud de que como ya fue mencionado, la modalidad de prestación directa de servicios se ha mantenido estable (sin crecimiento) durante los últimos años.

Cabe señalar que en los esquemas de atención indirecta, el Instituto paga una cantidad mensual específica por niño atendido, la cual fue de \$2,067 en 2005<sup>51</sup>. Los resultados correspondientes a los Escenarios I y II se presentan en el cuadro III.6.

**Cuadro III.6**  
**Escenarios I y II de Expansión en la Cobertura de la Demanda Potencial Real 2006 - 2010**  
(cifras de gasto en millones de pesos de 2005)

Año	Ingresos RG	DPR	Escenario I				Escenario II			
			Capacidad Instalada	Porcentaje cobertura DPR	Gasto	Gastos / Ingresos (%)	Capacidad Instalada	Porcentaje cobertura DPR	Gasto	Gastos / Ingresos (%)
2005	7,180	635,064	217,589	34%	6,954	97	217,589	34%	6,954	97
2006	7,436	636,846	226,777	36%	7,802	105	235,334	37%	8,015	108
2007	7,705	641,165	239,103	37%	8,251	107	255,535	40%	8,663	112
2008	7,984	646,864	250,502	39%	8,659	108	278,050	43%	9,350	117
2009	8,269	653,575	261,303	40%	9,055	110	302,995	46%	10,105	122
2010	8,558	660,652	271,532	41%	9,441	110	330,326	50%	10,924	128

Fuente: Estimaciones de la Coordinación de Administración de Riesgos Institucionales, IMSS.

Para el Escenario I, se estima que en 2010 se tendría que atender al 41 por ciento de la DPR, en comparación con el 34 por ciento de 2005. Lo anterior implica la generación de alrededor de 54 mil lugares adicionales. La ampliación en la capacidad instalada implica que el gasto debe incrementarse a una tasa real promedio anual del 6.3 por ciento, acumulando en 2010 un incremento de 36 por ciento respecto a lo registrado en 2005. Como se observa en el cuadro III.6, este crecimiento de siete puntos porcentuales en la cobertura de la DPR durante el periodo

<sup>50</sup> Los ingresos por cuotas patronales del RG se proyectaron de acuerdo a lo establecido en el artículo 211 de la LSS, es decir, el monto de la prima para este seguro será del uno por ciento del salario base de cotización. Además se consideraron las hipótesis demográficas y financieras sobre crecimiento de asegurados y salarios, establecidas en las valuaciones actuariales de los seguros del IMSS al 31 de diciembre de 2005.

<sup>51</sup> Según dato de la Coordinación de Guarderías.

2005-2010 tendría como consecuencia una insuficiencia de los ingresos por cuota respecto al gasto, que oscilaría entre cinco y 10 por ciento durante ese mismo periodo.

En lo que respecta al Escenario II, para estar en posibilidad de cubrir el 50 por ciento de la DPR en 2010, el Instituto tendría que ampliar la capacidad instalada en alrededor de 112 mil lugares, lo que significaría un crecimiento del gasto en 9.5 por ciento real anual, equivalente a un incremento total de casi 4,000 millones de pesos en todo el periodo de proyección. Como se observa en el cuadro III.6, mientras que en 2006 los ingresos estarían por debajo del gasto estimado en ocho por ciento, en 2010 este diferencial entre ingresos y gastos alcanzaría un nivel de 28 por ciento.

En el cuadro III.7 se presentan los resultados correspondientes al Escenario III. Bajo este escenario, el número de niños susceptibles de atender en cada año de la proyección aumentaría la cobertura de la DPR en alrededor de un punto porcentual al año, iniciando con una cobertura del 43 por ciento de la DPR en 2005<sup>52</sup>, hasta alcanzar una cobertura del 48 por ciento de la DPR en 2010<sup>53</sup>.

**Cuadro III.7**  
**Escenario III de Expansión en la Cobertura de la Demanda Potencial Real 2006 - 2010**  
(cifras de gasto en millones de pesos de 2005)

<b>Año</b>	<b>Ingresos RG</b>	<b>Costo niño-mes</b>	<b>Número de niños susceptibles de atender</b>	<b>DPR</b>	<b>Porcentaje de cobertura de la DPR</b>
2005	7,180	2,067	271,129	635,064	43%
2006	7,436	2,072	280,150	636,846	44%
2007	7,705	2,087	288,187	641,165	45%
2008	7,984	2,092	297,876	646,864	46%
2009	8,269	2,097	307,769	653,575	47%
2010	8,558	2,102	317,765	660,652	48%

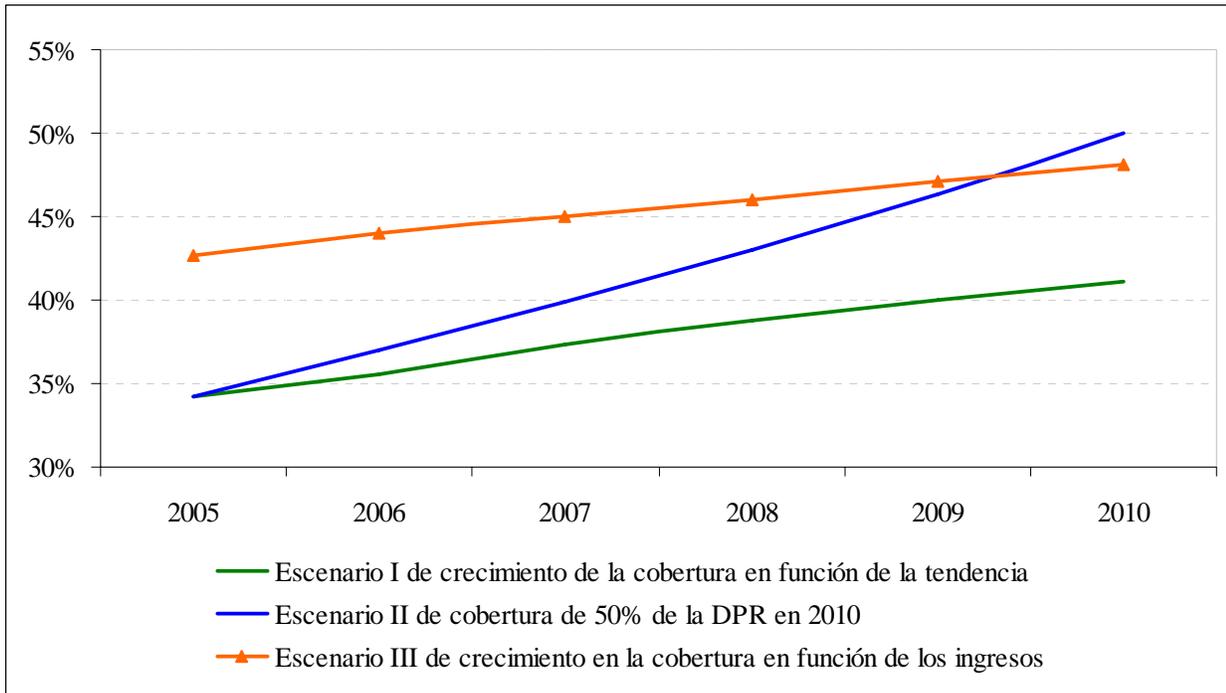
Fuente: Estimaciones de la Coordinación de Administración de Riesgos Institucionales, IMSS.

<sup>52</sup> Este porcentaje difiere de los dos escenarios anteriores manejados para 2005 debido a que se supone que aun en el 2005 todos los servicios son prestados a través de esquemas indirectos, los cuales son más baratos.

<sup>53</sup> Considerando que para ello se destinarían los ingresos por cuota del RG, menos un porcentaje del seis por ciento de las cuotas, para gastos administrativos.

En resumen, de sostenerse el ritmo de crecimiento observado recientemente, la cobertura de la demanda potencial real a 2010 sería ligeramente superior al 40 por ciento, como se observa en la gráfica III.10.

**Gráfica III.10**  
**Escenarios de Cobertura de la Demanda Potencial Real (DPR) 2006 - 2010**



Fuente: Estimaciones de la Coordinación de Administración de Riesgos Institucionales, IMSS.

### III.2 Seguro de Salud para la Familia

El artículo 240 de la Ley del Seguro Social (LSS) estipula que todas las familias de México tienen derecho a un seguro de salud para sus miembros y para ese efecto, en julio de 1997 surgió el Seguro de Salud para la Familia (SSFAM) como una alternativa de servicios de salud para la población no asalariada, el cual ofrece las prestaciones en especie del Seguro de Enfermedades y Maternidad (SEM), en los términos y condiciones que se establecen en su reglamento.

El esquema operativo-contributivo del SSFAM se modificó en diciembre de 2001, a raíz de las reformas que se hicieron en esa fecha a los artículos 241 y 242 de la LSS, mediante las cuales se establecieron lineamientos para acceder a los beneficios de ese seguro.

Se determinó un esquema de financiamiento basado en una cuota anual por afiliado, cuyo monto está en función de la edad y se actualiza en febrero de cada año de acuerdo con la variación del Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC). Las cuotas establecidas para las personas afiliadas a este seguro a partir de diciembre de 2001, se muestran en el cuadro III.8.

**Cuadro III.8**  
**Cuotas Anuales para las Afiliaciones Voluntarias al**  
**Seguro de Salud para la Familia 2001- 2006**  
 (pesos corrientes)

Años	Edad del afiliado			
	0 a 19 años	20 a 39 años	40 a 59 años	60 y más años
<b>2001<sup>a</sup></b>	889	1,039	1,553	2,337
<b>2002</b>	889	1,039	1,553	2,337
<b>2003</b>	940	1,098	1,642	2,470
<b>2004</b>	977	1,142	1,707	2,568
<b>2005</b>	1,028	1,201	1,795	2,702
<b>2006</b>	1,062	1,241	1,855	2,792

a/ Las cifras de 2001 son a partir del 21 de diciembre de ese año.  
 Fuente: IMSS.

Por su parte, el Gobierno Federal contribuye con una cuota fija diaria por familia asegurada, equivalente al 13.9 por ciento de un salario mínimo general vigente en el Distrito Federal en julio de 1997, que se ajusta trimestralmente de acuerdo a la variación del INPC.

Como se presentó en el capítulo I, el SSFAM es un seguro deficitario en el corto y mediano plazo. Durante el 2005 su déficit fue de 4,795 millones de pesos. Cabe hacer notar que, aun sin incluir los gastos asociados al RJP, el SSFAM es un seguro deficitario.

En este sentido, otros análisis<sup>54</sup> señalan que el desequilibrio financiero que sufre este seguro requiere la evaluación de opciones de política enfocadas a: i) determinar el nivel óptimo y la estructura de las cuotas que se cobran a las familias afiliadas, pues en términos financieros, el nivel actual de las mismas es extremadamente bajo como para cubrir los gastos; ii) limitar los servicios que se ofrecen; iii) establecer tiempos de espera para ciertas intervenciones; y, iv) controlar la afiliación de individuos con enfermedades preexistentes, entre otras.

---

<sup>54</sup> Ver el Informe al Ejecutivo Federal y al Congreso de la Unión sobre la situación financiera y los riesgos del Instituto Mexicano del Seguro Social, 2005-2006.

### **III.2.1 Selección Adversa**

Este seguro al ser voluntario presenta una alta probabilidad de que se afilien aquellas personas que tienen la necesidad de usar los servicios médicos ofrecidos, y por lo tanto estarían dispuestos a pagar cuotas. A este fenómeno se le conoce como selección adversa<sup>55</sup>.

Con el fin de evitar que el SSFAM se convierta en una modalidad de aseguramiento de gastos catastróficos, el reglamento del SSFAM estipula que no pueden ser sujetos de aseguramiento a este seguro los individuos que presenten ciertas enfermedades preexistentes. A pesar de ello y de los cambios legales realizados en diciembre de 2001, el SSFAM continúa siendo deficitario, lo cual sugiere la posibilidad de que prevalezca el fenómeno de selección adversa, es decir, los individuos que se incorporan voluntariamente al seguro son los de más alto riesgo y mayor costo de atención.

#### **III.2.1.1 Perfil de la población afiliada en el SSFAM**

Un probable indicio de selección adversa en el SSFAM es la distribución de la edad de sus afiliados. En un seguro voluntario con restricciones leves de entrada, sería predecible encontrar que el perfil de edad de sus asegurados corresponde al de una población relativamente envejecida, en comparación con un seguro obligatorio.

La edad promedio de los derechohabientes usuarios del Régimen Obligatorio (RO) es de 28 años en el caso de las mujeres y de 29 en el caso de los hombres, la de los afiliados al SSFAM es de 39 años para los hombres y de 41 para las mujeres. Además, el SSFAM concentra relativamente una proporción superior de adultos mayores, situación que contribuye a acentuar el déficit que presenta este seguro, ya que este último grupo de población tiene un uso relativo de los servicios médicos más intenso y costos. El cuadro III.9 y la gráfica III.11 muestran la diferencia en las distribuciones por edad y sexo de las poblaciones afiliadas al RO y al SSFAM.

---

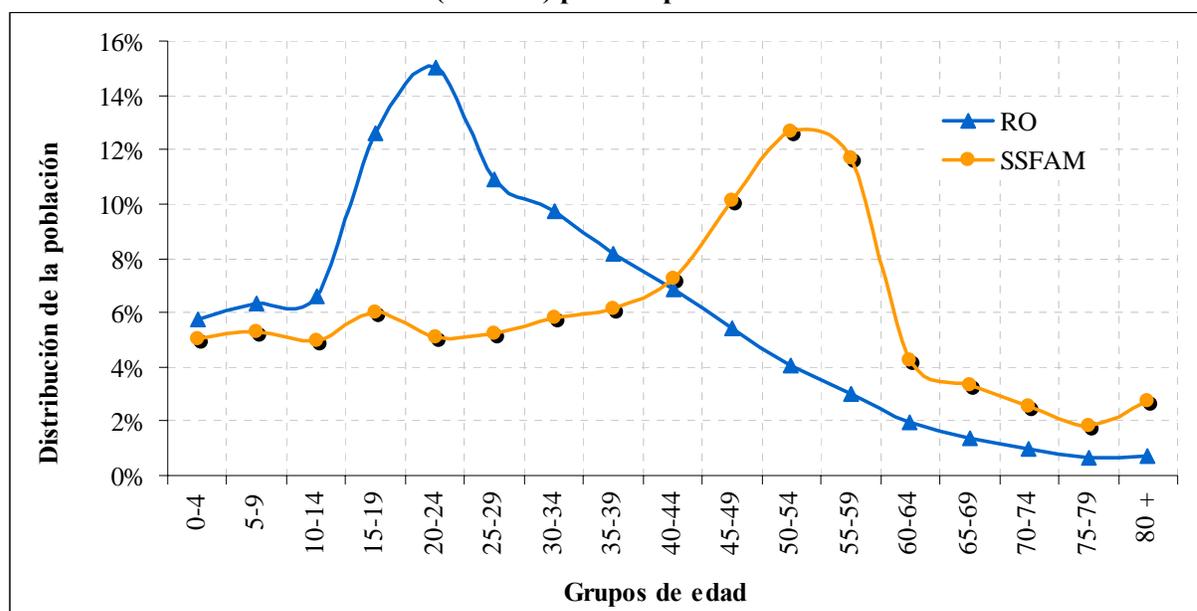
<sup>55</sup> Cabe señalar que el problema de la selección adversa también se podría presentar en un esquema de aseguramiento obligatorio ligado al empleo pero con cobertura menor al 100 por ciento, ya que siempre existe la posibilidad de que algunos individuos con padecimientos preexistentes se integren a un empleo, con el objetivo principal de obtener aseguramiento contra gastos médicos.

**Cuadro III.9**  
**Población Usuaria del Régimen Obligatorio (RO) y del Seguro de Salud para la Familia (SSFAM)**  
**por edad y sexo en 2005**

Edad	Usuarios del RO			Seguro de Salud para la Familia		
	Hombres	Mujeres	Proporción	Hombres	Mujeres	Proporción
0-4	1,065,994	1,127,406	6%	9,593	9,137	5%
5-9	1,172,108	1,241,831	6%	10,060	9,461	5%
10-14	1,217,773	1,294,395	7%	9,465	8,988	5%
15-19	2,388,676	2,428,456	13%	10,827	11,553	6%
20-24	2,927,516	2,799,274	15%	8,085	10,763	5%
25-29	2,229,830	1,943,551	11%	8,264	11,191	5%
30-34	2,041,575	1,674,280	10%	9,221	12,202	6%
35-39	1,707,227	1,413,238	8%	9,958	12,859	6%
40-44	1,429,155	1,186,271	7%	11,345	15,446	7%
45-49	1,137,596	935,732	5%	16,212	21,254	10%
50-54	868,800	688,531	4%	22,194	24,878	13%
55-59	641,590	498,991	3%	23,249	20,002	12%
60-64	384,372	351,335	2%	6,874	8,935	4%
65-69	249,183	264,509	1%	5,043	7,380	3%
70-74	167,647	196,587	1%	3,320	6,028	3%
75-79	105,958	134,599	1%	2,434	4,263	2%
80 +	108,358	153,689	1%	3,856	6,277	3%
<b>Total</b>	<b>19,843,359</b>	<b>18,332,675</b>	<b>100%</b>	<b>169,999</b>	<b>200,617</b>	<b>100%</b>

Fuente: Informes Mensuales de la Población Derechohabiente del IMSS 2005 y estimaciones de la Coordinación de Administración de Riesgos Institucionales, IMSS.

**Gráfica III.11**  
**Distribución de la Población Usuaria en el Régimen Obligatorio (RO) y en el Seguro de Salud para la Familia (SSFAM) por Grupos de Edad en 2005**



Fuente: Informes Mensuales de la Población Derechohabiente del IMSS 2005 y estimaciones de la Coordinación de Administración de Riesgos Institucionales, IMSS.

En el Régimen Obligatorio la población mayor de 40 años representa el 25 por ciento del total, en tanto que la menor de 15 años participa con el 19 por ciento; en cambio, en el SSFAM el primer grupo representa el 56 por ciento y el segundo el 15 por ciento. En suma, en el SSFAM predominan los afiliados de mayores edades.

Como también se observa en la gráfica III.11, en el RO la población usuaria se concentra en los grupos de 15 a 39 años, mientras que en los asegurados del SSFAM la mayor concentración se encuentra en los grupos de edad de 35 a 59 años. La diferencia que se advierte en las distribuciones de los asegurados por grupo de edad podría tener su origen en las causas de afiliación de los mismos; ya que mientras en el RO los asegurados representan a la fuerza laboral de diferentes sectores económicos, en el SSFAM existe una condición de afiliación voluntaria, que como se comentó anteriormente podría estar ligada a una necesidad de atención médica específica.

### **III.2.1.2 Impacto de la Selección adversa**

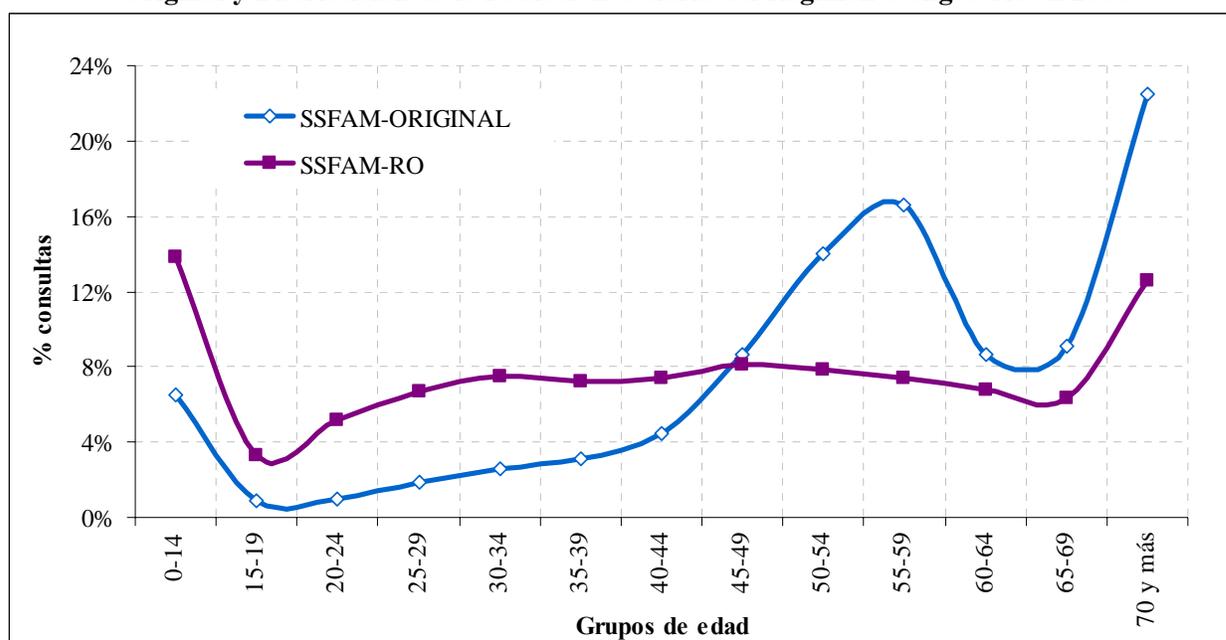
La posible presencia de selección adversa en el SSFAM tiene importantes implicaciones de carácter operativo y financiero en este seguro. Para determinar estos impactos, se realizó un análisis demográfico de los asegurados del SSFAM y de la población derechohabiente usuaria del Régimen Obligatorio (RO), por edad y sexo, y se analizó a la población afiliada al SSFAM bajo dos supuestos: i) considerando la distribución actual de asegurados por grupo de edad y sexo (SSFAM-ORIGINAL); y, ii) suponiendo que los asegurados del SSFAM se distribuyeran, por grupo de edad y sexo, de manera idéntica a como lo hacen los derechohabientes usuarios del RO (SSFAM-RO).

El impacto operativo se determinó calculándose primeramente las tasas de morbilidad brutas por rangos de edad correspondientes a la población usuaria del RO, estimando éstas a partir del número de pacientes que asistieron por primera vez al servicio de especialidades. Aplicando estas tasas de morbilidad a la población SSFAM-ORIGINAL, se esperaría que 108,343 asegurados acudieran a recibir atención por especialidad. Alternativamente, si se asume que la población del SSFAM se distribuye como la del RO (SSFAM-RO), el número esperado de asegurados que requerirían de este mismo tipo de atención sería 62,377.

Este menor número de casos se debe a que las tasas de morbilidad más elevadas se relacionan con grupos de edad más avanzada. En la gráfica III.12 se observa que la morbilidad,

representada por el número de asegurados del SSFAM que asistiría a atención por especialidad, se concentra en los grupos de asegurados mayores de 45 años, manteniendo la distribución original. Por el contrario, si el perfil de edades de los asegurados del SSFAM fuera igual al que tiene la población del RO, el número de asegurados que requeriría atención médica de especialidades se concentraría en los grupos de edad relativamente más jóvenes.

**Gráfica III.12**  
**Distribución de la Morbilidad por Grupo de Edad en los Asegurados del SSFAM según Distribución Original y Distribución de la Población Usuaria del Régimen Obligatorio en 2005**



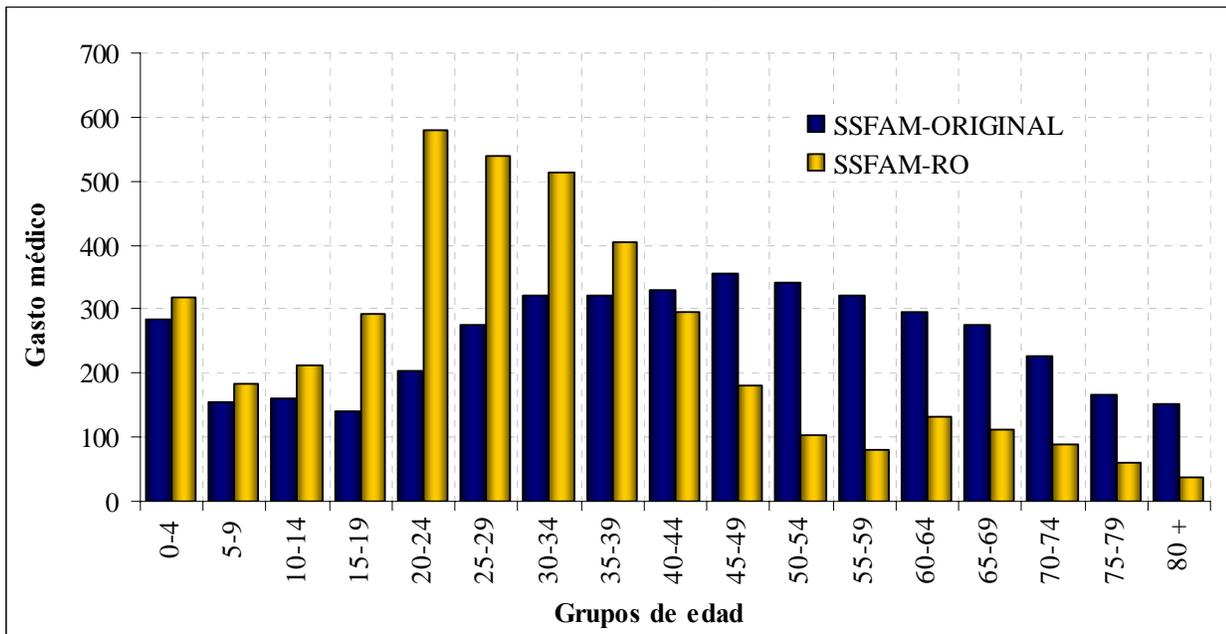
Fuente: Estimaciones de la Coordinación de Administración de Riesgos Institucionales, IMSS.

De igual manera, el impacto financiero de la selección adversa se determinó a partir de la estimación del gasto médico del seguro, considerando que la población asegurada del SSFAM se distribuye, por edad y sexo, bajo los supuestos ya mencionados: i) SSFAM-ORIGINAL; y, ii) SSFAM-RO.

Con base en los costos unitarios de atención médica del SSFAM estimados para 2005, por grupo de edad y sexo, se calculó el gasto médico en cada rango de edad, para las dos distribuciones señaladas en el párrafo anterior.

El gasto médico total<sup>56</sup>, estimado manteniendo la distribución de asegurados del SSFAM (SSFAM-ORIGINAL), ascendió a 4,323 millones de pesos, mientras que este mismo gasto suponiendo la distribución SSFAM-RO, se estimó en 4,136 millones de pesos, por lo que el impacto financiero calculado en este ejercicio y atribuido a la selección adversa, ascendería a 187 millones de pesos en 2005, como se observa en la gráfica III.13.

**Gráfica III.13**  
**Gasto Médico del SSFAM por Grupo de Edad según Distribución Original y Distribución de la Población Usuaria del Régimen Obligatorio en 2005**  
(cifras en millones de pesos)

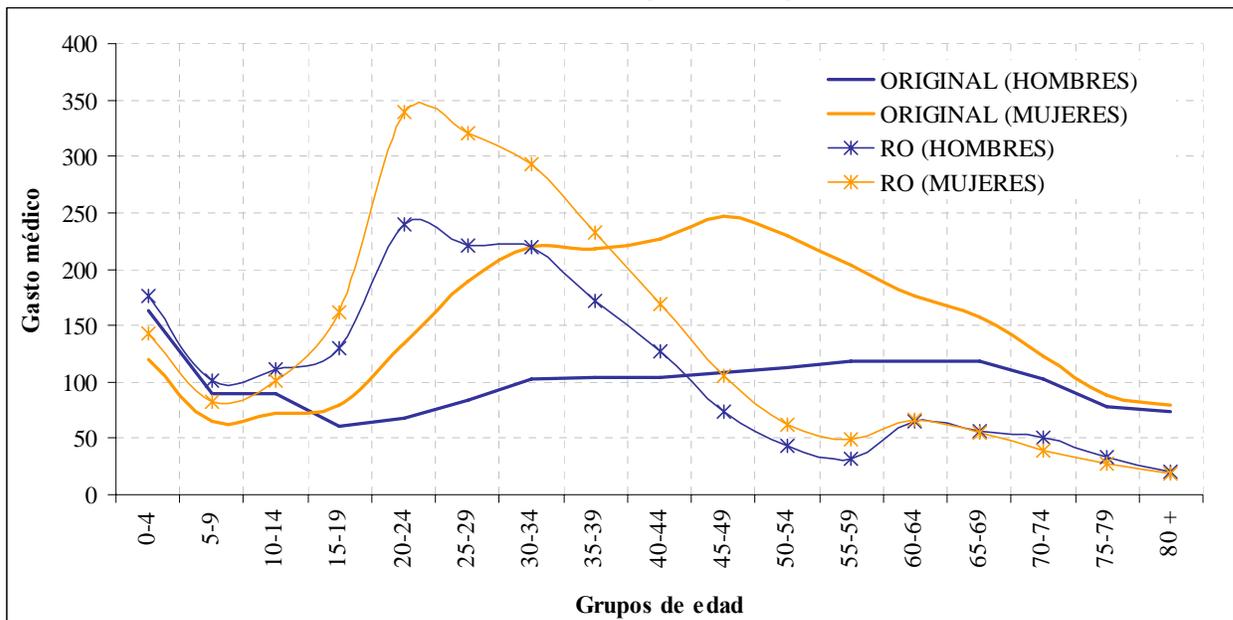


Fuente: Estimaciones de la Coordinación de Administración de Riesgos Institucionales, IMSS.

Como se observa en la gráfica III.14, el gasto estimado para la población masculina es inferior al correspondiente de la población femenina en ambas distribuciones; sin embargo, también se muestra que comparando ambas distribuciones, el gasto por grupo de edad de la población en edades adultas se traslada a los grupos de edades más jóvenes bajo la distribución SSFAM-RO, ya que mientras que en la distribución original el gasto se concentraba entre los grupos de edad de 25 a 69 años, con la segunda distribución este se acumula en los grupos de 15 a 44 años.

<sup>56</sup> Se refiere al gasto médico del SSFAM que se deriva de gastos de personal, consumos, servicios generales, mantenimiento y obligaciones contractuales, excluyendo los gastos no distribuibles y las prestaciones económicas, las cuales no son consideradas por este seguro.

**Gráfica III.14**  
**Gasto Médico del SSFAM por Grupo de Edad y Sexo según Distribución Original y Distribución de la Población Usuaria del Régimen Obligatorio 2005**



Fuente: Estimaciones de la Coordinación de Administración de Riesgos Institucionales, IMSS.

Según el número y distribución por edad en 2005 de los afiliados al SSFAM, las cuotas por grupo de edad (incluyendo la aportación realizada por el Gobierno Federal) que cubriría totalmente sus costos por 6,352 millones de pesos, son superiores a las que actualmente establece la LSS, como se observa en el cuadro III.10.

**Cuadro III.10**  
**Comparativo de Cuotas Anuales al SSFAM por grupo de Edad, 2005**

Grupo de Edad	Estimada	Actual
0-19	5,345	1,028
20-39	7,762	1,201
40-59	4,998	1,795
60 y más	11,717	2,702

Fuente: Coordinación de Administración de Riesgos Institucionales, IMSS.

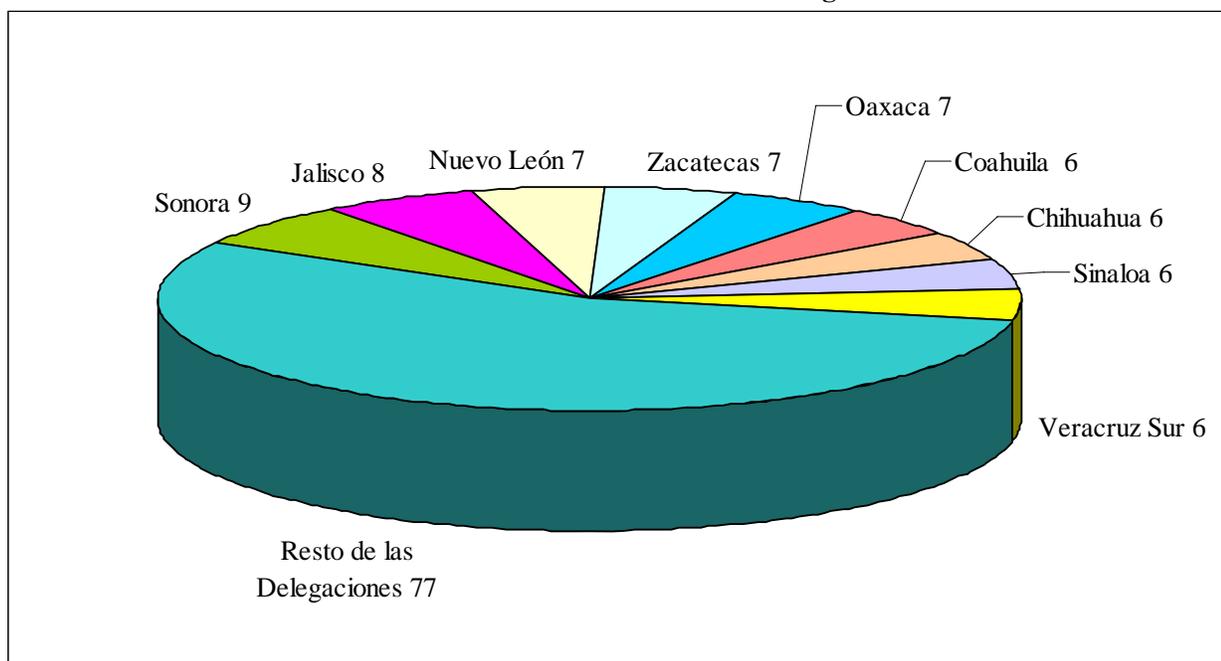
### III.3 Servicios de Ingreso

Los denominados “Servicios de Ingreso del IMSS” incluyen al Sistema Nacional de Tiendas IMSS – SNTSS, el Sistema Nacional de Velatorios IMSS – Fideicomiso de Beneficios Sociales (FIBESO) y los Centros Vacacionales<sup>57</sup>.

#### III.3.1 Sistema Nacional de Tiendas IMSS - SNTSS

El Sistema Nacional de Tiendas IMSS – SNTSS (SNT), conformado por 139 unidades, atendió a ocho millones de clientes durante el ejercicio 2005; de éstos, el 35 por ciento se ubicó en cinco delegaciones del territorio nacional: i) Sur del DF, con nueve por ciento del total de clientes atendidos a nivel nacional; ii) Oaxaca, con ocho por ciento; iii) Nuevo León, con siete por ciento; iv) Jalisco, con seis por ciento; y, v) Chihuahua, con cinco por ciento. Cabe destacar que el 45 por ciento de las tiendas se ubican en nueve delegaciones: Sonora, Jalisco, Nuevo León, Zacatecas, Oaxaca, Coahuila, Chihuahua, Sinaloa y Veracruz Sur, las cuales en conjunto acumulan un total de 62 tiendas, como se observa en la gráfica III.15.

**Gráfica III.15**  
**Distribución de las Tiendas del SNT a Nivel Delegacional en 2005**

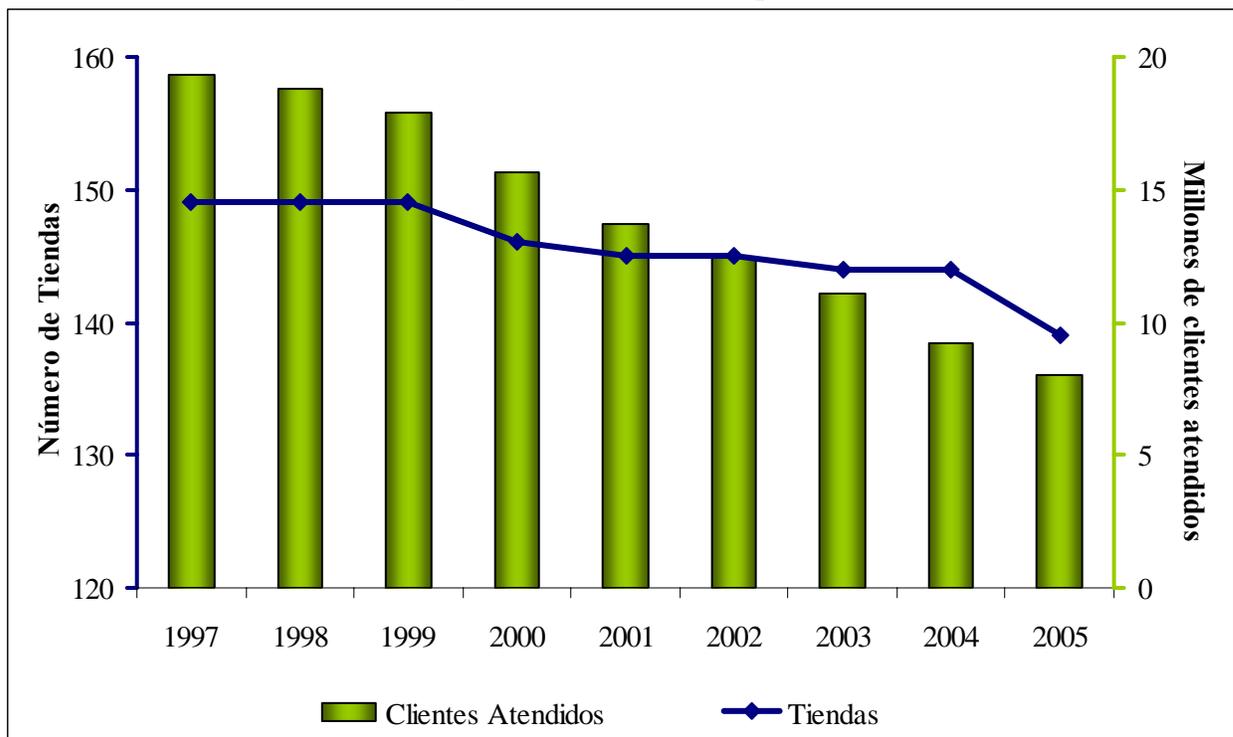


Fuente: Coordinación de Administración de Riesgos Institucionales con datos de la Memoria Estadística del IMSS, 2005. IMSS.

<sup>57</sup> Se excluye del análisis a la Unidad de Congresos del Centro Médico Nacional Siglo XXI del IMSS.

La demanda de los servicios de este tipo de establecimientos ha descendido de manera sostenida, reflejándose en un menor número de clientes que asisten a las tiendas del SNT. De 1997 a 2005 la reducción fue de alrededor de 11 millones de clientes, lo que representa una disminución en promedio de 10.4 por ciento anual. Tal disminución no puede atribuirse al número de tiendas existentes, ya que el número de tiendas se redujo durante ese mismo periodo en 10 unidades, es decir, una disminución menor al uno por ciento en promedio anual, como se observa en la gráfica III.16.

**Gráfica III.16**  
**Número de Tiendas y de Clientes Atendidos por el SNT 1997 - 2005**



Fuente: Coordinación de Administración de Riesgos Institucionales con datos de la Memoria Estadística del IMSS, 2005. IMSS.

### III.3.1.1 Situación Financiera del Sistema Nacional de Tiendas IMSS – SNTSS

El SNT opera desde hace varios años con resultados financieros deficitarios. En 2005, el déficit de operación<sup>58</sup> ascendió a 409 millones de pesos, superando en 66 por ciento al déficit registrado en 2004 y equivalente al 21 por ciento de los ingresos percibidos en ese año, como se observa en el cuadro III.11 y gráfica III.17.

<sup>58</sup> El Déficit de Operación es igual a la Utilidad Bruta menos el Gasto de Operación.

**Cuadro III.11**  
**Resumen Financiero del Sistema Nacional de Tiendas IMSS - SNTSS 2001 - 2005**  
(cifras en miles de pesos de 2005)

Concepto	2001	2002	2003	2004	2005
1. Ventas	3,496,595	3,084,481	2,721,709	2,277,611	1,940,899
Crecimiento vs. año anterior	-11.1%	-11.8%	-11.8%	-16.3%	-14.8%
2. Otros Ingresos <sup>-a/</sup>	2,742	2,751	3,785	753	901
Crecimiento vs. año anterior	-15.5%	0.3%	37.6%	-80.1%	19.6%
<b>3. Ingresos Totales ( 1 + 2 )</b>	<b>3,499,338</b>	<b>3,087,232</b>	<b>2,725,494</b>	<b>2,278,364</b>	<b>1,941,799</b>
Crecimiento vs. año anterior	-11.1%	-11.8%	-11.7%	-16.4%	-14.8%
4. Costo de ventas y de artículos promocionales	3,074,745	2,719,085	2,383,329	1,975,233	1,658,996
Porcentaje sobre las ventas	87.9%	88.2%	87.6%	86.7%	85.5%
Crecimiento vs. año anterior	-12.2%	-11.6%	-12.3%	-17.1%	-16.0%
5. Bonificaciones	-55,512	-40,786	-32,379	-8,068	-260
Crecimiento vs. año anterior	41.5%	-26.5%	-20.6%	-75.1%	-96.8%
6. Diferencia de Inventarios	53,650	40,189	36,580	34,862	84,390
Crecimiento vs. año anterior	44.2%	-25.1%	-9.0%	-4.7%	142.1%
<b>7. Utilidad bruta ( 3 - (4+5+6) )</b>	<b>426,455</b>	<b>368,743</b>	<b>337,965</b>	<b>276,337</b>	<b>198,673</b>
<b>Margen de Utilidad</b>	<b>12.2%</b>	<b>12.0%</b>	<b>12.4%</b>	<b>12.1%</b>	<b>10.2%</b>
8. Gasto corriente <sup>-b/</sup>	495,829	522,480	488,317	464,802	477,169
Porcentaje sobre el total de ingresos	14.2%	16.9%	17.9%	20.4%	24.6%
Crecimiento vs. año anterior	-5.5%	5.4%	-6.5%	-4.8%	2.7%
<b>9. Déficit bruto ( 7 - 8 )</b>	<b>-69,375</b>	<b>-153,737</b>	<b>-150,352</b>	<b>-188,465</b>	<b>-278,496</b>
Porcentaje sobre utilidad bruta	-16.3%	-41.7%	-44.5%	-68.2%	-140.2%
10. Provisión para el RJP	54,137	79,390	84,266	57,795	130,212
Crecimiento vs. año anterior	-12.0%	46.6%	6.1%	-31.4%	125.3%
<b>11 Gasto de operación ( 8 + 10 )</b>	<b>549,967</b>	<b>601,870</b>	<b>572,582</b>	<b>522,597</b>	<b>607,381</b>
Crecimiento vs. año anterior	-6.2%	9.4%	-4.9%	-8.7%	16.2%
Porcentaje sobre el total de ingresos	15.7%	19.5%	21.0%	22.9%	31.3%
<b>12. Déficit de operación ( 7 - 11 )</b>	<b>-123,512</b>	<b>-233,127</b>	<b>-234,617</b>	<b>-246,259</b>	<b>-408,708</b>
Porcentaje sobre el total de ingresos	-3.5%	-7.6%	-8.6%	-10.8%	-21.0%
Crecimiento vs. año anterior	-18.2%	88.7%	0.6%	5.0%	66.0%
13. Otros gastos <sup>-c/</sup>	271,507	-16,656	-25,122	-1,486	-14,849
<b>14. Déficit total ( 12 - 13 )</b>	<b>-395,019</b>	<b>-216,471</b>	<b>-209,496</b>	<b>-244,773</b>	<b>-393,859</b>

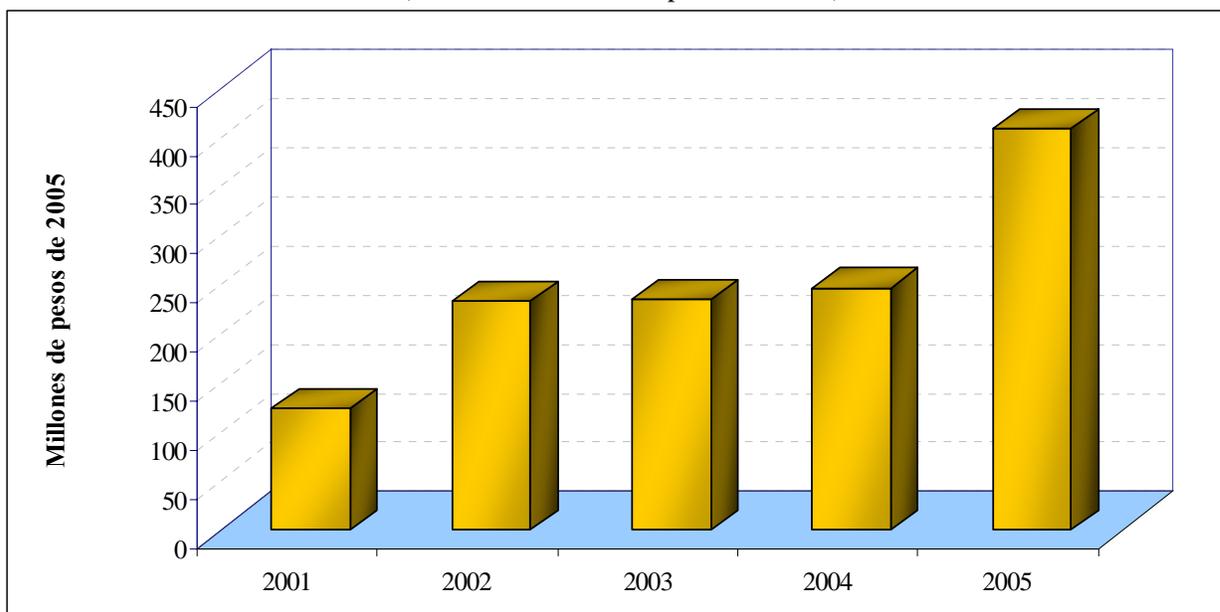
<sup>-a/</sup> Incluye rentas de espacios.

<sup>-b/</sup> Incluye servicios de personal, bienes de consumo, servicios generales, mantenimiento, comisión por cupones recibidos y servicios bancarios.

<sup>-c/</sup> Incluye los siguientes gastos: descuento otorgado a trabajadores en 2001; estimación de incobrabilidades a deudores diversos, rectificación de resultados de ejercicios anteriores; recuperación de bienes siniestrados y quebranto patrimonial.

Fuente: Coordinación de Administración de Riesgos Institucionales con datos de la Coordinación de Servicios de Ingresos. IMSS.

**Gráfica III.17**  
**Déficit de Operación del Sistema Nacional de Tiendas IMSS - SNTSS 2001-2005**  
(cifras en millones de pesos de 2005)



Fuente: Coordinación de Administración de Riesgos Institucionales con datos de la Coordinación de Servicios de Ingresos. IMSS.

El déficit de operación acumulado en los últimos cinco años supera los 1,200 millones de pesos de 2005, equivalentes a nueve por ciento del total de los ingresos que se captaron en esos mismos años.

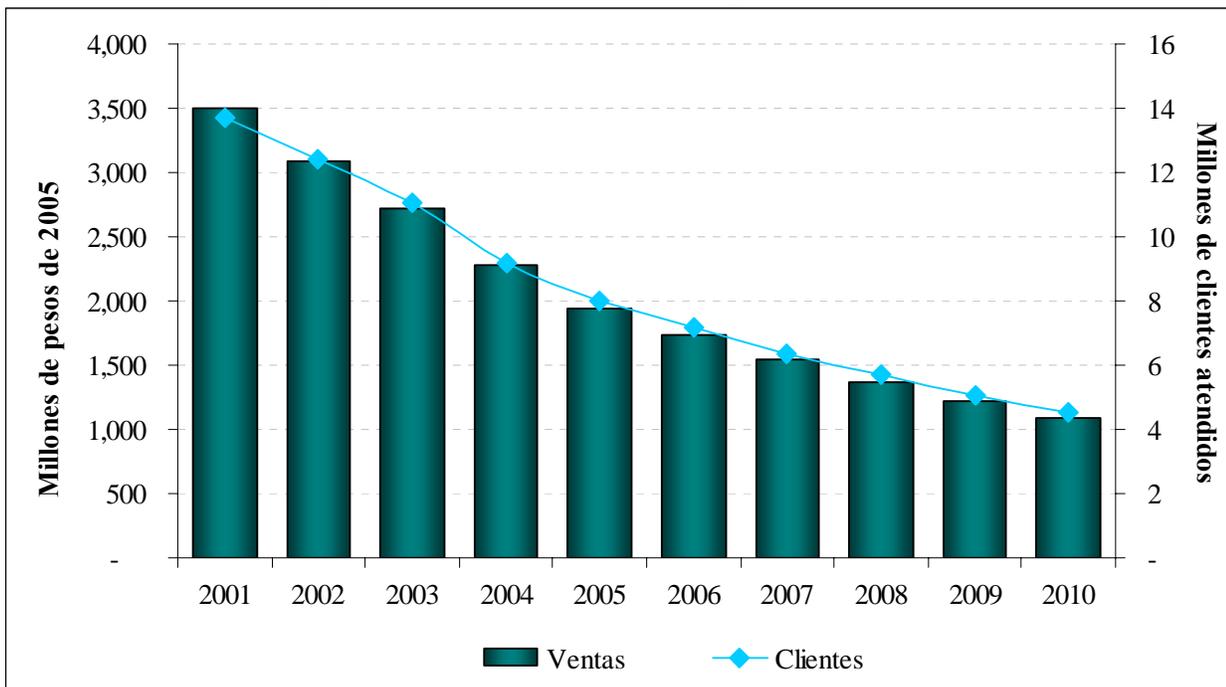
El resultado financiero que observa el SNT se explica, entre otros, por los siguientes factores: i) descenso sostenido en los ingresos; ii) estrecho margen de utilidad del sistema; y, iii) gastos de operación elevados, destacando entre ellos el relacionado a los servicios de personal, con su correspondiente costo laboral.

### **Ingresos**

Los ingresos totales del SNT durante el ejercicio 2005 fueron de casi 1,942 millones de pesos, provenientes principalmente de las ventas. Como se observa en el mismo cuadro III.10, los ingresos del sistema muestran una tendencia decreciente en términos reales del orden del 14 por ciento en promedio anual. En los últimos cuatro años los ingresos anuales del SNT se han reducido en 45 por ciento en términos reales, ya que mientras en 2001 la recaudación anual era de casi 3,500 millones de pesos, en 2005 no rebasa los 2,000 millones de pesos.

El descenso en los ingresos del SNT se atribuye principalmente a la marcada disminución en el número de clientes que acuden a las tiendas. De 2001 a 2005, dicha reducción fue superior al 40 por ciento, al pasar de casi 14 millones a tan sólo ocho millones de clientes atendidos en ese último año, es decir, la reducción promedio anual en el número de clientes es de casi 1.4 millones. De continuar esta tendencia, se estima que a 2010 el número de clientes rebase apenas los cuatro millones, mientras que los ingresos anuales por ventas en ese mismo año serían inferiores en casi mil millón de pesos de 2005, como se observa en la gráfica III.18.

**Gráfica III.18**  
**Ventas y Número de Clientes Atendidos por el SNT 2001 - 2010**



Nota: Las cifras de 2006 a 2010 son estimaciones de la Coordinación de Administración de Riesgos Institucionales.

Fuente: Coordinación de Administración de Riesgos Institucionales con datos de la Coordinación de Servicios de Ingreso y la Memoria Estadística del IMSS.

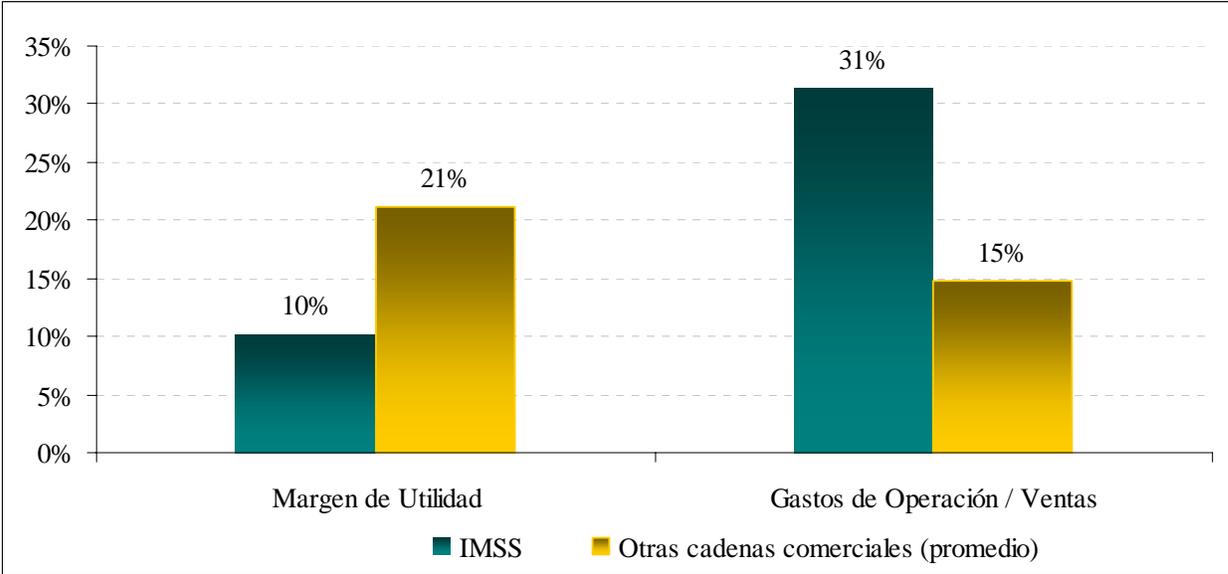
### Margen de utilidad

El margen de utilidad<sup>59</sup> que registraron las tiendas del Instituto en 2005 se ubicó en 10.2 por ciento, cifra inferior en 11 puntos porcentuales al promedio observado en otras cadenas

<sup>59</sup> El margen de utilidad equivale a la diferencia de las ventas menos los costos entre las ventas. Los costos incluyen al costo de ventas y de artículos provisionales, bonificaciones y diferencias de inventarios.

comerciales. Para ese mismo año, el gasto de operación del SNT representó el 31 por ciento del monto de sus ventas, en otras cadenas comerciales, ese porcentaje fue inferior al 15 por ciento, como se observa en la gráfica III.19.

**Gráfica III.19**  
**Comparativo de Margen de Utilidad y de Gastos de Operación entre Ventas del Sistema Nacional de Tiendas IMSS-SNTSS vs. Otras Cadenas Comerciales en 2005**



Fuente: Coordinación de Administración de Riesgos Institucionales con datos de la Coordinación de Servicios de Ingreso del IMSS y de los Estados de Resultados 2005 correspondientes a las tres principales cadenas comerciales del país, publicados en sus páginas de Internet.

En términos absolutos, el margen de utilidad del SNT equivale a casi 200 millones de pesos, que representa apenas el 55 por ciento del gasto que registró el capítulo de servicios de personal. Asimismo, el gasto corriente del sistema, es decir, sin incluir la provisión para RJP, supera en 140 por ciento a dicho margen, lo que da por resultado un déficit bruto de 279 millones de pesos.

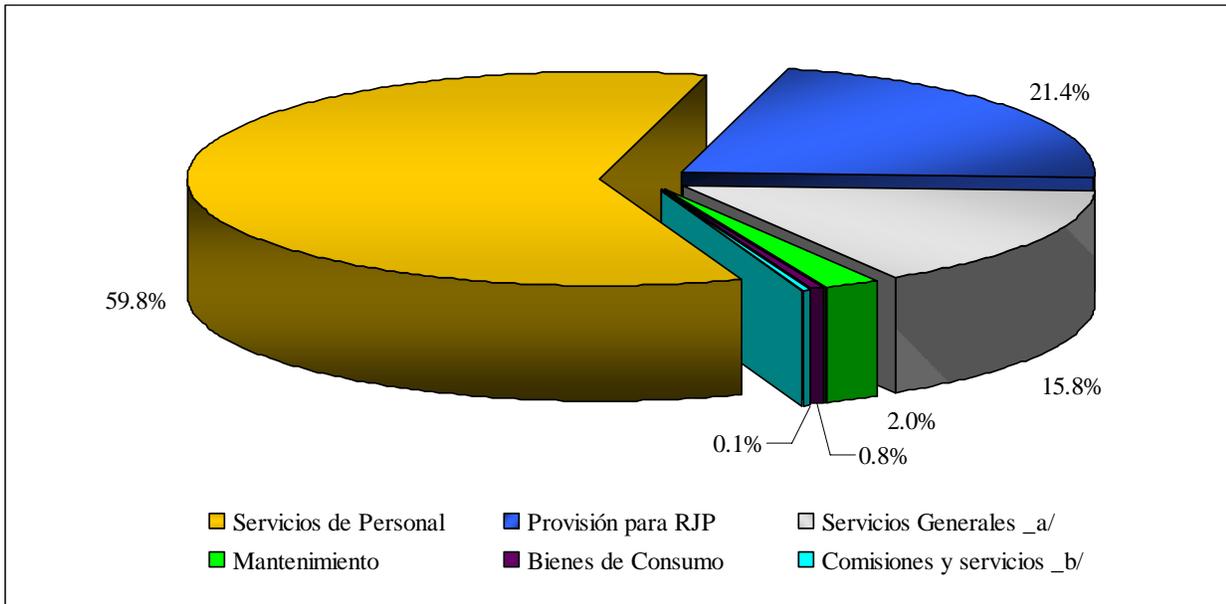
**Gastos**

Los gastos de operación<sup>60</sup> del SNT ascendieron en 2005 a 607 millones de pesos, de los cuales, el 97 por ciento se concentró en los capítulos de servicios de personal, servicios generales y provisión al RJP, como se presenta en la gráfica III.20.

---

<sup>60</sup> El gasto de operación corresponde a la suma del gasto corriente y provisión para el Régimen de Jubilaciones y Pensiones (RJP). No incluye otros gastos.

**Gráfica III.20**  
**Distribución de los Gastos de Operación del Sistema Nacional de Tiendas**  
**IMSS-SNTSS en 2005**



<sup>-a/</sup> El capítulo de servicios generales incluye el gasto por arrendamientos de inmuebles y cajones de estacionamientos.

<sup>-b/</sup> Se refiere a comisiones por cupones recibidos y servicios bancarios.

Fuente: Coordinación de Administración de Riesgos Institucionales con datos de la Coordinación de Servicios de Ingreso, IMSS.

De los capítulos de gasto de operación más representativos del SNT, se tiene que de 2001 a 2005, el capítulo de servicios de personal registra reducciones reales para cada uno de estos años, las cuales van desde 1.5 por ciento en 2001 - 2002, hasta 6.2 por ciento en 2004 - 2005; en contraste, el capítulo correspondiente a provisión al RJP, presenta crecimientos abruptos en algunos años, siendo el más considerable el registrado en 2004 - 2005, que fue del orden del 125 por ciento al pasar de un monto de 57.8 millones de pesos a 130.2 millones de pesos. De igual forma, el capítulo de servicios generales presenta crecimientos del orden del 50 y 31 por ciento y disminuciones inferiores al 5 por ciento, como se presenta en el cuadro III.12.

**Cuadro III.12**  
**Gastos de Operación del Sistema Nacional de Tiendas IMSS-SNTSS 2001 - 2005**  
(cifras en miles de pesos de 2005)

<b>Capítulo de Gasto</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>
Servicios de Personal	437,723	431,296	408,585	387,427	363,348
Crecimiento		-1.5%	-5.3%	-5.2%	-6.2%
Servicios Generales	52,946	79,160	75,430	73,307	95,854
Crecimiento		49.5%	-4.7%	-2.8%	30.8%
Provisión para RJP	54,137	79,390	84,266	57,795	130,212
Crecimiento		46.6%	6.1%	-31.4%	125.3%
<b>Gasto de Operación</b>	<b>549,967</b>	<b>601,870</b>	<b>572,582</b>	<b>522,597</b>	<b>607,381</b>
<b>Crecimiento</b>		<b>9.4%</b>	<b>-4.9%</b>	<b>-8.7%</b>	<b>16.2%</b>

Fuente: Coordinación de Servicios de Ingreso, IMSS.

En el mismo cuadro III.11 se observa que el gasto de operación registrado en los últimos cinco años se ha mantenido en niveles de entre 500 y 600 millones de pesos de 2005. Los años 2004 y 2005 observaron los niveles reales de gasto mínimo y máximo de todo el periodo, 523 millones de pesos en el primero y 607 millones de pesos en el segundo. Cabe destacar que el crecimiento observado en el gasto de operación de 2005, el cual ascendió a 85 millones de pesos, se explica principalmente por el incremento registrado en la provisión para el RJP, que fue superior a los 72 millones de pesos.

La convergencia de menores ingresos y mayores gastos de operación, tiene un efecto negativo en el resultado financiero del sistema, el cual se proyecta que puede agudizarse en los próximos años, como se observa en el cuadro III.13.

**Cuadro III.13**  
**Proyección del Resumen Financiero del SNT 2006 - 2010**  
(cifras en miles de pesos de 2005)

<b>Concepto</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>
Ventas	1,940,899	1,729,633	1,541,364	1,373,587	1,224,073	1,090,834
<b>Ingresos Totales</b>	<b>1,941,799</b>	<b>1,730,436</b>	<b>1,542,079</b>	<b>1,374,225</b>	<b>1,224,641</b>	<b>1,091,340</b>
Costos <sup>-a/</sup>	1,743,126	1,553,388	1,384,303	1,233,623	1,099,344	979,681
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>198,673</b>	<b>177,047</b>	<b>157,776</b>	<b>140,602</b>	<b>125,298</b>	<b>111,659</b>
Gasto Corriente <sup>-b/</sup>	477,169	484,327	491,591	498,965	506,450	514,047
Provisión para el RJP	130,212	75,348	76,478	77,625	78,790	79,972
<b>Gasto de Operación</b>	<b>607,381</b>	<b>559,675</b>	<b>568,070</b>	<b>576,591</b>	<b>585,240</b>	<b>594,018</b>
<b>Déficit de Operación</b>	<b>-408,708</b>	<b>-382,627</b>	<b>-410,294</b>	<b>-435,989</b>	<b>-459,942</b>	<b>-482,359</b>

Notas: <sup>-a/</sup> Los costos incluyen los correspondientes a costos de ventas, de artículos promocionales, bonificaciones y diferencias de inventarios. <sup>-b/</sup> El gasto corriente incluye los capítulos de servicios de personal, bienes de consumos, servicios generales, mantenimiento, comisiones por cupones recibidos y servicios bancarios.

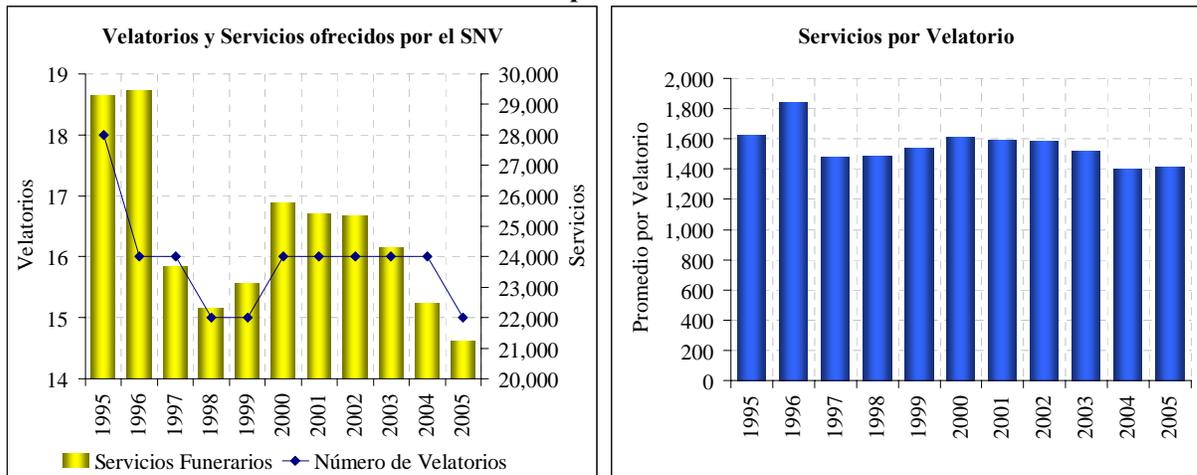
Fuente: Estimaciones de la Coordinación de Administración de Riesgos Institucionales.

### III.3.2 Sistema Nacional de Velatorios IMSS-FIBESO

El Sistema Nacional de Velatorios IMSS – FIBESO (SNV) actualmente está integrado por 15 velatorios, ubicados en igual número de localidades: Torreón, Tapachula, Chihuahua, Ciudad Juárez, Pachuca, Guadalajara, Tequesquínahuac, Toluca, Monterrey, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Veracruz, Mérida y Distrito Federal.

El total de servicios funerarios ofrecidos por el SNV ascendió en 2005 a 21,242. Este número de servicios ha descendido gradualmente a partir de 2000, a una tasa promedio anual de 3.8 por ciento; asimismo, el número de servicios promedio por velatorio ha descendido de alrededor de 1,600 en 2000, a poco más de 1,400 en 2005, como se presenta en la gráfica III.21.

**Gráfica III.21**  
**Número de Velatorios, Servicios Ofrecidos por el SNV y**  
**Servicios Promedio por Velatorio 1995 - 2005**



Fuente: Coordinación de Administración de Riesgos Institucionales con datos de la Memoria Estadística del IMSS 2005.

### III.3.2.1 Resultados de Operación

El resultado operativo del SNV en 2005, es decir, incluyendo las cifras tanto del IMSS como del FIBESO, es superavitario en aproximadamente dos millones de pesos. Cabe destacar que mientras que los velatorios administrados por el IMSS muestran un déficit en su resultado neto de poco más de 28 millones de pesos, en este mismo rubro el FIBESO presenta un superávit superior a los 30 millones de pesos. El resultado superavitario del sistema en su totalidad, el cual se ha registrado durante los dos últimos años, obedece en parte a las reducciones registradas en el gasto corriente. Como se puede deducir del cuadro III.14, mientras que la tasa de reducción promedio anual del gasto de operación fue de 7.3 por ciento, los ingresos se han reducido también, pero a una tasa promedio anual de 5.6 por ciento.

**Cuadro III.14**  
**Resultado Operativo del Sistema Nacional de Velatorios IMSS - FIBESO 2001-2005**  
(cifras en miles pesos de 2005)

<b>Concepto</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>
<b>Ingresos</b>	<b>108,027</b>	<b>107,374</b>	<b>98,496</b>	<b>92,058</b>	<b>85,826</b>
IMSS	39,219	40,090	36,692	35,364	32,020
FIBESO	68,808	67,284	61,804	56,694	53,806
<b>Costo de Ventas</b>	<b>32,397</b>	<b>29,754</b>	<b>29,386</b>	<b>25,193</b>	<b>24,548</b>
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>75,630</b>	<b>77,620</b>	<b>69,110</b>	<b>66,866</b>	<b>61,278</b>
<b>Gastos Corriente</b> <sup>-a/</sup>	<b>86,151</b>	<b>87,694</b>	<b>75,553</b>	<b>64,511</b>	<b>63,644</b>
IMSS	66,486	73,028	62,927	54,759	52,987
FIBESO	19,665	14,666	12,625	9,753	10,657
<b>Costo Laboral</b>	<b>nd</b>	<b>nd</b>	<b>8,758</b>	<b>6,509</b>	<b>7,021</b>
IMSS	nd	nd	8,758	4,803	7,021
FIBESO	nd	nd	0	1,706	0
<b>Gasto de Operación</b>	<b>86,151</b>	<b>87,694</b>	<b>84,310</b>	<b>71,020</b>	<b>70,666</b>
IMSS	66,486	73,028	71,685	59,562	60,008
FIBESO	19,665	14,666	12,625	11,458	10,657
<b>Resultado de Operación</b>	<b>-10,521</b>	<b>-10,074</b>	<b>-15,200</b>	<b>-4,154</b>	<b>-9,388</b>
IMSS	-27,267	-32,938	-34,993	-24,198	-27,988
FIBESO	16,745	22,864	19,793	20,044	18,601
<b>Otros Gastos</b> <sup>-b/</sup>	<b>nd</b>	<b>nd</b>	<b>-4,963</b>	<b>-7,176</b>	<b>-11,473</b>
IMSS	nd	nd	0	0	189
FIBESO	nd	nd	-4,963	-7,176	-11,662
<b>Resultado Neto</b>	<b>-10,521</b>	<b>-10,074</b>	<b>-10,237</b>	<b>3,022</b>	<b>2,085</b>
IMSS	-27,267	-32,938	-34,993	-24,198	-28,178
FIBESO	16,745	22,864	24,756	27,220	30,263

<sup>-a/</sup> El gasto de operación considera los capítulos de servicios de personal, bienes de consumo, servicios general y conservación.

<sup>-b/</sup> Otros gastos incluyen: productos y gastos financieros, en el caso del FIBESO; y gasto por depreciaciones, en el caso del IMSS.

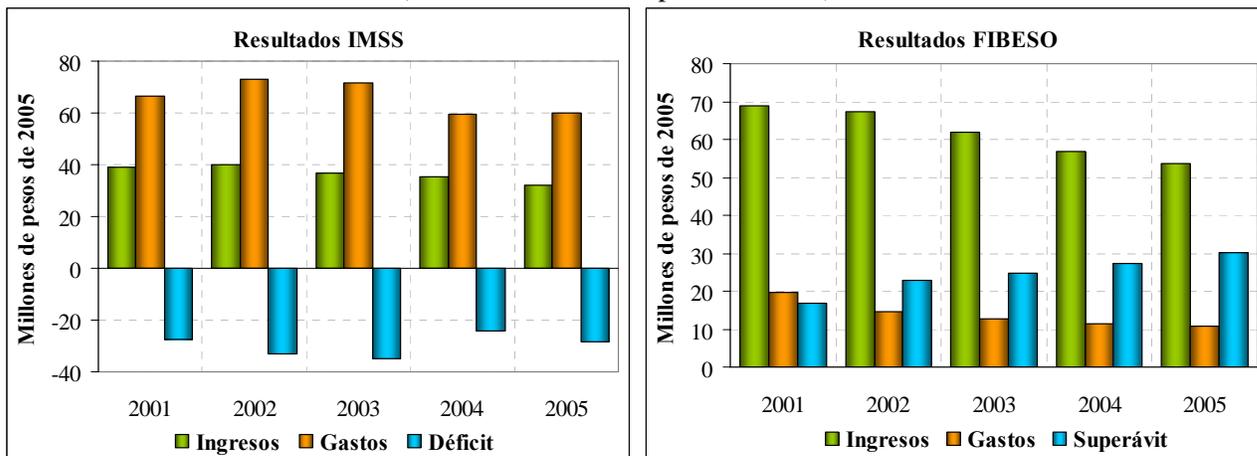
Fuente: Coordinación de Servicios de Ingreso del IMSS y Fideicomiso de Beneficios Sociales (FIBESO).

La estructura de ingresos y gastos que presentan las dos entidades responsables de administrar los velatorios del IMSS tienen composiciones muy diferentes. En la gráfica III.22 se observa que en los últimos cinco años, el IMSS ha captado ingresos que varían entre los 30 y 40 millones de pesos de 2005, mientras que los correspondientes al fideicomiso oscilan entre 50 y 70 millones de pesos de 2005, aproximadamente.

Al respecto, cabe destacar que en relación a los ingresos por la venta de servicios funerarios, la contabilidad del IMSS registra los artículos y servicios menos costosos, entre estos

los servicios complementarios y los adicionales (dependiendo del velatorio), mientras que la contabilidad del FIBESO registra los artículos y servicios más costosos, como ataúdes y urnas.

**Gráfica III.22**  
**Ingresos, Gastos y Déficit/Superávit en el Sistema Nacional de Velatorios**  
**IMSS - FIBESO 2001 - 2005**  
(cifras en millones de pesos de 2005)



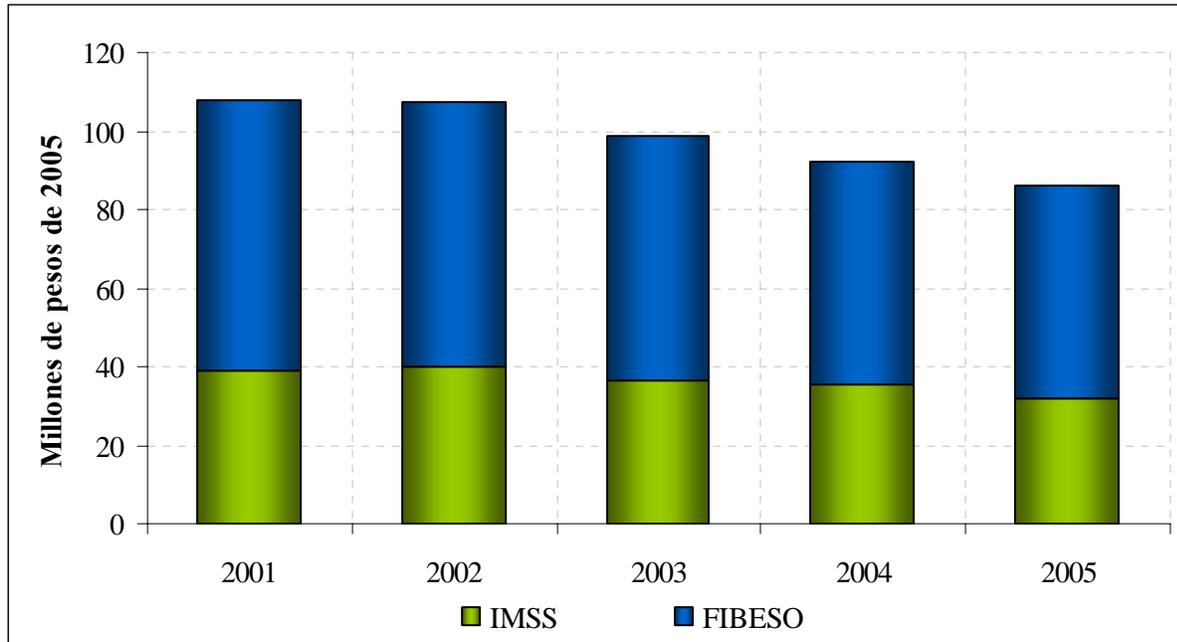
Fuente: Coordinación de Administración de Riesgos Institucionales con datos de la Coordinación de Servicios de Ingreso del IMSS y del Fideicomiso de Beneficios Sociales (FIBESO). IMSS.

En lo que respecta a los gastos de operación, el IMSS registra montos que oscilan entre 60 y 75 millones de pesos, mientras que los gastos del FIBESO alcanzaron un monto máximo de 20 millones de pesos en 2001 y un mínimo de 11 millones de pesos en 2005.

### Ingresos

En 2005 los ingresos totales del SNV ascendieron a 86 millones de pesos, de los cuales el IMSS tuvo una participación del 37 por ciento y el FIBESO del 63 por ciento restante. Cabe destacar que de 2002 a 2005, los ingresos del sistema han venido reduciéndose en términos reales, a una tasa promedio anual del 7 por ciento; en 2002 los ingresos ascendían a casi 110 millones de pesos de 2005, es decir, alrededor de 22 millones de pesos más que los registrados en 2005, como se observa en la gráfica III.23.

**Gráfica III.23**  
**Ingresos del Sistema Nacional de Velatorios IMSS - FIBESO 2001 - 2005**  
(cifras en millones de pesos de 2005)



Fuente: Coordinación de Administración de Riesgos Institucionales con datos de la Coordinación de Servicios de Ingreso del IMSS y del Fideicomiso de Beneficios Sociales (FIBESO). IMSS.

En la gráfica III.23 se observa también que de 2001 a 2005 el IMSS ha percibido regularmente alrededor de la tercera parte de los ingresos de todo el sistema.

### Gastos

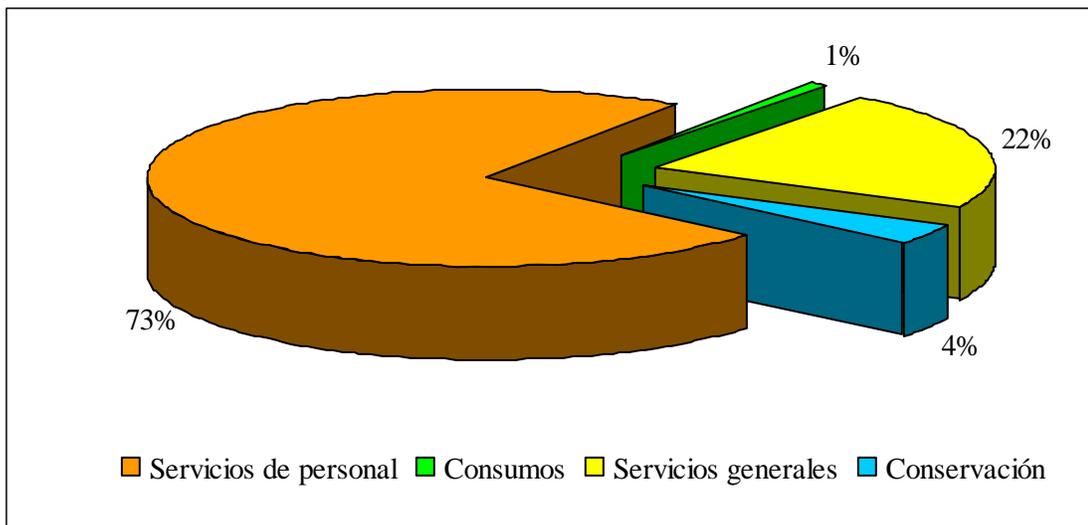
Los gastos totales del SNV<sup>61</sup> alcanzaron en 2005 un monto de casi 60 millones de pesos, cifra inferior en 7 por ciento respecto a la registrada el año anterior y equivalente a una reducción de 4.6 millones de pesos de 2005. A partir de 2002, estos gastos han descendido a una tasa promedio anual del 12 por ciento en términos reales.

Por su parte el gasto corriente, que incluyen los capítulos de servicios de personal, bienes de consumo, servicios generales y mantenimiento, ascendieron a 64 millones de pesos para este 2005. Incluyendo el monto correspondiente al costo laboral, se obtiene el gasto de operación el cual alcanzaría los 71 millones de pesos. Cabe señalar que la diferencia observada entre el gasto total y el de operación, incluyendo el costo laboral, se debe al monto correspondiente a los productos financieros por 11 millones de pesos, que registró en este año el fideicomiso.

<sup>61</sup> Los gastos totales incluyen los gastos de operación y los productos y gastos financieros del FIBESO.

Como se observa en la gráfica III.24, el gasto corriente del SNV está compuesto principalmente por el capítulo de servicios de personal, el cual representó el 73 por ciento del gasto de operación total.

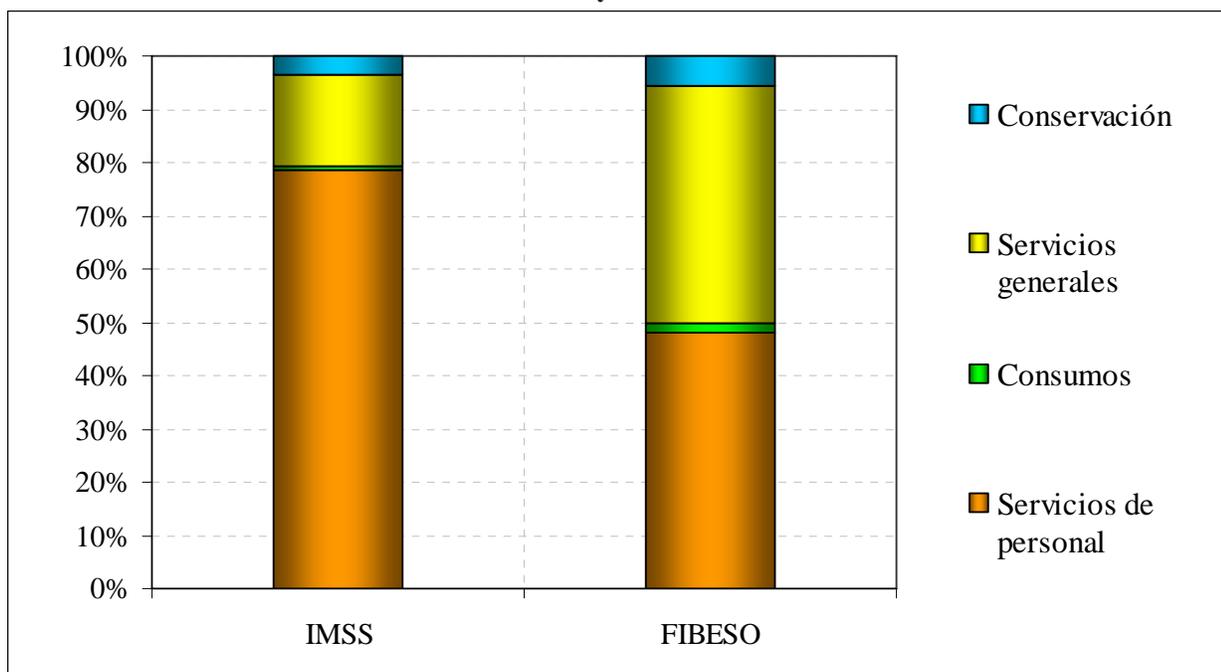
**Gráfica III.24**  
**Composición del Gasto Corriente del Sistema Nacional de Velatorios**  
**IMSS – FIBESO en 2005**



Fuente: Coordinación de Administración de Riesgos Institucionales con datos de la Coordinación de Servicios de Ingreso del IMSS y del Fideicomiso de Beneficios Sociales (FIBESO). IMSS.

Dentro del gasto operativo el capítulo de servicios de personal es el que representa el mayor peso para el IMSS y el FIBESO, con el 80 y 48 por ciento del total, respectivamente, como se observa en la gráfica III.25.

**Gráfica III.25**  
**Composición del Gasto Corriente del SNV en 2005, separando la parte del IMSS y del FIBESO**



Fuente: Coordinación de Servicios de Ingreso del IMSS y Fideicomiso de Beneficios Sociales (FIBESO).

En términos absolutos, el IMSS gasta 42 millones de pesos en servicios de personal, mientras que el fideicomiso gasta tan sólo 5 millones de pesos en este mismo capítulo. Asimismo en servicios generales, el monto erogado por el IMSS es de 9 millones de pesos, mientras que el de FIBESO es de 5 millones de pesos.

La proyección de los ingresos y los gastos del SNV muestra que, de continuar la tendencia de reducción en los ingresos, incluso si se mantuviera el mismo nivel de gasto, el resultado superavitario del sistema podría modificarse sensiblemente en los próximos años, como se muestra en el cuadro III.15.

**Cuadro III.15**  
**Proyección del Resultado Operativo del Sistema Nacional de Velatorios**  
**IMSS - FIBESO 2005 - 2010**  
(cifras en miles pesos de 2005)

Concepto	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Ingresos	85,826	79,652	73,921	68,603	63,667	59,087
Costo de Ventas	24,548	22,782	21,143	19,622	18,210	16,900
Utilidad Bruta	61,278	56,869	52,778	48,981	45,457	42,187
Gastos de Operación	63,644	63,644	63,644	63,644	63,644	63,644
Costo Laboral	7,021	7,021	7,021	7,021	7,021	7,021
Otros Gastos	-11,473	-11,662	-11,662	-11,662	-11,662	-11,662
<b>Resultado de Operación</b>	<b>2,085</b>	<b>-2,134</b>	<b>-6,226</b>	<b>-10,023</b>	<b>-13,547</b>	<b>-16,817</b>

Fuente: Estimaciones de la Coordinación de Administración de Riesgos Institucionales.

### III.3.3 Centros vacacionales

El IMSS cuenta con cuatro Centros Vacacionales (CV): Oaxtepec en el Estado de Morelos, Metepec en el Estado de Puebla y Trinidad y Malintzi, ambos en el Estado de Tlaxcala. La misión principal de estos centros es brindar esparcimiento a precios accesibles a diferentes sectores de la población, como son los empleados del IMSS, los jubilados y pensionados y el turismo social en general, proporcionando instalaciones que promueven la práctica de actividades deportivas, recreativas y culturales<sup>62</sup>.

El resultado financiero derivado de la operación de estos centros es deficitario, siendo el elevado costo operativo de los mismos la causa principal de lo anterior. En 2005, el déficit que acumularon los cuatro centros vacacionales ascendió a 83 millones de pesos, ligeramente inferior al registrado en 2004, pues disminuyó en apenas 739 mil pesos, equivalentes a una reducción de menos del uno por ciento, como se observa en el cuadro III.16.

---

<sup>62</sup> La Ley del Seguro Social establece en el artículo 209 el otorgamiento de prestaciones sociales encaminadas a fomentar la salud, a prevenir enfermedades y accidentes, así como a contribuir a la elevación de los niveles de vida de la población a través de servicios y programas de prestaciones sociales que fortalezcan la medicina preventiva y el autocuidado de la salud, mejorando la economía e integridad familiar. Por su parte, el artículo 210 señala entre las prestaciones sociales a los centros vacacionales.

**Cuadro III.16**  
**Resultado Operativo de los Centros Vacacionales del IMSS en 2004 - 2005**  
(cifras en miles de pesos de 2005)

Concepto	2004	2005	Variación	
			Absoluta	Real
<b>Ingresos</b>	<b>126,896</b>	<b>126,857</b>	<b>-39</b>	<b>0.0%</b>
<b>Gasto Corriente</b>	<b>185,134</b>	<b>182,556</b>	<b>-2,579</b>	<b>-1.4%</b>
Servicios de Personal	129,067	123,468	-5,599	-4.3%
Consumos	4,149	4,603	454	10.9%
Mantenimiento	24,318	23,680	-638	-2.6%
Servicios Generales	27,600	30,805	3,204	11.6%
<b>Otros Gastos<sup>-a/</sup></b>	<b>4,327</b>	<b>1,849</b>	<b>-2,478</b>	<b>-57.3%</b>
<b>Costo Laboral</b>	<b>20,660</b>	<b>24,940</b>	<b>4,280</b>	<b>20.7%</b>
<b>Gastos</b>	<b>210,121</b>	<b>209,344</b>	<b>-777</b>	<b>-0.4%</b>
<b>Resultado Operativo</b>	<b>-83,225</b>	<b>-82,487</b>	<b>739</b>	<b>-0.9%</b>

<sup>-a/</sup> Otros gastos se refiere a gasto por depreciaciones e intereses financieros

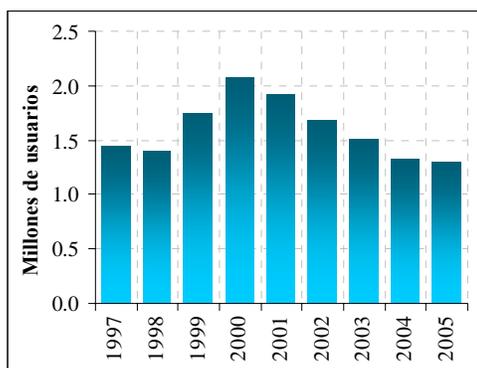
Fuente: Coordinación de Administración de Riesgos Institucionales con datos de la Coordinación de Servicios de Ingreso del IMSS.

En el mismo cuadro III.15 se muestra que los ingresos captados por los centros vacacionales en 2005 fueron de cerca de 127 millones de pesos, mientras que el gasto corriente rebasó los 180 millones de pesos; sumando al gasto corriente los otros gastos y el costo laboral, se obtiene que el gasto total fue de 209 millones de pesos, cifra superior en 65 por ciento a los ingresos percibidos en ese año.

Los ingresos de los centros vacacionales provienen básicamente de la prestación de los servicios de hospedaje, balnearios, campamentos, arrendamientos y servicios complementarios, incluyendo estos últimos los obtenidos por la venta de residuos y la renta de inmuebles, entre otros.

La población que hace uso de los centros vacacionales del IMSS alcanzó un registró máximo ligeramente superior a los 2 millones de usuarios en el 2000, año a partir del cual la población que hace uso de estos centros ha venido descendiendo, a un ritmo promedio anual de 9 por ciento, hasta alcanzar en 2005 una cifra de alrededor de 1.3 millones. Como se puede observar en la gráfica III.26, los servicios ofrecidos por cada centro difieren considerablemente, al igual que la demanda que hace uso de cada uno de ellos.

**Gráfica III.26**  
**Centros Vacacionales del IMSS**  
**Población Usuaria 1997 - 2005 y Servicios 2005**



Servicios 2005	Oaxtepec	Metepec	Trinidad	Malintzi
Casas	x	x		
Cabañas	x			x
Hoteles	x	x	x	
Hoteles Juveniles	x			
Zona de campamento	x	x	x	x
Otras Áreas Recreativas <sup>-a/</sup>	x	x	x	x
<b>Población Usuaria</b>	<b>840,966</b>	<b>227,163</b>	<b>176,007</b>	<b>57,950</b>

<sup>-a/</sup> Incluye cifras de parque acuático.

Fuente: Coordinación de Administración de Riesgos Institucionales con datos de la Memoria Estadística del IMSS 2005.

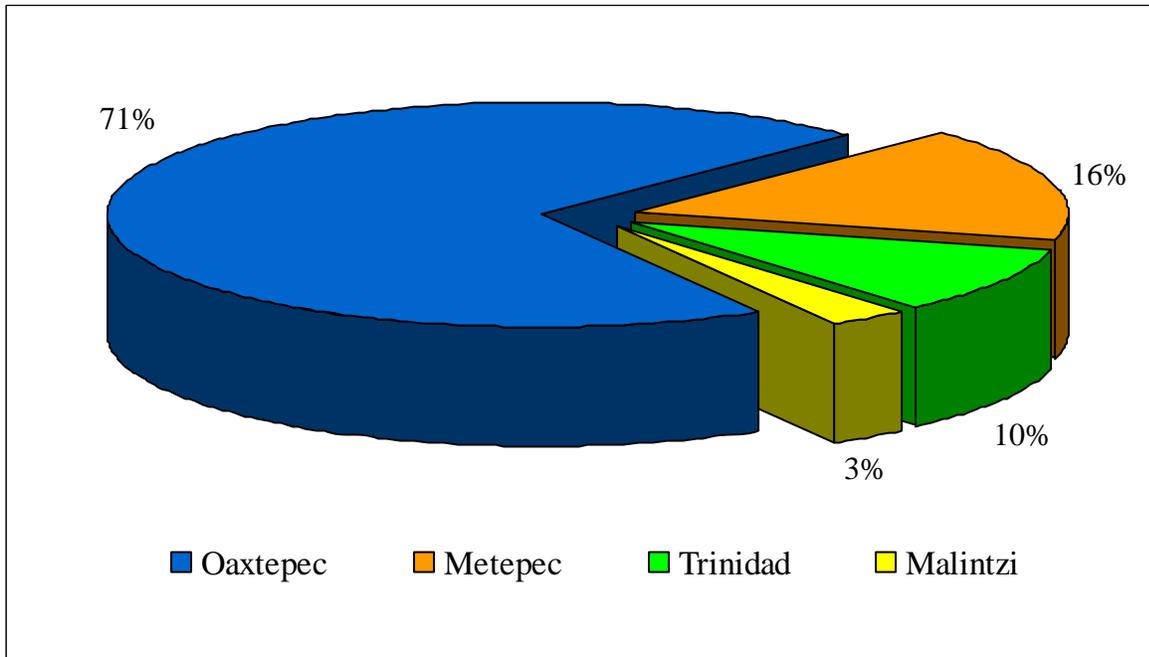
Derivado de lo anterior, se explica en gran parte la participación de cada centro vacacional en el monto total de los ingresos captados, que como ya se mencionó, ascendieron en 2005 a 127 millones de pesos. El 71 por ciento de estos ingresos provino del CV Oaxtepec; el 16 por ciento del CV Metepec; el 10 por ciento del CV Trinidad y el 3 por ciento restante del CV Malintzi, como se observa en el cuadro III.17 y gráfica III.27.

**Cuadro III.17**  
**Resultado Operativo de los Centros Vacacionales del IMSS en 2005**  
(cifras en miles de pesos de 2005)

Concepto	Oaxtepec	Metepec	Trinidad	Malintzi	Total
<b>Ingresos</b>	<b>90,013</b>	<b>20,714</b>	<b>12,326</b>	<b>3,804</b>	<b>126,857</b>
<b>Gasto Corriente</b>	<b>118,891</b>	<b>28,815</b>	<b>27,815</b>	<b>7,036</b>	<b>182,556</b>
Servicios de Personal	82,380	16,344	19,436	5,308	123,468
Consumos	2,519	1,337	707	39	4,603
Mantenimiento	16,695	4,051	2,036	898	23,680
Servicios Generales	17,297	7,083	5,635	790	30,805
<b>Otros Gastos</b>	<b>341</b>	<b>646</b>	<b>788</b>	<b>73</b>	<b>1,849</b>
<b>Costo Laboral</b>	<b>13,645</b>	<b>3,209</b>	<b>6,391</b>	<b>1,695</b>	<b>24,940</b>
<b>Gastos</b>	<b>132,877</b>	<b>32,670</b>	<b>34,994</b>	<b>8,803</b>	<b>209,344</b>
<b>Resultado Operativo</b>	<b>-42,864</b>	<b>-11,955</b>	<b>-22,669</b>	<b>-4,999</b>	<b>-82,487</b>

Fuente: Coordinación de Servicios de Ingreso del IMSS.

**Gráfica III.27**  
**Distribución de los Ingresos por Centro Vacacional en 2005**



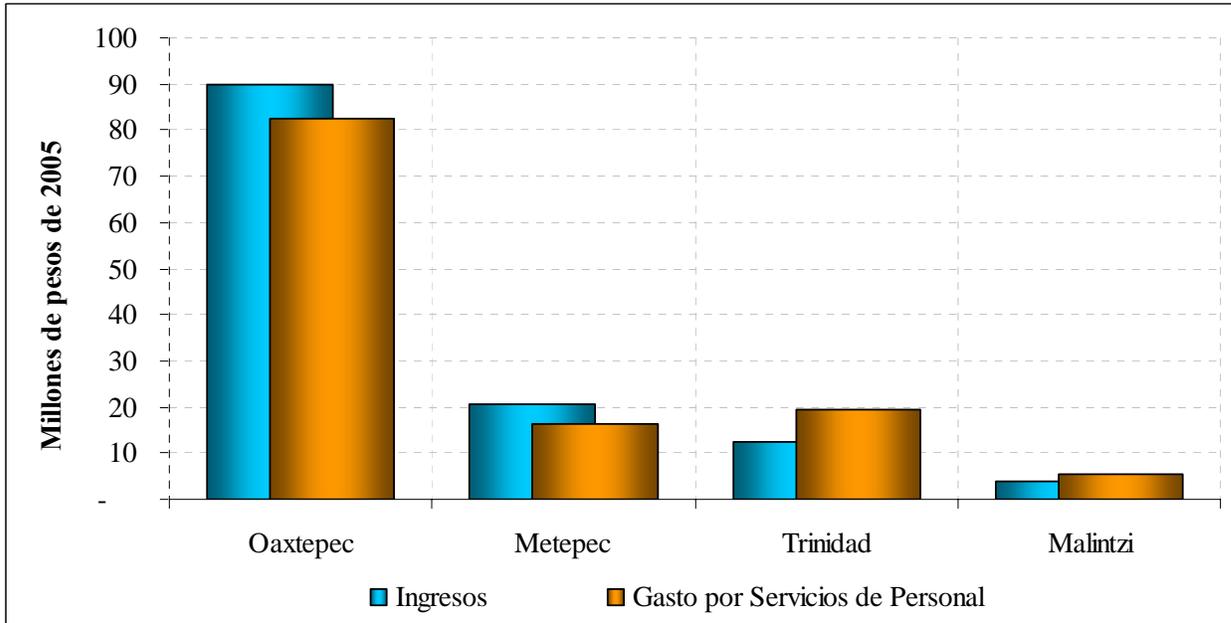
Fuente: Coordinación de Servicios de Ingreso del IMSS.

De igual manera, se puede observar que los gastos totales que registra cada centro guardan una proporción similar a sus ingresos recaudados. El gasto total erogado en el CV Oaxtepec representa el 63 por ciento del total; el del CV Metepec representa el 16 por ciento, el del CV Trinidad el 17 por ciento y el del CV Malintzi el 4 por ciento.

La proporción del gasto total en cada centro vacacional respecto a sus mismos ingresos, es muy variable de un centro a otro; en el CV Oaxtepec, el gasto total representa el 148 por ciento de sus ingresos; en el CV Metepec el 158 por ciento; en Trinidad el 284 por ciento y en Malintzi el 231 por ciento.

Asimismo, se tiene que el gasto correspondiente al capítulo de servicios de personal de los centros vacacionales Oaxtepec y Metepec, representa el 92 y el 79 por ciento de sus ingresos respectivamente, mientras que en los centros vacacionales Trinidad y Malintzi, estos gastos superan a los ingresos en 58 y 40 por ciento, respectivamente, como se observa en la gráfica III.28.

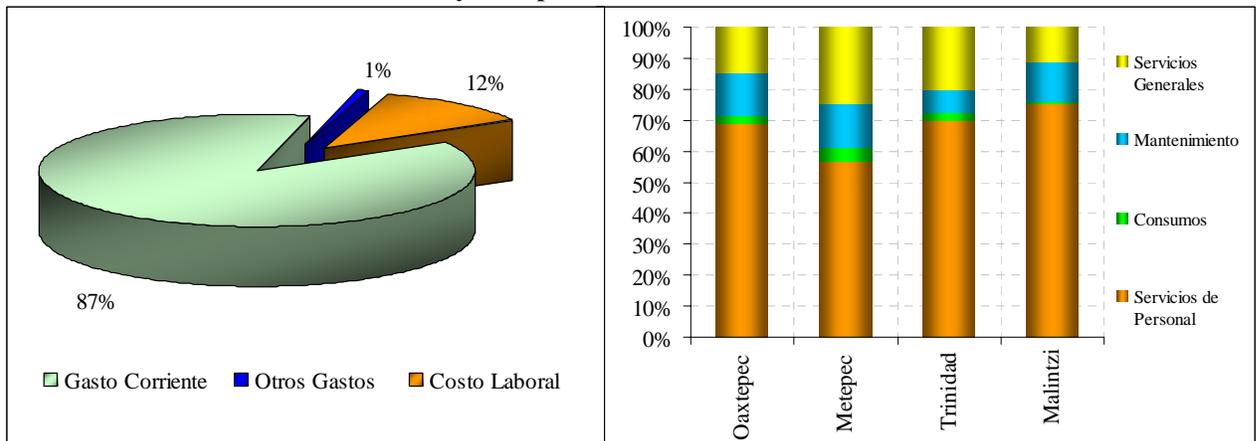
**Gráfica III.28**  
**Ingresos y Gastos en Servicios de Personal en los Centros Vacacionales del IMSS en 2005**  
(cifras en miles de pesos de 2005)



Fuente: Coordinación de Administración de Riesgos Institucionales con datos de la Coordinación de Servicios de Ingreso del IMSS.

En cuanto a la composición de los gastos, se tiene que el 87 por ciento corresponde a los gastos corrientes, el 12 por ciento al costo laboral del personal y solamente el uno por ciento a otros gastos, como se presenta en la gráfica III.29.

**Gráfica III.29**  
**Distribución de los Gastos Totales y de Operación de los Centros Vacacionales del IMSS en 2005**



Fuente: Coordinación de Administración de Riesgos Institucionales con datos de la Coordinación de Servicios de Ingreso del IMSS.

Asimismo, se observa en la gráfica III.29 que del gasto corriente de los centros vacacionales, el que tiene un mayor peso es el de servicios de personal, seguido de servicios generales, mantenimiento y consumos, en ese orden. Se aprecia también que el CV Metepec es el que tiene la menor proporción de gasto por servicios de personal respecto al gasto corriente total, con 57 por ciento, mientras que en el CV Malintzi esta misma proporción es del 75 por ciento.

La proyección de ingresos y gastos, elaborada con base en la tendencia registrada recientemente, muestra que para el periodo 2006 – 2010 se podría esperar un déficit de operación real anual que oscile entre los 80 y 90 millones de pesos, como se presenta en el cuadro III.18.

**Cuadro III.18**  
**Proyección de Resultados de Operación de Centros Vacacionales del IMSS 2005 - 2010**  
(cifras en miles pesos de 2005)

<b>Concepto</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>
<b>Ingresos</b>	<b>126,857</b>	<b>126,819</b>	<b>126,780</b>	<b>126,741</b>	<b>126,703</b>	<b>126,664</b>
Gasto Corriente	182,556	183,087	183,626	184,173	184,728	185,292
Otros Gastos	1,849	1,849	1,849	1,849	1,849	1,849
Costo Laboral	24,940	25,314	25,693	26,079	26,470	26,867
<b>Gastos Totales</b>	<b>209,344</b>	<b>210,249</b>	<b>211,168</b>	<b>212,100</b>	<b>213,047</b>	<b>214,008</b>
<b>Resultado Operativo</b>	<b>-82,487</b>	<b>-83,430</b>	<b>-84,388</b>	<b>-85,359</b>	<b>-86,344</b>	<b>-87,344</b>

Fuente: Estimaciones de la Coordinación de Administración de Riesgos Institucionales. IMSS.

## CONCLUSIONES

El presente Informe Financiero y Actuarial da cumplimiento con lo señalado en el artículo 262 de la Ley del Seguro Social en donde se establece la obligación de examinar y presentar anualmente la suficiencia de los recursos para cada uno de los seguros que ofrece el Instituto: riesgos de trabajo, enfermedades y maternidad, invalidez y vida y guarderías y prestaciones sociales así como de salud para la familia y adicionales. Asimismo, este Informe busca ser una referencia técnica sobre la situación financiera del Seguro Social y constituye en una herramienta para el análisis y la toma de decisiones.

Es relevante, al considerar este Informe, que toda valuación actuarial y proyección financiera elaborada depende de una serie de supuestos sobre variables que por su propia naturaleza no se pueden determinar con precisión: la esperanza de vida; la frecuencia esperada de enfermedades; el número esperado de accidentes o muertes; las tasas de interés; y el crecimiento del empleo, los salarios y los costos de los medicamentos, para señalar sólo algunos entre las más importantes. En consecuencia, algunos de los resultados de este Informe, particularmente las valuaciones actuariales de los ramos de aseguramiento, no deben verse como predicciones exactas del futuro, sino como estimaciones que señalan qué pasaría de cumplirse los supuestos establecidos.

En el corto plazo, las proyecciones elaboradas presentan una situación difícil para el Instituto. El flujo de efectivo proyectado anticipa un escenario complicado para el Instituto, en el que las Reservas Operativas sólo alcanzan a financiar los compromisos de la operación y de acumulación de reservas para el año 2006. En 2007 y 2008 no se contarán con las disponibilidades suficientes para enfrentar los compromisos cotidianos, proyectándose un saldo negativo de las Reservas Operativas al final de esos años de 1,701 y 9,892 millones de pesos, respectivamente.

Al valorar el peso de la nómina del RJP sobre las finanzas del Instituto se observa que este último impacta la situación financiera del Instituto en el corto plazo. Por ejemplo, se estima que de no tener que hacer las erogaciones que implica este Régimen, en 2006 el Instituto pasaría de un déficit de operación de 74,174 millones de pesos a un superávit de 42,533 millones de pesos.

El análisis de la situación financiera en el corto plazo para cada seguro difiere marcadamente. En el caso del Seguro de Invalidez y Vida (SIV) y en el de Riesgos de Trabajo (RT) se observa un superávit de operación en las proyecciones de flujo de efectivo realizadas

para el período 2005-2008. Por otro lado, en los Seguro de Enfermedades y Maternidad (SEM), en el Seguro de Guarderías y Prestaciones Sociales (SGPS), así como en el de Salud para la Familia (SSFAM), las proyecciones elaboradas dan como resultado un déficit.

En las valuaciones actuariales de largo plazo se encuentra un resultado muy similar al arriba presentado. La Valuación Actuarial del SRT al 31 de diciembre de 2005 concluye que, tanto en plazos de 100 años, como en períodos más cortos de 50 años, y más aún en un horizonte para los próximos 10 ó 20 años, la prima de gasto en pensiones y prestaciones en dinero de corto plazo del SRT está muy por debajo de la tasa legal de contribuciones al seguro, la cual se sitúa en promedio cercana al 1.90 por ciento de los salarios de cotización. Es importante reiterar, sin embargo, que en estas proyecciones no están contemplados los gastos de administración ni los correspondientes a la atención médica de los asegurados.

Para el periodo de proyección de 100 años, la prima promedio de gasto por pensiones es de 0.94 por ciento de la masa salarial de los trabajadores afiliados al IMSS; incorporando los gastos de corto plazo ésta se eleva a 1.20 por ciento.

En el caso de la valuación realizada al 31 de diciembre de 2005 para el SIV, los resultados a 100 años de proyección indican que la prima promedio correspondiente a las prestaciones económicas de largo y corto plazo, con y sin costo fiscal, asciende a 2.73 y 2.05 por ciento, respectivamente, lo cual pone de manifiesto dos aspectos; por un lado, el significativo peso de las Pensiones Garantizadas dentro de este seguro al equivaler a más de medio punto porcentual de prima y, por el otro, el reducido margen entre las primas proyectadas de gasto y las que se establecen en la Ley.

Con proyecciones a 50 años y en especial proyectando a periodos todavía más cortos, de 10 ó 20 años, la prima de gasto en pensiones y prestaciones de corto plazo del SIV ofrece un mayor margen en comparación con la tasa legal de contribuciones del seguro, la cual es actualmente de 2.5 por ciento de los salarios de cotización. La evolución del diferencial de primas con y sin Pensión Garantizada obedece a que las sumas aseguradas irán decreciendo a medida que se vayan incrementando los saldos en las cuentas individuales. Es importante tener en cuenta, empero, que en estas proyecciones no están contemplados los gastos de administración.

La valuación realizada al ramo de Gastos Médicos de Pensionados, GMP, al 31 de diciembre de 2005, independientemente de la complejidad técnica para realizarla, confirma una situación de desfinanciamiento que se agrava en el tiempo, como resultado del aumento de la población pensionada, de su esperanza de vida y del costo de los servicios médicos que demanda.

A la fecha de elaboración de este Informe, los jubilados y los pensionados representan menos del 10 por ciento de los derechohabientes, pero la atención médica que se les brinda corresponde al 20 por ciento de los servicios otorgados.

Los resultados obtenidos indican que hacia el año 2105 el Instituto tendrá que dar atención médica a 12,942,457 pensionados que representarán el 69.0 por ciento de los trabajadores asegurados, e indican también que para entonces la prima de gasto promedio será de 22.75 por ciento del volumen salarial, con lo cual superará en mucho a la prima de financiamiento actual que es de 1.5 por ciento de los salarios.

Las estimaciones contenidas en la Valuación Actuarial realizada al 31 de Siembre de 2005 del Régimen de Jubilaciones y Pensiones (RJP) y resumidas en este Informe, muestran que el acelerado crecimiento en el número de jubilaciones y pensiones genera fuertes presiones a las finanzas institucionales. Cabe mencionar que, aún considerando las reformas a la LSS de diciembre de 2001 y de agosto de 2004, así como el “Convenio Adicional para las Jubilaciones y Pensiones de los Trabajadores de Base de Nuevo Ingreso” de octubre de 2005, que reducen de manera importante las obligaciones laborales, éstas continuará representando un problema financiero para el Instituto.

En la evaluación financiera del ramo de Guarderías del SGPS para el período 2006-2010, se encontró que bajo el escenario que se proyecta utilizando la tendencia de los últimos años en el crecimiento del servicio de guarderías de Instituto, el gasto superaría los ingresos en el año 2010 en un 10 por ciento, con una capacidad instalada de 271,532 lugares (equivalente al 41 por ciento de la demanda potencial real). Los gastos e ingresos para este ramo serían del orden de los 9,441 y 8,558 millones de pesos, respectivamente.

En el caso del SSFAM, las estimaciones realizadas indican que para 2006 este seguro alcanzará ingresos del orden de los 1,581 millones de pesos, gastos de 7,129 millones de pesos, y un déficit de 5,548 millones de pesos, por lo que no estará en posibilidad de generar efectivo. En los años que se proyectan en este estudio, los resultados apuntan a que el déficit seguirá en aumento. Una de las explicaciones que se plantean para este comportamiento es la posible existencia de selección adversa, que lo lleva a prestar un uso más intenso y costoso de servicios de salud que los encontrados en los seguros médicos del Régimen Ordinario.

En el caso del análisis financiero realizado a los denominados servicios de ingreso, se encontró que la situación financiera del Sistema Nacional de Tiendas IMSS-SNTSS es deficitaria (déficit de operación) en 2005 y las proyecciones elaboradas al 2010 confirman un aumento en

dicho déficit, el cual podría llegar a ser cercano a los 482.5 millones de pesos. Por otro lado, el sistema Nacional de Velatorios IMSS-FIBESO obtuvo un resultado neto superavitario por encima de los dos millones de pesos. Sin embargo, las proyecciones al año 2010 sitúan que este mismo indicador pudiera presentar un déficit de casi 17 millones de pesos. Por su parte los centros vacacionales del IMSS presentaron un resultado de operación negativo en casi 82.5 millones de pesos en 2005. Las proyecciones elaboradas a 2010 ubican que la situación se agrave ligeramente al presentar un déficit por 87.3 millones de pesos.

Como queda claro en las proyecciones mostradas en el presente informe, el reto al que se enfrenta el Instituto es grande en materia financiera y actuarial, más aún si se toma en cuenta que el Instituto deberá balancear los principios financieros con el carácter solidario de una institución eminentemente social.

En este sentido, el análisis financiero y actuarial que se presentan en este informe deberá ser visto como una herramienta técnica que ofrezca información relevante para la toma de decisiones.