



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

INFORME FINANCIERO Y ACTUARIAL

AL 31 DE DICIEMBRE DE 2004

INDICE DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	12
I. ASPECTOS ECONÓMICOS Y DEMOGRÁFICOS ENFRENTADOS POR EL INSTITUTO ..	14
I.1 Contexto económico.....	14
I.1.1 Actividad económica en general	14
I.1.2 Cambios estructurales en la actividad económica y el empleo	18
I.2 Evolución de la población cubierta por el IMSS.....	29
I.2.1 Trabajadores	30
I.2.2 No Trabajadores	31
I.3 Evolución Demográfica Nacional y de los Asegurados por el IMSS	32
I.3.1 Envejecimiento de la población	32
I.3.2 Cobertura de la seguridad social y condiciones económicas de la población adulta mayor ..	36
I.4 Retos y Perspectivas del Sistema de Pensiones	40
I.4.1 Tamaño del Sistema	40
I.4.2 Fuentes de Financiamiento	42
I.4.3 Evolución del Sistema	43
II. RESULTADOS DE CORTO PLAZO	48
II.1 Introducción	48
II.2 Panorama General de la Situación Financiera.....	50
II.3 Resultados para los Ramos de Aseguramiento	58
II.3.1 Seguro de Riesgos de Trabajo.....	59
II.3.2 Seguro de Enfermedades y Maternidad	62
II.3.3 Seguro de Invalidez y Vida.....	64
II.3.4 Seguro de Guarderías y Prestaciones Sociales.....	66
II.3.5 Seguro de Salud para la Familia	72
III. RESULTADOS DE LAS VALUACIONES ACTUARIALES.....	76
III.1 Introducción	76
III.1.1 Características de las valuaciones actuariales al 31 de diciembre de 2004	77
III.1.2 Pensiones temporales y provisionales y sumas aseguradas	80
III.2 Seguro de Riesgos de Trabajo.....	83
III.2.1 Principales características	83

III.2.2	Principales supuestos de la valuación actuarial.....	87
III.2.3	Resultados de la valuación actuarial	91
III.2.3.1	Resultados a 100 años de proyección.....	91
III.2.3.2	Resultados a 50 años de proyección.....	97
III.3	Seguro de Invalidez y Vida	99
III.3.1	Principales características	99
III.3.2	Principales supuestos de la valuación actuarial.....	101
III.3.3	Resultados de la valuación actuarial	104
III.3.3.1	Resultados a 100 años de proyección.....	104
III.3.3.2	Resultados a 50 años de proyección.....	111
III.4	Escenarios de Sensibilización para el SRT y el SIV	112
III.5	Régimen de Jubilaciones y Pensiones de los Trabajadores del IMSS	116
III.5.1	Principales características	119
III.5.2	Principales supuestos de la valuación actuarial.....	120
III.5.3	Resultados de la Valuación Actuarial	122
III.6	Gastos Médicos de Pensionados	128
III.6.1	Principales características	128
III.6.2	Principales supuestos de la valuación actuarial.....	131
III.6.3	Resultados de la valuación	132
III.6.4	Comparativo con la metodología utilizada en valuaciones anteriores	138
IV.	ANÁLISIS FINANCIEROS COMPLEMENTARIOS.....	140
IV.1	Análisis del Ramo de Guarderías del Seguro de Guarderías y Prestaciones Sociales	140
IV.1.1	Cobertura nacional del servicio de guarderías	142
IV.1.2	Cobertura por región y delegación del servicio de guarderías	144
IV.1.3	Cobertura por esquemas de atención del servicio de guarderías.....	147
IV.1.4	Escenarios de cobertura en el servicio de guarderías	149
IV.1.5	Impacto de la expansión del servicio de guarderías	151
IV.2	Seguro de Salud para la Familia.....	153
IV.2.1	Ingresos y Gastos de Operación	154
IV.2.2	Selección adversa	157
IV.2.3	Perfil de la población afiliada en el SSFAM.....	157
IV.2.4	Costo por egreso hospitalario.....	159

IV.3	Servicios de Ingreso	162
IV.3.1	Sistema Nacional de Tiendas IMSS-SNTSS.....	162
IV.3.2	Sistema Nacional de Velatorios IMSS-FIBESO	168
IV.3.3	Centros vacacionales	173
V.	CONCLUSIONES	178

INDICE DE GRÁFICAS

Gráfica I.1 Variación Anual PIB Real vs. Variación Anual de Trabajadores Afiliados al IMSS.....	15
Gráfica I.2 Tasa General de Desempleo Abierto y Trabajadores Permanentes y Eventuales Urbanos.	16
Gráfica I.3 Población Económicamente Activa y Trabajadores Permanentes y Eventuales Urbanos...	17
Gráfica I.4 Población Asegurada como Porcentaje del Total de la Población Económicamente Activa	18
Gráfica I.5 Porcentaje de Trabajadores Cubiertos por el IMSS, por Rama de Actividad y Género, 2004	19
Gráfica I.6 Distribución de la PEA por Sector de Actividad Económica	20
Gráfica I.7 Variación Anual en el Empleo según Actividad en el Sector de Servicios	21
Gráfica I.8 Variación Anual en el Empleo según Actividad en el Sector Industrial.....	21
Gráfica I.9 Porcentaje de Trabajadores Asegurados por el IMSS, por Tamaño de Empresa y Género.	22
Gráfica I.10 Empleo por Tipo de la Empresa, 2004.....	23
Gráfica I.11 Crecimiento Anual en el Empleo por Tamaño de la Empresa.....	23
Gráfica I.12 Cobertura del IMSS entre los Trabajadores, por Condición de Empleo y Género.....	24
Gráfica I.13 Variación Anual del Empleo según Posición en el Trabajo	25
Gráfica I.14 Cobertura del IMSS entre los Trabajadores, por Grupos de Edad y Sexo.....	26
Gráfica I.15 Población Económicamente Activa por Género	27
Gráfica I.16 Crecimiento del Empleo por Género	27
Gráfica I.17 Participación Femenina en el Mercado de Trabajo por Grupos de Edad, 1960-2004	28
Gráfica I.18 Razón de Trabajadores Permanentes vs. Eventuales Urbanos, 1998-2004	29
Gráfica I.19 Número de Trabajadores Afiliados del IMSS.....	30
Gráfica I.20 Trabajadores Permanentes y Eventuales Urbanos, 1998-2005.....	31
Gráfica I.21 Pensionados y Familiares de Trabajadores y de Pensionados	31
Gráfica I.22 Régimen Voluntario.....	32
Gráfica I.23 Porcentaje de Población Mayor a 65 Años en Países Seleccionados	33
Gráfica I.24 Tasa de Dependencia Senil para Diversos Países, de Acuerdo con Proyecciones de Naciones Unidas.....	33
Gráfica I.25 Distribución por Edades de la Población de México y de los Derechohabientes del IMSS, 2004.....	34
Gráfica I.26 Tasa de Crecimiento Promedio Anual de la Población de México y de los Derechohabientes del IMSS por Grupos de Edades, 2000-2004	35
Gráfica I.27 Relación de Trabajadores Asegurados en el IMSS con Respecto a los Pensionados ^{-1/}	36
Gráfica I.28 Estimaciones y Proyecciones de la Población de 60 y Más Años, 2000-2050.....	37
Gráfica I.29 Casos e Importes de Pensiones en Curso de Pago al 31 de Diciembre de 2004.....	41
Gráfica I.30 Rentas Vitalicias otorgadas e Importe de Sumas Aseguradas en el Periodo 1998-2004...	42

Gráfica I.31 Evolución de los Recursos Financieros Acumulados en el Sistema de Ahorro para el Retiro	45
Gráfica I.32 Comisiones Equivalentes sobre Flujo Cobradas por las Administradoras de Fondos para el Retiro, 2003-2027.....	46
Gráfica I.33 Rendimiento Real después de Comisiones sobre Saldo de las Cuentas Individuales ^{-a/} ...	47
Gráfica II.1 Excedente (Déficit) de Operación, 2004-2007	55
Grafica II.2 Estado de Resultados del Seguro de Riesgos de Trabajo, 2004-2007	60
Gráfica II.3 Estado de Resultados del Seguro de Enfermedades y Maternidad, 2004-2007	62
Gráfica II.4 Estado de Resultados del Seguro de Invalidez y Vida, 2004-2007	64
Gráfica II.5 Estado de Resultados del Seguro de Guarderías y Prestaciones Sociales, 2004-2007	67
Gráfica II.6 Estado de Resultados del Seguro de Salud para la Familia, 2004-2007.....	73
Gráfica III.1 Financiamiento de las Pensiones Definitivas, Ley de 1973 y Ley de 1997	81
Gráfica III.2 Casos y Montos Constitutivos de los Seguros de Riesgos de Trabajo e Invalidez y Vida	82
Gráfica III.3 Elementos que Inciden en los Costos del Pago de una Suma Asegurada	83
Gráfica III.4 Modificación a los Parámetros de la Fórmula del Seguro de Riesgos de Trabajo.....	85
Gráfica III.5 Eventos que Generan una Prestación en Dinero en el Seguro de Riesgos de Trabajo.....	87
Gráfica III.6 Comparativo de Probabilidades de Entrada a Incapacidad Permanente, por Cada Mil Asegurados, según Edad.....	89
Gráfica III.7 Financiamiento de los Montos Constitutivos por los Saldos Acumulados en las Cuentas Individuales	93
Gráfica III.8 Comportamiento de la Prima de Gasto del Seguro de Riesgos de Trabajo por Prestaciones en Dinero, para un Periodo de 50 Años.....	98
Gráfica III.9 Eventos que Generan una Prestación en Dinero en el Seguro de Invalidez y Vida.....	101
Gráfica III.10 Comparativo de Probabilidades de Entrada a Invalidez por Cada Mil Asegurados, Según Edad.....	104
Gráfica III.11 Financiamiento de los Montos Constitutivos con los Saldos Acumulados en las Cuentas Individuales	106
Gráfica III.12 Comportamiento de la Prima de Gasto del Seguro de Invalidez y Vida por Prestaciones en Dinero, para un Periodo de 50 Años.....	112
Gráfica III.13 Comparativo del Comportamiento de la Prima de Gasto del Seguro de Riesgos de Trabajo Bajo los Escenarios de Sensibilización.....	115
Gráfica III.14 Comparativo del Comportamiento de la Prima de Gasto del Seguro de Invalidez y Vida Bajo los Escenarios de Sensibilización	115
Gráfica III.15 Comportamiento de los Pensionados Derivados de los Trabajadores en Transición y Cubiertos Bajo la Ley de 1997	125
Gráfica III.16 Proyección de la Población de México	129
Gráfica III.17 Evolución del Número de Trabajadores Activos por Pensionado ^{-1/}	130
Gráfica III.18 Proyección a 100 años del Número de Trabajadores Activos Respecto a Pensionados	130

Gráfica III.19 Costos Médicos Unitarios Anuales, Promedio y por Grupo de Edad	132
Gráfica III.20 Comportamiento de la Prima de Gastos Médicos de Pensionados	134
Gráfica III.21 Prima de Financiamiento de Gastos Médicos para Pensionados, Escalonada para Equilibrar Ingresos y Gastos por Década	137
Gráfica III.22 Comparativo de la Prima de Gasto de GMP, Bajo Dos Metodologías de Valuación ...	138
Gráfica IV.1 Población ocupada en México según sexo, 1950-2000	140
Gráfica IV.2 Proporción del total de hogares según sexo del jefe, 1970 - 2000.....	141
Gráfica IV.3 Tasa de crecimiento media anual de los hogares por sexo del jefe, 1960-2000	141
Gráfica IV.4 Número de Niños Inscritos y Guarderías en el Período 1994-2004	142
Gráfica IV.5 Avance en cobertura del servicio de guarderías, 1997-2004	143
Gráfica IV.6 Número de Guarderías por Delegación en 2004	144
Gráfica IV.7 Capacidad Instalada vs. Demanda Manifiesta 2004, por delegación.....	145
Gráfica IV.8 Número de niños inscritos y de guarderías por delegación en 2004.....	146
Gráfica IV.9 Solicitudes Pendientes de Atender en las Guarderías del IMSS en 2004	147
Gráfica IV.10 Cobertura de la capacidad instalada proyectada respecto a la demanda manifiesta 2004-2010, diferentes escenarios	153
Gráfica IV.11 Proyección de los Ingresos y Gastos del Seguro de Salud para la Familia, 2004-2007	156
Gráfica IV.12 Proyecciones de Ingresos, Gastos y Déficit del Seguro de Salud para la Familia.....	156
Gráfica IV.13 Distribución de la Población Afiliada en el Régimen Obligatorio (RO) y en el Seguro de Salud para la Familia (SSFAM) por Grupos de Edad, 2004	158
Gráfica IV.14 Costo Hospitalario del Seguro de Salud para la Familia y del Régimen Obligatorio, por Edad de la Población Afiliada, 2004.....	159
Gráfica IV.15 Costo Hospitalario Actual del Régimen Ordinario y Costo que Tendría con la Estructura por Edad y Sexo de los Afiliados del SSFAM, 2004.....	160
Gráfica IV.16 Costo Hospitalario Actual de la Población Mayor de 40 Años Afiliada al SSFAM y Costo que Tendría con la Estructura por Edad y Sexo de los Afiliados al Régimen Obligatorio.....	160
Gráfica IV.17 Déficit de Operación del Sistema Nacional de Tiendas IMSS-SNTSS, 1999-2004.....	164
Gráfica IV.18 Ventas registradas y número de clientes atendidos en el Sistema Nacional de Tiendas IMSS-SNTSS, 1999-2010	165
Gráfica IV.19 Comparativo de margen de utilidad y de gastos de operación entre ingresos del Sistema Nacional de Tiendas IMSS-SNTSS vs. Otras cadenas comerciales, 2004.....	166
Gráfica IV.20 Gastos de Operación del Sistema Nacional de Tiendas IMSS-SNTSS, 1999-2004.....	167
Gráfica IV.21 Distribución porcentual del total de gastos en servicios de personal del Sistema Nacional de Tiendas IMSS-SNTSS, 2004	170
Gráfica IV.22 Comparativo mensual de ingresos y gastos de operación del IMSS vs. FIBESO, 2001-2004.....	171

Gráfica IV.23 Número de velatorios y número de servicios ofrecidos por el SNV (panel a) y número promedio de servicios ofrecidos por velatorio (panel b), 1995-2004..... 172

Gráfica IV.24 Distribución de los ingresos por centro vacacional en 2004..... 175

Gráfica IV.25 Gastos en servicios de personal respecto a los ingresos por centro vacacional, 2004 176

INDICE DE CUADROS

Cuadro I.1 Población Económicamente Activa y Trabajadores Permanentes y Eventuales Urbanos...	17
Cuadro I.2 Población de 60 y Más Años.....	37
Cuadro I.3 Población de 60 y Más Años por Género, Según Acceso a la Seguridad Social.....	38
Cuadro I.4 Población Adulta Mayor por Condición de Acceso a la Seguridad Social y Condición de Actividad	39
Cuadro I.5 Población de 60 y Más Años que Recibe Pensión, Según la Institución que la Otorga	39
Cuadro I.6 Población Pensionada por Condición de Actividad, Grupo de Edad y Género	40
Cuadro I.7 Población No Pensionada por Condición de Actividad, Grupo de Edad y Género	40
Cuadro I.8 Esquema de Contribuciones para el Financiamiento del Sistema de Pensiones del Seguro Social en % del Salario Base de Cotización.....	43
Cuadro I.9 Recursos Financieros Acumulados en el Sistema de Ahorro para el Retiro al 31 de Diciembre de 2004	44
Cuadro II.1 Supuestos 2005-2007 para la Proyección del Estado de Ingresos y Gastos	49
Cuadro II.2 Flujo de Efectivo 2004 y Proyección 2005-2007	52
Cuadro II.3 Ingresos y Gastos y Estado de Cambios en la Situación Financiera, Resultado 2004 y Proyección 2005-2007.....	54
Cuadro II.4 Resultados de Operación 2004-2007 con Relación al Total de Ingresos	55
Cuadro II.5 Escenario Comparativo de Ingresos y Gastos y de Cambios en la Situación Financiera con y sin Obligaciones del RJP, 2005-2007.....	58
Cuadro II.6 Estado de Resultados 2004 por Ramo de Seguro, con Registro Pleno del Costo Neto del Período del RJP	59
Cuadro II.7 Escenario Comparativo de Ingresos y Gastos y de Cambios en la Situación Financiera del Seguro de Riesgos de Trabajo, 2005-2007.....	61
Cuadro II.8 Escenario Comparativo de Ingresos y Gastos y de Cambios en la Situación Financiera del Seguro de Enfermedades y Maternidad, 2005-2007	63
Cuadro II.9 Escenario Comparativo de Ingresos y Gastos y de Cambios en la Situación Financiera del Seguro de Invalidez y Vida, 2005-2007	65
Cuadro II.10 Escenario Comparativo de Ingresos y Gastos y de Cambios en la Situación Financiera del Seguro de Guarderías y Prestaciones Sociales, 2005-2007.....	66
Cuadro II.11 Seguro de Guarderías y Prestaciones Sociales, 2004	68
Cuadro II.12 Ramo de Guarderías por Tipo de Prestación, 2004	70
Cuadro II.13 Ramo de Prestaciones Sociales por Servicio, 2004	71
Cuadro II.14 Costo Promedio Niño-Mes en Guarderías	72
Cuadro II.15 Escenario Comparativo de Ingresos y Gastos y de Cambios en la Situación Financiera del Seguro de Salud para la Familia, 2005-2007.....	74
Cuadro III.1 Principales Cambios Introducidos en las Valuaciones Actuariales al 31 de Diciembre de 2004	78

Cuadro III.2 Ingresos Esperados por la Modificación del Factor de Prima y de la Prima Mínima en el Seguro de Riesgos de Trabajo	85
Cuadro III.3 Comparativo de Supuestos Utilizados en la Valuación Actuarial del Seguro de Riesgos de Trabajo al 31 de Diciembre de 2003 y 2004	90
Cuadro III.4 Resumen de las Proyecciones de Gasto de la Valuación Actuarial del Seguro de Riesgos de Trabajo	92
Cuadro III.5 Resumen de las Proyecciones Demográficas de la Valuación Actuarial del Seguro de Riesgos de Trabajo	94
Cuadro III.6 Proyección del Número de Nuevas Pensiones por Incapacidad Permanente Parcial y Total en el Seguro de Riesgos de Trabajo	95
Cuadro III.7 Proyección del Gasto de las Nuevas Incapacidades Permanentes Parciales en el SRT	96
Cuadro III.8 Evolución de las Rentas Vitalicias y de los Montos Constitutivos Otorgados en el SRT.	97
Cuadro III.9 Comparativo de Supuestos Utilizados en la Valuación Actuarial del SIV al 31 de Diciembre de 2003 y 2004	103
Cuadro III.10 Resumen de Proyecciones de Gasto de la Valuación Actuarial del Seguro de Invalidez y Vida	105
Cuadro III.11 Resumen de Proyecciones Demográficas de la Valuación Actuarial del Seguro de Invalidez y Vida	107
Cuadro III.12 Proyección del Número de Nuevas Pensiones de Invalidez.....	108
Cuadro III.13 Proyección del Gasto de las Nuevas Pensiones de Invalidez	109
Cuadro III.14 Evolución de las Rentas Vitalicias y de los Montos Constitutivos Otorgados en el Seguro de Invalidez y Vida	110
Cuadro III.15 Escenarios de Sensibilización para las Valuaciones Actuariales del Seguro de Riesgos de Trabajo y del Seguro de Invalidez y Vida	113
Cuadro III.16 Escenarios de Sensibilización de las Valuaciones Actuariales de los Seguros de Riesgos de Trabajo e Invalidez y Vida a 100 años.....	114
Cuadro III.17 Comparativo del Valor Presente de Obligaciones Obtenido en la Valuación Actuarial del Régimen de Jubilaciones y Pensiones de los Trabajadores del IMSS Bajo la Metodología del Boletín D-3, y el Obtenido con el Método de Proyecciones Demográficas y Financieras	118
Cuadro III.18 Comparativo de Bases Biométricas Anteriores y Actuales Utilizadas en la Valuación Actuarial del Régimen de Jubilaciones y Pensiones de los Trabajadores del IMSS.....	121
Cuadro III.19 Resumen de los Factores de Proporcionalidad.....	122
Cuadro III.20 Resumen de las Proyecciones de Gasto de la Valuación Actuarial del Régimen de Jubilaciones y Pensiones de los Trabajadores del IMSS, sin Considerar el Efecto de las Reformas a la LSS de Diciembre de 2001 y de Agosto de 2004	123
Cuadro III.21 Resumen de las Proyecciones Demográficas de la Valuación Actuarial del Régimen de Jubilaciones y Pensiones de los Trabajadores del IMSS.....	124
Cuadro III.22 Resumen de las Proyecciones del Gasto del IMSS en su Carácter de Asegurador, Resultantes de la Valuación Actuarial del Régimen de Jubilaciones y Pensiones.....	126

Cuadro III.23 Resumen de las Proyecciones del Gasto del IMSS en su Carácter de Patrón, Resultantes de la Valuación Actuarial del Régimen de Jubilaciones y Pensiones.....	127
Cuadro III.24 Costos Médicos Unitarios Anuales por Grupo de Edad.....	131
Cuadro III.25 Gastos Médicos de Pensionados.....	133
Cuadro III.26 Valor Presente del Déficit del Seguro de Gastos Médicos de Pensionados.....	135
Cuadro III.27 Gastos Médicos para Pensionados: Resultados de la Proyección a 10 Años.....	136
Cuadro III.28 Primas de Financiamiento Requeridas para el Ramo de Gastos Médicos de Pensionados.....	136
Cuadro III.29 Prima de Financiamiento para el Ramo de Gastos Médicos de Pensionados, con Crecimiento Real de los Costos Médicos Unitarios del Dos por Ciento Anual.....	137
Cuadro III.30 Comparativo de Primas de Gasto y Costo Actuarial.....	139
Cuadro IV.1 Niños inscritos por región y esquema de atención en 2004.....	145
Cuadro IV.3 Número de Guarderías en el IMSS de 1994 a 2004.....	148
Cuadro IV.4 Número de niños inscritos en las guarderías del IMSS de 1994 a 2004.....	148
Cuadro IV.5 Impacto de la Cobertura de la Demanda Potencial Real y Máxima, 2004-2010.....	149
Cuadro IV.6 Proyección de la Demanda de Servicio de Guarderías, 2000-2010.....	150
Cuadro IV.7 Proyección del número de guarderías, demanda manifiesta y gasto, para el periodo 2000-2010.....	151
Cuadro IV.8 Proyección de Ingresos del Ramo de Guarderías y Cobertura de la Demanda, 2004-2010152	
Cuadro IV.9 Cuotas Anuales para las Afiliaciones Voluntarias al Seguro de Salud para la Familia, 2001- 2005 ^{-a/}	154
Cuadro IV.10 Estado de Resultados 2004 del SSFAM con Registro Pleno del Costo Neto del Periodo del RJP.....	155
Cuadro IV.11 Escenario Comparativo de Ingresos y Gastos del Seguro de Salud para la Familia, 2005-2007.....	155
Cuadro IV.12 Población del Régimen Obligatorio (RO) y del Seguro de Salud para la Familia (SSFAM) por Edad y Sexo, 2004.....	158
Cuadro IV.13 Distribución de los Egresos Hospitalarios por Seguro, con Base en GRD's Seleccionados 2004 ^{-a/}	161
Cuadro IV.14 Resumen Financiero del Sistema Nacional de Tiendas, 1999-2004.....	163
Cuadro IV.15 Proyección del Resumen Financiero del Sistema Nacional de Tiendas, 2005-2007....	167
Cuadro IV.16 Resultado Operativo del Sistema Nacional de Velatorios 2001 – 2004.....	169
Cuadro IV.17 Proyección de los resultados de operación del SNV para 2005-2007.....	173
Cuadro IV.18 Resumen Financiero de los centros vacacionales del IMSS en 2004.....	174
Cuadro IV.19 Indicadores financieros de los centros vacacionales del IMSS, 2003-2004.....	176
Cuadro IV.20 Proyección de los resultados financieros de los centros vacacionales del IMSS, 2005-2007.....	177

INTRODUCCIÓN

Este informe presenta la situación financiera y actuarial de los seguros que administra el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) al 31 de diciembre de 2004, así como una discusión de resultados y perspectivas de los mismos. Lo anterior, con la finalidad de dar cumplimiento a los artículos 245, 261, 262 y 268 fracción VI y 25 Transitorio, de la Ley del Seguro Social, en los cuales se dispone examinar la suficiencia de los recursos para los seguros.¹ Asimismo, de acuerdo a lo señalado en el artículo 266, fracción II de la Ley del Seguro Social, el Informe Financiero y Actuarial fue auditado por el despacho Alexander Forbes².

El IMSS enfrenta tres grandes retos: 1) las sustanciales y crecientes obligaciones del Régimen de Jubilaciones y Pensiones (RJP); 2) el progresivo desfinanciamiento de la cobertura de Gastos Médicos de Pensionados (GMP), del Seguro de Enfermedades y Maternidad; y, 3) la posibilidad de cumplir con su misión social, a saber, asegurar a todos los trabajadores de México comprendidos dentro del apartado A del artículo 123 Constitucional.

En este sentido, el presente Informe Financiero y Actuarial constituye un apoyo técnico para los órganos de gobierno y autoridades superiores en la toma de decisiones en materia de cuotas y reservas necesarias para el mantenimiento de un sano equilibrio financiero, 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

¹ Artículo 245. 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.

Artículo 261. La Asamblea General discutirá anualmente, para su aprobación o modificación, en su caso, el estado de ingresos y gastos, el balance contable, **el informe financiero y actuarial**, el informe de actividades presentado por el Director General, el programa de actividades y el presupuesto de ingresos y egresos para el año siguiente, así como el informe de la Comisión de Vigilancia.

Artículo 262. La suficiencia de los recursos para todos y cada uno de los seguros de riesgos de trabajo, enfermedades y maternidad, invalidez y vida y guarderías y prestaciones sociales así como de salud para la familia y adicionales, debe ser examinada anualmente al realizar el **informe financiero y actuarial**.

Si el balance actuarial acusare superávit, éste se destinará a constituir un fondo de emergencia hasta el límite máximo del cincuenta por ciento de los ingresos anuales respectivos. Después de alcanzar este límite, el superávit se aplicará, según la decisión de la Asamblea General al respecto, a mejorar las prestaciones de los seguros que se encuentren en este supuesto.

Artículo 268. El Director General tendrá las siguientes atribuciones:

VI.- Presentar anualmente al Consejo Técnico **el informe financiero y actuarial**;

² 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.

ajustes correspondientes a la entrada en vigor de la Ley del Seguro Social el 1º de Julio de 1997 y la reforma de diciembre de 2001.

Las proyecciones presentadas 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 presenta aspectos relevantes a la evolución del entorno económico, demográfico y la situación financiera del Instituto, algunos conceptos sobre afiliación y ahorro, así como un breve análisis de desempeño del sistema de pensiones. El capítulo II establece un marco de referencia que permite precisar las expectativas financieras de corto plazo para cada ramo de seguro. El capítulo III 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 externo Alexander Forbes Consultores Actuariales, el cual fue contratado mediante un proceso de licitación pública. El capítulo IV presenta un análisis financiero para el seguro de Guarderías y Prestaciones Sociales así como para el Seguro de Salud para la Familia. El capítulo IV ofrece algunas conclusiones.

I. ASPECTOS ECONÓMICOS Y DEMOGRÁFICOS ENFRENTADOS POR EL INSTITUTO

Los grandes retos que enfrenta el Instituto Mexicano del Seguro Social dejan en claro la importancia que debe brindarse al análisis de la estrecha relación que existe entre la situación económica y demográfica de México y el desempeño financiero del IMSS. En este sentido el IMSS necesita tomar previsiones ante eventos económicos futuros y administrarse financieramente considerando la evolución probable de la economía.

Dos grandes temas dominan la discusión del presente capítulo. Primero se analizan los factores económicos y demográficos que inciden en las finanzas del Instituto y, por lo tanto, en su capacidad de respuesta a las demandas de sus derechohabientes. Segundo, se analiza el desempeño del sistema de pensiones frente al proceso de envejecimiento poblacional por el que transita el país y dependiendo del desempeño que en el futuro presenten los esquemas de administración de fondos para el retiro.

I.1 Contexto económico

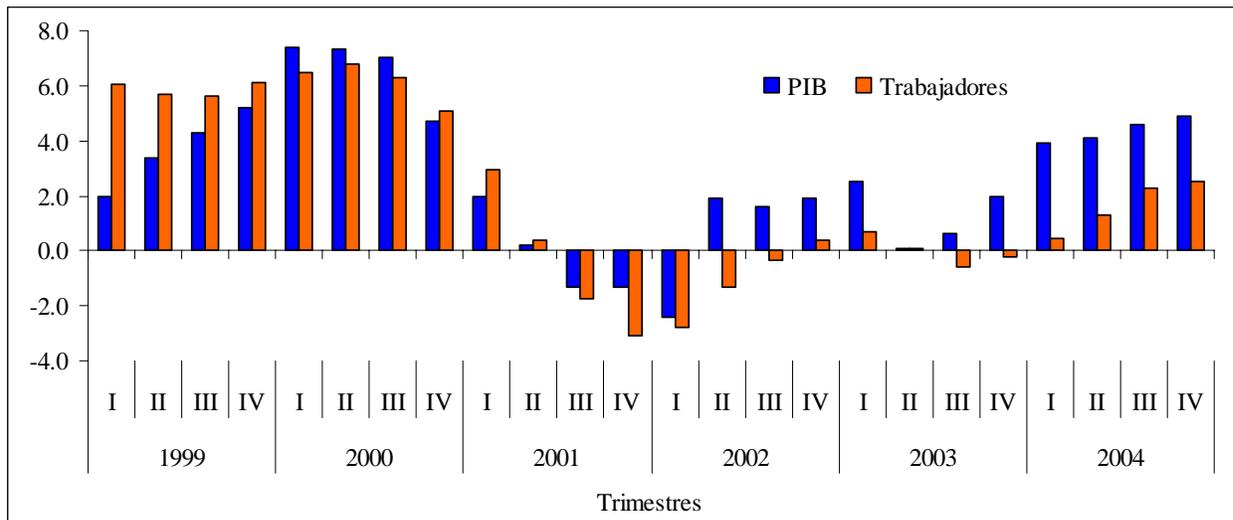
El ciclo económico y los cambios estructurales que presenta la economía y la fuerza laboral configuran un reto complejo para el Instituto, al dificultar la expansión del número de trabajadores asegurados en el Régimen Obligatorio y, por lo tanto, de sus ingresos.

El análisis de las tendencias mostradas por la actividad de la economía y la fuerza laboral a nivel agregado y en forma estructural permite dimensionar el reto enfrentado por el IMSS para incrementar su cobertura.

I.1.1 Actividad económica en general

El nivel del empleo formal en México guarda una estrecha relación con la actividad económica. La correlación entre el crecimiento económico, medido como el crecimiento real del PIB, y el incremento en el número de trabajadores asegurados alcanzó el 0.82 en el periodo 1999-2004, lo cual quiere decir que, estadísticamente, el 82 por ciento de la variación en el crecimiento del número de trabajadores asegurados puede ser explicado por el desempeño del PIB, como se aprecia en la gráfica I.1. Sin embargo, es importante mencionar que durante 2003-2004 el aumento en el número de trabajadores afiliados al IMSS ha sido muy inferior al crecimiento real del PIB.

Gráfica I.1
Variación Anual PIB Real vs. Variación Anual de Trabajadores Afiliados al IMSS
 (porcentaje)



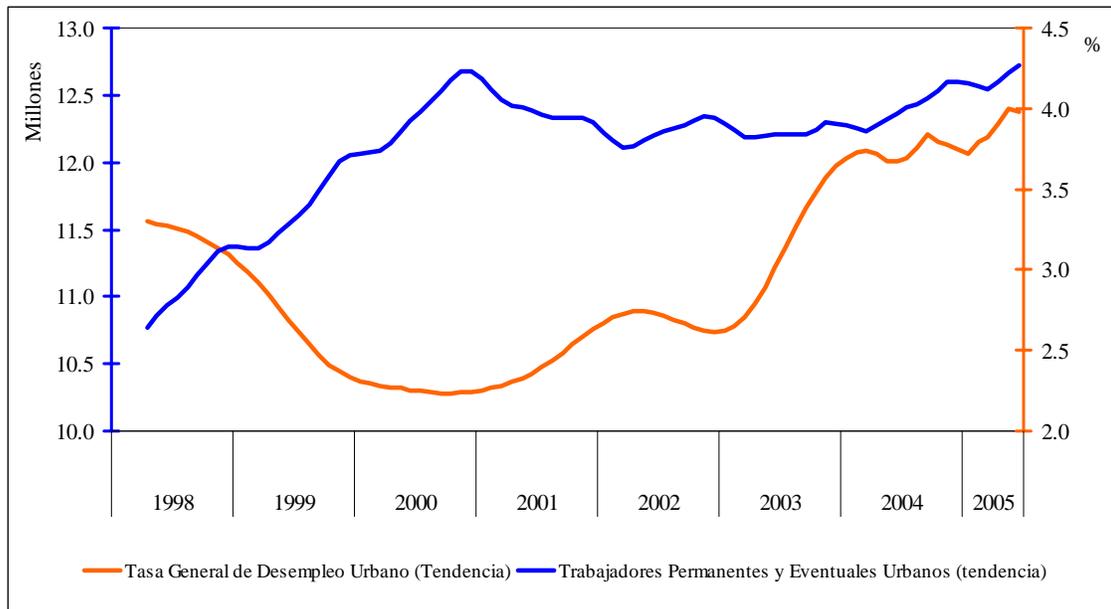
Fuente: IMSS e INEGI.

En este sentido, la desaceleración en el crecimiento económico durante los últimos años explica en gran parte que el crecimiento de los trabajadores asegurados se haya mantenido estancado durante este período (gráfica I.1). La tasa de crecimiento promedio anual del PIB en términos reales para el período 2002-2004 fue de 0.2 por ciento, cifra inferior al 3.4 por ciento que se presentó en el período 1999-2001. Durante el 2004 se mantuvo el crecimiento moderado de la economía, presentando una tasa de crecimiento de poco más de 4 por ciento en términos reales con respecto a 2003.

Otro indicador de la estrecha relación entre la afiliación al IMSS y la actividad económica se obtiene al comparar la cifra de trabajadores afiliados con la Tasa Nacional de Desempleo Abierto. Como se puede observar en la gráfica I.2, el número de trabajadores afiliados al IMSS funciona como índice del nivel de empleo nacional. La tasa de desempleo abierto aumentó en los últimos años, al pasar de 2.7 por ciento en 2002 a 3.7 por ciento en 2004. Es importante mencionar que a partir de 2003 y durante casi todo 2004, la serie de desempleo abierto ha mostrado un incremento que no se refleja en una disminución similar en la serie de empleo asegurado y que, por tanto, debe estar relacionada con algún cambio estructural en la economía o componente de la Población Económicamente Activa (PEA).

Gráfica I.2

Tasa General de Desempleo Abierto y Trabajadores Permanentes y Eventuales Urbanos

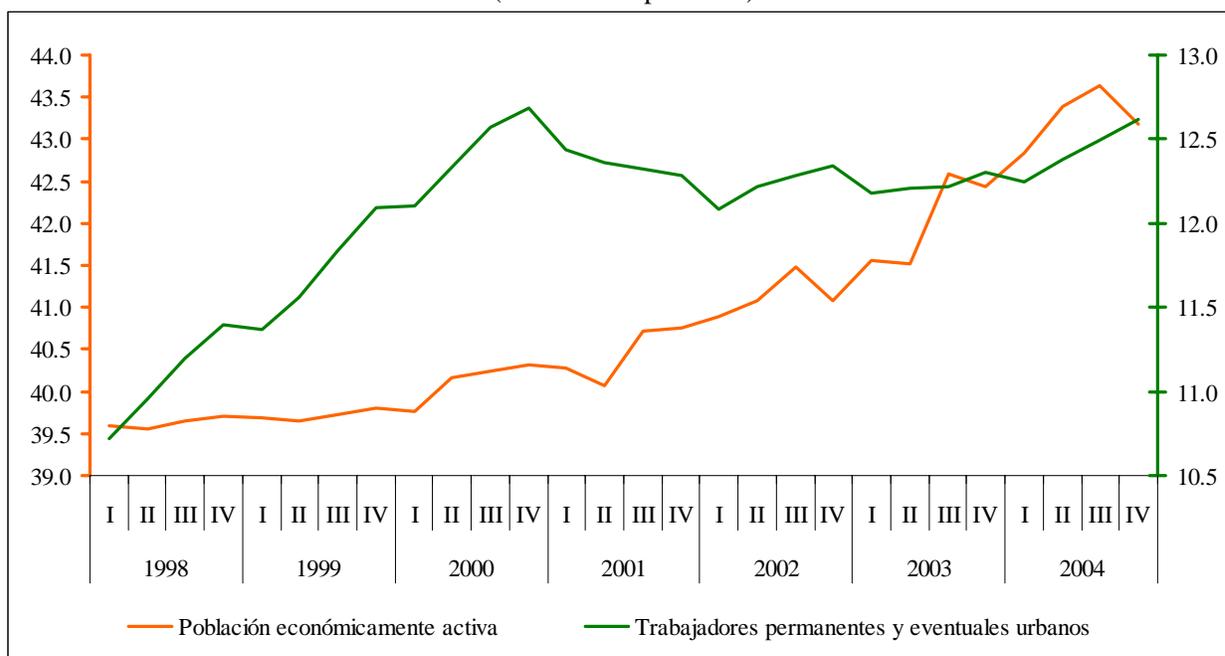


Fuente: IMSS, INEGI.

Como se observa en la gráfica I.3, el crecimiento de la PEA está mayormente ligado a las características demográficas del país y no al desempeño de la economía, mientras que el número de trabajadores afiliados como porcentaje del total de la PEA varía de acuerdo al ciclo económico. Durante los últimos años, el número de trabajadores afiliados al IMSS ha disminuido como porcentaje de la PEA, mientras que el número de personas desocupadas y personas en el sector no estructurado (TOSNE)³ de la economía se ha incrementado como se puede observar en el cuadro I.1 y en la gráfica I.4. Una muestra de lo anterior es el hecho de que durante 2004 más de 700 mil personas se sumaron a la PEA, mientras que el número de afiliados aumentó en 319 mil. Cabe mencionar que la reactivación de la economía en 2004 ha moderado esta tendencia desfavorable para la seguridad social y el Instituto en la distribución de la PEA entre el sector formal y el informal, como se puede observar en la gráfica I.4.

³ Se define como el porcentaje de la población ocupada que labora en micronegocios no agropecuarios, sin nombre o registro, más los ocupados que laborando en micronegocios registrados, carecen de contrato de trabajo y de cobertura respecto a la seguridad social.

Gráfica I.3
Población Económicamente Activa y Trabajadores Permanentes y Eventuales Urbanos
(millones de personas)



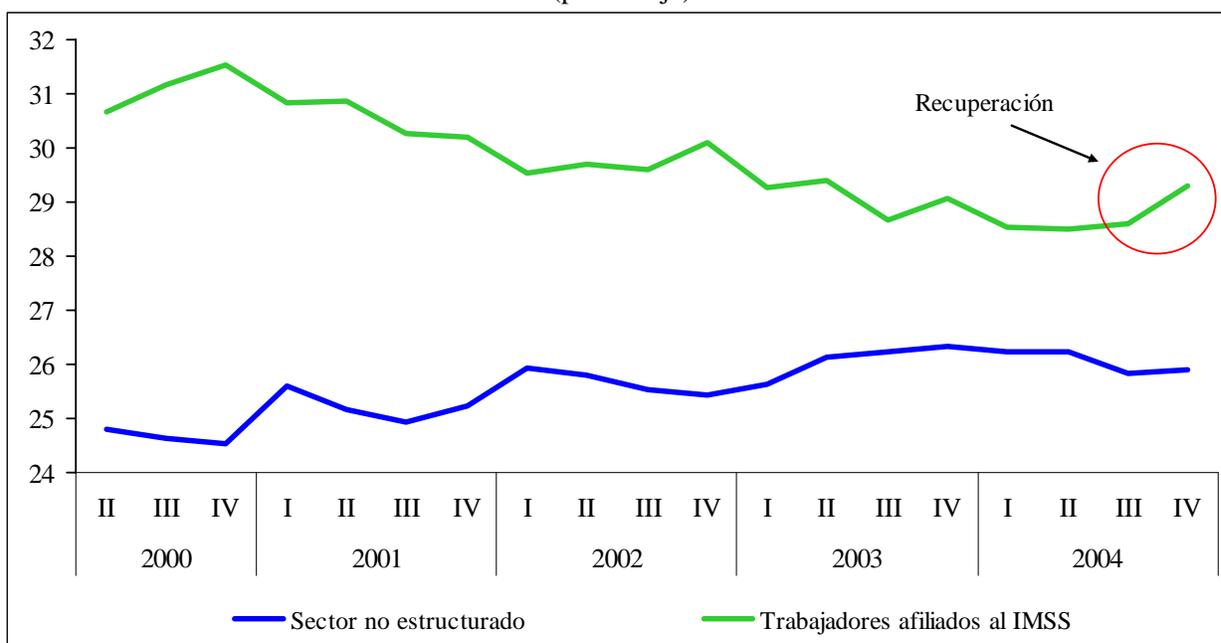
Fuente: IMSS, INEGI.

Cuadro I.1
Población Económicamente Activa y Trabajadores Permanentes y Eventuales Urbanos
(miles de personas al cierre del año)

Descripción	2000 (1)	2001 (2)	2002 (3)	2003 (4)	2004 (5)	Variaciones			
						Absoluta (5) - (4)	% (5) - (4)	Absoluta (5) - (1)	% (5) - (1)
Población económicamente activa	40,308	40,758	41,074	42,436	43,177	741	1.7	2,869	7.1
Ocupada	39,695	40,008	40,338	41,391	42,033	642	1.6	2,338	5.9
Desocupada	612	750	736	1,045	1,144	99	9.5	531	86.8
Población no económicamente activa	32,622	33,738	35,151	35,013	35,771	759	2.2	3,149	9.7
Población ocupada en el sector no estructurado	9,884	10,282	10,448	11,176	11,181	5	0.0	1,297	13.1
Trabajadores permanentes y eventuales urbanos	12,546	12,164	12,226	12,191	12,509	319	2.6	-37	-0.3

Fuente: INEGI e IMSS.

Gráfica I.4
Población Asegurada como Porcentaje del Total de la Población Económicamente Activa
 (porcentaje)



Fuente: IMSS, INEGI.

El desempeño de la economía limita el campo de acción que tiene el IMSS para incrementar el número de trabajadores afiliados, lo que tiene importantes implicaciones en los ámbitos de la salud pública, el mercado laboral y la competencia económica, además de las consecuencias en calidad de los servicios y prestaciones que suministra el Instituto.

I.1.2 Cambios estructurales en la actividad económica y el empleo

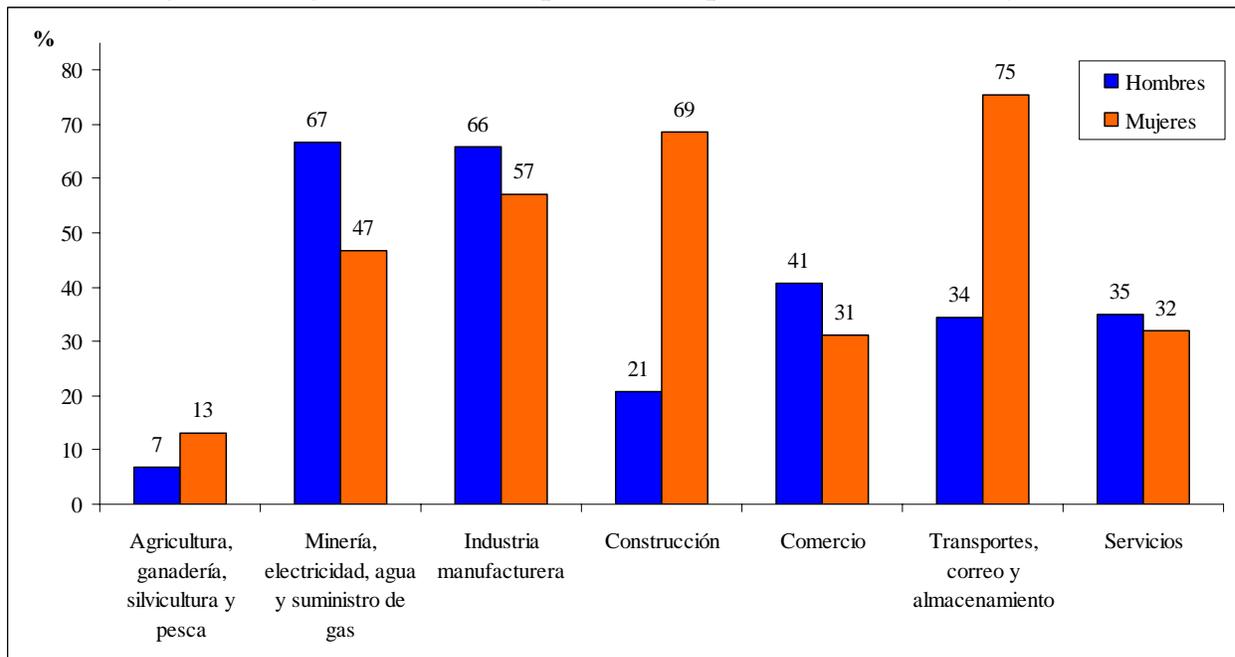
Otros factores, además del desempeño general de la economía, inciden en el número de trabajadores afiliados al Instituto. La probabilidad de que un trabajador que se emplea en el sector privado esté cubierto por el IMSS dependerá de factores tales como la actividad económica en que se desempeñe, el tamaño de la empresa, el tipo de trabajador y su género. Con la incursión de México en la economía global en forma cada vez más amplia, la actividad económica y el mercado laboral han experimentado cambios estructurales importantes.

Actividad Económica

Como se puede observar en la gráfica I.5, el porcentaje de trabajadores cubiertos por el IMSS del total empleado depende de la rama de actividad. Por ejemplo, para incrementar en uno el número de

afiliados al Instituto, se necesitaría que se incrementara en poco menos de 15 el número de trabajadores hombres en actividades agropecuarias, o en poco más de 4 el número de trabajadores hombres en la construcción. Para obtener este mismo resultado sobre el incremento en el número de trabajadores afiliados al Instituto, se necesitaría que se incrementara en tan solo 1.5 hombres empleados en la industria manufacturera. En este sentido, es importante analizar la tendencia mostrada en el desarrollo de cada uno de los sectores de la economía y la composición por género de la fuerza laboral.

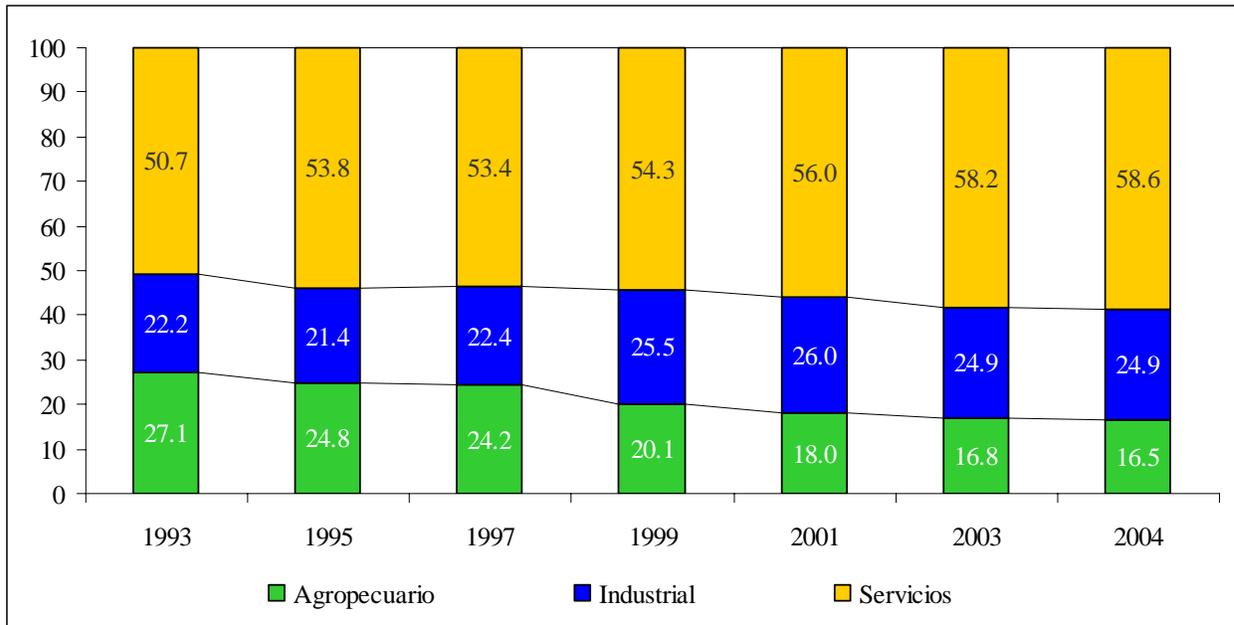
Gráfica I.5
Porcentaje de Trabajadores Cubiertos por el IMSS, por Rama de Actividad y Género, 2004



Fuente: cálculos del IMSS con datos de la ENESS 2004.

En los últimos 10 años, los sectores de servicios e industrial aumentaron su participación de trabajadores como porcentaje de la Población Económicamente Activa. Por su parte, el sector agropecuario ha experimentado un retroceso, como se puede observar en la gráfica I.6. Para Diciembre de 2004, del total de 43.1 millones de individuos que conforman la PEA, cerca del 60 por ciento participa en el sector servicios.

Gráfica I.6
Distribución de la PEA por Sector de Actividad Económica
 (porcentaje)

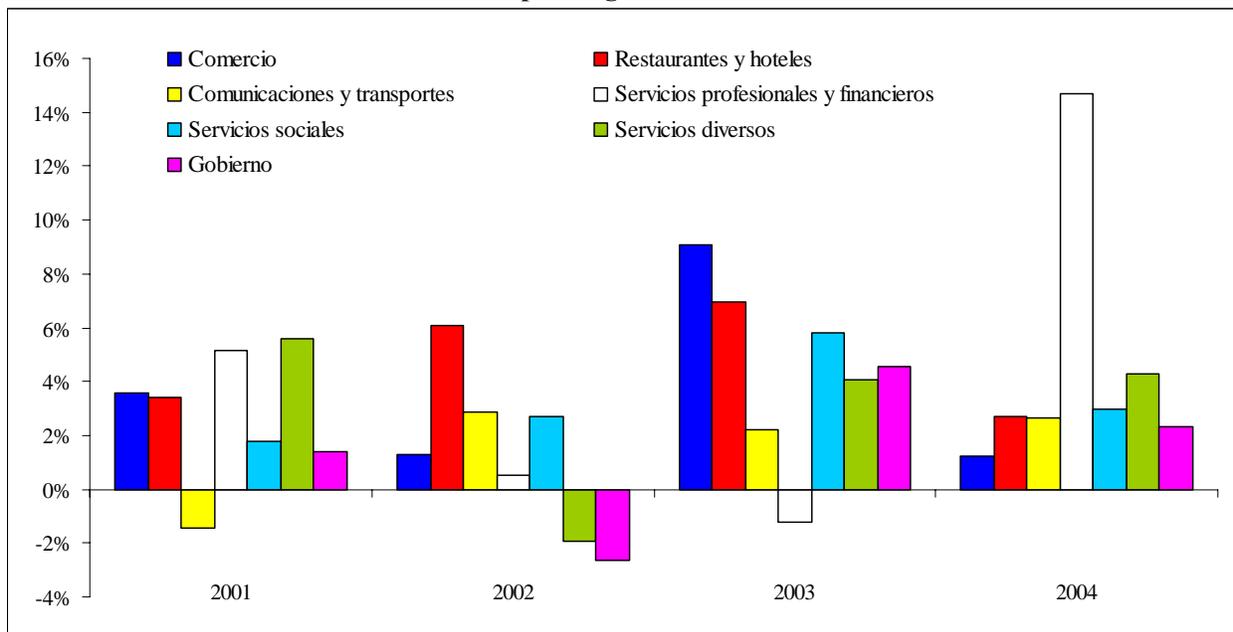


Fuente: Encuesta Nacional de Empleo, INEGI.

Para el período diciembre 2000 a diciembre 2004 el sector servicios fue el único que presentó un incremento en el número de personas ocupadas, con una tasa de crecimiento de 13.9 por ciento. Los sectores industrial y agropecuario presentaron tasas de crecimiento negativas para ese mismo período de 2.3 por ciento y 6.5 por ciento, respectivamente.

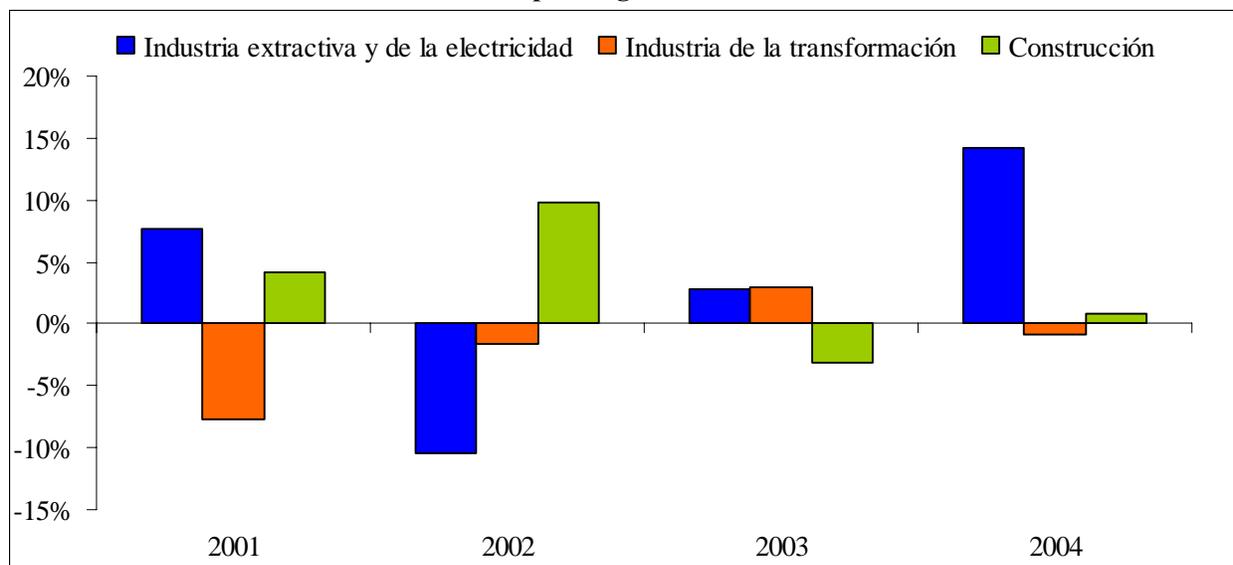
Un análisis detallado por actividad económica dentro de cada sector, indica que para el sector de servicios fueron las actividades de restaurantes y hoteles, servicios profesionales y financieros así como el comercio las que presentaron las tasas de crecimiento más elevadas, con 20.5 por ciento, 19.5 por ciento y 15.8 por ciento, respectivamente. Por su parte, la actividad que más creció durante ese mismo período dentro del sector industrial fue la construcción, con una tasa de crecimiento de 11.8 por ciento (gráfica I.7 y I.8).

Gráfica I.7
Variación Anual en el Empleo según Actividad en el Sector de Servicios



Fuente: Encuesta Nacional de Empleo Trimestral, INEGI.

Gráfica I.8
Variación Anual en el Empleo según Actividad en el Sector Industrial

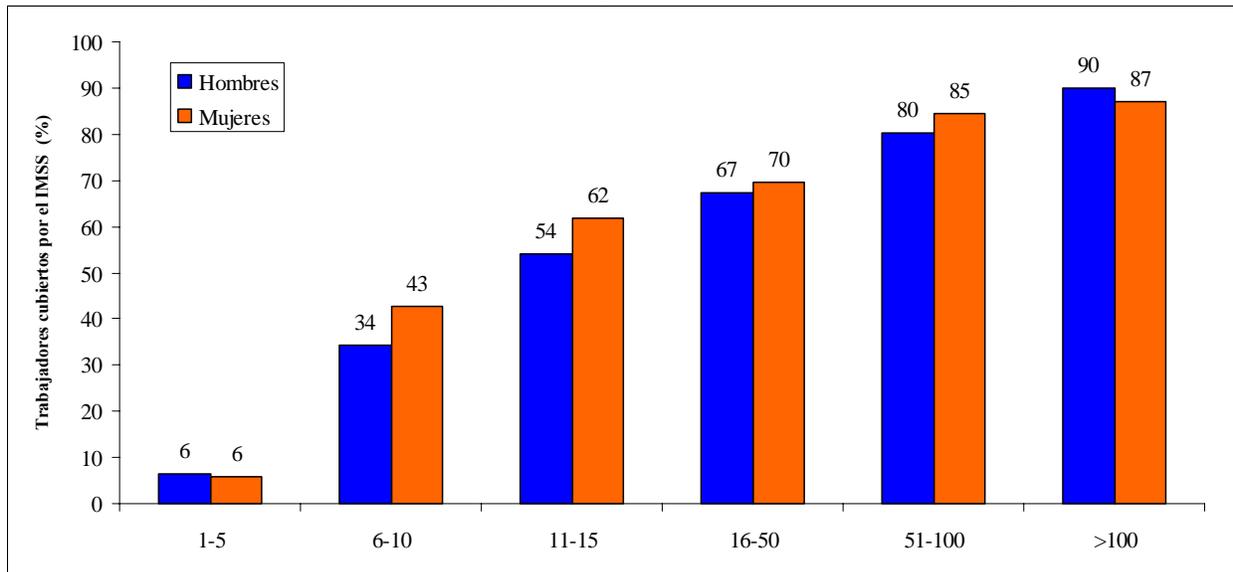


Fuente: Encuesta Nacional de Empleo Trimestral, INEGI.

Tamaño de la Empresa

El porcentaje de cobertura del IMSS entre los trabajadores es mayor entre más grande sea la empresa empleadora (gráfica I.9).

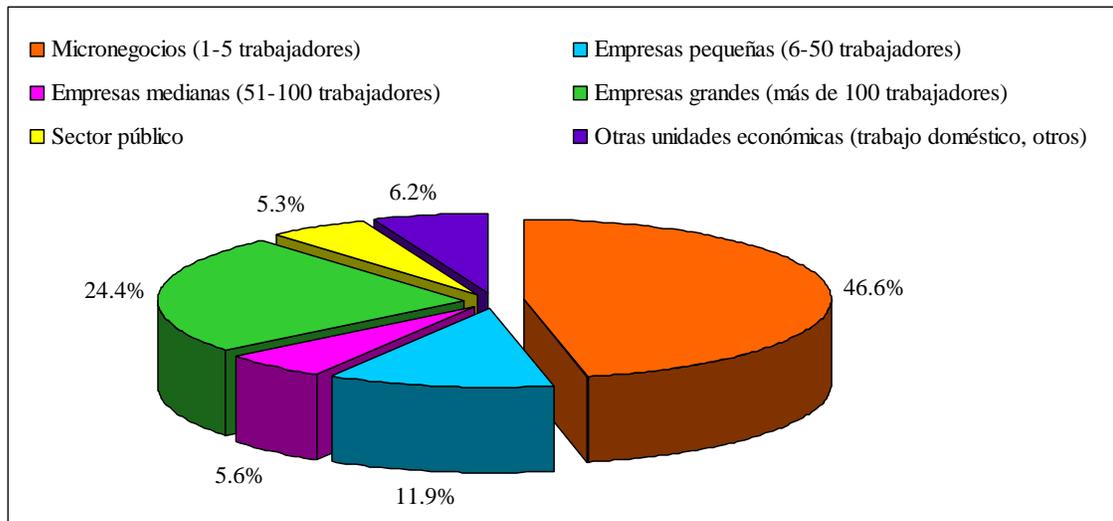
Gráfica I.9
Porcentaje de Trabajadores Asegurados por el IMSS, por Tamaño de Empresa y Género



Fuente: cálculos del IMSS con datos de la ENESS 2004.

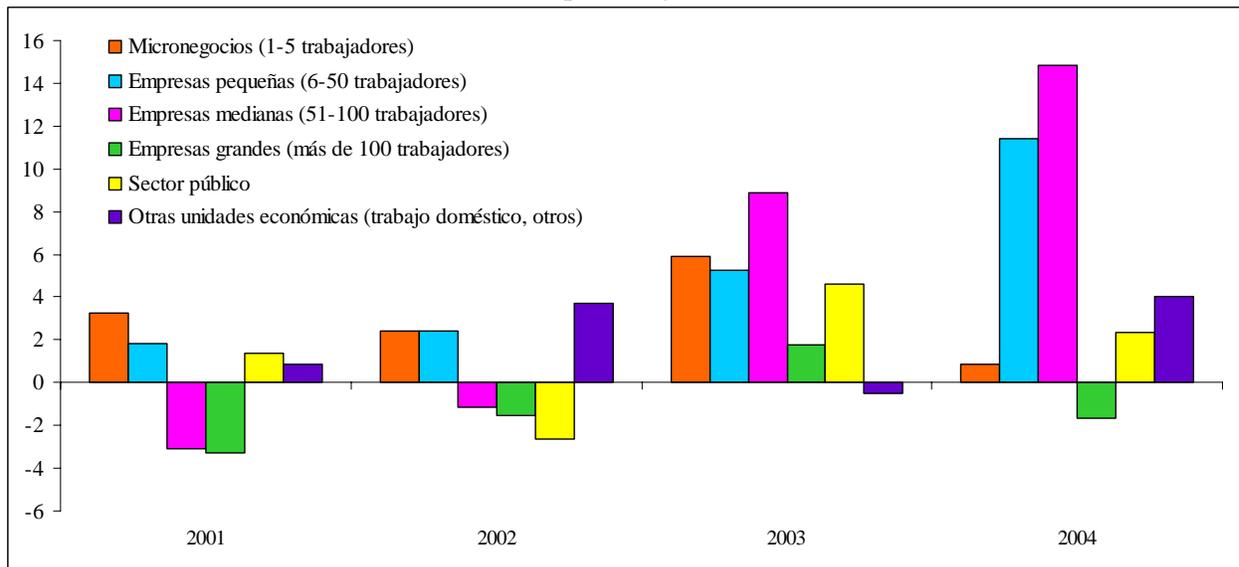
Lo anterior representa un reto para el Instituto, ya que los micronegocios y las empresas pequeñas emplearon casi el 60 por ciento de la población ocupada en el 2004 (gráfica I.10). Asimismo, en años recientes las empresas que más se han expandido son las de escala reducida. Como ejemplo de lo anterior, se puede observar en la gráfica I.11 que las empresas pequeñas y los micronegocios son las que generaron el mayor número de plazas ocupadas para el período 2000-2004. En el caso de las empresas pequeñas, el incremento fue de 22.3 por ciento, mientras que para las microempresas fue de 12.9 por ciento. Las empresas grandes fueron las únicas que redujeron el número de empleos, con una caída del 4.7 por ciento. Conviene señalar que durante 2004 se observa una reactivación en el número de empleos generados por empresas medianas, los cuales crecieron alrededor del 15 por ciento.

Gráfica I.10
Empleo por Tipo de la Empresa, 2004



Fuente: Encuesta Nacional de Empleo Trimestral, INEGI.

Gráfica I.11
Crecimiento Anual en el Empleo por Tamaño de la Empresa
(porcentaje)



Fuente: Encuesta Nacional de Empleo Trimestral, INEGI.

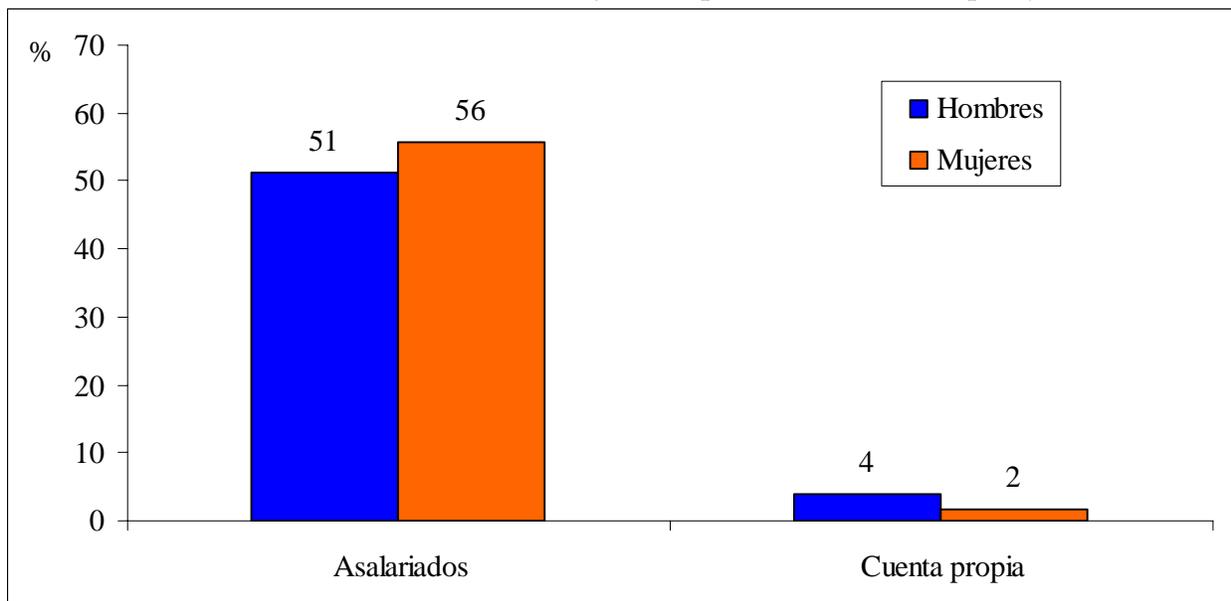
Posición en el Trabajo

La cobertura del IMSS entre los trabajadores por cuenta propia es muy baja, debido a que por Ley ellos no están obligados a asegurarse (gráfica I.12). Las actividades económicas que se han expandido en los años recientes son precisamente aquellas en las cuales predomina el empleo por cuenta propia. En la gráfica I.13 se observa que para el período diciembre 2001-2004, los

trabajadores por cuenta propia presentaron una tasa anual promedio de crecimiento del tres por ciento.

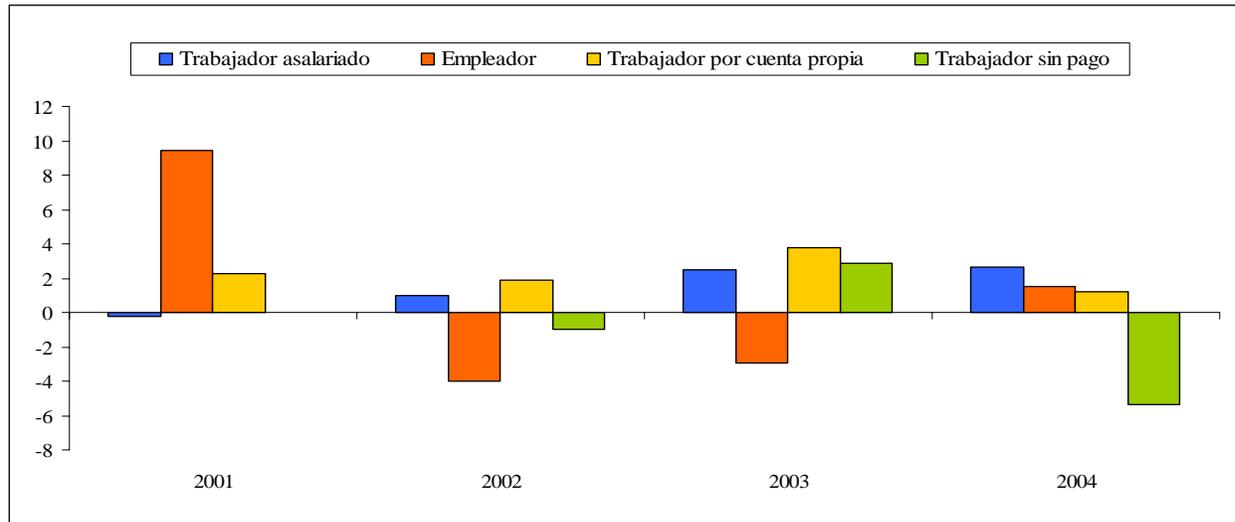
El reto para el Instituto surge de la proporción importante (24 por ciento) y creciente que este tipo de trabajadores representa en la PEA. Las actividades económicas que se han expandido en los años recientes son precisamente aquellas en las cuales predominan los trabajadores por cuenta propia.

Gráfica I.12
Cobertura del IMSS entre los Trabajadores, por Condición de Empleo y Género



Fuente: cálculos del IMSS con datos de la ENESS 2004.

Gráfica I.13
Variación Anual del Empleo según Posición en el Trabajo
 (porcentaje)



Fuente: Encuesta Nacional de Empleo Trimestral, INEGI.

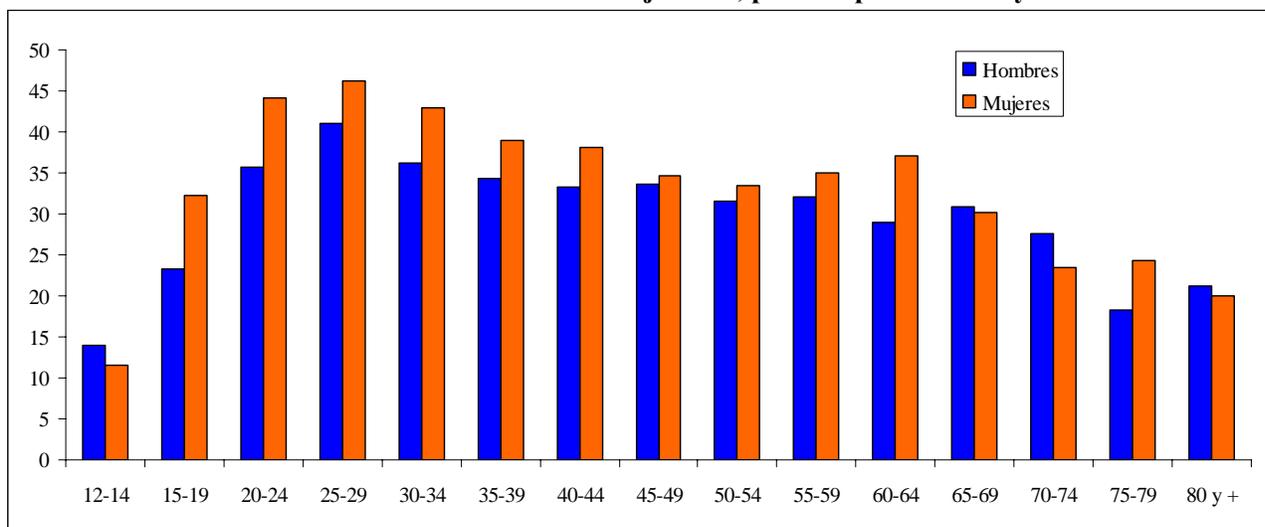
Por Edad

Los trabajadores más propensos a requerir los servicios médicos y de seguridad social tendrán un mayor incentivo a buscar estar afiliados al Instituto (fenómeno de selección adversa). Las personas con mayor edad necesitan utilizar los servicios de salud con mayor intensidad y en la mayoría de los casos para recibir tratamientos más costosos. En la gráfica I.14 se observa este fenómeno entre los asegurados del IMSS, al existir una tendencia al alza en el porcentaje de asegurados para el grupo de edad de 50 a 54 años.

En relación con la distribución por edades de la población en general, la distribución de los asegurados del Instituto está cargada hacia las edades mayores, en las cuales el gasto médico promedio por asegurado es mayor. Se ha estimado que si la distribución por edades de los afiliados del IMSS fuera similar a la mostrada por la población del país en general, el Instituto se podría ahorrar \$1,528 millones al año.⁴

⁴ “Informe sobre la Seguridad Social en América 2003. Evaluación de las Reformas”, Conferencia Interamericana de Seguridad Social.

Gráfica I.14
Cobertura del IMSS entre los Trabajadores, por Grupos de Edad y Sexo



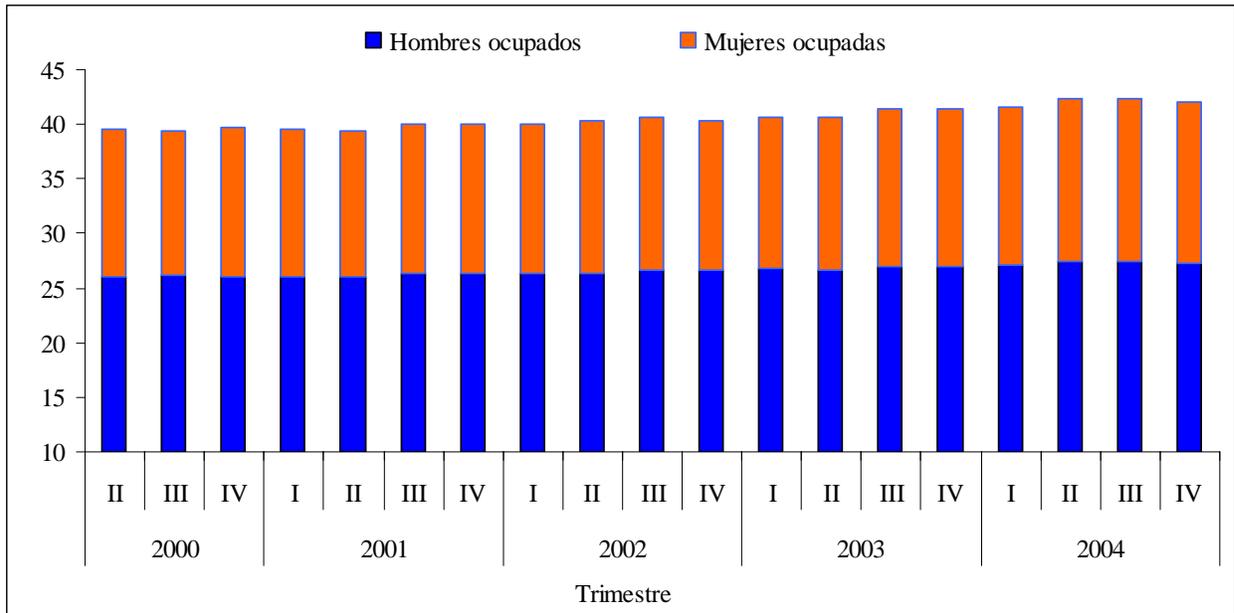
Fuente: cálculos del IMSS, con datos de la ENESS 2004.

Por Género

El porcentaje de trabajadores cubiertos por el IMSS del total empleado también está influenciado por la estructura por género de la fuerza laboral. Por ejemplo, al controlar por otros factores de incidencia como rama de actividad, tamaño de empresa o edad, la probabilidad de estar afiliado difiere tan solo por el hecho de que el trabajador sea hombre o mujer.

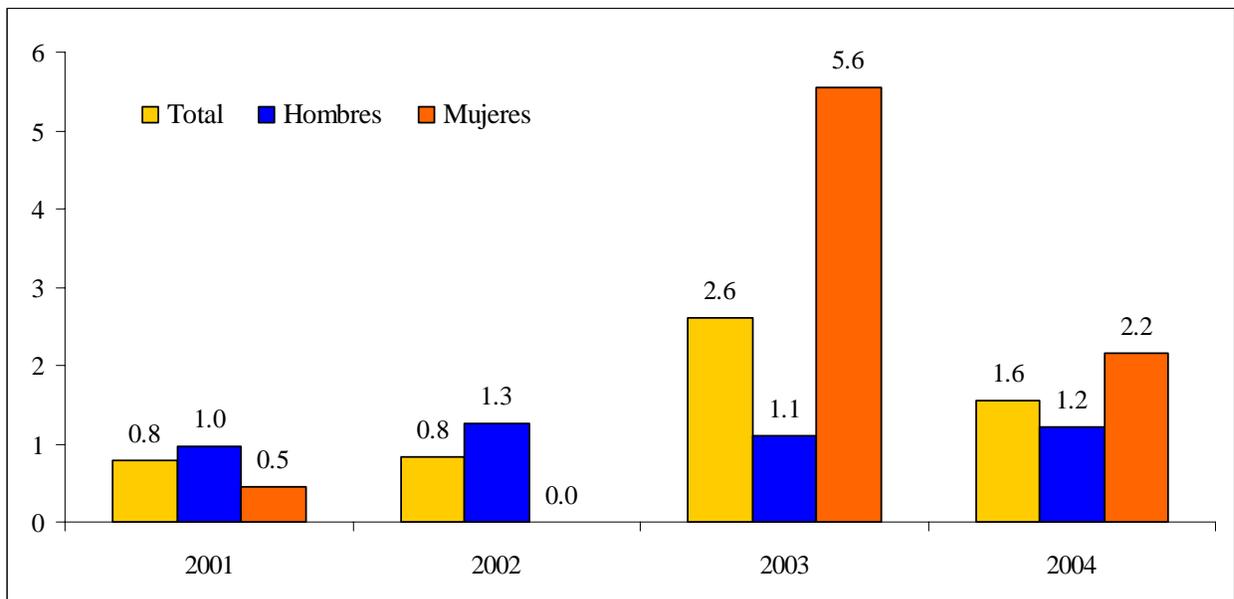
En este sentido, toma importancia la creciente participación de la mujer en la Población Económicamente Activa en los últimos años. Durante el período 2000-2004 la tasa de crecimiento del empleo de la mujer fue superior a la del hombre en 3.7 puntos porcentuales (gráficas I.15 y I.16).

Gráfica I.15
Población Económicamente Activa por Género
(millones de personas)



Fuente: Encuesta Nacional de Empleo Trimestral, INEGI.

Gráfica I.16
Crecimiento del Empleo por Género
(porcentaje)



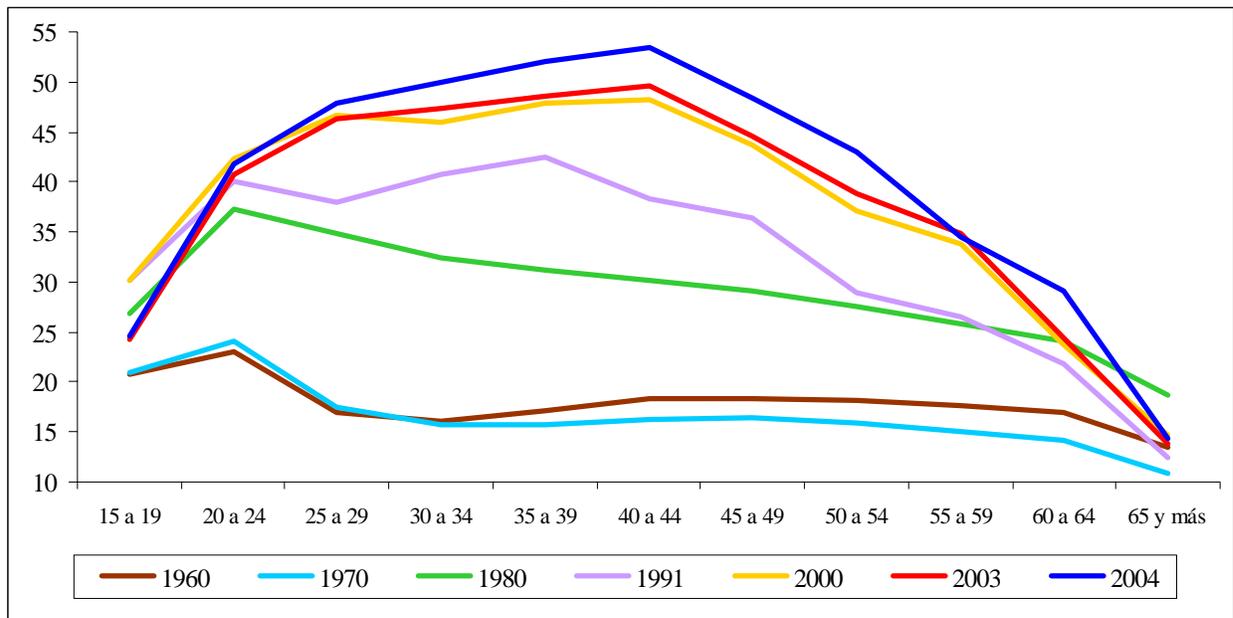
Fuente: Encuesta Nacional de Empleo Trimestral, INEGI.

La gráfica I.17 ilustra la participación creciente de la mujer en el mercado de trabajo desde la década de los sesenta. Actualmente participa en el mercado laboral entre cuarenta y cincuenta por

ciento de las mujeres del país entre 20 y 50 años de edad, y se espera que esta proporción muestre una tendencia creciente en los próximos años.

Una creciente participación de la mujer en el mercado laboral implicará para el Instituto un cambio en la demanda de servicios y prestaciones de seguridad social. En particular, se espera un marcado aumento en la demanda de servicios de guardería, así como en el número de pensiones de vejez, cuando en el pasado tradicionalmente se consideraba para la mujer tan sólo una pensión en el caso de viudez. Asimismo, se proyecta que la tasa global de fecundidad se reduzca en los próximos años de 2.2 en el 2004 a 1.9 en el 2025, situación que se reflejará en menor presión sobre la demanda de servicios de maternidad.

Gráfica I.17
Participación Femenina en el Mercado de Trabajo por Grupos de Edad, 1960-2004
(porcentaje)



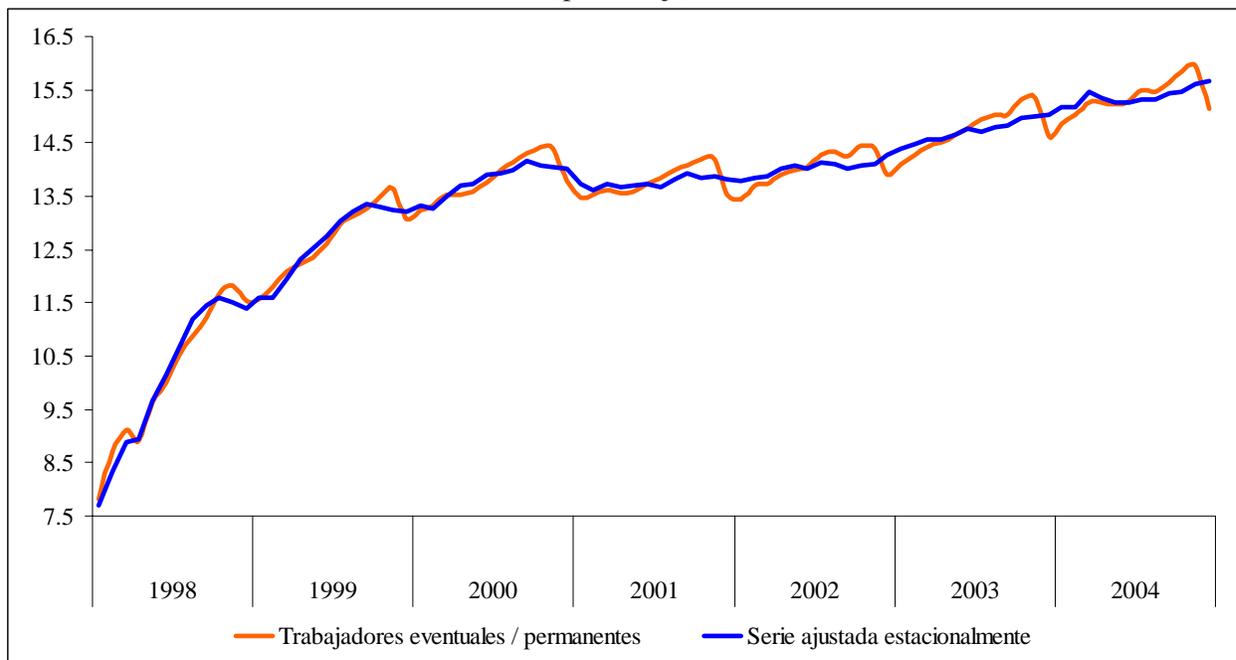
Fuente: Censo Nacional de Población y Vivienda 1960, 1970 y 1980; Encuesta Nacional de Empleo, INEGI 1991-2004.

Tipo de contrato de trabajo

Los patrones tienen la posibilidad de afiliar a un trabajador en forma permanente o eventual. El contrato permanente ofrece ventajas para los trabajadores en materia de beneficios de la seguridad social y para el Instituto en materia de recaudación.

Como se observa en la gráfica I.18, la razón de trabajadores eventuales urbanos a trabajadores permanentes se ha incrementado de manera sostenida durante los últimos cuatro años⁵. En diciembre de 2004 se alcanzó un máximo histórico de 15.7 por ciento de trabajadores afiliados al IMSS que mantenían contratos laborales con régimen eventual, casi dos puntos porcentuales más que durante 2000.

Gráfica I.18
Razón de Trabajadores Permanentes vs. Eventuales Urbanos, 1998-2004
 (porcentaje)



Nota: No es factible hacer una serie con anterioridad a 1998, ya que con motivo de la entrada en vigor de la nueva Ley del Seguro Social en julio de 1997 se modificaron los criterios de registro.

Fuente: IMSS.

I.2 Evolución de la población cubierta por el IMSS

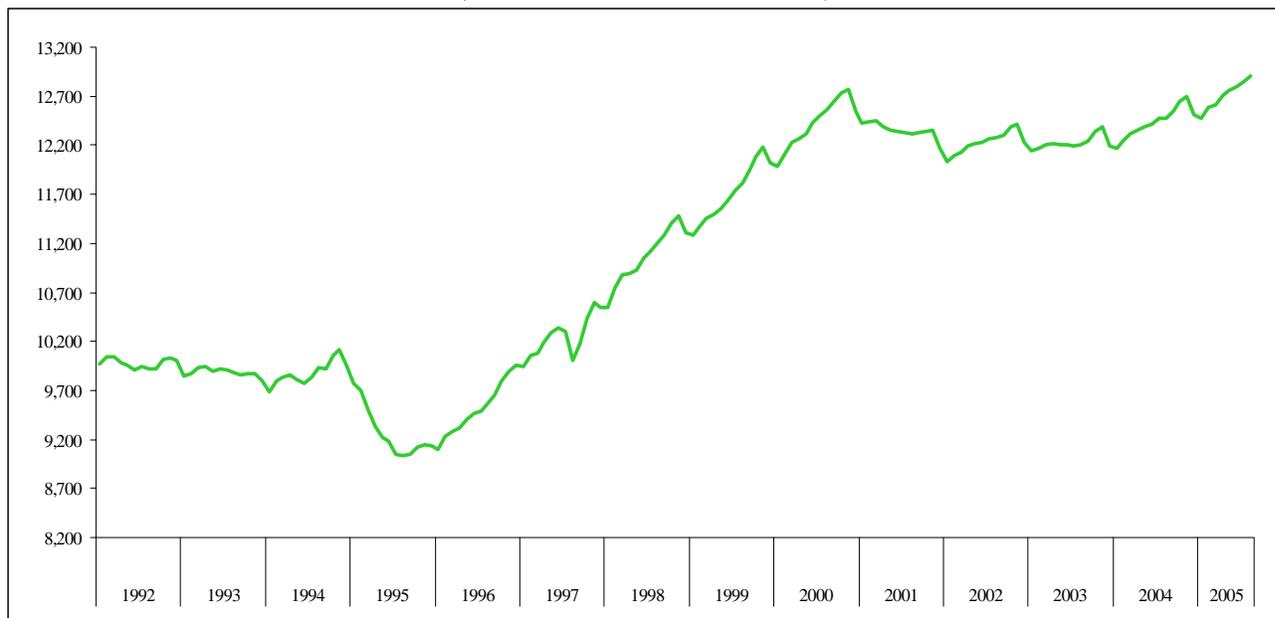
La población cubierta por el IMSS puede ser dividida en trabajadores y no trabajadores. Los trabajadores gozan de servicios de seguridad social como una prestación. Los no trabajadores lo componen los pensionados, los beneficiarios de algún trabajador o pensionado, los que se incorporan voluntariamente al régimen obligatorio, los que compran el Seguro de Salud para la Familia y los estudiantes.

⁵ No se incluyen los eventuales del campo por la estacionalidad que caracteriza a este tipo de trabajadores.

I.2.1 Trabajadores

El número de trabajadores permanentes y eventuales urbanos afiliados al Instituto creció rápidamente en la segunda mitad de la década pasada. Como se observa en la gráfica I.19, tan sólo durante el año 2000 se incorporaron al Instituto más de medio millón de trabajadores. En el período 2001-2003, sin embargo, el número de éstos mostró una tendencia a la baja, cuyo nivel mínimo durante 2003 representaba una pérdida cercana a 800 mil personas en comparación con el máximo observado a finales de 2000. A partir de principios de 2004 y durante todo el año, se observa una tendencia positiva hacia la recuperación en el número de afiliados.

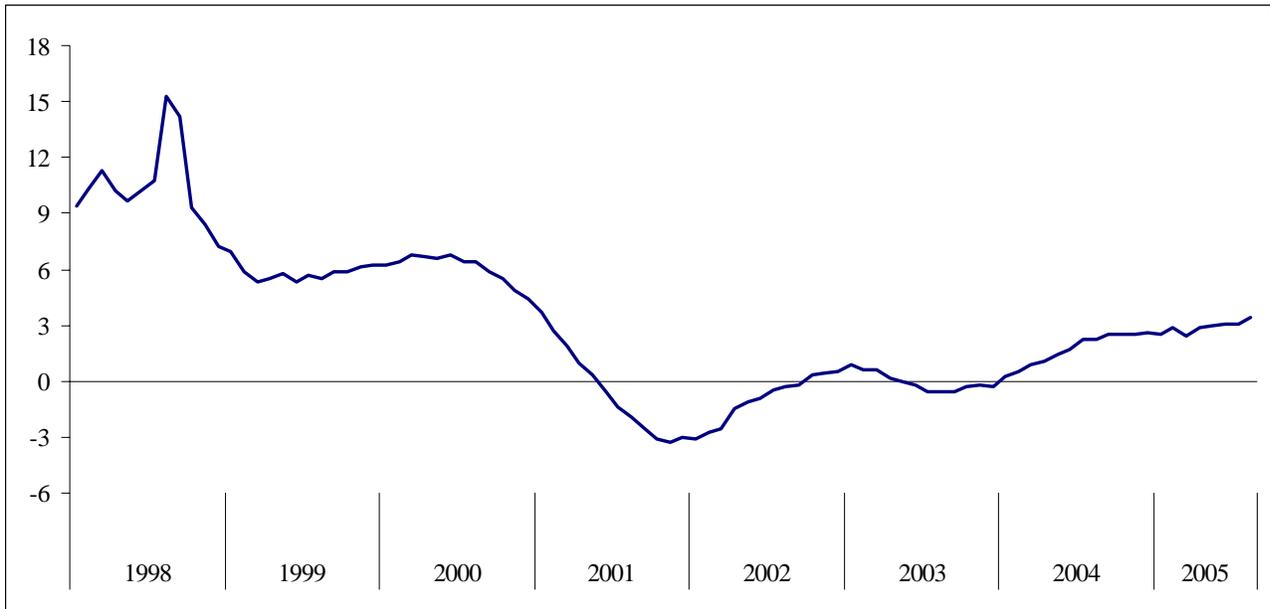
Gráfica I.19
Número de Trabajadores Afiliados del IMSS
(en miles, al cierre de cada mes)



Fuente: IMSS.

Como lo muestra la gráfica I.20, a partir del 2001 la tasa de crecimiento anualizada de cada mes comenzó a reducirse, y en junio de ese mismo año se registró la primera variación anual negativa. El segundo semestre de 2001, el año 2002 y el 2003 fueron periodos con crecimientos en el número de trabajadores muy cercanos a cero o negativos. Como ya se mencionó, la evolución del mercado laboral a partir de principios de 2004 se caracterizó por un aumento del empleo incorporado al Seguro Social que se ha mantenido en 2005.

Gráfica I.20
Trabajadores Permanentes y Eventuales Urbanos, 1998-2005
 (variación porcentual anual)

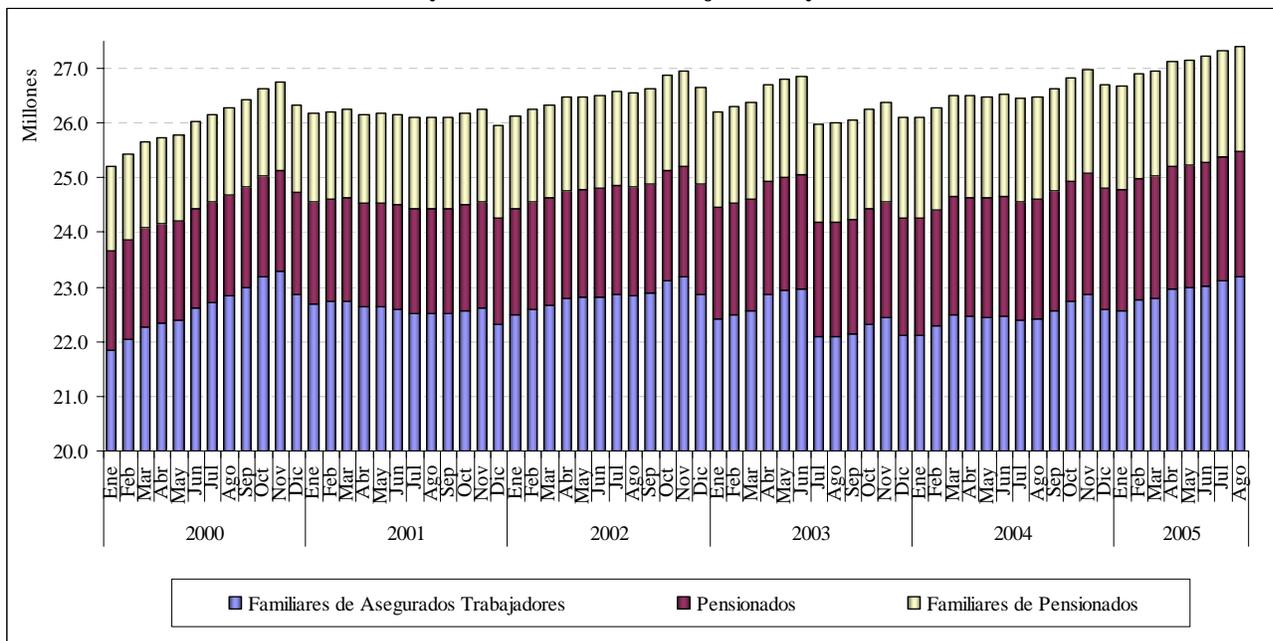


Fuente: IMSS.

I.2.2 No Trabajadores

Los pensionados y los familiares de los asegurados (trabajadores y pensionados), al estar ligados al número de trabajadores afiliados, siguen la misma tendencia de estos últimos (gráfica I.21).

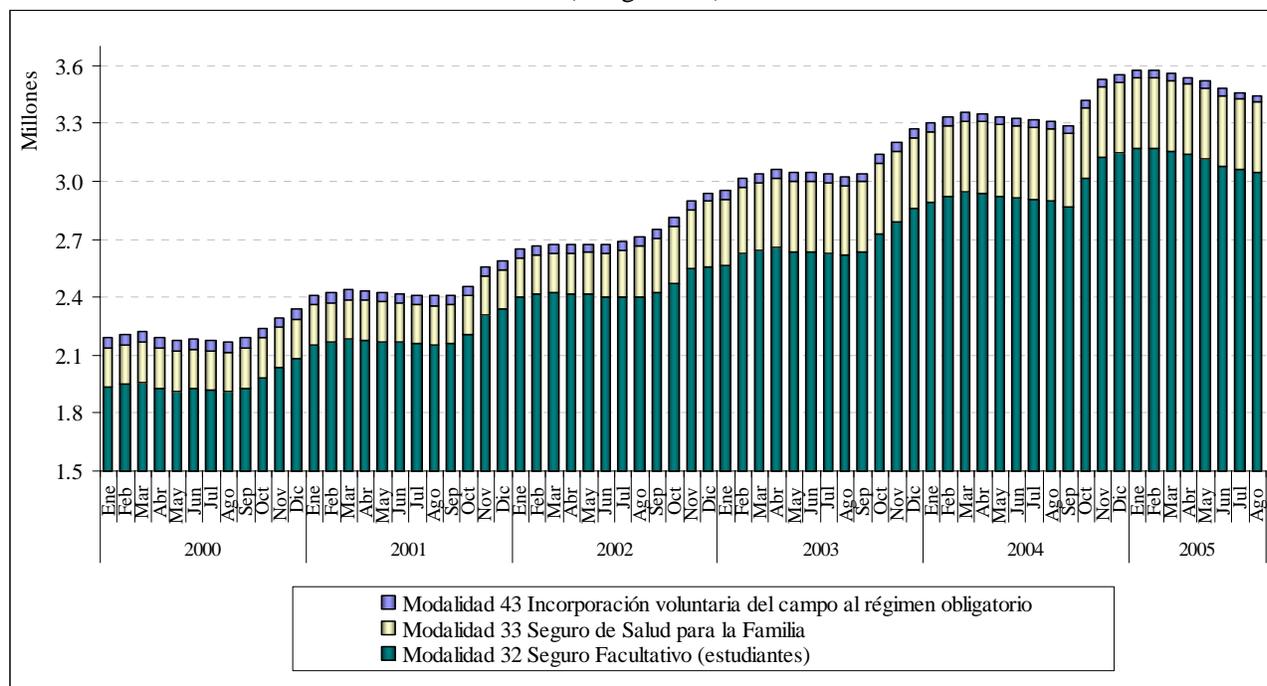
Gráfica I.21
Pensionados y Familiares de Trabajadores y de Pensionados



Fuente: IMSS.

El grupo de asegurados que acceden a la seguridad social mediante la incorporación voluntaria al régimen obligatorio (modalidad 43), el Seguro de Salud para la Familia (modalidad 33) o por ser estudiantes (modalidad 32), mostraron una tendencia al alza durante el período 2001-2004. Para septiembre de 2005 el Instituto cuenta con un millón de asegurados bajo estas modalidades más de los que existían al mismo mes de de 2000 (gráfica I.22).

Gráfica I.22
Régimen Voluntario
(Asegurados)



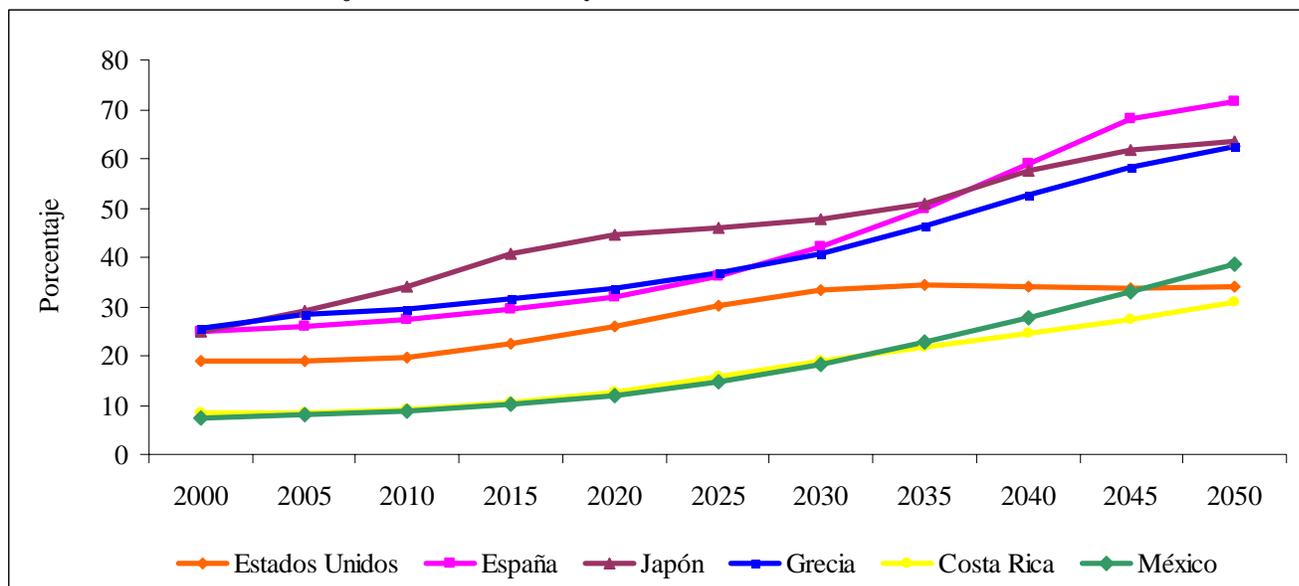
Fuente: IMSS.

I.3 Evolución Demográfica Nacional y de los Asegurados por el IMSS

I.3.1 Envejecimiento de la población

En México, y en el mundo, el principal reto que enfrentan los sistemas de seguridad social, tanto de pensiones como de salud, es el planteado por el proceso de envejecimiento poblacional. Como se aprecia en la gráfica I.23, en los próximos años nuestro país envejecerá de manera acelerada, incluso juzgando de acuerdo con estándares internacionales.

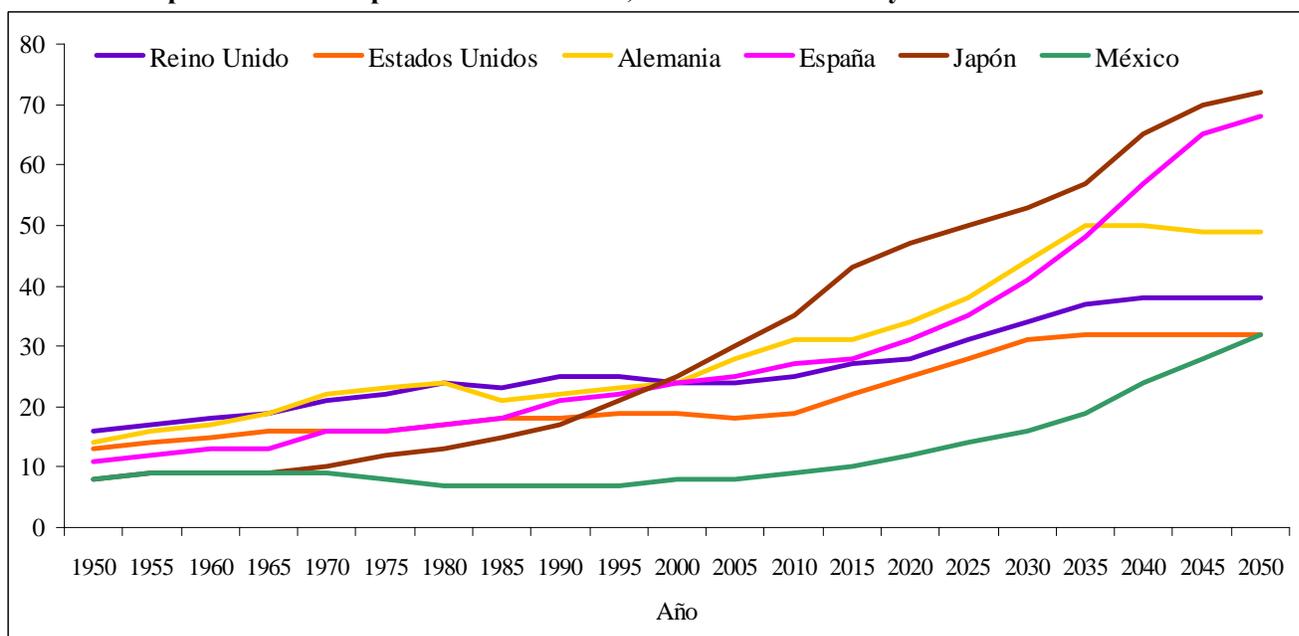
Gráfica I.23
Porcentaje de Población Mayor a 65 Años en Países Seleccionados



Fuente: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico.

Este incremento en el número de adultos mayores implica para el país un aumento en la tasa de dependencia senil, es decir, la proporción de personas de edad avanzada con respecto a aquellos en edad de trabajar, como se muestra en la gráfica I.24.

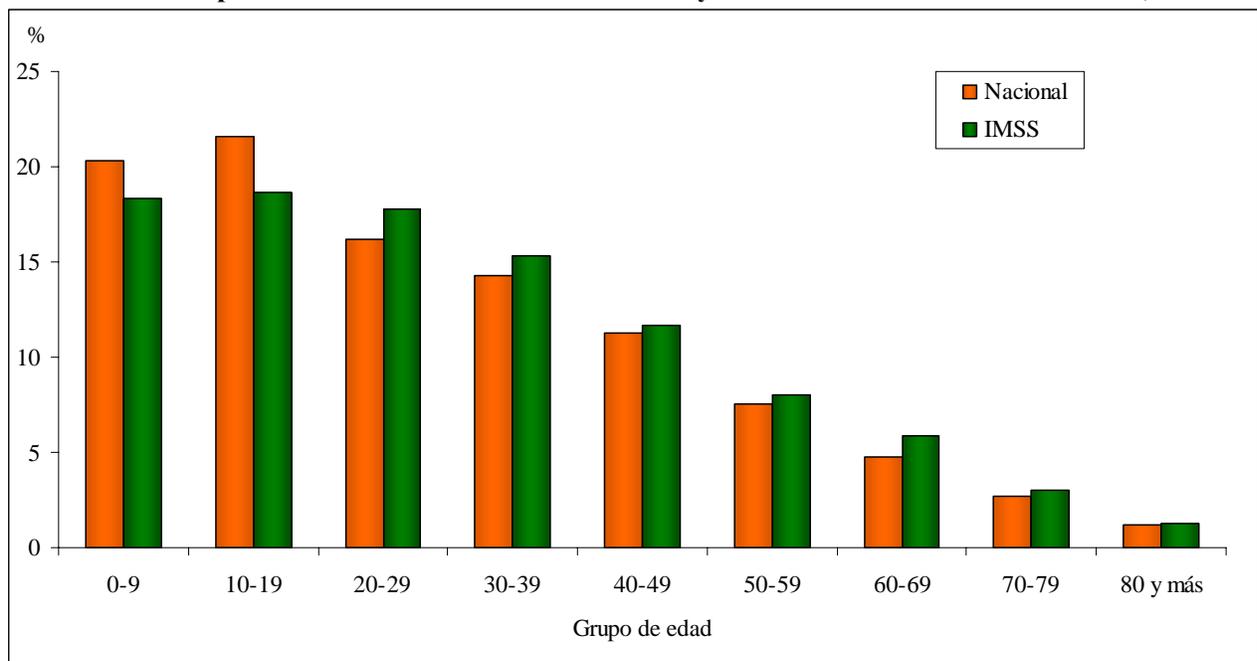
Gráfica I.24
Tasa de Dependencia Senil para Diversos Países, de Acuerdo con Proyecciones de Naciones Unidas



Fuente: Organización de Naciones Unidas.

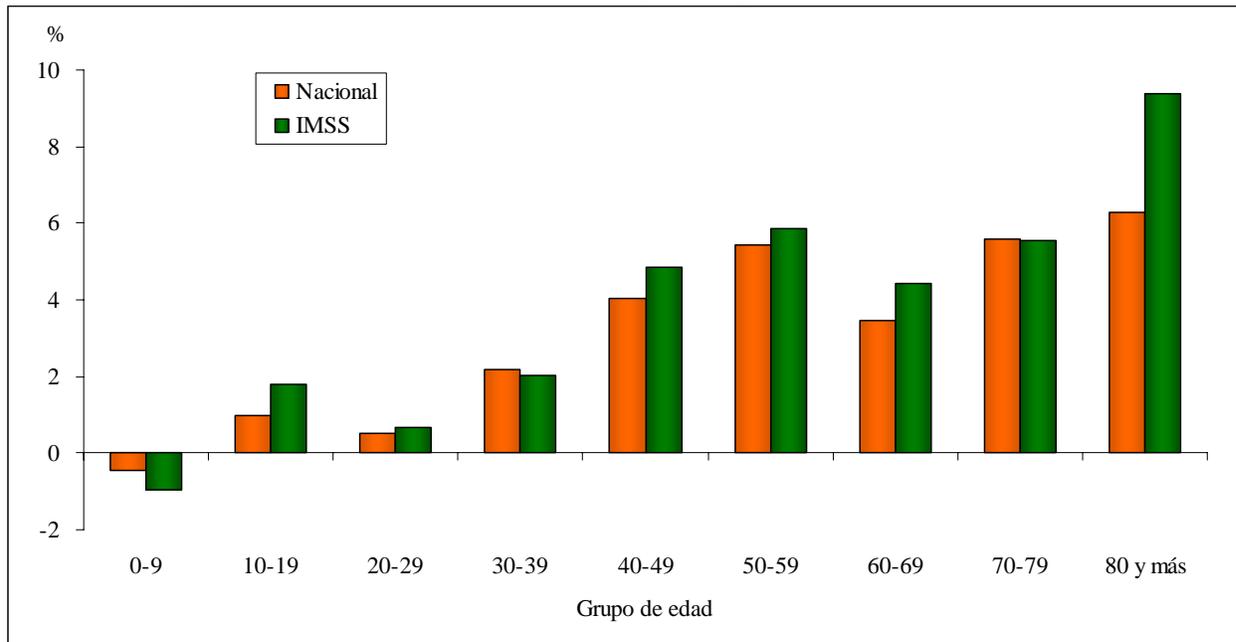
En este contexto de envejecimiento poblacional en el cual se encuentra México, la presión sobre los seguros que ofrece el IMSS se acentúa por dos motivos: primero, la población derechohabiente del Instituto tiene una estructura más envejecida que la de todo el país; y, segundo, la población asegurada envejece más rápidamente que la del resto del país. Así, en la gráfica I.25 se muestra cómo la distribución por edades de los derechohabientes del Seguro Social está proporcionalmente más cargada hacia los adultos mayores. En parte esta situación se debe al fenómeno de selección adversa por el cual las personas de mayor edad tienen más incentivos a buscar empleos afiliados al IMSS, dado que hacen un mayor uso de las prestaciones médicas, además de que al estar más cerca de una posible jubilación, también buscan asegurarse para completar los periodos de cotización requeridos para tener derecho a recibir una pensión. Por otro lado, en la gráfica I.26 se muestra que, efectivamente, la población del IMSS envejece a un ritmo más acelerado que la nacional.

Gráfica I.25
Distribución por Edades de la Población de México y de los Derechohabientes del IMSS, 2004



Fuente: cálculos del IMSS con datos de la ENESS 2004.

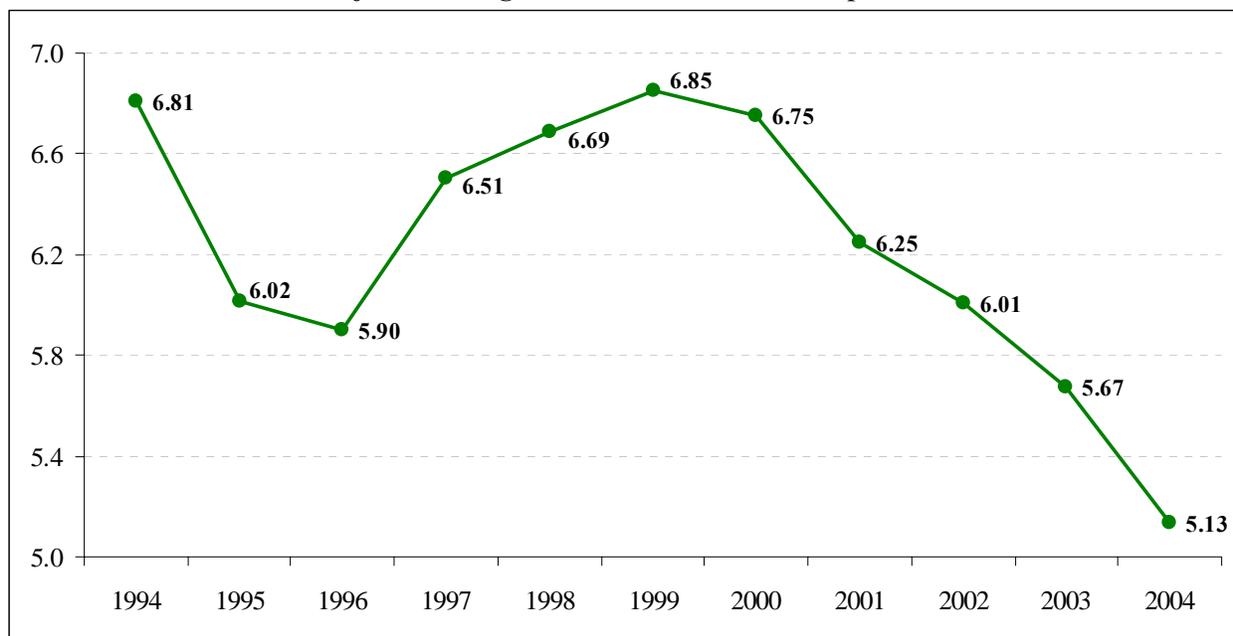
Gráfica I.26
Tasa de Crecimiento Promedio Anual de la Población de México
y de los Derechohabientes del IMSS por Grupos de Edades, 2000-2004



Fuente: cálculos del IMSS con datos de la ENESS 2000 y 2004.

Esta situación, aunada al estancamiento observado en la afiliación, ha hecho que para el IMSS la relación asegurados/pensionados disminuya aceleradamente en los últimos cuatro años, ubicándose en 5.13 en 2004, como se aprecia en la gráfica I.27. Esto afecta el equilibrio entre el ingreso y el gasto, sobre todo en el ramo de Gastos Médicos para Pensionados del Seguro de Enfermedades y Maternidad, fenómeno sobre el que se abunda en los siguientes capítulos.

Gráfica I.27
Relación de Trabajadores Asegurados en el IMSS con Respecto a los Pensionados^{-1/}



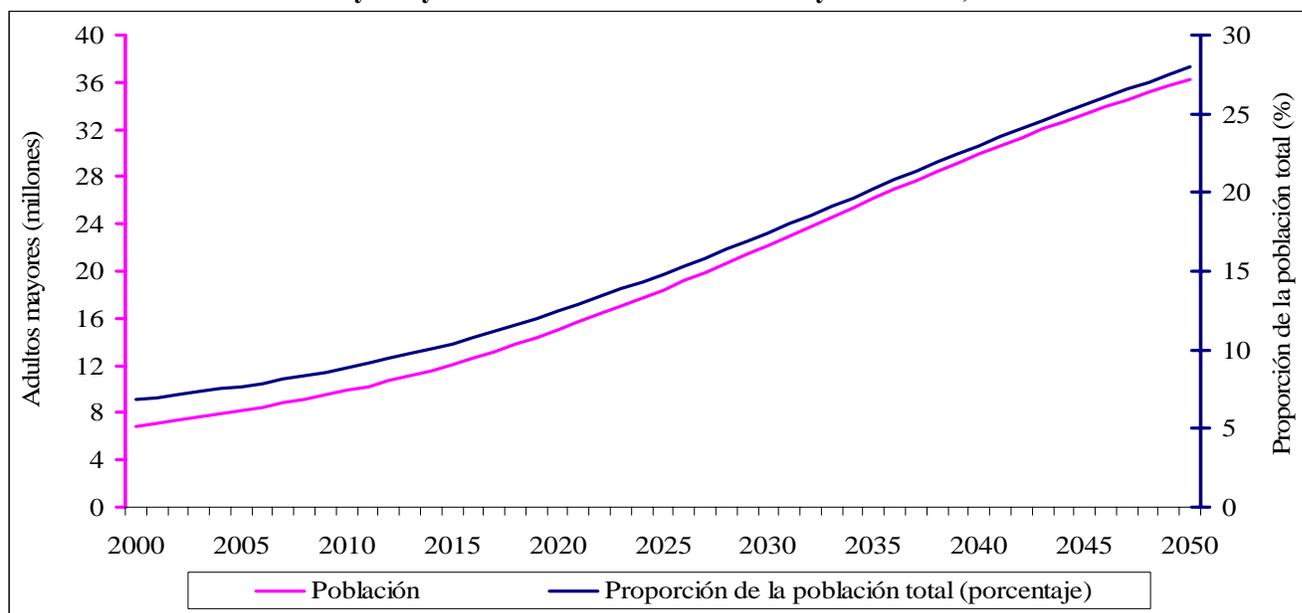
^{-1/} Incluye a los asegurados que se convierten en pensionados y jubilados, así como aquellos que gozan de una pensión por ser beneficiarios de asegurados y pensionados que fallecen.

Fuente: IMSS.

I.3.2 Cobertura de la seguridad social y condiciones económicas de la población adulta mayor

La gráfica I.28 señala las estimaciones de crecimiento de la población de 60 y más años de edad para los próximos 50 años en México. El cuadro I.2, por su parte, ilustra este fenómeno para los últimos cinco años. La experiencia reciente, y las proyecciones futuras, indican claramente un acelerado proceso de envejecimiento poblacional.

Gráfica I.28
Estimaciones y Proyecciones de la Población de 60 y Más Años, 2000-2050



Fuente: Consejo Nacional de Población, 2002.

Cuadro I.2
Población de 60 y Más Años

Año	Población de 60 y más años	Porcentaje de la población total	Hombres	%	Mujeres	%
1999	7,557,468	7.8	3,504,390	46.4	4,053,078	53.6
2000	7,588,397	7.8	3,629,724	47.8	3,958,673	52.2
2001	8,245,047	8.2	3,910,427	47.4	4,334,620	52.6
2002	8,691,086	8.6	4,072,144	46.9	4,618,942	53.1
2003	9,041,893	8.8	4,199,632	46.4	4,842,261	53.6
2004	9,116,520	8.7	4,181,608	45.9	4,934,912	54.1

Fuente: Encuesta Nacional de Empleo 1999-2003 y ENESS 2004, INEGI.

Por otro lado, con base en la información proporcionada por la Encuesta Nacional de Empleo y Seguridad Social para el año 2004 (ENESS 2004), casi la mitad de la población con 60 y más años de edad no cuenta con acceso a las prestaciones otorgadas por la seguridad social, como se señala en el cuadro I.3. Un hecho a resaltar es que el Instituto protege a casi el 40 por ciento de la población adulta mayor del país; de los cuales poco más del 50 por ciento es beneficiaria⁶, mientras que alrededor de 40 por ciento es jubilada o pensionada⁷.

⁶ Se refiere al cónyuge, hijos, padre o madre del asegurado o pensionado.

⁷ Incluye pensionados por retiro o vejez, cesantía, incapacidad por riesgos de trabajo, invalidez, viudez, orfandad y ascendencia.

Cuadro I.3
Población de 60 y Más Años por Género, Según Acceso a la Seguridad Social

Sexo y Grupos de Edad	Sin seguridad social		Acceso a la Seguridad Social ¹								Total
			IMSS		ISSSTEs ²		Otras instituciones públicas ³		Instituciones privadas ⁴		
			Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%	
Hombres	2,095,391	50.1	1,587,845	38.0	344,538	8.2	119,837	2.9	33,997	0.8	4,181,608
60 a 64 años	688,587	51.2	487,543	36.3	117,841	8.8	40,621	3.0	10,144	0.8	1,344,736
65 a 69 años	460,744	45.4	430,724	42.5	83,267	8.2	28,536	2.8	10,881	1.1	1,014,152
70 a 74 años	364,221	49.0	293,236	39.5	61,055	8.2	17,300	2.3	6,992	0.9	742,804
75 a 79 años	294,573	54.1	186,129	34.2	39,320	7.2	21,906	4.0	2,869	0.5	544,797
80 y más	287,266	53.7	190,213	35.5	43,055	8.0	11,474	2.1	3,111	0.6	535,119
Mujeres	2,407,224	48.8	1,889,774	38.3	468,866	9.5	135,501	2.7	33,547	0.7	4,934,912
60 a 64 años	708,730	45.5	648,607	41.7	143,445	9.2	44,262	2.8	11,563	0.7	1,556,607
65 a 69 años	512,570	47.0	443,044	40.6	92,178	8.5	33,925	3.1	8,346	0.8	1,090,063
70 a 74 años	478,646	49.5	357,914	37.0	101,909	10.5	25,450	2.6	2,959	0.3	966,878
75 a 79 años	311,850	52.4	205,001	34.4	59,486	10.0	16,270	2.7	2,882	0.5	595,489
80 y más	395,428	54.5	235,208	32.4	71,848	9.9	15,594	2.1	7,797	1.1	725,875

¹ Incluye a las personas que tienen acceso a la seguridad social en más de una institución, clasificada de acuerdo a la declarada en primer término.

² Incluye ISSSTE federal y estatales..

³ Incluye PEMEX, SDN, SM y SSA (Seguro Popular).

⁴ Incluye a la población que adquirió el derecho a prestaciones y servicios médicos en instituciones privadas contratadas por el empleador o en forma personal mediante prepago.

Fuente: Encuesta Nacional de Empleo y Seguridad Social, 2004.

Uno de los riesgos más preocupantes del envejecimiento demográfico es que este fenómeno se vea acompañado de otro, de carácter social, relativo al empobrecimiento de las personas adultas mayores. Este riesgo se asocia a la reducción de las oportunidades laborales a las que tienen acceso las personas de edad avanzada, a la pérdida paulatina de sus capacidades físicas y de salud, a la insuficiente cobertura de los sistemas de seguridad social y a su mayor dependencia de las transferencias monetarias provenientes de sus familiares, cuyos montos pueden ser bajos e irregulares. La extensión de la cobertura de la seguridad social adquiere, desde esta perspectiva, una gran importancia como mecanismo para evitar mayores inequidades en la distribución del ingreso en las etapas avanzadas del ciclo de vida de las personas.

De los más de 4.5 millones de adultos mayores que no tienen acceso a la seguridad social, poco más de la mitad está fuera del mercado laboral, mientras que la cuarta parte de adultos mayores cubiertos por el Instituto desempeña todavía alguna actividad remunerada.

Cuadro I.4
Población Adulta Mayor por Condición de Acceso a la Seguridad Social y Condición de Actividad

Condición de acceso a la Seguridad Social y grupo de edad	Condición de actividad														Total
	Asalariados		Cuenta propia		A destajo, comisión o porcentaje		Patrones		Trabajadores sin pago		Busca trabajo		No trabaja		
	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%	
Sin acceso	335,012	7.4	1,374,854	30.5	60,577	1.3	136,212	3.0	119,086	2.6	13,515	0.3	2,463,359	54.7	4,502,615
60 a 64 años	164,925	11.8	516,071	36.9	36,753	2.6	54,121	3.9	48,170	3.4	5,635	0.4	571,642	40.9	1,397,317
65 a 69 años	81,778	8.4	347,239	35.7	8,528	0.9	34,424	3.5	29,577	3.0	2,515	0.3	469,253	48.2	973,314
70 a 74 años	55,976	6.6	236,004	28.0	8,648	1.0	24,292	2.9	16,566	2.0	2,766	0.3	498,615	59.2	842,867
75 a 79 años	22,844	3.8	178,844	29.5	6,099	1.0	16,330	2.7	13,729	2.3	1,154	0.2	367,423	60.6	606,423
80 y más	9,489	1.4	96,696	14.2	549	0.1	7,045	1.0	11,044	1.6	1,445	0.2	556,426	81.5	682,694
Con IMSS	323,908	9.3	459,605	13.2	55,936	1.6	67,915	2.0	48,394	1.4	12,402	0.4	2,509,459	72.2	3,477,619
60 a 64 años	188,820	16.6	192,751	17.0	28,026	2.5	26,041	2.3	17,657	1.6	4,836	0.4	678,019	59.7	1,136,150
65 a 69 años	86,129	9.9	126,874	14.5	11,038	1.3	22,626	2.6	14,675	1.7	6,021	0.7	606,405	69.4	873,768
70 a 74 años	35,103	5.4	68,420	10.5	8,272	1.3	15,929	2.4	10,151	1.6	204	0.0	513,071	78.8	651,150
75 a 79 años	6,687	1.7	44,468	11.4	8,374	2.1	2,169	0.6	4,188	1.1	-	0.0	325,244	83.2	391,130
80 y más	7,169	1.7	27,092	6.4	226	0.1	1,150	0.3	1,723	0.4	1,341	0.3	386,720	90.9	425,421

Fuente: ENESS 2004.

Según la ENESS 2004, de la población de 60 y más años que había en el país, poco más de dos millones recibía algún tipo de pensión, y el Instituto cubría tres cuartas partes de esas prestaciones, como se aprecia en el cuadro I.5.

Cuadro I.5
Población de 60 y Más Años que Recibe Pensión,
Según la Institución que la Otorga

Institución	Casos	%
IMSS	1,529,665	75.2
ISSSTE	302,078	14.8
PEMEX	22,920	1.1
Plan privado	54,833	2.7
Otro sector público federal	45,804	2.3
Otro sector público estatal	51,576	2.5
Desconoce quién le da la pensión	27,365	1.3
Total	2,034,241	100.0

Fuente: ENESS 2004.

De la población de 60 y más años de edad que está pensionada, en general el 80 por ciento abandona la actividad económica, aunque este porcentaje aumenta con la edad. Esta situación difiere por sexo, pues el 76 por ciento de los hombres de 60 y más años pensionados no trabaja, mientras que el 87 por ciento de las mujeres pensionadas está en este caso. Lo anterior se observa en el cuadro I.6.

Cuadro I.6
Población Pensionada por Condición de Actividad, Grupo de Edad y Género

Grupo de edad	Pensionados (2,034,241)							
	Hombres (62%)				Mujeres (38%)			
	Trabajan		No trabajan		Trabajan		No trabajan	
	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%
60 a 64 años	103,070	31.2	226,804	68.8	46,703	21.3	172,892	78.7
65 a 69 años	105,592	28.8	260,611	71.2	32,112	20.2	126,751	79.8
70 a 74 años	56,612	22.9	190,483	77.1	11,386	7.1	148,617	92.9
75 a 79 años	27,583	17.8	127,603	82.2	7,496	7.4	93,596	92.6
80 y más	13,029	8.3	144,145	91.7	4,939	3.5	134,217	96.5
Total	305,886	24.4	949,646	75.6	102,636	13.2	676,073	86.8

Fuente: ENESS 2004.

Por otro lado, como se aprecia en el cuadro I.7, un porcentaje importante de la población no pensionada, en especial de la masculina, permanece en la fuerza de trabajo hasta edades avanzadas. Esto no es así, de manera marcada, en el caso de las mujeres, quienes fundamentalmente se dedican a las labores domésticas.

Cuadro I.7
Población No Pensionada por Condición de Actividad, Grupo de Edad y Género

Grupo de edad	No Pensionados (7,072,029)							
	Hombres (41%)				Mujeres (59%)			
	Trabajan		No trabajan		Trabajan		No trabajan	
	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%
60 a 64 años	873,056	86.4	137,662	13.6	409,428	30.6	927,264	69.4
65 a 69 años	511,575	79.1	134,766	20.9	202,597	21.8	728,603	78.2
70 a 74 años	299,361	60.4	196,251	39.6	154,673	19.2	649,237	80.8
75 a 79 años	207,932	53.4	181,679	46.6	86,442	17.5	407,478	82.5
80 y más	115,845	30.7	261,636	69.3	44,468	7.6	542,076	92.4
Total	2,007,769	68.8	911,994	31.2	897,608	21.6	3,254,658	78.4

Fuente: ENESS 2004.

I.4 Retos y Perspectivas del Sistema de Pensiones

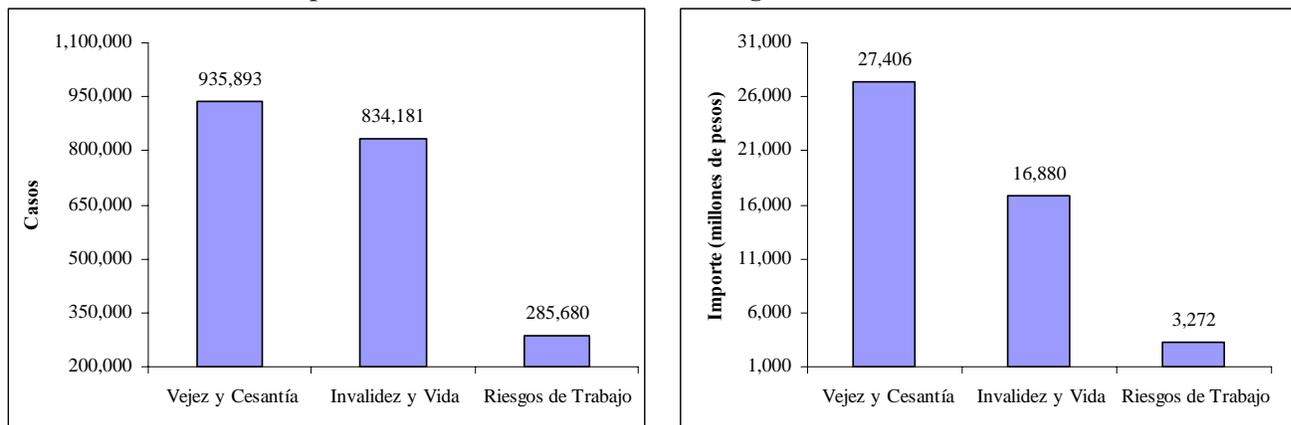
Como se mencionó anteriormente, el principal reto que enfrentan los sistemas de pensiones en México y en el mundo es el proceso de envejecimiento poblacional.

I.4.1 Tamaño del Sistema

Al 31 de diciembre de 2004, mediante las pensiones en curso de pago el IMSS daba cobertura a poco más de dos millones de pensionados, de los cuales 936 mil recibían pensión por cesantía en

edad avanzada y vejez, 834 mil por invalidez y muerte, y 286 mil por riesgos de trabajo. El monto de las pensiones en curso de pago implicó en 2004 un gasto de casi \$48 mil millones de pesos con cargo al presupuesto del Gobierno Federal, de acuerdo a lo establecido en la Ley 97⁸ (gráfica I.29).

Gráfica I.29
Casos e Importes de Pensiones en Curso de Pago al 31 de Diciembre de 2004



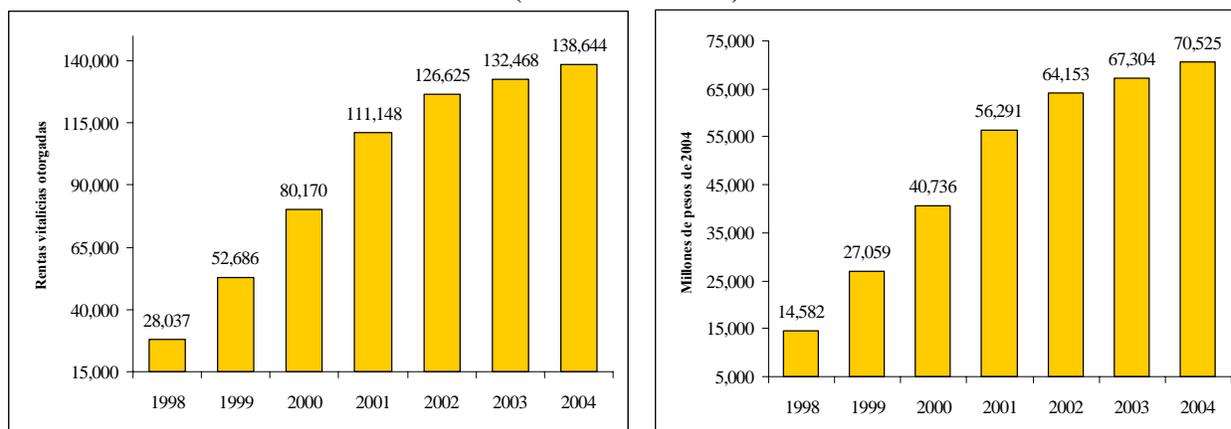
Fuente: IMSS.

En el nuevo esquema de pensiones que entró en vigor en julio de 1997, el número total de rentas vitalicias otorgadas de entonces a diciembre de 2004 fue de 138,644, con un importe de gasto acumulado por sumas aseguradas de \$70,525 millones, expresado en pesos constantes de 2004. En el Seguro de Invalidez y Vida (SIV) las rentas vitalicias concedidas totalizaron hasta esa fecha 116,829 con un monto acumulado de \$60,235 millones, mientras que en el Seguro de Riesgos de Trabajo (SRT) esas cifras fueron de 21,815 rentas, con un importe de \$10,290 millones.

La gráfica I.30 muestra el número acumulado de rentas vitalicias otorgado de 1998 a 2004, así como los montos por sumas aseguradas entregados por el IMSS a las compañías aseguradoras en ese periodo, expresados en pesos de 2004. Se observa que al inicio del esquema de pensiones reformado se registró un acelerado incremento, tanto del número de rentas como del gasto, y que poco a poco éste se fue moderando.

⁸ El artículo Duodécimo Transitorio de la Ley del Seguro Social reformada en 1995 establece que...“Estarán a cargo del Gobierno Federal las pensiones que se encuentren en curso de pago, así como las prestaciones o pensiones de aquellos sujetos que se encuentren en período de conservación de derechos y las pensiones que se otorguen a los asegurados que opten por el esquema establecido por la Ley que se deroga.”

Gráfica I.30
Rentas Vitalicias otorgadas e Importe de Sumas Aseguradas en el Periodo 1998-2004
(cifras acumuladas)



Fuente: IMSS.

Para el 2005 se estima que el Instituto otorgará 8,490 rentas vitalicias, de las que 1,744 corresponderán al SRT y 6,746 al SIV, lo cual significa un monto global de \$4,468 millones, que se deberán cubrir a las compañías aseguradoras por concepto de sumas aseguradas.

Asimismo, se calcula que se otorgarán 4,292 nuevas pensiones de cesantía en edad avanzada y 613 de vejez, que habrán de pagarse como mínimas garantizadas a cargo del Gobierno Federal.⁹ Ello significa que estos 4,905 beneficiarios de pensión optarán por pensionarse bajo la Ley 97, pero al no haber todavía suficientes fondos acumulados en sus cuentas individuales, sólo alcanzarán la cuantía de la pensión mínima garantizada, la cual es equivalente a un salario mínimo general vigente en el Distrito Federal a la entrada en vigencia de la nueva Ley, actualizado el monto por la inflación transcurrida hasta el momento de concederse la pensión al beneficiario.

I.4.2 Fuentes de Financiamiento

El Sistema de Pensiones del Seguro Social se financia con las cuotas que aportan al IMSS los patrones, los trabajadores y el Gobierno Federal (cuadro I.8). En el SRT el financiamiento de las pensiones y de las sumas aseguradas proviene de una parte de la cuota total que el patrón aporta para que se cubran además de esas prestaciones los subsidios, las ayudas para funeral y la atención médica por accidentes y enfermedades del trabajo. La cuota patronal de este Seguro, que actualmente promedia 1.93 por ciento del salario base de cotización (SBC), se calcula mediante una

⁹ El artículo 170 de la LSS establece que la pensión garantizada es aquella que el Estado asegura a quienes reúnan las cotizaciones semanales requeridas y los demás requisitos de Ley y su monto mensual será equivalente a un salario mínimo general vigente en el Distrito Federal al momento de la reforma, actualizado por inflación.

fórmula que considera la frecuencia y la gravedad de los accidentes ocurridos en las empresas durante un año.

En el SIV, los recursos necesarios para financiar las pensiones y las rentas vitalicias provienen igualmente de una parte de la cuota total con la que se cubren todas las prestaciones de Ley de este Seguro. Esta cuota es equivalente al 2.5 por ciento del SBC, correspondiendo al patrón aportar el 70 por ciento de la misma, al trabajador el 25 por ciento y al Gobierno Federal el 5 por ciento restante.

En el Seguro de Retiro, Cesantía en Edad avanzada y Vejez (RCV), las pensiones se financian también con una contribución tripartita, la cual se transfiere a las AFORE y que asciende en total a 5.15 por ciento del SBC para los patrones, 1.125 por ciento del SBC para los trabajadores, y 0.225 por ciento del SBC para el Gobierno Federal, mismo que adicionalmente aporta en la cuenta individual de cada trabajador una Cuota Social equivalente al 5.5 por ciento de un salario mínimo general del Distrito Federal vigente al 1° de Julio de 1997, la cual se actualiza trimestralmente con la variación del Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC).

Cuadro I.8
Esquema de Contribuciones para el Financiamiento del Sistema de Pensiones del Seguro Social en % del Salario Base de Cotización

Aportante	Seguro de Riesgos de Trabajo _a/	Seguro de Invalidez y Vida	Seguro de Retiro, Cesantía en Edad Avanzada y Vejez		
			Retiro	Cesantía y Vejez	Cuota Social
Patrón	1.93%	1.75%	2.00%	3.15%	
Trabajador		0.63%		1.13%	
Gobierno Federal		0.13%		0.23%	5.5 % de un SMGDF _b/
Total	1.93%	2.50%	2.00%	4.50%	5.5 % de un SMGDF

_a/ Se considera la prima promedio de riesgo que pagaron en 2004 las empresas afiliadas al IMSS.

_b/ 5.5 % de 1 SMGDF = 5.5% de un salario mínimo general vigente en el Distrito Federal al 1° de julio de 1997, actualizado trimestralmente con el Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC).

Nota: Las primas de RT e IV que aquí se consignan son las totales para el financiamiento de todas las prestaciones y no sólo para el financiamiento de las pensiones y las sumas aseguradas. Existe también una contribución del 5 por ciento de SBC para la subcuenta de vivienda de la cuenta individual del trabajador. Los recursos acumulados en dicha subcuenta pueden ser utilizados para la pensión del trabajador.

I.4.3 Evolución del Sistema

La rentabilidad de las cuentas individuales en las Administradoras de Fondos para el Retiro (AFORE) es un factor determinante de la magnitud del gasto que debe destinar el Instituto para

sumas aseguradas, ya que la suma asegurada es la diferencia entre el monto constitutivo que requiere un trabajador para poder recibir una renta vitalicia y el saldo que haya acumulado en su cuenta individual, integrada por las subcuentas de Retiro, Cesantía y Vejez (RCV) y de Vivienda (V).

La reforma al sistema de pensiones para los trabajadores afiliados al IMSS, que sustituyó el régimen de reparto administrado en forma tripartita por otro de capitalización de cuentas individuales, manejado por las AFORE, ha reportado resultados positivos desde el punto de vista del número de trabajadores afiliados y del monto de ahorro financiero acumulado.

La Comisión Nacional de los Sistemas de Ahorro para el Retiro (CONSAR), organismo gubernamental encargado de la regulación y supervisión del nuevo esquema de pensiones, reporta que al término del ejercicio 2004 las trece AFORE existentes en el país tenían registradas 33.3 millones de cuentas individuales de trabajadores, cuyos recursos financieros acumulados ascendían a poco más de \$851 mil millones, que representaron el 11.1 por ciento del Producto Interno Bruto (PIB). Esos recursos estaban integrados por casi \$718 mil millones de depósitos realizados a partir del segundo semestre de 1997 en las subcuentas de RCV y vivienda, y por cerca de \$134 mil millones por fondos acumulados en las cuentas del primer sistema de ahorro individual que se estableció en mayo de 1992, denominado SAR 92 (cuadro I.9).

Cuadro I.9
Recursos Financieros Acumulados en el Sistema de Ahorro para el Retiro
al 31 de Diciembre de 2004
(millones de pesos)

Concepto	Monto	Porcentaje del total	Porcentaje del PIB
Cuentas individuales en las AFORE			
-RCV y aportaciones voluntarias	471,177	55.4%	6.2%
-Vivienda	246,337	28.9%	3.2%
Subtotal	717,514	84.3%	9.4%
Saldos en el SAR 92			
-Retiro	44,299	5.2%	0.6%
-Vivienda	89,440	10.5%	1.2%
Subtotal	133,739	15.7%	1.8%
Total	851,253	100.0%	11.1%

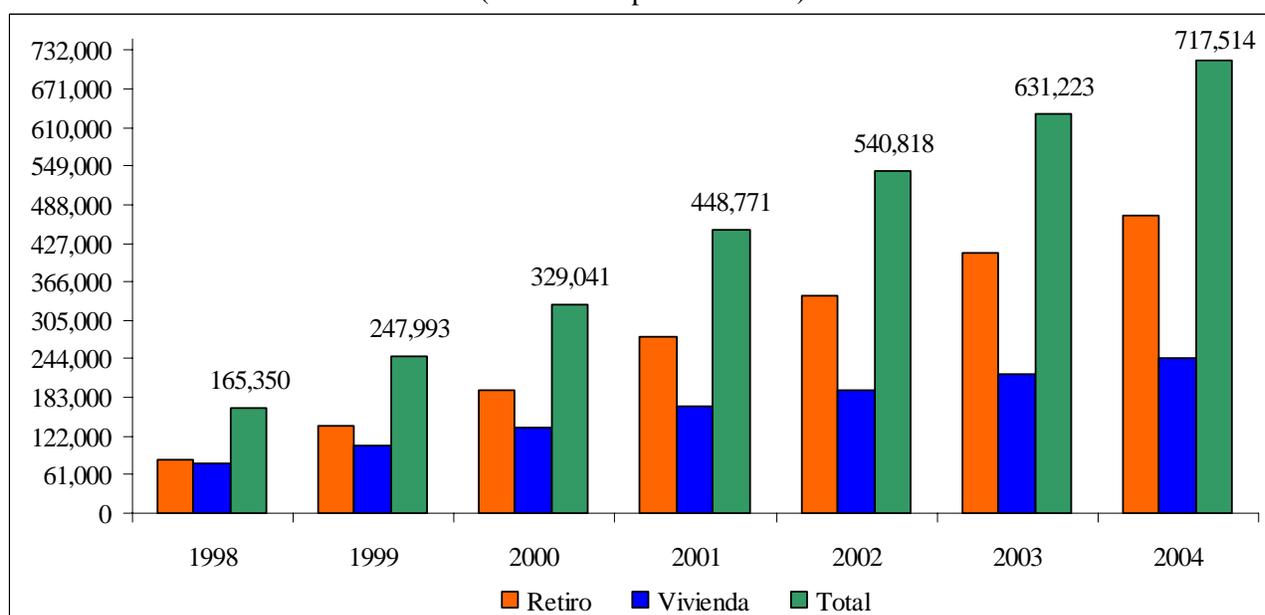
Fuente: Comisión Nacional de los Sistemas de Ahorro para el Retiro (CONSAR).

Los recursos del Sistema de Ahorro para el Retiro han crecido en forma persistente, como se observa en la gráfica I.31. Para el período comprendido entre 1998 y 2004 estos recursos se incrementaron en 3.3 veces en términos reales, destacando el crecimiento porcentual de los años de

1999 y 2001, en los cuales presentaron tasas de crecimiento de 50 por ciento y 36 por ciento, respectivamente.

En vista del corto período de tiempo transcurrido desde la instrumentación del nuevo sistema de pensiones es difícil evaluar su desempeño. Sin embargo, cabe señalar que uno de los logros de corto plazo de la reforma en el sistema de pensiones fue el fortalecer las reservas actuariales para enfrentar la maduración demográfica y financiera del sistema¹⁰, así como separar la función de acumulación del ahorro de lo exclusivamente previsional.

Gráfica I.31
Evolución de los Recursos Financieros Acumulados en el
Sistema de Ahorro para el Retiro
(millones de pesos de 2004)



Fuente: Comisión Nacional de los Sistemas de Ahorro para el Retiro (CONSAR).

En el largo plazo, los elementos de riesgo que afectan la rentabilidad y el saldo de la cuenta individual, y por ende el gasto en sumas aseguradas, son básicamente las comisiones que cobran las AFORE, el rendimiento de las subcuentas de RCV y V, y el número de trabajadores con derecho a pensión que no cuenten con saldo en la subcuenta de vivienda por haberlo destinado a crédito hipotecario.

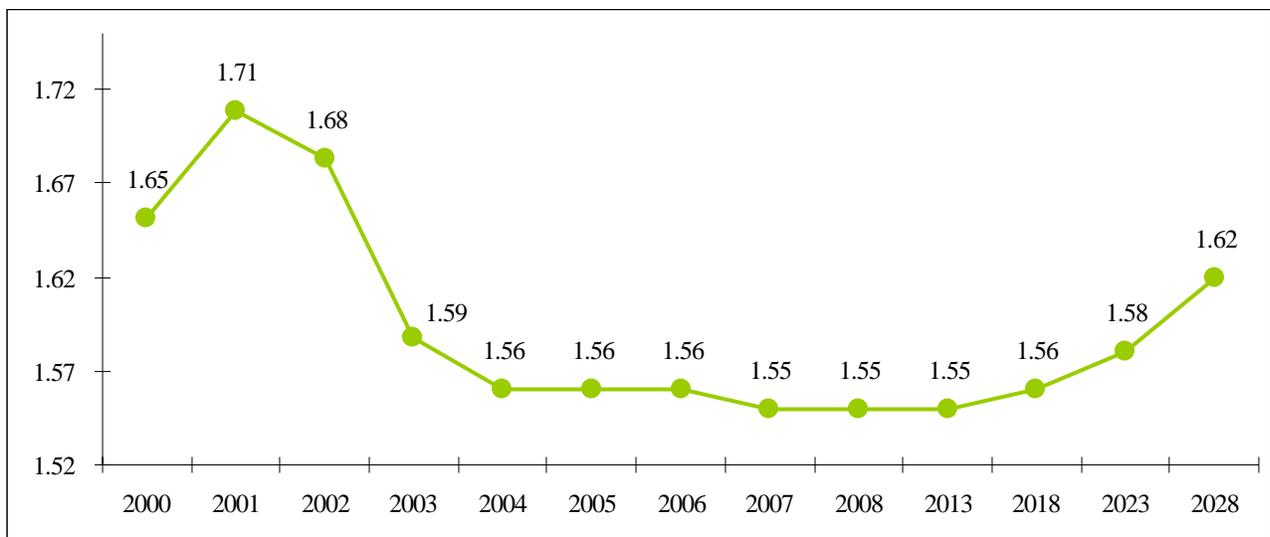
¹⁰ Justo al momento de la reforma comenzaba a resultar difícil financiar la siguiente etapa en la evolución del sistema de pensiones en la que las obligaciones de pago habían de crecer aceleradamente por arriba de los ingresos.

Comisiones de las AFORE

La información de la CONSAR indica que las AFORE han mantenido en niveles relativamente elevados sus comisiones sobre flujo de las cuentas individuales, ubicándose actualmente en 1.56 por ciento de los salarios promedio con los que cotizan los trabajadores a la Seguridad Social.

Las comisiones que cobran las AFORE reducen el saldo de la cuenta individual, y entre más elevadas son, mayor es su repercusión en el crecimiento del monto de las sumas aseguradas que paga el Instituto. Entre 2000 y 2004 las comisiones equivalentes cobradas sobre flujo por las AFORE han registrado altibajos, lo cual dificulta los cálculos para determinar su impacto sobre las cuentas individuales y las sumas aseguradas. En la gráfica I.32 se muestra las comisiones equivalentes elaboradas por la CONSAR.

Gráfica I.32
Comisiones Equivalentes sobre Flujo Cobradas por las Administradoras de Fondos para el Retiro, 2003-2027
(porcentajes del SBC a diciembre de cada año)



Nota: Los datos de 2000 a 2004 son los observados.

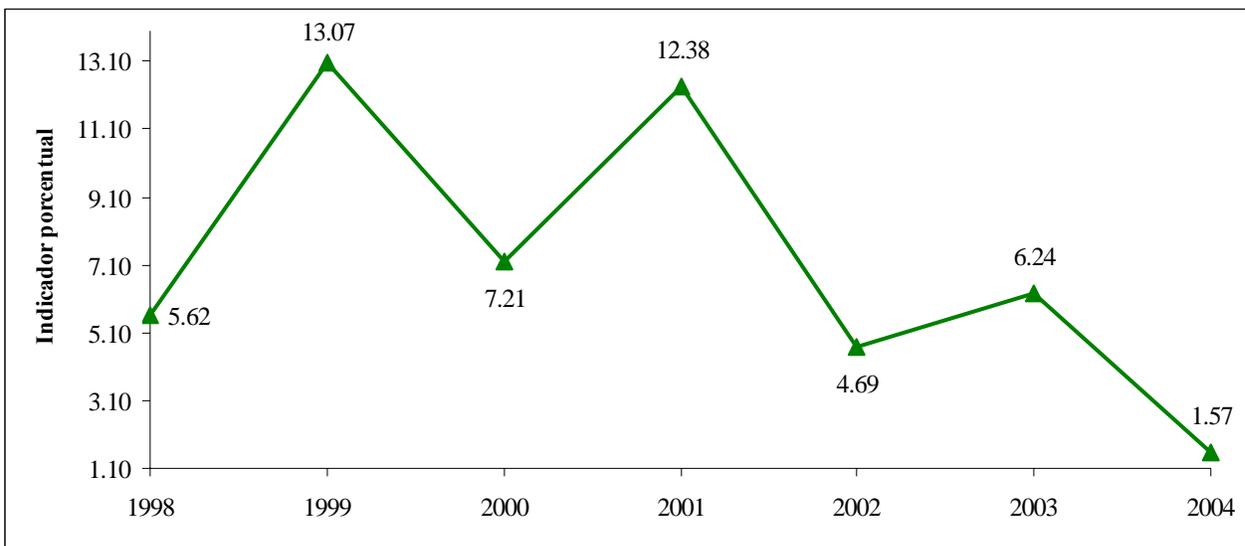
Fuente: Comisión Nacional de los Sistemas de Ahorro para el Retiro (CONSAR).

Los datos apuntan hacia una estabilización en el comportamiento de las comisiones cobradas por las AFORE a partir de 2003, en lugar de los altibajos de años anteriores. No obstante, dichas proyecciones también indican que de mantenerse la estructura de comisiones sobre saldo y sobre flujo, así como la estructura del mercado de las AFORE, difícilmente podrá haber una reducción de tales comisiones en el largo plazo, pues al irse incrementando los saldos en las cuentas, la comisión equivalente sobre flujo será mayor, a menos que cambien las condiciones mencionadas.

Rendimiento de las cuentas individuales

En cuanto a las futuras pensiones que habrán de otorgarse en el Seguro de RCV, se espera que los trabajadores obtengan en su momento una cuantía acorde a lo que acumulen en su cuenta individual, lo que a su vez depende del rendimiento que paguen los mercados financieros sobre la inversión de estos recursos. En los primeros ocho años del nuevo sistema, los fondos de pensión han tenido una tasa de rendimiento real promedio de 7.2 por ciento, neta de comisiones (gráfica I.33).

Gráfica I.33
Rendimiento Real después de Comisiones sobre Saldo de las Cuentas Individuales ^{a/}



^{a/} Comisiones aplicadas a la subcuenta de RCV.

Fuente: Comisión Nacional de los Sistemas de Ahorro para el Retiro (CONSAR).

Esfuerzo para mejorar en el corto plazo el nivel de vida de los pensionados

Con la reforma de la Ley del Seguro Social de diciembre de 2001, los pensionados y jubilados por cesantía y vejez con edad de 60 años y más obtuvieron un aumento del 10 por ciento en las cuantías de sus pensiones, y a las viudas con pensión de hasta 1.5 salarios mínimos se les incrementó su percepción del 90 al 100 por ciento de la pensión que gozaba el asegurado o pensionado fallecido. Además, ningún pensionado por cesantía o vejez recibe ahora menos del equivalente a un salario mínimo del Distrito Federal, y se estableció que todas las pensiones se actualizarán en lo sucesivo conforme al INPC.

La reforma de la Ley de enero de 2004, otorgó un aumento de 11 por ciento a las cuantías de los pensionados por invalidez y por incapacidad permanente con 60 y más años de edad, así como a los huérfanos, a los ascendientes y a las viudas con pensión mayor de 1.5 salarios mínimos del Distrito Federal.

II. RESULTADOS DE CORTO PLAZO

II.1 Introducción

Este capítulo presenta una perspectiva de corto plazo sobre 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 2004 y las proyecciones financieras de ingresos, gastos, excedentes y fondeo de reservas de 2005 a 2007 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, el IMSS enfrentará una reducción importante en las disponibilidades en 2005 y, de no modificarse las trayectorias previstas para diversas variables clave, no contará con liquidez para solventar todos sus compromisos de pago del año 2006, situación que se volverá a presentar en 2007.

El pago corriente de las obligaciones del Régimen de Jubilaciones y Pensiones (RJP) y su crecimiento es la razón fundamental de la insuficiencia del flujo de efectivo en el corto plazo; si además se consideran las obligaciones del RJP que anualmente se van devengando y que tendrán que pagarse en algún momento en el futuro, se observa que la situación financiera empeora de manera significativa. El pasivo adicional que anualmente se acumula equivale a una tercera parte de los ingresos totales del IMSS, y el ritmo de acumulación de reservas para hacer frente a las obligaciones laborales no es lo suficientemente rápido para garantizar el pago de dichas obligaciones en el futuro.

El análisis de la situación financiera por seguro, por otro lado, muestra una situación desigual. Invalidez y Vida presenta excedentes de operación durante el 2004 y para los tres años proyectados, Riesgos de Trabajo muestra un déficit relativamente menor, mientras que el resto de los seguros presenta faltantes considerables, destacando por su monto el déficit de Enfermedades y Maternidad, que además presenta un deterioro importante con el transcurso de los años.

En suma, la situación financiera del Instituto se presenta complicada en el futuro cercano, principalmente por la carga financiera que representa el RJP. De contar los trabajadores del Instituto con prestaciones para sus jubilaciones y pensiones similares a las que reciben el resto de los trabajadores mexicanos, la situación sería radicalmente distinta, como se verá más adelante, con excedentes de operación y flujo suficientes para mejorar la calidad de los servicios que presta el IMSS.

Los principales supuestos utilizados para las proyecciones se presentan en el cuadro II.1. Los determinantes fundamentales de los resultados que se presentan en este capítulo son los crecimientos de asegurados y de salarios. Los asegurados son la fuente de ingreso y el origen del gasto más importante, mientras que el crecimiento de los salarios reales permite mayores recursos que se pueden destinar a mejorar la calidad de la atención actual o a mayor inversión, es decir, a atención futura.

Cuadro II.1
Supuestos 2005-2007 para la Proyección del Estado de Ingresos y Gastos
(cambios anuales)

Concepto	2005	2006	2007
Incremento de asegurados %	2.11	2.04	1.97
Inflación (dic-dic) %	4.00	3.50	3.50
Inflación promedio %	4.68	3.87	3.50
Crecimiento salarios reales %	2.01	1.54	1.13
Incremento gasto real de personal IMSS %	1.30	1.13	1.74
Cambio real en presupuesto de inversión física %	160.38	-55.23	3.12
Incremento gasto real en guarderías %	5.09	3.25	3.12
Incremento gasto real en subsidios y ayudas %	5.99	3.25	3.12
Crecimiento de pensionados de RJP %	9.60	12.68	10.86

Fuente: IMSS.

Las proyecciones suponen que el aumento de los trabajadores asegurados será de alrededor de dos por ciento los próximos tres años. El crecimiento de los trabajadores asegurados totales de marzo de 2004 a marzo de 2005 fue de 1.4 por ciento, mientras que los trabajadores permanentes crecieron 1.8 por ciento. La expectativa es que aún con el bajo desempeño económico observado en los años recientes, con el crecimiento del PIB de 3.8 por ciento esperado para este año se logren generar los empleos suficientes para alcanzar el pronóstico de dos por ciento en asegurados trabajadores. Las proyecciones financieras de ingresos podrían mejorar de elevarse el crecimiento del empleo formal entre el segundo semestre de 2005 y 2007, por encima de lo que aquí se supone. Por otro lado, el crecimiento en salarios reales se aproxima a través del salario base de cotización, que es la variable relevante para los ingresos del Instituto. Durante el primer trimestre de 2005 el salario base de cotización creció 6.22 por ciento respecto al mismo periodo del año anterior lo que, descontando la inflación, se aproxima al dos por ciento estimado para todo el año de 2005. Para los

años subsecuentes se espera que los salarios reales tengan un crecimiento menor, de 1.54 y 1.13 por ciento.

Con relación al resto de los supuestos, cabe destacar el importante crecimiento que registrará el gasto de inversión, el cual se espera alcance más de nueve mil millones de pesos en 2005, equivalente a un crecimiento de 160 por ciento en términos reales respecto a 2004. Para 2006 y 2007, el gasto en inversión retorna a los niveles de años previos; de ahí la disminución de más de 55 por ciento en términos reales en este rubro para el 2006. Por la carga que representa, es más importante para el desempeño financiero del Instituto el fuerte crecimiento del número de pensionados del RJP, mismo que se espera alcance un ritmo anual de 9.6, 12.7 y 10.8 por ciento durante 2005, 2006 y 2007, respectivamente.

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). 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. 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 lograr excedentes para este fondeo de obligaciones futuras, en detrimento de los recursos destinados para la operación y la inversión.

II.2 Panorama General de la Situación Financiera

El cuadro II.2 muestra las proyecciones del flujo de efectivo del Instituto para el periodo 2005-2007, así como el efectivamente realizado en 2004¹¹. Se prevé un crecimiento en ingresos de 1.7, 0.6 y 2.6 por ciento en términos reales para 2005, 2006 y 2007, respectivamente, mientras que el gasto real se incrementa 7.3, 2.0 y 2.8 por ciento para los mismos años. Es de señalar que en estas proyecciones no se incorporan los incrementos en el gasto esperados de acuerdo a las valuaciones actuariales descritas

¹¹ Para el 2005 se respetan los rubros autorizados por el Consejo Técnico del Instituto en el presupuesto que se autorizó en 2004. Debido a que el presupuesto original fue elaborado en junio del 2004, algunas de las partidas podrían sufrir variaciones en 2005, en función de la actualización de las condiciones económicas prevalecientes.

en el capítulo III, sino que se basan en supuestos de corto plazo. Esto constituye una diferencia con relación al Informe presentado el año pasado, en el cual los supuestos actuariales para el largo plazo fueron los utilizados en este capítulo de corto plazo. Aún con estas consideraciones, las tendencias proyectadas en ingresos y gastos significarán excedentes de efectivo menores al generado en 2004, de tal forma que de no modificarse el panorama, el flujo de efectivo proyectado anticipa un escenario complicado para el Instituto, en el que las RO sólo alcanzan a financiar los compromisos de la operación y de acumulación de reservas para el año 2005. En 2006 y 2007 no se contarán con las disponibilidades suficientes para enfrentar los compromisos cotidianos, proyectándose un saldo negativo de las RO al final de esos años de 8,439 y 18,838 millones de pesos, respectivamente. En el flujo de efectivo se comprueba la pesada carga que representa el RJP en las finanzas del Instituto. Las erogaciones en efectivo para cubrir este concepto son altas (más de 15 mil millones de pesos en 2004) y crecen rápidamente. De no tener que cubrir las, el Instituto enfrentaría una situación financiera completamente diferente, en la que contaría con flujos de efectivo positivos, ya sea para seguir acumulando reservas, o para destinarlos a mejorar la atención a los derechohabientes.

Dos variables adicionales a considerar por su posible impacto en los resultados proyectados son la determinación del monto de reservas a acumular anualmente y la evolución de las sumas aseguradas. Respecto al primero, las proyecciones suponen una proporción constante de los ingresos; sin embargo, debe señalarse que esta meta es determinada anualmente en el DPEF. Por otro lado, en el caso de las sumas aseguradas, las proyecciones mostradas en el cuadro II.2 se basan en el presupuesto autorizado para 2005. Sin embargo, como se describe en el capítulo III, existe una alta probabilidad de que el monto destinado a este concepto se incremente sustancialmente; lo que afectaría aún más los resultados financieros del Instituto.

Cuadro II.2
Flujo de Efectivo 2004 y Proyección 2005-2007
(millones de pesos corrientes)

	2004	2005	2006	2007
Saldo Inicial de Reservas Operativas	7,117	9,946	3,277	(8,440)
Ingresos	204,495	217,835	227,721	241,936
Egresos	190,973	214,506	226,886	241,432
Servicios de personal	77,122	85,125	89,976	94,128
RJP	15,136	16,170	21,003	24,411
Subsidios y ayudas, y pensiones temporales	7,172	8,081	8,703	9,106
Sumas aseguradas	4,511	2,812	3,667	4,025
Inversión física	3,376	9,198	4,277	4,565
Materiales y suministros	19,728	23,245	24,928	26,606
Servicios generales	13,033	14,754	15,636	16,544
Pensiones en curso de pago	50,894	55,121	58,697	62,047
Excedente (Déficit) del año	13,522	3,329	835	504
Incremento en RFA y en el FCOLCLC ⁽¹⁾	11,311	9,406	9,800	10,384
Excedente (Déficit) del año después de la creación de las reservas	2,211	(6,077)	(8,965)	(9,880)
Traspaso de la RO para pago de la ROCF ⁽²⁾	(2,768)	(3,937)	(2,752)	(519)
Transferencias entre reservas ⁽³⁾	2,501	1,660	0	0
Transferencias de reservas para inversión física	885	1,684	0	0
Transferencia neta entre reservas	618	(593)	(2,752)	(519)
Saldo del año en RO después de transferencias	2,829	(6,669)	(11,717)	(10,399)
Saldo final de RO ⁽⁴⁾	9,946	3,277	(8,440)	(18,839)

Estas cifras difieren de las presentadas en los cuadros de ingresos y egresos y del Estado de Resultados y de Cambios en la Situación Financiera, debido a que en éste último se consideran los importes devengados. Además, el total de egresos difiere en cinco millones de lo reportado en los estados financieros, debido a una rectificación de resultados de ejercicios anteriores.

⁽¹⁾ Los establecidos en el Decreto del Presupuesto de Egresos de la Federación (DPEF) de 2004 y 2005, por disposición de Ley. El incremento en reservas correspondiente a 2004 contempla la disminución de la meta por \$1,822 millones autorizada en diciembre de 2004 por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

⁽²⁾ Los traspasos de las RO a la ROCF se han llevado a cabo para pago del préstamo que ésta última efectuó en 2003 y 2004 a las RO de los ramos.

⁽³⁾ Las transferencias entre reservas corresponden a los traspasos de las RO de los seguros superavitarios a la ROCF, así como de ésta para el financiamiento de los déficits de los seguros.

⁽⁴⁾ 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.

El cuadro de flujo de efectivo también muestra las transferencias netas efectuadas en 2004 y las que se espera realizar entre las RO y la ROCF, para financiar a los seguros que son deficitarios o para destinar ingresos excedentes a inversión física, con base en las autorizaciones del Consejo Técnico y de acuerdo con los artículos 277¹², 277C¹³ y 283¹⁴ de la Ley. Con base en las

¹² 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

proyecciones que se muestran en este capítulo, los préstamos otorgados de la ROCF a las RO se tendrían que hacer en forma recurrente; sin embargo, este esquema, que se ha utilizado para financiar el déficit de los seguros de Enfermedades y Maternidad, Guarderías y Prestaciones Sociales y Salud para la Familia, se agotaría en 2006 cuando dado el nivel requerido en las RO, ya no se estaría en posibilidad de recurrir a este financiamiento para cubrir la insuficiencia de efectivo.

La proyección de los resultados de operación presenta un panorama todavía más complejo que el de flujo de efectivo, 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 cuadro II.3 se muestran los ingresos, gastos y el Estado de Cambios en la Situación Financiera esperados para los años 2005-2007, así como los valores de 2004. El renglón de Gastos Directos refleja la erogación en efectivo del Instituto, mientras que en el de Otros Gastos es donde se registra el costo neto del período del Régimen de Jubilaciones y Pensiones (RJP)¹⁵.

fortalecimiento de su Reserva de Operación para Contingencias y Financiamiento, y con el acuerdo expreso del Consejo Técnico, a sus programas prioritarios.”

¹³ 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.”

¹⁴ 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.”

¹⁵ El costo neto del período del RJP proyectado para 2005 por el despacho actuarial externo es de 70,040 millones de pesos, usando la metodología de valuación utilizada en 2003; mientras que con la actualización de las hipótesis biométricas recomendadas por el auditor externo en 2004, el costo neto del período proyectado para 2005 ascendería a 106,914 millones de pesos. En este capítulo se considera la primera de las proyecciones.

Cuadro II.3
Ingresos y Gastos y Estado de Cambios en la Situación Financiera,
Resultado 2004 y Proyección 2005-2007

(millones de pesos corrientes)

Concepto	2004 ^a	2005	2006	2007
Total de Ingresos	163,371	163,867	173,342	184,493
Gastos Directos	140,582	144,877	162,133	172,963
Otros Gastos	54,591	60,492	62,287	65,336
Total de Gastos	195,173	205,370	224,420	238,298
Excedente (Déficit) Neto	(31,802)	(41,503)	(51,078)	(53,806)
Partidas que no requieren utilización de recursos	53,349	59,292	61,000	63,962
Otros recursos generados por la operación	(4,648)	(5,262)	(4,810)	(5,088)
Efectivo Generado por la Operación	16,898	12,527	5,112	5,069
Recursos Utilizados para Inversión	17,455	22,541	16,828	15,468
ROCF	2,768	3,937	2,752	519
Reservas Financieras y Actuariales y del FCOLCLC	11,311	9,406	9,800	10,384
Inversión física	3,376	9,198	4,277	4,565
Recursos Utilizados en Financiamiento	3,386	3,344	0	0
Traspaso de las RO a la ROCF	(1,099)	-	-	-
Préstamo de la ROCF a las RO	3,600	1,660	-	-
Traspaso de RO a ROCF para programas de inversión	(1,815)	(4,090)	-	-
Utilización de la ROCF para programas de inversión	2,700	5,774	-	-
Sobrante o Faltante Neto de Efectivo	2,829	(6,669)	(11,717)	(10,399)
ROCF Acumulada	2,031	5,967	8,719	9,238
Reservas Financieras y Actuariales y del FCOLCLC Acumuladas ^b	58,300	67,706	77,506	87,890

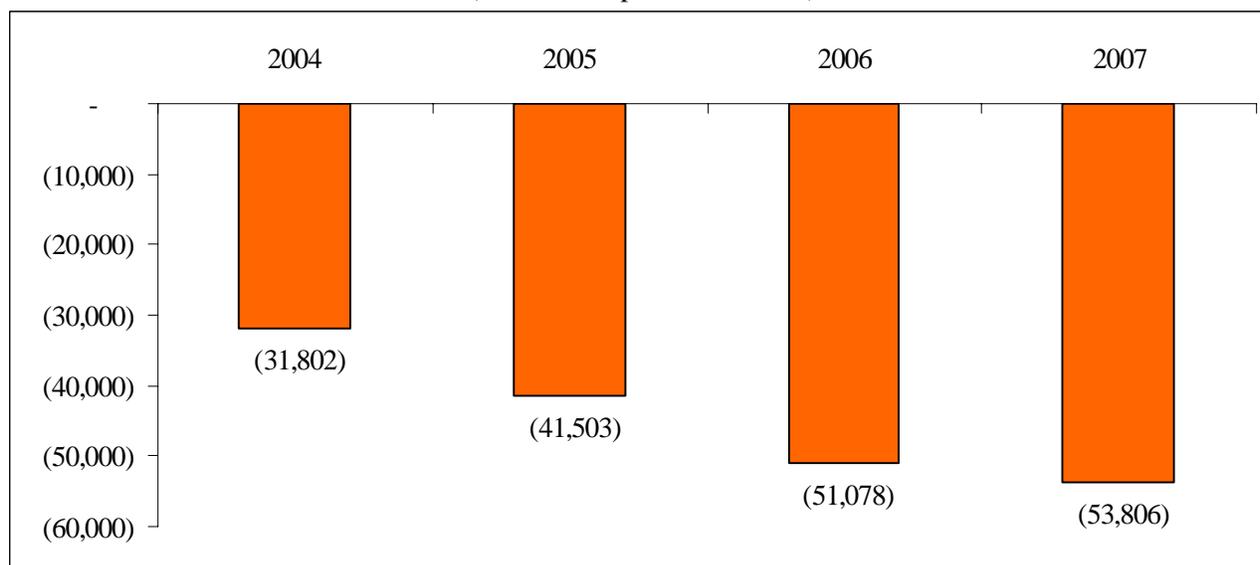
^a Se refiere a lo ya realizado. Difiere de los estados financieros por incluir el registro del costo neto del período de las obligaciones laborales. Para los estados financieros dictaminados por el auditor externo, el IMSS se debe apegar a la NIF-08bis de la SHCP y la SFP, que establece que el reconocimiento de las obligaciones laborales al retiro de los trabajadores de las entidades del sector paraestatal no debe implicar que reporten pérdidas; ver la discusión del capítulo III. Además, el total de egresos difiere en cinco millones de lo reportado en los estados financieros, debido a una rectificación de resultados de ejercicios anteriores.

^b El saldo de 2004 de las reservas financieras y actuariales y el FCOLCLC difiere del presentado en el capítulo VII debido a que aquí se incluye la participación accionaria del IMSS en la Afore XXI, así como los intereses devengados no pagados al 31 de diciembre, conceptos que no se consideran en el capítulo VII.

Fuente: IMSS.

Una diferencia importante entre las cifras del cuadro II.3 y las del cuadro II.2 es 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 50 mil millones en 2004), que son obligaciones del Gobierno Federal y en las que el Instituto sólo actúa como pagador, por lo que no forman parte del resultado de operación.

Gráfica II.1
Excedente (Déficit) de Operación, 2004-2007
(millones de pesos corrientes)



Fuente: IMSS.

Como puede observarse tanto en el cuadro II.3 como en la gráfica II.1, los resultados de operación para 2004 y los proyectados para 2005-2007 presentan déficits altos y crecientes para los cuatro años.

Para dar una idea de la magnitud de cada uno de los diferentes conceptos que integran los resultados, en el cuadro II.4 se presentan los rubros más importantes de gasto con relación al total de los ingresos. Se observa que, en general, para los años 2006-2007 los gastos directos representarán más del 93 por ciento de los ingresos, en tanto que para 2004 significaron el 85.74 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 alrededor de 35 por ciento de los ingresos del Instituto todos los años, y que el déficit de operación sea de al menos 25.33 por ciento de los ingresos del 2005 al 2007.

Cuadro II.4
Resultados de Operación 2004-2007 con Relación al Total de Ingresos
(cifras en porcentaje)

Concepto	2004	2005	2006	2007
Total de Ingresos	100.00	100.00	100.00	100.00
Gastos Directos	85.74	88.41	93.53	93.75
Otros Gastos	33.42	36.92	35.93	35.41
Total de Gastos	119.15	125.33	129.47	129.16
Excedente (Déficit) Neto	(19.15)	(25.33)	(29.47)	(29.16)

Fuente: IMSS.

En el ejercicio de 2004 el Instituto obtuvo ingresos de operación por \$163,371 millones y realizó gastos totales por \$195,173 millones; los gastos directos fueron de \$140,582 millones y otros gastos de \$54,591 millones. El déficit del año ascendió a \$31,802 millones, mientras que el efectivo generado por la operación fue de \$16,898 millones¹⁶. Estos recursos se destinaron a restituir la ROCF en \$2,236 millones de pesos, con sus correspondientes costos financieros, como pago parcial por el préstamo recibido en 2003 para cubrir los compromisos institucionales; a incrementar las RFA, la RGFA y el FCOLCLC por un monto total de \$11,311 millones, tal como lo estipuló la H. Cámara de Diputados en el DPEF de 2004; y, para financiar el programa de inversiones físicas por \$3,376 millones.

El Consejo Técnico del Instituto autorizó que el excedente de 2003, por un monto de \$1,099 millones, se traspasara a la ROCF. De esta reserva, durante 2004 se realizó un préstamo por \$3,600 millones para financiar la operación de los seguros deficitarios, recursos que se reintegrarán en un plazo no mayor a tres años. El Consejo Técnico también autorizó traspasar a la ROCF \$1,815 millones de los excedentes de ingresos respecto a los presupuestados en 2003, mismos que conjuntamente con los recursos de ingresos excedentes de años anteriores, permitieron destinar \$2,700 millones para financiar la inversión en programas prioritarios de obras de 2004, en los términos del artículo 277C de la LSS.

Al final de 2004 el saldo de las RFA, la RGFA y el FCOLCLC (o Fondo Laboral) ascendió a \$57,925 millones, mientras que la ROCF sumó \$2,031 millones.

Las proyección para 2005 indica un deterioro notable de la situación financiera respecto a 2004. Los ingresos serán de \$163,867 millones mientras que el total de gastos será de \$205,370 millones, lo que arroja un déficit de operación de \$41,503 millones. El efectivo que se espera generar por la operación es de \$12,527 millones, importe que corresponde al 7.64 por ciento del total de ingresos. No obstante, el Instituto debe acumular reservas por \$9,406 millones, de acuerdo con el mandato de la H. Cámara de Diputados en el DPEF de 2005; reintegrar a la ROCF \$3,436 millones, que corresponden al tercer y último pago del préstamo recibido en 2003 y al primer pago del préstamo efectuado en 2004, más los intereses generados; y financiar el programa de inversiones

¹⁶ 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 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.

físicas de 2005, que asciende a \$9,198 millones¹⁷. El faltante neto de efectivo del año será de \$6,669 millones, significando el 4.06 por ciento del total de ingresos, recursos que se prevé sean obtenidos de las RO, por lo que éstas mostrarán una reducción de \$9,946 millones en 2004 a \$3,277 millones en 2005. Por otro lado, se calcula que al 31 de diciembre de 2005 se tendrán fondos reservados por un total de \$67,706 millones, correspondientes a las RFA, así como al Fondo Laboral.

Las proyecciones muestran que las condiciones financieras adversas que se anticipan para 2005 continuarán durante 2006 y 2007. El total de gastos se proyecta en 129.47 y 129.16 por ciento, respectivamente, con relación al total de ingresos esperado en esos años, y se prevé que el déficit de operación se ubique en \$51,078 millones en 2006 y \$53,805 millones en 2007. El faltante neto de efectivo para 2006 será de \$11,716 millones y en 2007 de \$10,399 millones, bajo el supuesto de que la meta de incremento de reservas como proporción de los ingresos será la misma que la H. Cámara de Diputados estableció para 2005. Las RO, cuyo saldo al inicio de 2006 se prevé sea de \$3,277 millones, serán insuficientes para financiar el faltante de efectivo esperado durante ese año, situación que se repite para 2007.

En síntesis, las perspectivas de corto plazo para el Instituto son poco alentadoras. La dinámica del RJP de los propios trabajadores del IMSS provoca efectos negativos en los resultados financieros para los años 2005-2007. El efecto del pasivo laboral, aunado al incremento proyectado del nivel de RFA y a las aportaciones que deben hacerse 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 2004-2006 en el supuesto de que el Instituto no tuviera las obligaciones que le implica el Régimen de Jubilaciones y Pensiones, esto es, sin considerar el pago en efectivo de pensiones por arriba de las prestaciones que señala la Ley a los extrabajadores del IMSS, 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

¹⁷ La cifra corresponde al monto más recientemente autorizado por el H. Consejo Técnico.

acumulados actualmente, pero no se consideran aumentos adicionales en nuevas inversiones de capital. El cuadro II.5 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 II.5
Escenario Comparativo de Ingresos y Gastos y de Cambios en la Situación Financiera
con y sin Obligaciones del RJP, 2005-2007
(millones de pesos corrientes)

Concepto	2005		2006		2007	
	Con RJP	Sin RJP	Con RJP	Sin RJP	Con RJP	Sin RJP
Total de ingresos	163,867	163,867	173,342	173,342	184,493	184,493
Gastos directos	144,877	130,872	162,133	143,416	172,963	150,944
Otros gastos	60,492	5,033	62,287	5,318	65,336	5,597
Total de gastos	205,370	135,905	224,420	148,734	238,298	156,541
Excedente (Déficit) Neto de Ingresos/Gastos	(41,503)	27,962	(51,078)	24,608	(53,806)	27,952
Partidas que no requieren utilización de recursos y generados por la operación	54,030	735	56,190	1,507	58,875	1,528
Efectivo Generado por la Operación	12,527	28,697	5,112	26,115	5,069	29,480
Incremento de reservas e inversión física	22,541	22,541	16,828	16,828	15,468	15,468
Sobrante (Faltante) Neto de Flujo de Efectivo del Año	(6,669)	9,500	(11,717)	9,287	(10,399)	14,012

Fuente: IMSS.

Como puede observarse, el impacto del RJP en la situación financiera de corto plazo es muy significativo, ya que de no tener que hacer esta erogación el Instituto en 2005 pasaría de un déficit de ingresos sobre gastos de \$41,503 millones a un superávit de \$27,962 millones, y de un faltante de efectivo de \$6,669 millones a un sobrante neto de \$9,500 millones. Un comportamiento similar se observaría para 2006 y 2007, con sobranes de efectivo cada vez mayores.

II.3 Resultados para los Ramos de Aseguramiento

Los distintos ramos de seguros que ofrece el Instituto difieren marcadamente en su situación financiera. Como puede observarse en el cuadro II.6, que presenta los resultados de los seguros para 2004, el de Invalidez y Vida tuvo un excedente de operación, mientras que los ingresos no alcanzaron a cubrir los gastos en el de Riesgos de Trabajo, el de Enfermedades y Maternidad, el de

Guarderías y Prestaciones Sociales, así como el de Salud Para la Familia¹⁸. En esta sección se presenta el detalle de las proyecciones por ramo de seguro para los próximos tres años.

Cuadro II.6
Estado de Resultados 2004 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	Invalididad y Pensionados	Guarderías y Prestaciones Sociales	Seguro de Salud para la Familia
Cuotas Obrero Patronales	117,386	15,938	62,022	11,360	19,347	554
Aportaciones del Gobierno Federal	35,565	(0)	33,724	-	1,027	815
Otros ingresos	10,420	2,450	3,508	571	3,450	16
Total de Ingresos	163,371	18,388	99,253	11,931	23,823	1,385
Servicios de personal	80,481	7,186	59,817	8,192	1,380	1,005
Consumo de bienes	22,030	2,114	16,557	2,524	38	265
RJP	13,098	1,169	9,735	1,333	225	164
Prestaciones económicas	11,716	2,829	4,934	-	3,953	-
Servicios generales y conservación	13,256	922	6,940	1,082	369	145
Total de Gasto Directo	140,582	14,220	97,983	13,130	5,964	1,579
Reversión de cuotas	1,130	55	1,075	-	-	-
Depreciaciones y amortizaciones	2,926	-	1,147	-	1,687	93
Ajustes e incobrabilidades	1,210	169	685	111	201	44
Intereses financieros	112	-	(4)	-	112	4
Registro del costo neto del período del RJP	49,212	4,394	36,576	5,009	844	1,775
Transferencia de depreciaciones	-	264	671	353	(1,322)	35
Total Otros Gastos	54,591	4,881	40,149	5,473	1,522	649
Total de Gastos	195,173	19,101	138,133	18,603	7,486	2,228
Excedente de Ingresos / Gastos	(31,802)	(714)	(38,879)	(6,672)	16,337	(844)

Fuente: IMSS.

II.3.1 Seguro de Riesgos de Trabajo

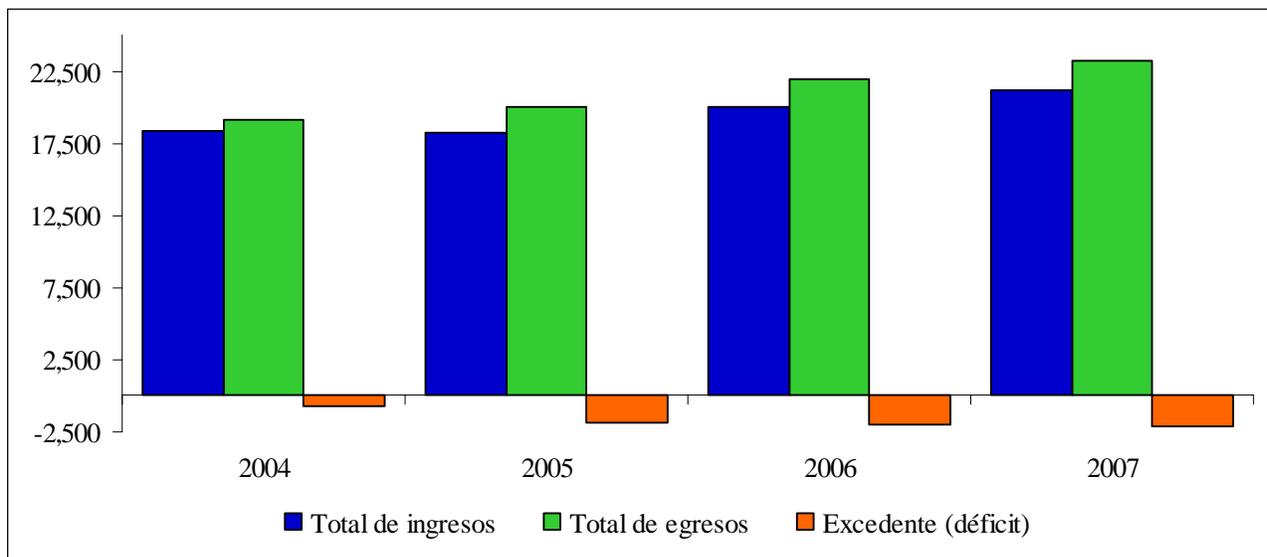
En el 2004 este seguro alcanzó ingresos por \$18,388 millones, y gastos totales por \$19,101 millones, que representan el 103.88 por ciento de los ingresos totales, con un déficit de \$714 millones, como se aprecia en el cuadro II.6.

¹⁸ Para cumplir con el mandato del artículo 277E de la LSS, hasta 2004 se utilizó una metodología para la contabilidad por seguro, y con base en ello se presentaron los estados de resultados del Instituto. A partir del 2005 esta metodología fue revisada; aunque cualitativamente los resultados por ramo de seguro se mantienen como se reportó en años anteriores, la nueva metodología permite una distribución más adecuada de los gastos entre los diferentes seguros, gracias a la utilización de un sistema que permite validar reglas de combinación entre centros de costo, unidades y cuentas. El cuadro II.6 y todos los demás en este capítulo están basados en esta nueva metodología, por lo que para el año 2004 no coinciden con los estados financieros dictaminados por ramo de seguro. Para tener un punto de comparación, para 2004, con la metodología anterior el excedente de ingresos sobre gastos para el seguro de Riesgos de Trabajo sería de 5,268; el de Enfermedades y Maternidad de (34,919) para el ramo de asegurados y (5,784) para gastos médicos de pensionados; el de Invalididad y Vida de 10,728; el de Guarderías y Prestaciones Sociales de (4,660); y, el de Salud para la Familia de (2,443).

Para el año 2005 en el cuadro II.7 se proyecta que este seguro genere ingresos por \$18,230 millones, con gastos que ascenderán a \$20,069 millones. El déficit previsto es de \$1,839 millones, que al sumarle las partidas que no requieren utilización de recursos, generará efectivo por \$2,690 millones.

Se contempla aumentar los fondos de la Reserva Financiera y Actuarial en \$2,428 millones, 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 2005 es de \$11,460 millones, el cual será equivalente al 63 por ciento de los ingresos de un año del seguro.

Grafica II.2
Estado de Resultados del Seguro de Riesgos de Trabajo, 2004-2007
(cifras en millones de pesos corrientes)



Fuente: IMSS.

Para 2006 y 2007 se calcula que los ingresos serán de \$19,964 y \$21,173 millones, respectivamente; los gastos totales ascenderán a \$21,916 y \$23,272 millones en cada caso; y los déficits de ingresos sobre gastos serán de \$1,952 millones y de \$2,099 millones, correspondientemente. El efectivo generado por la operación será de \$2,528 millones y de \$2,591 millones. En la grafica II.2 se muestran los ingresos, gastos y el excedente de efectivo de 2004 y el esperado para 2005 a 2007.

Por otro lado, en el cuadro II.7 se presenta una comparación de los resultados para el periodo 2005-2007 del Seguro de Riesgos de Trabajo bajo el supuesto que el Instituto no estuviera obligado a pagar los compromisos del RJP. En ese escenario, el déficit de ingresos sobre gastos de 2005,

inicialmente proyectado en \$1,839 millones, pasaría a un superávit de \$4,363 millones, mientras que la generación de efectivo pasaría de \$2,690 a \$4,134 millones.

Cuadro II.7
Escenario Comparativo de Ingresos y Gastos y de Cambios en la Situación Financiera
del Seguro de Riesgos de Trabajo, 2005-2007
(millones de pesos corrientes)

Concepto	2005		2006		2007	
	Con	Sin	Con	Sin	Con	Sin
	RJP		RJP		RJP	
Total de ingresos	18,230	18,230	19,964	19,964	21,173	21,173
Gastos directos	14,611	13,360	16,294	14,623	17,375	15,409
Otros gastos	5,458	507	5,622	535	5,897	563
Total de gastos	20,069	13,867	21,916	15,158	23,272	15,972
Excedente (Déficit) Neto de Ingresos/Gastos	(1,839)	4,363	(1,952)	4,806	(2,099)	5,201
Partidas que no requieren utilización de recursos y generados por la operación	4,529	(229)	4,480	(403)	4,690	(431)
Efectivo Generado por la Operación	2,690	4,134	2,528	4,403	2,591	4,770
Incremento de reservas e inversión física	6,608	6,608	4,779	4,779	5,194	5,194
Sobrante (Faltante) Neto de Flujo de Efectivo del Año	(3,918)	(2,474)	(2,252)	(376)	(2,603)	(424)

Fuente: IMSS.

En 2006 la situación sin RJP sería similar a la de los años 2004 y 2005, debido a que los gastos disminuirían de \$21,916 a \$15,158 millones, y el déficit de ingresos sobre gastos de \$1,952 pasaría a un excedente de \$4,806 millones. El efectivo generado por la operación sería de \$4,403 millones, superior en \$1,875 millones al determinado en el escenario base con RJP. El déficit de flujo de efectivo del año, de \$2,252 millones, después de realizar la transferencia de recursos a las reservas y a la inversión física, se reduciría a \$376 millones.

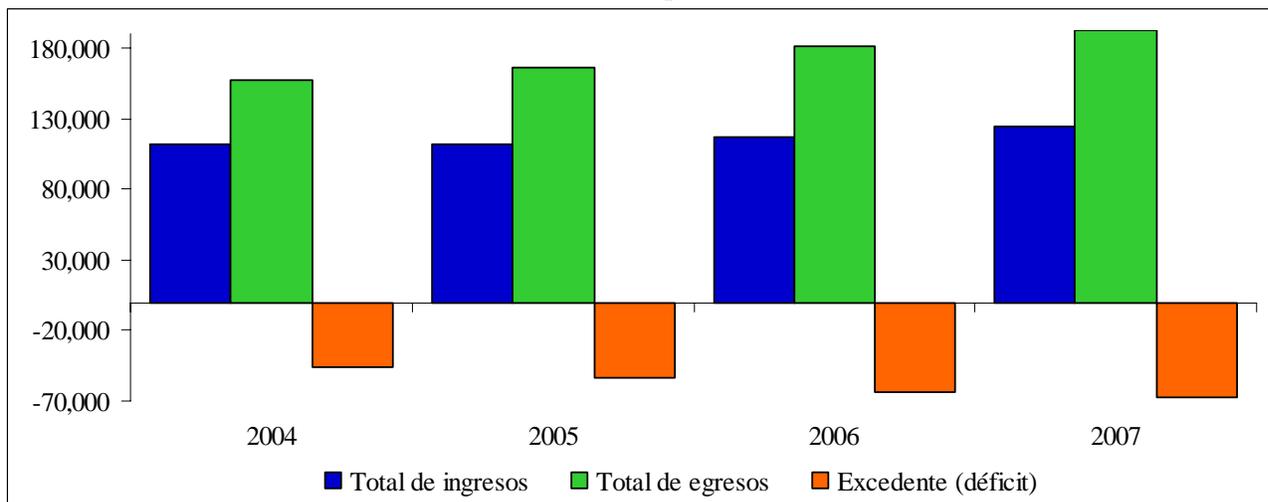
Por último, cabe señalar que los resultados de corto plazo de este seguro difieren de los que se presentan en el capítulo III, en virtud de que en este último sólo se contempla la suficiencia de la prima para el financiamiento de los gastos en sus prestaciones económicas. En cambio, en este capítulo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

II.3.2 Seguro de Enfermedades y Maternidad

Los ingresos de 2004 de este seguro fueron de \$111,183 millones y sus gastos ascendieron a \$156,736 millones, que corresponden al 140.97 por ciento de los ingresos totales, por lo que este seguro tuvo un déficit de \$45,551 millones, como se aprecia en el cuadro II.6. Los ingresos esperados para 2005 son de \$112,028 millones, los gastos totales de \$166,169 millones y el déficit de \$54,141 millones. Los ingresos previstos para los años de 2006 a 2007 son de \$116,809 y \$124,517 millones, respectivamente, y los gastos totales ascenderán a \$181,067 y \$192,171 millones; en consecuencia, se prevén déficits para los dos años, por \$64,258 y \$67,654 millones, como se observa en el cuadro II.8.

El Seguro de Enfermedades y Maternidad es el que más recursos absorbe y el que mayor déficit presenta. En particular, se le asigna aproximadamente el 84 por ciento del costo laboral y, por tanto, del costo neto del período del RJP. Asimismo, la falta de generación de efectivo no permite crear reservas en este seguro, pues aunque en 2005 se tiene contemplado incrementarlas en \$28 millones, este monto será derivado de los intereses sobre las reservas ya constituidas hasta el 2003. El déficit es difícil de revertir con la actual estructura de sus ingresos y, por supuesto, del gasto derivado del RJP. Otra importante problemática que enfrenta este seguro es que el costo médico de los pensionados es cada vez más significativo debido a la transición epidemiológica y al incremento de la población adulta, como se señaló en el capítulo I de este Informe. En la gráfica II.3 se resumen los ingresos, gastos y el déficit de Enfermedades y Maternidad de los años 2004 a 2007.

Gráfica II.3
Estado de Resultados del Seguro de Enfermedades y Maternidad, 2004-2007
(cifras a millones de pesos corrientes)



Fuente: IMSS.

En el cuadro II.8 se presenta un escenario comparativo de la situación financiera de este seguro bajo el supuesto que el Instituto no tuviera que pagar las obligaciones del RJP. La disminución de gastos derivados del RJP haría que los resultados de operación del Seguro de Enfermedades y Maternidad pasaran de una situación deficitaria de \$54,141 millones, a un superávit por un importe de \$4,558 millones en 2005; el déficit de efectivo del año, de \$16,966 millones, se reduciría a sólo \$3,302 millones.

Al notar el cambio radical en las proyecciones financieras de Enfermedades y Maternidad, con y sin obligaciones del RJP, es importante reiterar que a este seguro se le asigna aproximadamente el 84 por ciento del costo laboral, lo que conlleva a que en esa misma proporción se le impute el cargo del monto que se les paga en efectivo a los extrabajadores y del registro del costo neto del período del RJP.

Cuadro II.8
Escenario Comparativo de Ingresos y Gastos y de Cambios en la Situación Financiera
del Seguro de Enfermedades y Maternidad, 2005-2007
(millones de pesos corrientes)

Concepto	2005		2006		2007	
	Con	Sin	Con	Sin	Con	Sin
	RJP		RJP		RJP	
Total de ingresos	112,028	112,028	116,809	116,809	124,517	124,517
Gastos directos	115,732	103,897	129,145	113,329	137,704	119,097
Otros gastos	50,436	3,572	51,922	3,782	54,468	3,988
Total de gastos	166,168	107,469	181,067	117,111	192,171	123,085
Excedente (Déficit) Neto de Ingresos/Gastos	(54,141)	4,558	(64,258)	(302)	(67,654)	1,433
Partidas que no requieren utilización de recursos y generados por la operación	42,411	(2,625)	47,062	854	49,337	878
Efectivo Generado por la Operación	(11,730)	1,933	(17,196)	552	(18,317)	2,311
Incremento de reservas e inversión física	5,236	5,236	5,674	5,674	4,599	4,599
Sobrante (Faltante) Neto de Flujo de Efectivo del Año	(16,966)	(3,302)	(22,870)	(5,121)	(22,916)	(2,288)

Fuente: IMSS.

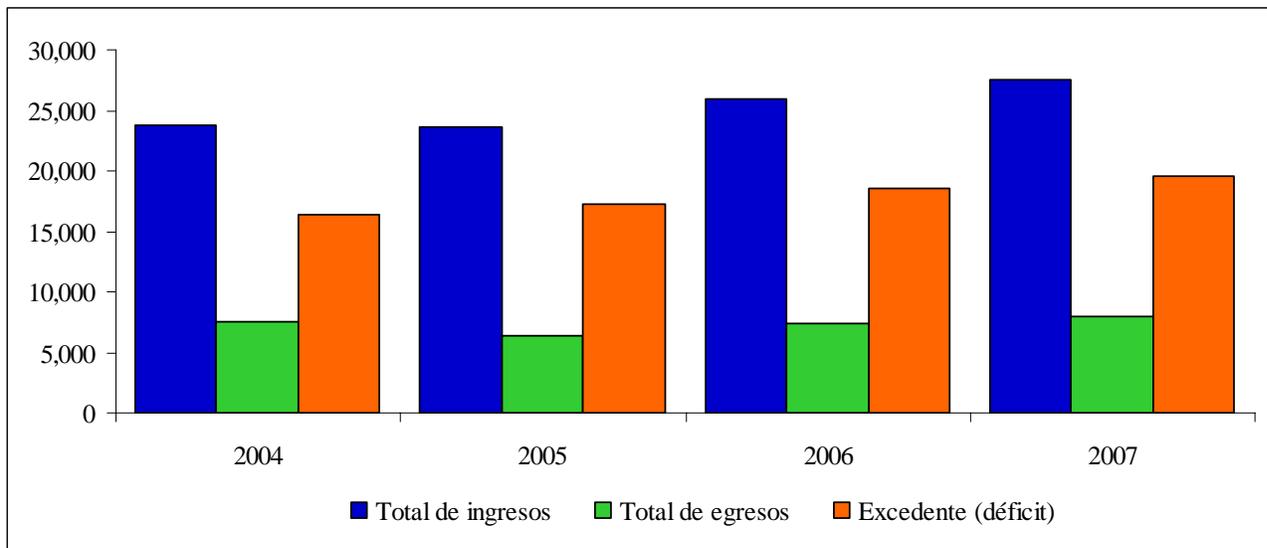
II.3.3 Seguro de Invalidez y Vida

Este seguro es el único que presenta excedentes de operación. En 2004 obtuvo ingresos por \$23,823 millones. Los gastos totales fueron de \$7,486 millones, que representan 31.42 por ciento de los ingresos, con un excedente de \$16,337 millones, como se aprecia en el cuadro II.6.

Se esperan ingresos por \$23,680 millones para 2005 y gastos totales por \$6,131 millones, por lo que el excedente del ejercicio se proyecta en \$17,549 millones. La generación de efectivo se tiene prevista en \$21,782 millones, que representa el 91.98 por ciento de los ingresos totales de este seguro, lo que le permitirá crear reservas por \$2,587 millones, mismas que adicionadas al saldo acumulado hasta 2004, alcanzarían \$16,329 millones al finalizar este año, como se observa en el cuadro II.9.

Para el período 2006-2007 se esperan ingresos por \$25,989 y \$27,539 millones, respectivamente. Los gastos se proyectan en \$7,380 y \$7,953 millones, y los excedentes de ingresos sobre gastos en \$18,608 y \$19,587 millones para cada año. El Seguro de Invalidez y Vida generará efectivo por \$20,149 y \$21,173 millones, respectivamente. Los ingresos, gastos totales y excedentes para los cuatro años se presentan en la gráfica II.4.

Gráfica II.4
Estado de Resultados del Seguro de Invalidez y Vida, 2004-2007
(cifras a millones de pesos corrientes)



Fuente: IMSS.

Con relación al impacto del RJP sobre la situación financiera de Invalidez y Vida, para 2005 se esperaba que el total de gastos, por \$6,131 millones, disminuyera a \$4,940 millones si no se tuvieron que enfrentar esos compromisos, con una variación de \$1,191 millones; esta diferencia estaría conformada

por menores gastos directos, por \$241 millones, y una reducción en otros gastos por \$951 millones, como se aprecia en el cuadro II.9. El excedente de ingresos sobre gastos se incrementaría de \$17,549 a \$18,740 millones. El sobrante de efectivo en el año aumentaría de \$15,467 a \$15,745 millones. El efecto del RJP sobre los resultados proyectados para 2006 y 2007 muestra un mejoramiento de la situación financiera similar a la descrita para 2005.

Cuadro II.9
Escenario Comparativo de Ingresos y Gastos y de Cambios en la Situación Financiera
del Seguro de Invalidez y Vida, 2005-2007
(millones de pesos corrientes)

Concepto	2005		2006		2007	
	Con	Sin	Con	Sin	Con	Sin
	RJP		RJP		RJP	
Total de ingresos	23,680	23,680	25,989	25,989	27,539	27,539
Gastos directos	4,644	4,403	5,838	5,517	6,335	5,957
Otros gastos	1,487	537	1,542	566	1,618	594
Total de gastos	6,131	4,940	7,380	6,083	7,953	6,551
Excedente (Déficit) Neto de Ingresos/Gastos	17,549	18,741	18,608	19,906	19,587	20,988
Partidas que no requieren utilización de recursos y generados por la operación	4,233	3,319	1,541	604	1,586	603
Efectivo Generado por la Operación	21,782	22,060	20,149	20,509	21,173	21,591
Incremento de reservas e inversión física	6,315	6,315	5,314	5,314	5,650	5,650
Sobrante (Faltante) Neto de Flujo de Efectivo del Año	15,467	15,745	14,835	15,195	15,523	15,942

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 III, 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. Sin embargo, como ya se señaló, aquí no se utilizan las proyecciones del gasto en pensiones de las valuaciones actuariales descritas en el capítulo III, sino que este costo se proyecta con un modelo de corto plazo.

II.3.4 Seguro de Guarderías y Prestaciones Sociales

El Seguro de Guarderías y Prestaciones Sociales se financia con el uno por ciento de la masa salarial de cuotas obrero patronales y con la contribución marginal de los ingresos de la operación propia de sus servicios. En 2004 este seguro contó con un financiamiento total de \$8,591 millones y erogó \$9,622 millones, por lo que registró un resultado deficitario en \$1,031 millones, como se puede apreciar en el cuadro II.6. Del total de los ingresos, 97.7 por ciento provienen de las cuotas obrero patronales, y 2.3 por ciento de los ingresos por operación propia de los servicios.

Los ingresos esperados para 2005 son del orden de \$8,512 millones y los gastos totales de \$10,630 millones, con un déficit de \$2,118 millones y con una generación de efectivo que será también deficitaria, por \$833 millones, como se desprende del cuadro II.10. En consecuencia, no es posible estimar una aportación de fondos para respaldar las RFA de Guarderías y Prestaciones Sociales.

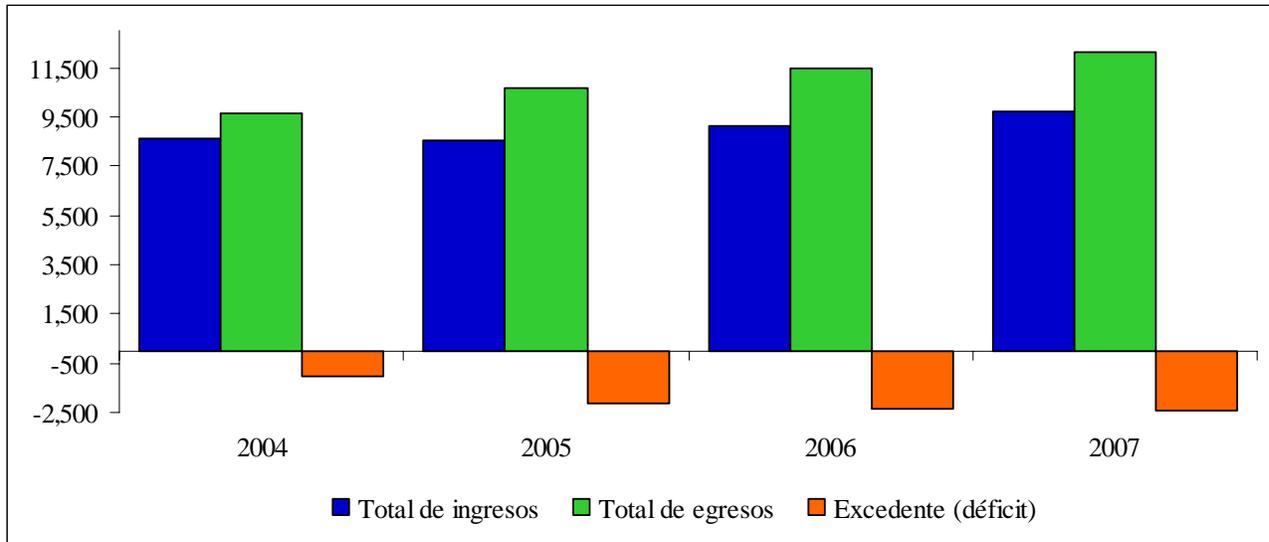
Cuadro II.10
Escenario Comparativo de Ingresos y Gastos y de Cambios en la Situación Financiera
del Seguro de Guarderías y Prestaciones Sociales, 2005-2007
(millones de pesos corrientes)

Concepto	2005		2006		2007	
	Con	Sin	Con	Sin	Con	Sin
	RJP		RJP		RJP	
Total de ingresos	8,512	8,512	9,131	9,131	9,718	9,718
Gastos directos	8,251	7,746	9,021	8,346	9,591	8,797
Otros gastos	2,379	379	2,450	395	2,566	411
Total de gastos	10,630	8,124	11,471	8,741	12,157	9,208
Excedente (Déficit) Neto de Ingresos/Gastos	(2,118)	387	(2,340)	390	(2,439)	510
Partidas que no requieren utilización de recursos y generados por la operación	2,252	330	2,441	468	2,563	494
Efectivo Generado por la Operación	134	717	101	858	123	1,004
Incremento de reservas e inversión física	967	967	941	941	26	26
Sobrante (Faltante) Neto de Flujo de Efectivo del Año	(833)	(249)	(841)	(83)	97	978

Fuente: IMSS.

Para el período de 2006 y 2007 se prevén ingresos por \$9,131 y \$9,718 millones en cada año. Los gastos totales ascenderán a \$11,471 y \$12,157 millones, por lo que con base en los supuestos expuestos al inicio del capítulo, se estima que se tenga déficit en ambos años, por \$2,340 y \$2,439 millones, respectivamente. La gráfica II.5 muestra los resultados de operación para los años 2004-2007.

Gráfica II.5
Estado de Resultados del Seguro de Guarderías y Prestaciones Sociales, 2004-2007
(cifras a millones de pesos corrientes)



Fuente: IMSS.

Debe notarse 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 II.10, los gastos totales para el Seguro de Guarderías y Prestaciones Sociales en 2005 sumarían \$8,124 millones sin RJP, inferiores en \$2,506 millones a los \$10,630 millones que muestra el escenario base.

En el cuadro II.11 se presenta el Estado de Resultados de este seguro para 2004, separando los ingresos y gastos entre Guarderías y Prestaciones Sociales. Se puede apreciar que el origen del déficit del seguro proviene de las Prestaciones Sociales, cuyo faltante en 2004 alcanzó \$1,049 millones. Guarderías, por otro lado, presenta excedente de \$20 millones. La razón fundamental del

déficit en Prestaciones Sociales es la ausencia de una fuente de ingresos adecuada y sus elevados costos, particularmente de personal¹⁹.

Cuadro II.11
Seguro de Guarderías y Prestaciones Sociales, 2004
(millones de pesos corrientes)

	Guarderías	Prestaciones Sociales	Total SGPS
Ingresos			
Cuotas Obrero Patronales	6,598	1,650	8,248
Otros Ingresos	150	193	343
Total de Ingresos [1]	6,748	1,843	8,591
Gastos Directos (atribuibles al seguro)			
Servicios de Personal	1,258	941	2,199
Gastos (materiales y suministros, y servicios generales)	3,358	369	3,727
Total Gastos Directos [2]	4,616	1,310	5,926
Gastos Prorrateados			
Servicios de Personal	403	301	704
Otros Gastos (materiales y suministros, y servicios generales)	344	259	603
Total Gastos Prorrateados [3]	747	560	1,307
RJP	270	201	471
Provisiones del Costo Laboral	1,015	760	1,775
Total RJP + Provisiones del Costo Laboral [4]	1,285	961	2,246
Otros [5]	80	61	141
Gasto Total [6] = [2+3+4+5]	6,728	2,892	9,622
Excedente de Ingresos / Gastos Directos	2,132	533	2,665
Excedente Ingresos / Gastos Totales más RJP y Provisiones del Costo Laboral	20	-1,049	-1,031
Excedente Ingresos / Gastos (sin considerar RJP ni Provisiones del Costo Laboral)	1,305	-88	1,217

Fuente: IMSS.

Es importante señalar que los gastos imputables a la operación directa de los servicios por este seguro ascendieron a \$5,926 millones, y por tanto tuvo un superávit de operación de \$2,665 millones; sin embargo, la adición al gasto de \$3,694 millones provenientes del RJP, pasivo laboral y

¹⁹ De acuerdo al artículo 211 de la LSS de la recaudación del Seguro de Guarderías y Prestaciones Sociales se puede destinar un máximo de 20 por ciento al ramo de Prestaciones Sociales.

gastos de otras áreas institucionales modifican el estado de resultados del Seguro de Guarderías y Prestaciones Sociales, toda vez que estos gastos –los cuales serían erogados por el Instituto aún en ausencia de estos servicios– representan el 62 por ciento de los gastos directos y el 43 por ciento de los ingresos; y, son más de tres veces al equivalente del déficit total.

En la integración de resultados, como se puede observar en el cuadro II.12, el ramo de Guarderías es superavitario en \$1,305 millones, aún incluso si se consideran los gastos y provisiones asociadas provenientes de la operación general del Instituto. En el caso del ramo de Prestaciones Sociales, el resultado de su operación es superavitario en \$533 millones, pero deficitario en \$1,049 millones cuando se le imputan los gastos asociados, como se aprecia en el cuadro II.13.

La distribución de los ingresos de los ramos conforme lo establece la Ley del Seguro Social, explican de manera importante tanto los resultados de operación como los resultados totales, ya que mientras el referente a guarderías se le asigna el 80 por ciento de las cuotas obrero patronales del Seguro de Guarderías y Prestaciones Sociales, el ramo de prestaciones sociales sólo absorbe el 20 por ciento restante.

Por otro lado, debido a la diversidad de los servicios que se financian a través del Seguro de Guarderías y Prestaciones Sociales, los cuadros II.12 y II.13 presentan información financiera de cada uno de ellos, con la única finalidad de dimensionar el costo que representa la prestación de cada uno de estos servicios.

Cuadro II.12
Ramo de Guarderías por Tipo de Prestación, 2004
(millones de pesos corrientes)

	Servicios de Guarderías		Total SG
	Directa	Indirecta	
Ingresos			
Cuotas Obrero Patronales			6,598
Otros Ingresos			150
Total de Ingresos [1]			6,748
Gastos Directos			
Servicios de Personal	1,258		1,258
Gastos de Operación	372	2,977	3,358
Gastos (materiales y suministros; y, servicios generales)	381	2,977	3,358
Total Gasto Directo [2]	1,639	2,977	4,616
Gastos Prorrateados			
Servicios de Personal	403		403
Otro	344		344
Total Gasto Prorrateado [3]	747	0	747
Total de Gasto [4] = [2+3]	2,386	2,977	5,363
RJP	270		270
Provisiones del Costo Laboral	1,015		1,015
Gasto RJP + Provisiones del Costo Laboral [4]	1,285	0	1,285
Otros	80		80
Total de Otros [5]	80		80
Gasto Total [6] = [2+3+4+5]	3,751	2,977	6,728
Excedentes de Ingresos / Gastos Directos [1-2]			2,132
Excedentes de Ingresos/ Gastos Totales			
Excedente Ingresos / Gasto Total [1-6]			20
Excedente Ingresos / Gastos (sin considerar RJP ni Provisiones del Costo Laboral)			1,305
Costo Promedio Niño-Mes en Guarderías (pesos) * /	4,105	1,763	2,008

*_/ El costo promedio de atención por niño-mes incluye únicamente los gastos directos erogados en cada guardería, no considera los gastos administrativos, ni el RJP, así como tampoco el pasivo laboral.

Fuente: IMSS.

Cuadro II.13
Ramo de Prestaciones Sociales por Servicio, 2004
(millones de pesos corrientes)

	Prestaciones Sociales				Servicios de Ingreso				Total SPS
	Centros de Seguridad Social	Unidades Deportivas	Teatros	Total	Velatorios	Centros Vacacionales	Unidad de Congresos	Total	
Ingresos									
Cuotas Obrero Patronales									1,650
Otros Ingresos		19		19	34	135	5	174	193
Total de Ingresos [1]		19		19	34	135	5	174	1,843
Gastos Directos									
Servicios de Personal	649	101	12	762	45	127	7	179	941
Gastos (materiales y suministros; y, servicios generales)	279	37	11	326	15	27	1	43	369
Total Gasto Directo [2]	928	138	23	1,088	60	154	8	222	1,310
Gastos Prorrateados									
Servicios de Personal	208	32	4	244	14	41	2	57	301
Otro	178	28	4	210	12	35	2	49	259
Total Gasto Prorrateado [3]	386	60	8	454	26	76	4	106	560
RJP	139	22	2	163	9	28	1	38	202
Provisiones del Costo Laboral	524	82	10	616	36	102	6	144	760
Gasto RJP + Provisiones del Costo Laboral [4]	663	104	12	779	45	130	7	182	962
Otros	42	6	1	49	3	8	0.4	12	61
Total de Otros [5]	42	6	1	49	3	8	0.4	12	61
Gasto Total [6] = [2+3+4+5]	2,019	308	44	2,370	134	368	19	522	2,893
Excedentes de Ingresos / Gastos Directos [1-2]									533
Excedente Ingresos / Gasto Total [1-6]									-1,050
Excedente Ingresos / Gastos (sin considerar RJP ni Provisiones del Costo Laboral)									-88

Notas:

- El ramo de Prestaciones Sociales agrupa a teatros, unidades deportivas, centros de seguridad social y a los servicios de ingreso (velatorios, centros vacacionales y Unidad de Congresos Siglo XXI).
- El sistema de tiendas es un servicio, pero no se considera en el costo del ramo debido a que por ser una prestación contractual, su costo se prorratea en todos los seguros.
- Los otros ingresos de los distintos servicios están generados por su propia operación. Las COP's del ramo representan el 20 por ciento del total del SGyPS.

Fuente: IMSS.

En lo referente a Guarderías es de mencionarse las características singulares de su operación. Durante 2004 se atendieron en promedio 169,437 niños en 1,356 guarderías. En el esquema directo, el cual agrupa a las guarderías operadas por el personal del IMSS, se atendió al 17 por ciento de los niños; mientras que en el esquema indirecto, que se integra por guarderías contratadas por el Instituto a terceros para la provisión del servicio, se atendió el 83 por ciento de los niños.

Como puede apreciarse en el cuadro II.14, existe una diferencia sustancial en el costo promedio de atención entre estos dos esquemas. En 2004 el costo promedio de atención por niño inscrito-mes en el esquema directo fue de \$4,105, mientras que en el esquema indirecto el costo ascendió a \$1,763; es decir, una erogación por niño-mes de \$2,342 adicionales en las guarderías operadas por el Instituto con respecto a las de servicios subrogados. El costo diferencial implicaría

un ahorro de \$809 millones anuales si todos los niños se atendieran en las guarderías contratadas con terceros o, alternativamente, que el IMSS ofreciera atención a más de 38 mil niños adicionales, equivalente a poco más de la tercera parte del nivel de atención actual, sin erogaciones adicionales. Si adicionalmente consideramos que las guarderías del esquema indirecto no generan pasivos laborales, la diferencia en el costo de atención se acentúa aún más.

Cuadro II.14
Costo Promedio Niño-Mes en Guarderías
(promedio anual)

Tipo de Esquema	No. Guarderías	Niños inscritos	Costo promedio (pesos) *	Gasto Total (MP)
Directo (Ordinario y Madres IMSS)	142	28,804	4,105	3,751
Indirecto (Participativo, Vecinal Comunitario y Campo)	1,214	140,633	1,763	2,977
Total	1,356	169,437	2,008	6,728

*_/ El costo promedio de atención por niño-mes incluye únicamente los gastos directos erogados en cada guardería por un total de 1,419 millones de pesos, no considera los gastos administrativos, ni el RJP, así como tampoco el pasivo laboral.

Fuente: IMSS.

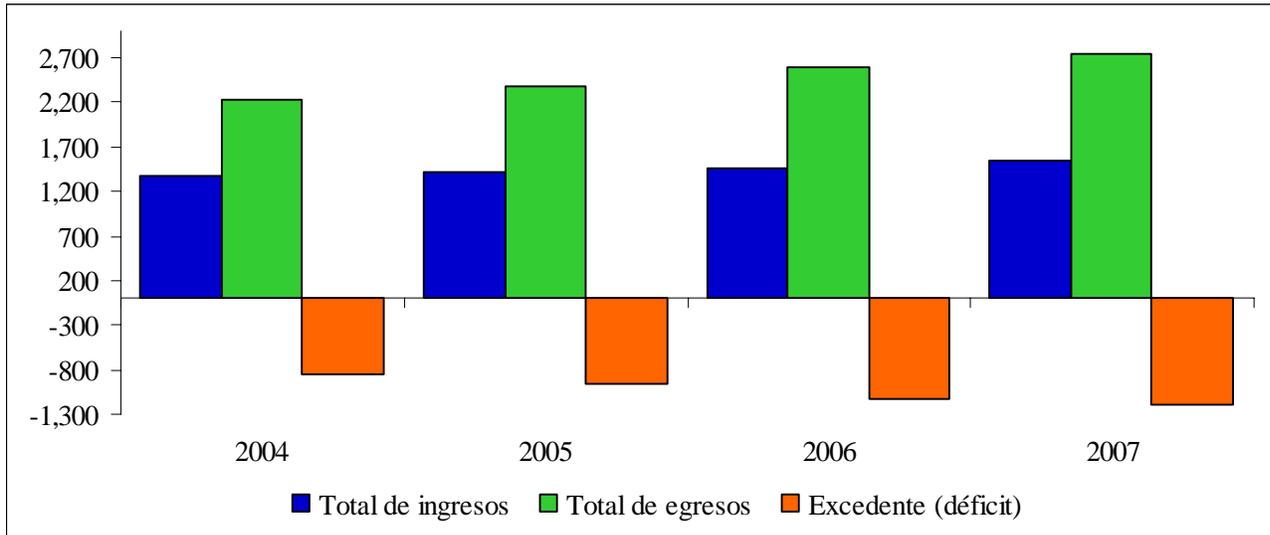
II.3.5 Seguro de Salud para la Familia

Los ingresos en 2004 del Seguro de Salud para la Familia fueron de \$1,385 millones, y los gastos totales ascendieron a \$2,228 millones, que corresponden al 161 por ciento de los ingresos. Como resultado, se tuvo un déficit de \$844 millones, que se puede apreciar en el cuadro II.6.

Se tiene previsto que para 2005 los ingresos asciendan a \$1,417 millones. Los gastos totales se calculan en \$2,371 millones, que en relación a los ingresos representan el 167.32 por ciento, por lo que tendrá un déficit de \$954 millones y no se estará en posibilidad de generar efectivo, como se desprende del cuadro II.15.

Los escenarios para 2006 y 2007 muestran que se pueden esperar ingresos de \$1,450 y \$1,546 millones en cada año. Los gastos se calculan en \$2,586 y \$2,746 millones, con un déficit en ambos años de \$1,137 y \$1,200 millones, respectivamente. La gráfica II.6 contiene los ingresos, gastos y déficits para los cuatro años.

Gráfica II.6
Estado de Resultados del Seguro de Salud para la Familia, 2004-2007
(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 SMGDF de 1997; dicha cantidad 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 Salario Mínimo General del Distrito Federal (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 II.15
Escenario Comparativo de Ingresos y Gastos y de Cambios en la Situación Financiera
del Seguro de Salud para la Familia, 2005-2007
(millones de pesos corrientes)

Concepto	2005		2006		2007	
	Con	Sin	Con	Sin	Con	Sin
	RJP		RJP		RJP	
Total de ingresos	1,417	1,417	1,450	1,450	1,546	1,546
Gastos directos	1,640	1,465	1,835	1,601	1,958	1,684
Otros gastos	731	39	751	40	787	41
Total de gastos	2,371	1,504	2,586	1,641	2,746	1,725
Excedente (Déficit) Neto de Ingresos/Gastos	(954)	(86)	(1,137)	(192)	(1,200)	(179)
Partidas que no requieren utilización de recursos y generados por la operación	605	(61)	667	(16)	699	(17)
Efectivo Generado por la Operación	(349)	(147)	(470)	(207)	(501)	(196)
Incremento de reservas e inversión física	71	71	120	120	-	-
Sobrante (Faltante) Neto de Flujo de Efectivo del Año	(421)	(219)	(590)	(328)	(501)	(196)

Fuente: IMSS.

En el capítulo IV se profundiza en el análisis de las causas de los altos costos con los que opera el Seguro de Salud para la Familia. Aquí se adelanta que, al contrastar la distribución relativa por edades de la población asegurada bajo este esquema contra la de los derechohabiente usuarios del Régimen Ordinario del Instituto, se aprecia que la edad promedio ponderada es de 39 y 40 años para hombres y mujeres en Salud para la Familia, respectivamente, mientras que el resto de los derechohabientes usuarios de los servicios médicos del IMSS tienen una edad promedio ponderada de 28 años para ambos sexos. El Seguro de Salud para la Familia concentra relativamente una proporción superior en la edad adulta y mayor, situación que en parte origina el déficit que presenta este seguro, ya que se tiene un uso relativo de los servicios médicos más intenso y, como efecto, se incurre proporcionalmente en mayores costos. Ocurre, además, que la población derechohabiente de Salud para la Familia tiende a demandar servicios más complejos, incluso entre grupos comparables de edad, es decir, se enferma de padecimientos más caros de atender. Lo anterior indica que la naturaleza voluntaria de este seguro lo hace concentrar mayores riesgos de salud, a diferencia del seguro de Enfermedades y Maternidad, que al ser obligatorio permite dispersar esos riesgos de una manera mas adecuada. Dicho de otra forma, en el Seguro de Salud para la Familia se presenta un fenómeno de selección adversa, ya que este seguro es

adquirido en mayor proporción con población de mayor edad, y con mayores probabilidades de enfermarse de padecimientos más complejos, o de naturaleza crónico-degenerativa.

El Seguro de Salud para la Familia presenta déficit, aún descontando los gastos asociados al RJP, como se puede observar en el cuadro II.15. Esto muestra una problemática adicional desde el punto de vista de su viabilidad como seguro, relacionada con el fenómeno antes descrito, ya que esta situación no se presenta en el caso del Seguro de Enfermedades y Maternidad.

III. RESULTADOS DE LAS VALUACIONES ACTUARIALES

El artículo 262 de la Ley del Seguro Social establece que en el Informe Financiero y Actuarial se debe reportar sobre *“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”*. En el presente capítulo se cumple con ese requerimiento.

III.1 Introducción

El instrumento técnico a través del cual se puede conocer el estado financiero que guardan los seguros administrados por el IMSS, en lo que concierne a las prestaciones económicas de largo plazo, son las valuaciones actuariales, cuyo objetivo es determinar el nivel de prima constante en el tiempo que equilibre los gastos de prestaciones económicas con los ingresos, esto es, que el 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.

Las valuaciones actuariales dependen de una serie de supuestos demográficos y financieros, por lo que sus resultados están condicionados por la dinámica del empleo, la siniestralidad observada, los salarios y la inflación, así como por el crecimiento y la estructura de la población, y el comportamiento de otras variables que pueden tener cambios muy grandes o impredecibles en el largo plazo. El método para realizarlas, así como los resultados obtenidos son auditados por un despacho actuarial externo.

En el presente capítulo se muestran los resultados de las valuaciones actuariales del Seguro de Riesgos de Trabajo, SRT, del Seguro de Invalidez y Vida, SIV, del ramo de Gastos Médicos de Pensionados (GMP) del Seguro de Enfermedades y Maternidad, SEM, y del Régimen de Jubilaciones y Pensiones y Prima de Antigüedad de los Trabajadores del IMSS, RJP. El método de valuación empleado es el de “Proyecciones Demográficas y Financieras”, y en el caso específico de la valuación del RJP, los resultados presentados en este capítulo difieren de los obtenidos en la

valuación actuarial elaborada bajo las disposiciones contenidas en el Boletín D-3, Obligaciones Laborales, la cual es realizada por un despacho externo²⁰.

Es importante tener en cuenta que este capítulo tiene como propósito evaluar los seguros que son administrados por el IMSS. Por ello no se presentan resultados para el Seguro de Retiro, Cesantía en Edad Avanzada y Vejez, ya que en este caso el Instituto sólo es un intermediario en la cobranza de las cuotas correspondientes, que canaliza 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 anterior (Ley de 1973) constituyen un pasivo a cargo del Gobierno Federal y no son responsabilidad del Instituto, por lo que no son consideradas aquí²¹.

También conviene resaltar que los resultados de las valuaciones actuariales que se muestran en este capítulo, se complementan con los que se presentan en el capítulo II que corresponden a los resultados de corto plazo para todos los seguros que administra el IMSS, incluyendo Enfermedades y Maternidad para trabajadores y no trabajadores asegurados, Guarderías y Prestaciones Sociales (GPS) y el Seguro de Salud para la Familia (SSFAM), para los cuales no se realizan valuaciones actuariales de largo plazo debido a que todavía no se desarrolla una metodología generalmente aceptada para el efecto.

III.1.1 Características de las valuaciones actuariales al 31 de diciembre de 2004

Las valuaciones actuariales que se incluyen en este Informe para el SIV y el SRT, así como para el ramo de GMP y para el RJP, incorporan varios aspectos novedosos en comparación con lo presentado en informes previos, los cuales dan una idea más precisa de la situación de estos seguros. Los cambios más importantes se resumen en el cuadro III.1.

²⁰ La realización de la valuación actuarial del Régimen de Jubilaciones y Pensiones y Prima de Antigüedad, bajo la Metodología del Boletín D-3, Obligaciones Laborales, se hace con base en lo estipulado en el Artículo 33 de la Ley del Impuesto Sobre la Renta y el Artículo 60 del Reglamento de la misma Ley.

²¹ Como se indicó, con la Ley de 1997 el Seguro de Retiro, Cesantía en Edad Avanzada y Vejez ya no es responsabilidad del Instituto, sino que opera a través de las cuentas individuales de ahorro de los trabajadores, con una garantía de pensión mínima por parte del Gobierno Federal. Al efecto cabe recordar que la Ley mantiene el derecho de elección de régimen en el SIV y SRT para los asegurados vigentes hasta el 30 de junio de 1997.

Cuadro III.1

Principales Cambios Introducidos en las Valuaciones Actuariales al 31 de Diciembre de 2004

Valuación Actuarial	Cambios incorporados
Seguro de Invalidez y Vida (SIV) y Seguro de Riesgos de Trabajo (SRT)	<p>i) Del gasto total para pago de pensiones se separa la parte que corresponde cubrir al IMSS, de aquélla que debe ser cubierta por el Gobierno Federal en los casos en que la cuantía de la pensión sea inferior a la Pensión Mínima Garantizada, conforme lo señala la Ley del Seguro Social¹.</p> <p>ii) Se incorpora en ambos seguros el gasto de las prestaciones en dinero de corto plazo, es decir, el pago de subsidios, ayudas e indemnizaciones.</p> <p>iii) Se revisaron y actualizaron las probabilidades de salida del sistema por incapacidad permanente e invalidez, que presentaban un rezago importante.</p> <p>iv) Se hace una estimación del gasto por pensiones provisionales del SRT, y temporales del SIV.</p> <p>v) Se incorpora el efecto de la reforma al artículo Décimo Cuarto Transitorio de la Ley que incrementa de manera permanente el costo futuro de las pensiones derivadas de estos dos seguros².</p>
Régimen de Jubilaciones y Pensiones y Prima de Antigüedad de los Trabajadores del IMSS (RJP)	<p>i) El gasto total para pago de pensiones se separa en la parte que corresponde cubrir al IMSS en su carácter de patrón y la que corresponde al IMSS como asegurador.</p> <p>ii) Se revisaron y actualizaron las probabilidades de salida por incapacidad permanente, invalidez, muerte derivada de un accidente laboral y no laboral, renuncia y despido justificado y no justificado, así como las probabilidades de sobrevivencia como jubilado y pensionado por invalidez.</p> <p>iii) Se homologaron las tasas de crecimiento de salarios y pensiones.</p>
Ramo de Gastos Médicos de Pensionados (GMP) del Seguro de Enfermedades y Maternidad	<p>i) Se incluyeron costos de servicios médicos diferenciados por edad, en lugar de un costo promedio único para todos los pensionados.</p>

¹ Para el 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”. Para el SRT, el artículo 59 de la LSS dice que “La pensión que se otorgue en el caso de incapacidad permanente total, será siempre superior a la que le correspondería al asegurado por invalidez...”.

²La reforma al artículo Décimo Cuarto Transitorio de la Ley del Seguro Social, publicada el 5 de enero de 2004 en el Diario Oficial de la Federación, estipula que: i) a los pensionados de 60 años o más de edad, con pensión igual o mayor a un salario mínimo general vigente en el Distrito Federal, se les incrementa en 11 por ciento el monto de su pensión vigente al 31 de diciembre de 2003, o el de la pensión que se determine si se pensionan después de esa fecha; y, ii) a los pensionados por incapacidad permanente parcial o total cuya pensión sea menor a un salario mínimo vigente en el Distrito Federal, así como a los de invalidez, se les aplica dicho incremento de 11 por ciento al momento de cumplir los 60 años de edad.

Respecto de los cambios anteriores cabe señalar en relación al SIV y al SRT que las valuaciones actuariales realizadas hasta el año pasado no contemplaban la estimación del gasto ejercido para el pago de las prestaciones en dinero de corto plazo, es decir, el pago de subsidios, ayudas e indemnizaciones. En la valuación presentada en este Informe ya se incorpora dicho gasto, con el fin de medir el gasto total por concepto de prestaciones en dinero de corto y largo plazo. En el caso del SIV, quedan incluidos de esta forma en la valuación todos los gastos con cargo a este seguro, ya que los gastos médicos de invalidez para los trabajadores activos son a cargo del SEM, por disposición de Ley. En cambio, en el SRT no están considerados en la valuación los gastos médicos derivados de la atención a los asegurados que sufren un accidente de trabajo, y que conforme a la Ley deben ser cubiertos por el propio Seguro de Riesgos de Trabajo.

Por esa razón, al comparar en el SIV y en el SRT la prima de gasto con la prima establecida en la Ley se tiene un elemento de juicio muy importante, más no único, para analizar la viabilidad financiera de ambos seguros; sin embargo, el análisis debe ser complementado con dos elementos medulares: primero, el costo que tienen para el SRT los servicios médicos de los trabajadores activos; segundo, el peso de los gastos de administración en ambos seguros, que dependen en gran medida de los costos laborales. Este último factor es de suma importancia ya que el Instituto enfrenta un pasivo laboral muy significativo que además crece con rapidez, y que inevitablemente incidirá en los próximos años sobre los costos operativos de los seguros y, por ende, sobre el nivel de las primas que permita mantener la viabilidad financiera de los mismos. Para tener una visión global de los dos seguros, los resultados de este capítulo y los del capítulo II deben ser vistos en conjunto.

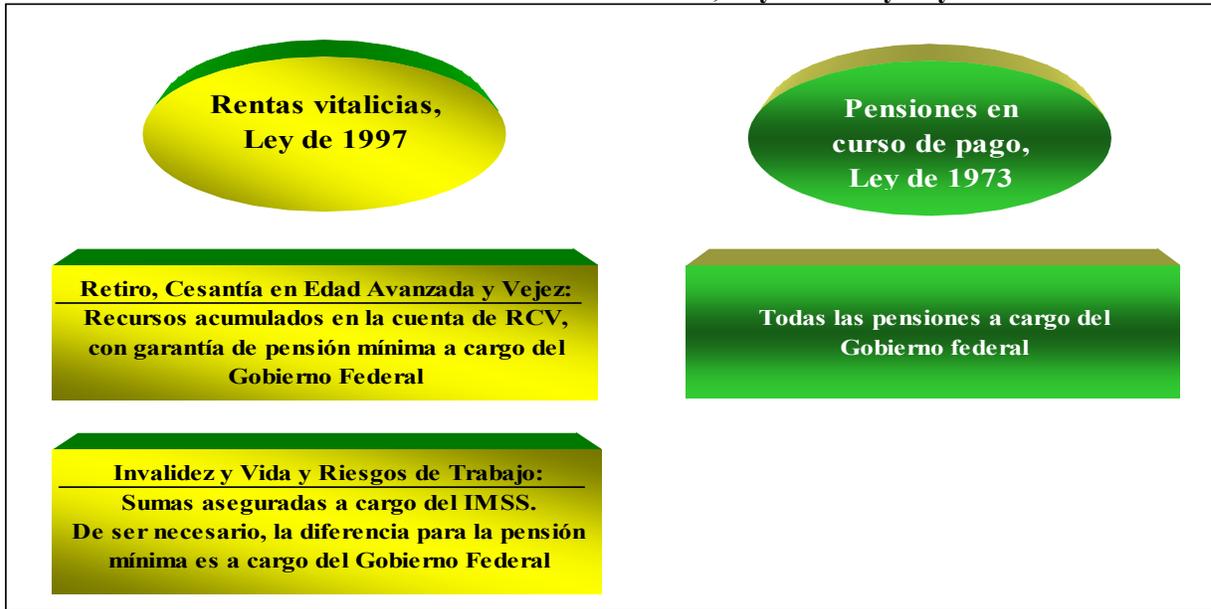
En cuanto a la valuación actuarial del ramo de Gastos Médicos de Pensionados (GMP) del Seguro de Enfermedades y Maternidad es importante señalar que es la más problemática desde un punto de vista metodológico, en virtud de que no se dispone de bases generalmente aceptadas para adoptar los supuestos necesarios 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 riesgo que representa para el Instituto, aún considerando supuestos optimistas sobre la evolución de los gastos médicos, como se señala en la sección III.6. 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.

III.1.2 Pensiones temporales y provisionales y sumas aseguradas

Por lo que respecta a las pensiones temporales y provisionales otorgadas bajo la Ley de 1997, el modelo actuarial considera las pensiones vigentes al 31 de diciembre del 2004 que están a cargo del Instituto, y para cada año de proyección se obtienen las nuevas pensiones temporales y provisionales susceptibles de otorgarse.

Las proyecciones actuariales de las pensiones provisionales derivadas del SRT, están realizadas considerando el plazo de vencimiento de dos años establecido en el artículo 61 de la LSS, si bien esto no implica que después de ese lapso todas se hagan definitivas. Como se establece en el artículo 58 de la LSS, cuando el grado de la incapacidad es menor o igual al 25 por ciento, el asegurado recibe una indemnización global (IG) y no una pensión definitiva, mientras que cuando la incapacidad es mayor a 25 pero menor o igual a 50 por ciento, el asegurado puede elegir entre una pensión definitiva o una IG. Para las pensiones temporales derivadas del SIV, en el artículo 121 de la Ley no se establece un periodo determinado para darles el carácter de definitivas y, como se ha señalado en Informes anteriores, la práctica mundial y la del propio Instituto está evolucionando en la dirección del fortalecimiento de la rehabilitación y la reinserción de los trabajadores en el mercado laboral, por lo que dichas pensiones temporales pueden durar más de dos años. No obstante, para fines de cálculo el modelo considera que después de dos años las pensiones temporales se convierten en definitivas, dado que se les tiene que dar una temporalidad para que puedan valuarse las obligaciones. Este criterio de tratamiento de las pensiones se aplica desde la valuación actuarial de 2002, con objeto de que en el gasto de los seguros quede incluido no sólo el de las sumas aseguradas al otorgarse pensiones definitivas, sino también el que se genera por pensiones provisionales y temporales. La gráfica III.1 ilustra esta situación, y de ella se desprende que a partir de 1997, para el SIV y el SRT las pensiones temporales y provisionales que se convierten en definitivas bajo la Ley de 1997 se otorgan bajo la modalidad de renta vitalicia.

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

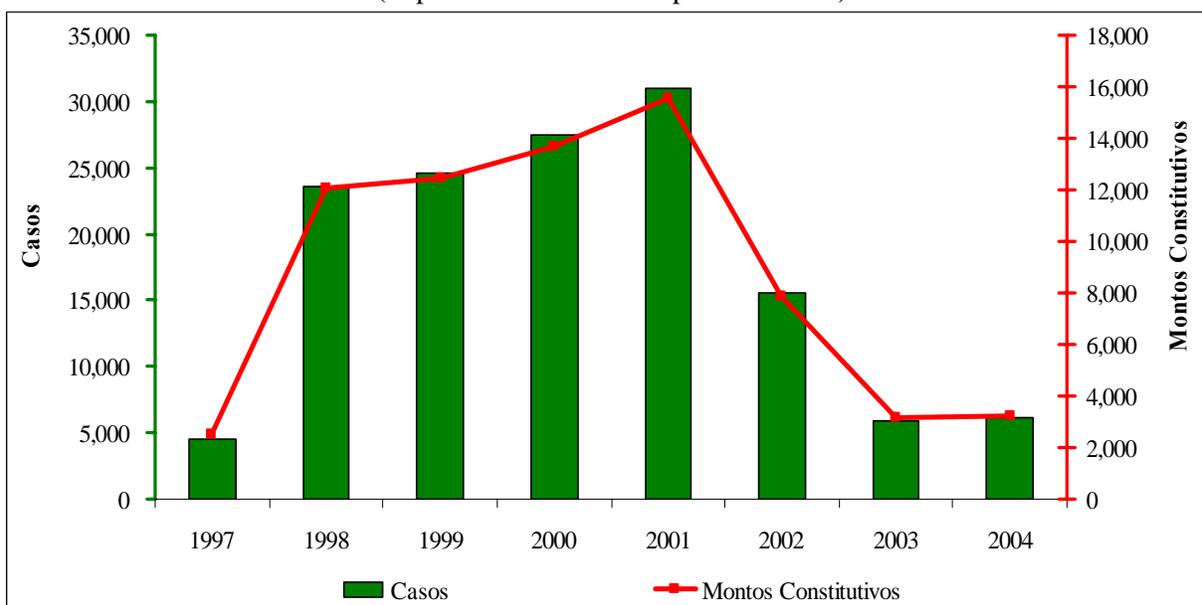


Fuente: IMSS.

Por su parte, la gráfica III.2 muestra que desde el inicio de la Ley vigente, el número de casos y los montos destinados al pago de rentas vitalicias en el SIV y el SRT aumentaron de forma sostenida hasta 2001. En 2002 y en 2003 se redujo tanto el número de casos como el importe de las sumas aseguradas, y a partir de 2004 comienza a revertirse ligeramente esa tendencia.

Por lo que respecta a las pensiones definitivas de invalidez derivadas del SIV, aunque habrá que esperar algunos años para observar los efectos de las políticas de fomento a la rehabilitación, las tendencias recientes indican que en el futuro inmediato habrá un aumento paulatino en el número de pensiones definitivas otorgadas, así como en los montos de sumas aseguradas pagadas.

Gráfica III.2
Casos y Montos Constitutivos de los Seguros de Riesgos de Trabajo e Invalidez y Vida
 (importes en millones de pesos de 2004)



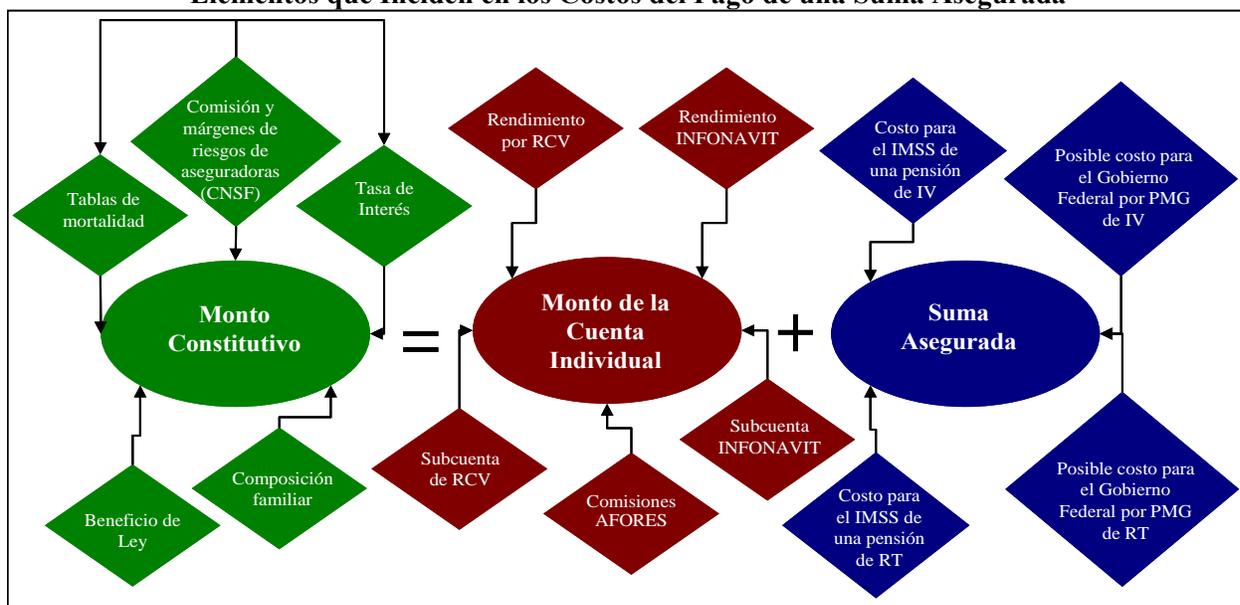
Nota: En el año 2004 no se incluye el impacto financiero al Artículo Décimo Cuarto Transitorio por un monto de 1,822 millones de pesos, debido a que una buena parte de este monto corresponde al retroactivo en 2003, por lo que su inclusión en la gráfica dificultaría la comparación de cifras.

Fuente: IMSS.

Con el apoyo de la gráfica III.3 es útil recordar la forma como se determinan las rentas vitalicias. El monto constitutivo son los recursos totales que la Ley establece para que un pensionado adquiera una renta vitalicia con una aseguradora privada; dicho monto depende de varios factores, de los cuales la gráfica destaca cinco. El monto constitutivo se financia con recursos que aporta el trabajador de su cuenta individual, que a partir de 1997 tiene con la AFORE de su elección, así como con recursos que aporta el Instituto, denominados sumas aseguradas. Como se desprende de la gráfica, las sumas aseguradas a cargo del IMSS dependen de una gran cantidad de factores, que a su vez influyen en los resultados de las valuaciones actuariales. En igualdad de circunstancias, mientras mayores sean los montos constitutivos (como consecuencia de modificaciones en las variables involucradas en su cálculo, como son la disminución de la tasa de interés técnico para la determinación de la prima y de la reserva matemática, o el aumento tanto de los márgenes de seguridad para desviaciones en la siniestralidad como del porcentaje cargado por las aseguradoras por concepto de administración o adquisición de las rentas vitalicias), 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, bajan los rendimientos, 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 debe alcanzar para hacer frente a la pensión a la cual tiene derecho el trabajador. Lo anterior sin dejar de considerar que, como ya se mencionó, corresponde al Gobierno Federal pagar la diferencia en la suma asegurada que se deberá entregar a las aseguradoras para garantizar una pensión mínima (PMG). Lo anterior sólo destaca que el desempeño de las AFORE y el INFONAVIT pueden afectar la viabilidad financiera del Instituto y, a través del costo fiscal por las PMG, también impactar adversamente las finanzas del Gobierno Federal.

Gráfica III.3
Elementos que Inciden en los Costos del Pago de una Suma Asegurada



Nota: En el caso de que la cuantía de la pensión sea inferior a la pensión mínima garantizada (PMG), el Gobierno Federal (GF) aportará la diferencia a fin de que el trabajador pueda adquirir la renta vitalicia para su PMG.
CNSF=Comisión Nacional de Seguros y Fianzas.
Fuente: IMSS.

III.2 Seguro de Riesgos de Trabajo

III.2.1 Principales características

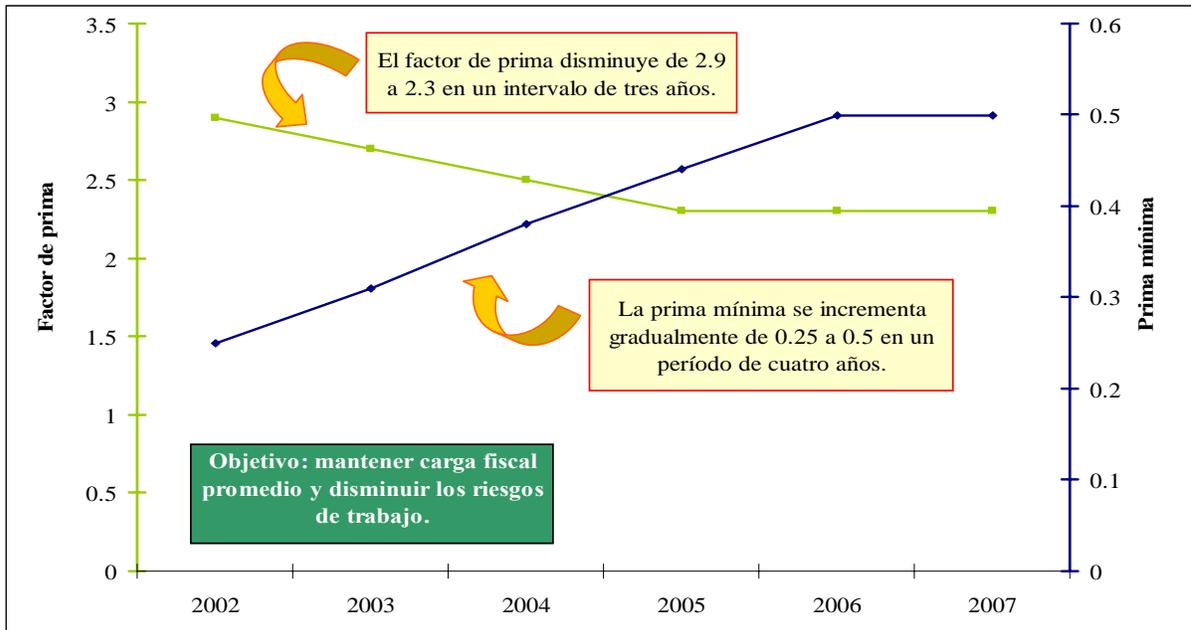
El Seguro de Riesgos de Trabajo (SRT) presta protección al trabajador en caso de que sufra algún accidente o enfermedad relacionados con el ejercicio del trabajo, o aquel que pudiera ocurrir al trasladarse de su domicilio al centro de labores, o viceversa. Al mismo tiempo, brinda seguridad a

las empresas, ya que el IMSS cubre las obligaciones económicas que establece la Ley cuando el trabajador sufre un riesgo de trabajo.

La Ley del Seguro Social promulgada en 1995 le otorgó mayor responsabilidad al patrón y con ello hizo más equitativo el proceso, al reconocer y premiar a quienes invierten en infraestructura para disminuir los riesgos de trabajo y, por otro lado, al fijar contribuciones superiores para aquellas empresas que registran una mayor siniestralidad. Con base en esta Ley que entró en vigor en julio de 1997, para la determinación de la prima que debe pagar al SRT cada empresa 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 se consideran para la determinación de la prima de las empresas.

Para atender lo anterior, la reforma a la Ley del Seguro Social de diciembre de 2001 estableció que a partir de 2003 la prima mínima habrá de incrementarse gradualmente en un plazo de cuatro años de un 0.25 por ciento a un 0.50 por ciento de los salarios base de cotización, a fin de solventar los gastos administrativos y darle cobertura a los accidentes en trayecto. A su vez, el factor de prima habrá de disminuir en un periodo de tres años de un valor de 2.9 a uno de 2.3. Dicha reforma también estableció una disminución adicional de 0.1 del factor de prima para las empresas que tengan un sistema de administración y seguridad en el trabajo acreditado por la Secretaría del Trabajo y Previsión Social. La gráfica III.4 muestra los cambios aprobados a la fórmula de cálculo de la prima de este seguro, mientras que el cuadro III.2 presenta un comparativo de los ingresos estimados al considerar tales cambios.

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



Fuente: IMSS.

Cuadro III.2
Ingresos Esperados por la Modificación del Factor de Prima y de la Prima Mínima en el Seguro de Riesgos de Trabajo
(millones de pesos de 2004)

Años	Recaudación sin modificación			Recaudación con modificación			Diferencia absoluta
	Asociada a factor de prima	Asociada a prima mínima de riesgo	Total	Asociada a factor de prima	Asociada a prima mínima de riesgo	Total	
2004	F = 2.9 11,847	M = 0.25% 1,993	13,841	F = 2.5 11,132	M = 0.38% 3,029	14,162	321
2005	F = 2.9 11,063	M = 0.25% 2,023	13,086	F = 2.3 9,928	M = 0.44% 3,560	13,488	402
2006	F = 2.9 10,669	M = 0.25% 2,115	12,784	F = 2.3 9,299	M = 0.50% 4,231	13,530	746
2007	F = 2.9 10,524	M = 0.25% 2,179	12,704	F = 2.3 9,043	M = 0.50% 4,359	13,402	698

Nota: M es la prima mínima de riesgo; F es el factor de prima. Estos parámetros están establecidos en el artículo 72 de la Ley del Seguro Social.

Fuente: IMSS.

Como se había mencionado anteriormente, hasta la valuación al 31 de diciembre de 2003 presentada en el Informe anterior, la prima de gasto del SRT se refería únicamente al gasto por el pago de pensiones derivadas de un accidente de trabajo, o por la muerte de un asegurado y/o

pensionado (lo que se podría denominar prestaciones en dinero de largo plazo). A partir de la valuación de 2004 presentada en este Informe, se incorpora la medición del gasto de las prestaciones en dinero de corto plazo correspondientes a: i) un subsidio por incapacidad²⁴; ii) una ayuda de gasto de funeral en caso de la muerte de un asegurado o pensionado; y, iii) una indemnización global²⁵. Todas las prestaciones económicas que ahora se consideran en la valuación actuarial de este seguro se muestran en la gráfica III.5. No hay que olvidar que este es un seguro que enfrenta también un componente importante de gastos médicos para los trabajadores accidentados o enfermos por causa laboral, y otro componente no menos importante por gastos de administración; no obstante, estos gastos no están considerados en la valuación actuarial por las razones que se indican a continuación.

1. La valuación de los gastos médicos del SRT es difícil de realizar debido a que existen procedimientos comunes y tecnológicamente indivisibles que hasta el momento hacen muy difícil 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.

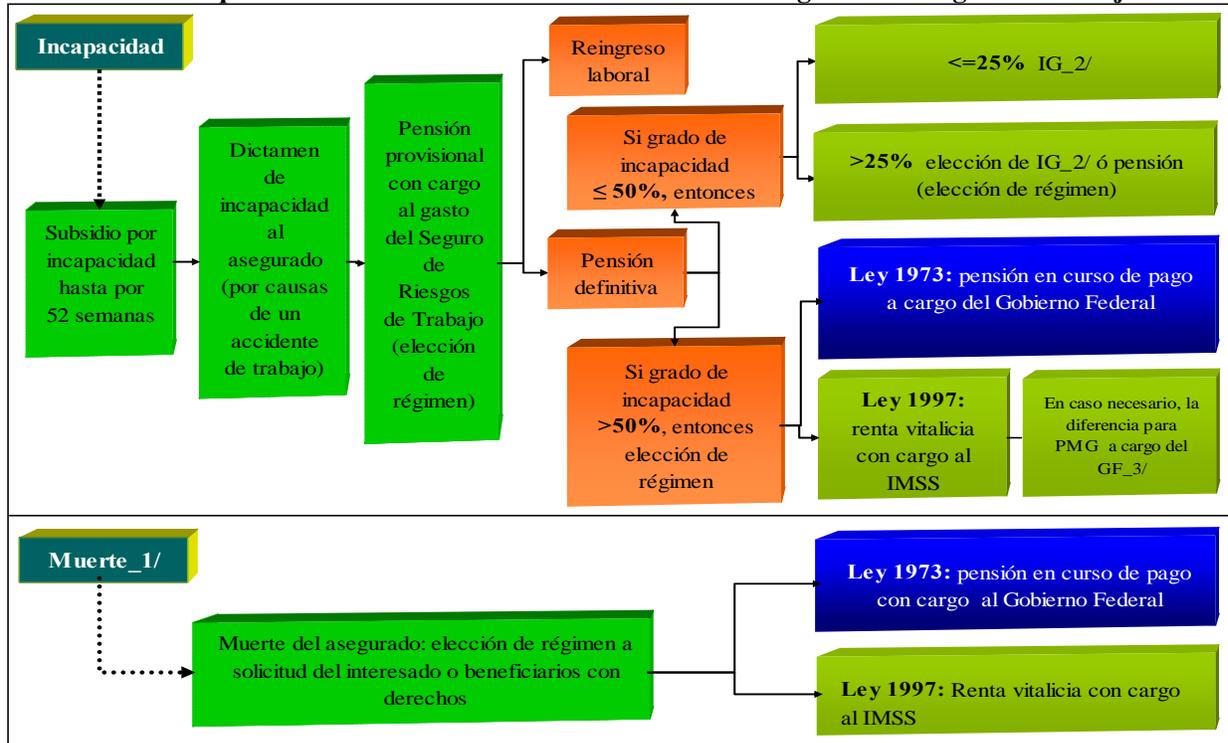
2. Un problema adicional es la dificultad para asignar al SRT los gastos que realizan las distintas dependencias del IMSS en actividades de administración, prevención y control de los riesgos de trabajo. Por otro lado, dada la aplicación de las normas financieras aplicables al seguro social, en los resultados operativos del Instituto existe una subestimación de los costos laborales y, en consecuencia, de los costos de administración. Por ello, en la valuación actuarial se evalúa sólo el gasto de las prestaciones en dinero.

²⁴ El pago del subsidio es equivalente al 100 por ciento de su salario mientras dure la inhabilitación, o hasta por 52 semanas si ésta persiste (artículo 58, fracción I de la LSS).

²⁵ El pago de la indemnización global es equivalente a cinco anualidades de la pensión que le hubiese correspondido; y se otorga a aquellos pensionados con grado de incapacidad menor al 25 por ciento, y de manera optativa a los que se encuentran con grado de incapacidad mayor a 25 y menor al 50 por ciento (artículo 58, fracción III de la LSS).

Gráfica III.5

Eventos que Generan una Prestación en Dinero en el Seguro de Riesgos de Trabajo



^{-1/} De acuerdo con el artículo 64, fracción I de la LSS, en caso de muerte del asegurado derivada de un riesgo de trabajo se le otorgará al familiar que presente copia del acta de defunción y la cuenta original de los gastos de funeral, una ayuda por este concepto, equivalente a sesenta días del salario mínimo general que rija en el Distrito Federal en la fecha del fallecimiento.

^{-2/} De acuerdo al artículo 58, fracción III de la LSS, si la valuación definitiva de la incapacidad fuese de hasta el veinticinco por ciento, se pagará al asegurado, en sustitución de la pensión, una indemnización global (IG) equivalente a cinco anualidades de la pensión que le hubiese correspondido. Dicha indemnización será optativa para el trabajador cuando la valuación definitiva de la incapacidad exceda de veinticinco por ciento sin rebasar el cincuenta por ciento.

^{-3/} En el caso de que la cuantía de la pensión sea inferior a la pensión mínima garantizada (PMG), el Gobierno Federal (GF) aportará la diferencia a fin de que el trabajador pueda adquirir la renta vitalicia para su PMG.
Fuente: IMSS.

III.2.2 Principales supuestos de la valuación actuarial

La valuación actuarial del SRT al 31 de diciembre de 2004 muestra la situación que a futuro confrontará este seguro en materia de cumplimiento de pago de sumas aseguradas, indemnizaciones, subsidios y ayudas. Para ello 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 las emitidas en la circular S-22.3 por la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas (CNSF);

- bases biométricas²⁶ sustentadas en la experiencia del IMSS;
- saldo acumulado en las subcuentas de Retiro, Cesantía y Vejez, y Vivienda, de los trabajadores inscritos en las Administradoras de Fondo para el Retiro, emitido por la Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro (CONSAR);
- criterios adoptados para otorgar una pensión bajo la Ley de 1973, o una pensión provisional o definitiva bajo la modalidad de renta vitalicia conforme a la Ley de 1997; y,
- criterios adoptados con base en el artículo 141 de LSS para la estimación del costo fiscal derivado del otorgamiento de pensiones mínimas garantizadas (PMG), de acuerdo con los resultados del estudio realizado por el auditor externo actuarial del IMSS²⁷.

La información antes descrita se emplea básicamente para determinar el número de rentas vitalicias y el gasto por sumas aseguradas; sin embargo, para obtener resultados más precisos sobre la prima de gasto para el pago de todas las prestaciones en dinero del SRT, fue necesario realizar cambios importantes en los criterios con respecto a los utilizados en la valuación al 31 de diciembre de 2003.

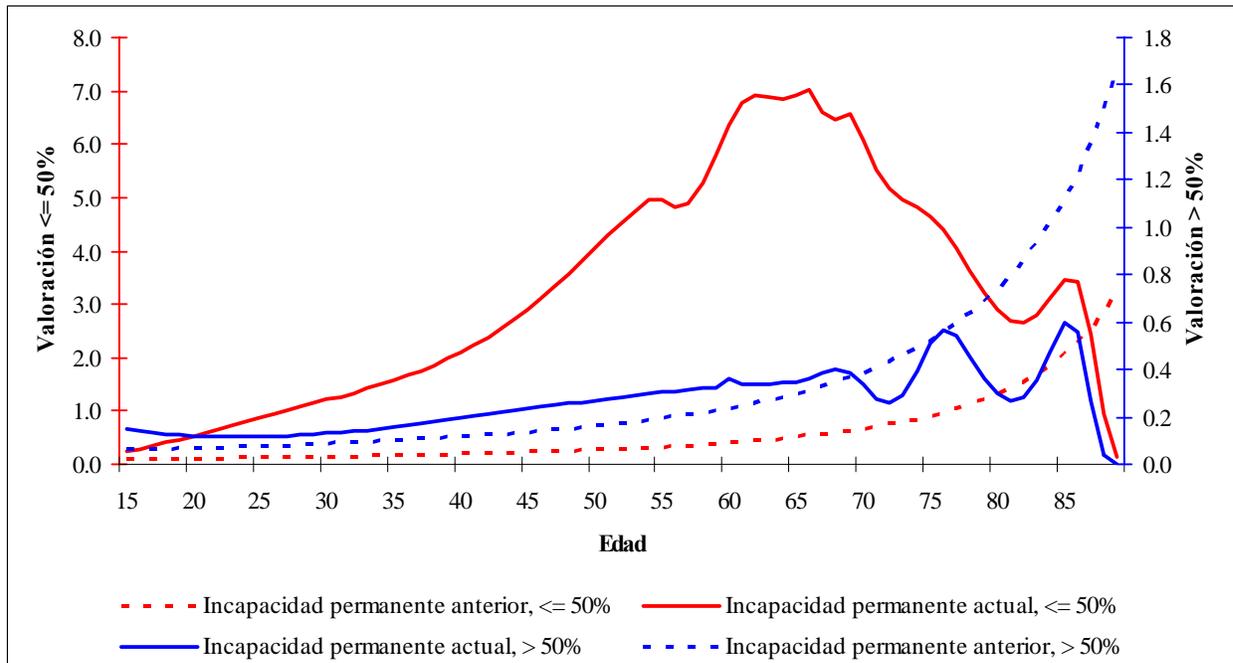
Uno de ellos, y siguiendo las recomendaciones del auditor actuarial externo, fue la actualización de las probabilidades de entrada a incapacidad permanente, las cuales se obtuvieron a partir del número observado en el periodo 1998-2004 de incidencias iniciales por indemnizaciones globales y por pensiones (provisionales y definitivas). En la gráfica III.6 se observa la distribución de las probabilidades anteriores y las actualizadas para la valuación al 31 de diciembre de 2004. El ajuste a las probabilidades arroja el número de casos así como el gasto anual con montos más acordes a la realidad histórica del IMSS, y permite realizar estimaciones más precisas que el modelo anterior²⁸.

²⁶ 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.

²⁷ “Validación y Certificación del Cálculo del Costo Fiscal por Concepto de Pensiones Mínimas Garantizadas”, Alexander Forbes Consultores Actuariales, contrato 2003-1397028-023 asignado conforme a la licitación pública nacional N° 006411259-013-03.

²⁸ A sugerencia del propio auditor actuarial externo en el futuro se procederá a hacer un análisis más detallado del incremento de las causas que originan la entrada a pensión por el riesgo de incapacidad, principalmente en las edades de donde las curvas de las nuevas probabilidades presentan un comportamiento atípico en comparación con riesgos de la misma naturaleza.

Gráfica III.6
Comparativo de Probabilidades de Entrada a Incapacidad Permanente,
por cada Mil Asegurados, según Edad



Nota: El mayor volumen que genera la variación en las incapacidades menores o iguales al 50 por ciento de valoración se debe a la inclusión de las indemnizaciones globales, mismas que en promedio representan el 48 por ciento de las pensiones de ese grupo observadas en el periodo de análisis (1998-2004).

Fuente: IMSS.

Asimismo, se actualizaron las probabilidades de invalidez y jubilación; las utilizadas en el presente año son mayores en un 21.7 y 58.3 por ciento, respectivamente a las del año pasado. La actualización de las tres probabilidades mencionadas implica una modificación de la probabilidad de sobrevivencia como asegurado, misma que se muestra en el cuadro III.3.

En adición a la actualización de las probabilidades para la valuación actuarial de este año, se hizo un cambio en las hipótesis de las siguientes variables: i) tasa de descuento, que se redujo de 4.0 a 3.5 por ciento, con objeto de hacerla acorde con la tasa de rendimiento que utiliza la CNSF para el cálculo de las anualidades; ii) incorporación de la comisión sobre saldo, para evitar sobreestimaciones del saldo acumulado en el conjunto de las cuentas individuales; iii) modificación del porcentaje de asegurados con crédito de vivienda, y que por tanto no tienen saldo en esa subcuenta, de cero a 30 por ciento²⁹; y, iv) distribución de las pensiones iniciales entre la Ley de

²⁹ En virtud de que no se dispone de información precisa sobre el porcentaje de trabajadores que al momento de que se pensionan no tienen saldo en su subcuenta de vivienda, se acordó con el despacho auditor externo aplicar un 30 por ciento a fin de evitar una subestimación en la suma asegurada.

1973 y 1997, con objeto de incorporar adecuadamente la elección de régimen de los asegurados en transición. Estos supuestos se muestran también en el cuadro III.3.

Cuadro III.3
Comparativo de Supuestos Utilizados en la Valuación Actuarial del Seguro de Riesgos de Trabajo al 31 de Diciembre de 2003 y 2004

Concepto	Valuación Actuarial del SRT	
	al 31-12-2004	al 31-12-2003
HIPÓTESIS ECONÓMICAS		
Tasa de descuento	3.50%	4.00%
Tasa anual de acumulación en las cuentas individuales	3.50%	4.00%
CRITERIOS DE VALUACIÓN		
Distribución de pensiones iniciales de incapacidad permanente parcial		
Población asegurada en transición ^{1/}		
Indemnización global	35%	0%
Pensiones	65%	100%
Otorgadas bajo la Ley de 1973 ^{2/}	80%	0%
Otorgadas bajo la Ley de 1997 ^{2/}	20%	100%
Pensiones provisionales (la totalidad después de dos años se vuelven definitivas)	43%	65%
Pensiones definitivas	57%	35%
Muerte de asegurados		
Otorgadas bajo la Ley 73 ^{2/}	60%	0%
Otorgadas bajo la Ley 97 ^{2/}	40%	100%
PROBABILIDADES		
Probabilidad de entrada a incapacidad permanente parcial por cada mil asegurados		
Edad	Hombres y Mujeres	Hombres y Mujeres
20	0.6572	0.1859
30	1.3373	0.2374
40	2.2979	0.3144
50	4.3214	0.4366
60	6.7375	0.6477
Probabilidad de sobrevivencia como asegurado		
Edad		
20	0.9987	0.9982
30	0.9979	0.9968
40	0.9965	0.9941
50	0.9922	0.9874
60	0.9103	0.7824
SUBCUENTAS DE RCV y VIVIENDA		
Promedio del saldo de la subcuenta de vivienda para la estimación de la suma asegurada del SRT	70%	100%
Comisiones cobradas por las AFORE		
Sobre flujo (en % de los salarios)	1.00%	1.00%
Sobre saldo (en % del fondo)	0.40%	--

^{1/} La población en transición consiste en aquellos asegurados que estaban afiliados al IMSS antes del 1 de julio de 1997, los cuales pueden elegir régimen en el momento que tengan derecho a los beneficios por pensión. Para la población asegurada que ingresó al Instituto después de esa fecha no existe elección de régimen, por lo que la proporción de pensiones iniciales de incapacidad es del 100 por ciento bajo esa Ley.

^{2/} Estos porcentajes se obtuvieron del sistema de pensiones (SPES), a partir del número de pensiones iniciales otorgadas en el periodo 1998-2004 bajo cada una de las dos Leyes. Los porcentajes podrán variar en el tiempo en función de las decisiones de elección de régimen de los asegurados, y en consecuencia los flujos de gasto se asignarán en el tiempo de proyección en forma distinta.

Fuente: IMSS.

III.2.3 Resultados de la valuación actuarial

Tradicionalmente, la metodología de las valuaciones actuariales que realiza el IMSS se basa en proyecciones a 100 años. En este Informe, sin embargo, se presentan además resultados con proyecciones a 50 años.

III.2.3.1 Resultados a 100 años de proyección

En los cuadros III.4 y III.5 se resumen los resultados de las proyecciones financieras y demográficas del SRT, considerando las hipótesis y criterios aplicables a las pensiones y a las prestaciones de corto plazo otorgadas bajo la Ley de 1997, excluyendo aquellas otorgadas bajo la Ley de 1973.

El cuadro III.4 muestra las primas de gasto por el pago de sumas aseguradas y por las prestaciones de corto de plazo, obtenidas a partir de las hipótesis acordadas con el despacho externo que realizó la auditoría actuarial, mismas que aparecen en el cuadro III.3 anterior. Las primas están expresadas en volumen de salarios el cual, para propósitos de este cuadro, es la estimación de la masa de salarios pagada a todos los trabajadores afiliados al Instituto y se muestra en la columna (a). La columna (b), por su parte, presenta el gasto total de las pensiones derivado del pago de rentas vitalicias y pensiones provisionales, y la columna (c) es el mismo gasto descontando el costo fiscal que se genera por el pago de la parte proporcional necesaria para complementar el pago de una PMG. La columnas (d) y (e) muestran el gasto correspondiente a las prestaciones en dinero de corto plazo, que incluyen indemnizaciones y laudos, así como subsidios y ayudas para gastos de funeral respectivamente. En las columnas (f) y (g) está registrado el gasto total por pensiones y prestaciones de corto plazo, con y sin costo fiscal por PMG; las columnas (h) e (i) muestran únicamente la prima de gasto por pensiones, con y sin costo fiscal por PMG, finalmente las columnas (j) y (k) hacen referencia a la prima de gasto de todas las prestaciones en dinero, con y sin costo fiscal por PMG.

La valuación actuarial al 31 de diciembre de 2004 muestra en la proyección para los próximos tres años que la prima que cubre el pago de sumas aseguradas y de las pensiones provisionales en el SRT es en promedio del 0.45 por ciento de los salarios, como se puede observar en la columna (i). Esta es la prima requerida para que el IMSS financie las pensiones del SRT, sin considerar las prestaciones en dinero de corto plazo, ni los gastos médicos y administrativos (entre los que destaca el costo laboral del IMSS). Incluyendo las prestaciones económicas de corto plazo, la prima de gasto sería en promedio para ese mismo periodo de 0.68 por ciento, o sea 0.23 puntos porcentuales mayor a la prima requerida para el pago de pensiones.

Cuadro III.4
Resumen de las Proyecciones de Gasto de la Valuación Actuarial
del Seguro de Riesgos de Trabajo
(millones de pesos de 2004)

Año	Volumen salarial	Gasto					Prima de gasto (%)				
		Pensiones		Indemnización global (IG)_2/	Prestaciones en dinero de corto plazo _3/	Total		Pensiones		Pensiones + IG+prestaciones en dinero de corto plazo	
		Con costo fiscal_1/	Sin costo fiscal_1/			Con costo fiscal_1/	Sin costo fiscal_1/	Con costo fiscal_1/	Sin costo fiscal_1/	Con costo fiscal_1/	Sin costo fiscal_1/
		(b)	(c)	(d)	(e)	(f) = (b)+(d)+(e)	(g) = (c)+(d)+(e)	(h) = (b)/(a)	(i) = (c)/(a)	(j) = (b+d+e)/(a)	(k) = (c+d+e)/(a)
2005	782,795	3,981	3,882	414	1,369	5,764	5,665	0.51	0.50	0.74	0.72
2006	821,657	4,185	4,076	436	1,437	6,058	5,949	0.51	0.50	0.74	0.72
2007	861,044	3,315	3,124	458	1,506	5,279	5,088	0.38	0.36	0.61	0.59
2010	981,188	4,294	4,040	527	1,717	6,538	6,284	0.44	0.41	0.67	0.64
2020	1,364,160	8,501	7,952	780	2,386	11,667	11,118	0.62	0.58	0.86	0.82
2030	1,684,330	13,878	12,905	1,025	2,947	17,850	16,877	0.82	0.77	1.06	1.00
2040	1,961,158	18,594	17,206	1,208	3,431	23,233	21,845	0.95	0.88	1.18	1.11
2050	2,317,818	22,192	20,545	1,390	4,055	27,637	25,990	0.96	0.89	1.19	1.12
2060	2,746,773	26,864	24,879	1,656	4,805	33,325	31,340	0.98	0.91	1.21	1.14
2070	3,183,540	31,603	29,244	1,952	5,569	39,124	36,765	0.99	0.92	1.23	1.15
2080	3,672,292	36,173	33,473	2,250	6,424	44,847	42,147	0.99	0.91	1.22	1.15
2090	4,301,644	42,093	38,992	2,601	7,525	52,219	49,118	0.98	0.91	1.21	1.14
2100	5,056,330	49,984	46,314	3,061	8,846	61,891	58,221	0.99	0.92	1.22	1.15
2104	5,377,018	53,395	49,468	3,269	9,406	66,070	62,143	0.99	0.92	1.23	1.16
Prima promedio a 100 años_4/	270,551,703	2,520,861	2,336,443	163,205	473,291	3,157,356	2,972,939	0.93	0.86	1.17	1.10
Costo actuarial_5/	55,937,883	464,499	464,466	33,140	97,855	595,494	595,461	0.83	0.83	1.06	1.06

^{-1/} El costo fiscal se refiere a las transferencias a cargo del Gobierno Federal por rentas vitalicias que se otorgan con pensión mínima garantizada (PMG).

^{-2/} Incluye gasto por indemnizaciones y laudos.

^{-3/} Incluye gasto por subsidios y ayudas por gastos de funeral en riesgo de trabajo.

^{-4/} La prima corresponde a los flujos de gasto anual respecto a los volúmenes de salarios anuales.

^{-5/} La prima corresponde al costo actuarial, que es el valor presente de la suma de los flujos de gasto anual respecto al volumen de salarios para los 100 años de proyección, utilizando una tasa de descuento de 3.5 por ciento.

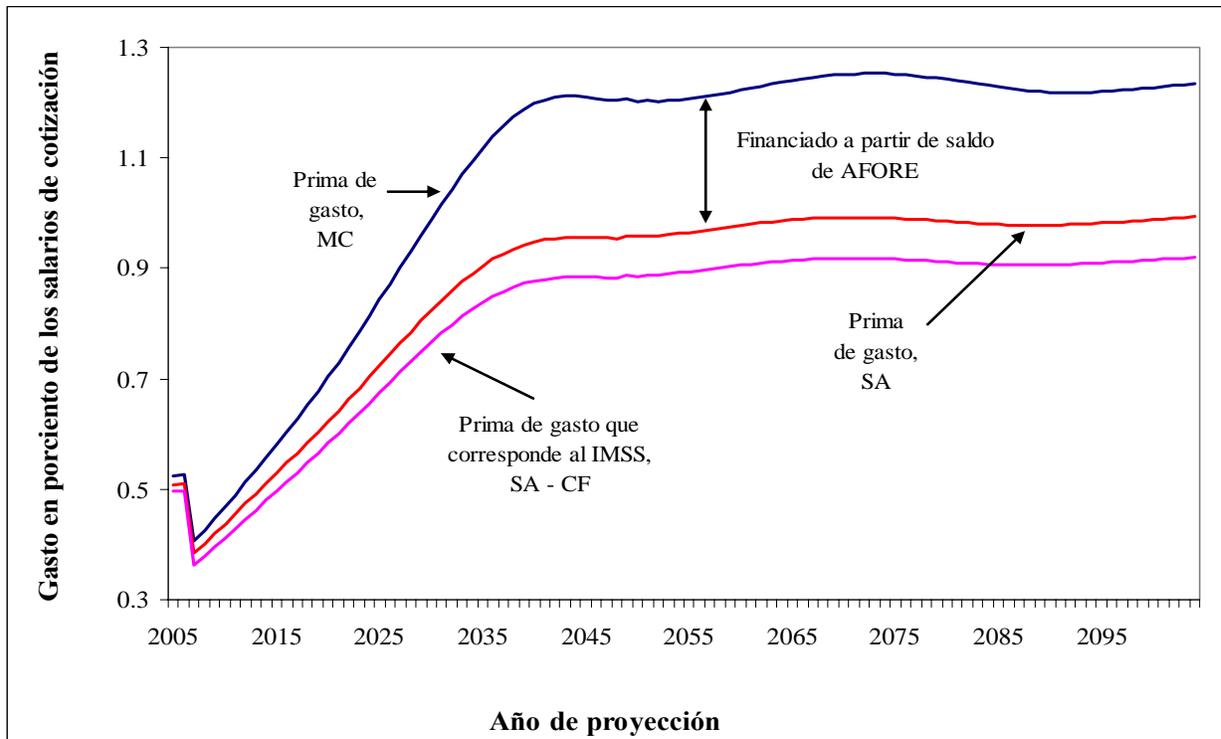
Fuente: IMSS.

Para el periodo de proyección de 100 años, la prima promedio de gasto por pensiones es de 0.86 por ciento³⁰; incorporando los gastos de corto plazo ésta se eleva a 1.10 por ciento. Por su parte, el costo actuarial, que es el valor presente de la suma de los flujos de gasto anual respecto al valor presente del volumen de salarios es de 0.83 sin incluir los gastos de corto plazo y de 1.06 por ciento incluyéndolos. 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 de 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 III.7 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

³⁰ En la valuación actuarial al 31 de diciembre de 2003, la prima de gasto promedio a 100 años para pago de pensiones fue de 0.30 por ciento de los salarios, es decir, sustancialmente menor a la obtenida en la valuación de 2004. Esta diferencia se explica por el cambio en las hipótesis y criterios de valuación referidos anteriormente.

azul, que muestra el comportamiento del monto constitutivo, y la línea anaranjada que muestra el gasto por sumas aseguradas y pensiones provisionales). Cabe señalar, sin embargo, que desde el punto de vista del IMSS la prima relevante es la que excluye el costo fiscal de las PMG, y que está en color rosa en la misma gráfica.

Gráfica III.7
Financiamiento de los Montos Constitutivos por los Saldos Acumulados
en las Cuentas Individuales



Notas:

MC= Monto constitutivo.

SA= Suma asegurada.

CF= Costo fiscal por concepto de pensiones mínimas garantizadas (PMG), a cargo del Gobierno Federal.

Fuente: IMSS.

El cuadro III.5 presenta proyecciones demográficas donde se aprecia la evolución de la relación de las nuevas pensiones por cada mil trabajadores asegurados. Se observa que ésta tiene una tendencia creciente, al pasar de 1.39 en 2005 a 3.26 en 2104, lo cual representa una tasa media anual de crecimiento de 0.86 por ciento.

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

Año	Número de asegurados (a)	Nuevas pensiones					Relación por cada 1,000 asegurados (g)=(f)/(a)
		Muerte (b)	IP (c)	Provisionales (d)	IG (e)	Total (f)= (b)+(c)+(d)+(e)	
2005	12,489,956	2,457	3,480	2,625	8,809	17,371	1.39
2006	12,745,086	2,567	3,756	2,799	9,139	18,261	1.43
2007	12,996,298	2,676	3,973	3,047	9,485	19,181	1.48
2010	13,720,890	2,997	4,941	3,726	10,608	22,272	1.62
2020	15,682,471	3,988	8,841	6,699	14,629	34,157	2.18
2030	16,818,940	4,834	13,776	10,474	17,704	46,788	2.78
2040	17,293,374	5,458	17,696	13,485	18,212	54,850	3.17
2050	17,436,814	5,608	17,981	13,715	17,554	54,858	3.15
2060	17,526,086	5,639	18,586	14,172	18,119	56,517	3.22
2070	17,613,920	5,668	19,213	14,656	18,745	58,282	3.31
2080	17,702,188	5,696	19,050	14,536	18,594	57,877	3.27
2090	17,790,900	5,725	18,723	14,283	18,265	56,996	3.20
2100	17,880,054	5,753	19,029	14,514	18,558	57,854	3.24
2104	17,915,842	5,765	19,213	14,654	18,739	58,371	3.26

IP = Incapacidad permanente.

IG = Indemnización global.

Fuente: IMSS.

El cuadro III.6 muestra en el periodo de proyección 2005-2104 el comportamiento de las pensiones iniciales provisionales, definitivas y las que están bajo ley 1973, así como el número de indemnizaciones globales. Se estima que para los primeros tres años de proyección se tendrán alrededor de 26,000 pensiones iniciales promedio por año; asimismo se observa que en los primeros 20 años de proyección el mayor número de pensiones iniciales se otorgará bajo la Ley de 1973, situación que se debe a que después de ese año la población en transición prácticamente se extingue. Por último, el total de pensiones iniciales tiene una tasa promedio de crecimiento durante los cien años de proyección del 0.75 por ciento.

Cuadro III.6
Proyección del Número de Nuevas Pensiones por Incapacidad Permanente Parcial y Total
en el Seguro de Riesgos de Trabajo

Año	Total de pensiones	Rentas vitalicias _1/	Provisionales	Indemnizaciones globales	Pensiones bajo la Ley de 1973
2005	25,169	3,480	2,625	8,809	10,255
2006	26,058	3,756	2,799	9,139	10,364
2007	26,987	3,973	3,047	9,485	10,482
2010	30,164	4,941	3,726	10,608	10,889
2020	41,493	8,841	6,699	14,629	11,324
2030	50,023	13,776	10,474	17,704	8,069
2040	51,212	17,696	13,485	18,212	1,820
2050	49,279	17,981	13,715	17,554	28
2060	50,877	18,586	14,172	18,119	0
2070	52,614	19,213	14,656	18,745	0
2080	52,180	19,050	14,536	18,594	0
2090	51,271	18,723	14,283	18,265	0
2100	52,101	19,029	14,514	18,558	0
2104	52,606	19,213	14,654	18,739	0

^{-1/} 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 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 rentas vitalicias.

Fuente: IMSS.

El cuadro III.7 señala el gasto correspondiente a las pensiones iniciales provisionales, definitivas (sumas aseguradas), indemnizaciones globales y las correspondientes a la Ley de 1973 que se generan durante los 100 años de proyección. En él se aprecia que a partir de 2020 el flujo de gasto de las rentas vitalicias crece a un ritmo vertiginoso, proyectándose que hacia el año 2104 se gastarán anualmente alrededor de 28,000 millones de pesos.

Cuadro III.7
Proyección del Gasto de las Nuevas Incapacidades Permanentes Parciales en el SRT
(millones de pesos de 2004)

Año	Gasto total	Rentas vitalicias	Provisionales	Indemnizaciones globales	Pensiones bajo Ley de 1973
2005	1,408	1,089	27	174	118
2006	1,649	1,314	29	184	122
2007	2,277	1,924	33	194	126
2010	2,904	2,497	43	226	138
2020	5,464	4,845	95	362	162
2030	8,558	7,754	174	509	121
2040	10,997	10,110	253	607	27
2050	12,893	11,914	298	680	0
2060	15,671	14,497	360	814	0
2070	18,400	16,992	431	977	0
2080	20,993	19,375	493	1,125	0
2090	24,455	22,609	564	1,283	0
2100	29,104	26,925	667	1,512	0
2104	31,089	28,753	715	1,621	0

Fuente: IMSS.

La serie histórica del comportamiento de las sumas aseguradas otorgadas en el nuevo sistema de pensiones de 1997 a 2004 se muestra en el cuadro III.8. Sobresale en 1999 y en 2001 el incremento de 24.2 y 15.5 por ciento del importe de los montos constitutivos promedio de las pensiones de incapacidad permanente, por arriba del crecimiento de la inflación, 16.6 en 1999 y 6.37 por ciento en 2002, y de los salarios de cotización que aumentaron en esos años en 17.7 y 12.8 por ciento, respectivamente. Asimismo, es notorio el incremento del costo unitario de los montos constitutivos para el caso de pensiones de viudez y orfandad: de iniciar con 438.5 miles de pesos en 1997, alcanza en el 2004 la cifra de 850.0 miles de pesos, reflejo entre otros factores, del aumento de los salarios de cotización al momento del fallecimiento, aunado a edades promedio tempranas de entrada a la viudez y orfandad, menores a las que se observan en el Seguro de Invalidez y Vida.

Cuadro III.8
Evolución de las Rentas Vitalicias y de los Montos Constitutivos Otorgados en el SRT
(miles de pesos corrientes)

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Total
Pensiones directas:									
Incapacidad Permanente:									
Casos	19	1,312	2,773	3,125	3,820	1,295	138	386	12,868
Montos Constitutivos(MC)	3,455	280,264	735,415	896,598	1,265,394	447,021	52,015	150,002	3,830,164
MC promedio	181.8	213.6	265.2	286.9	331.3	345.2	376.9	388.6	297.7
Pensiones derivadas por fallecimiento:									
Viudez:									
Casos	19	159	196	231	204	120	68	65	1,062
Montos Constitutivos(MC)	4,826	48,788	65,023	85,225	84,622	51,709	35,328	32,621	408,142
MC promedio	254.0	306.8	331.8	368.9	414.8	430.9	519.5	501.9	384.3
Viudez-Orfandad:									
Casos	108	945	1,096	1,085	1,006	650	410	366	5,666
Montos Constitutivos(MC)	47,353	477,632	681,201	724,645	707,741	495,565	349,723	311,084	3,794,944
MC promedio	438.5	505.4	621.5	667.9	703.5	762.4	853.0	850.0	669.8
Orfandad:									
Casos	4	60	71	77	63	44	22	11	352
Montos Constitutivos(MC)	366	9,018	10,266	16,122	9,592	7,177	3,663	1,746	57,950
MC promedio	91.5	150.3	144.6	209.4	152.3	163.1	166.5	158.7	164.6
Ascendencia									
Casos	19	283	317	399	378	220	113	138	1,867
Montos Constitutivos(MC)	2,292	35,592	47,696	67,565	66,288	41,359	24,183	29,570	314,545
MC promedio	120.6	125.8	150.5	169.3	175.4	188.0	214.0	214.3	168.5
Total Pensiones derivadas por fallecimiento:									
Casos	150	1,447	1,680	1,792	1,651	1,034	613	580	8,947
Montos Constitutivos(MC)	54,837	571,030	804,186	893,557	868,243	595,810	412,897	375,021	4,575,581
MC promedio	365.6	394.6	478.7	498.6	525.9	576.2	673.6	646.6	511.4
Total de Rentas Vitalicias:									
Casos	169	2,759	4,453	4,917	5,471	2,329	751	966	21,815
Montos Constitutivos(MC)	58,292	851,294	1,539,601	1,790,155	2,133,637	1,042,831	464,912	525,023	8,405,745
MC promedio	344.9	308.6	345.7	364.1	390.0	447.8	619.1	543.5	385.3
Variación respecto al año anterior									
Casos		1532.5%	61.4%	10.4%	11.3%	-57.4%	-67.8%	28.6%	
Montos Constitutivos(MC)		1360.4%	80.9%	16.3%	19.2%	-51.1%	-55.4%	12.9%	
MC promedio		-10.5%	12.1%	5.3%	7.1%	14.8%	38.3%	-12.2%	

Fuente: IMSS.

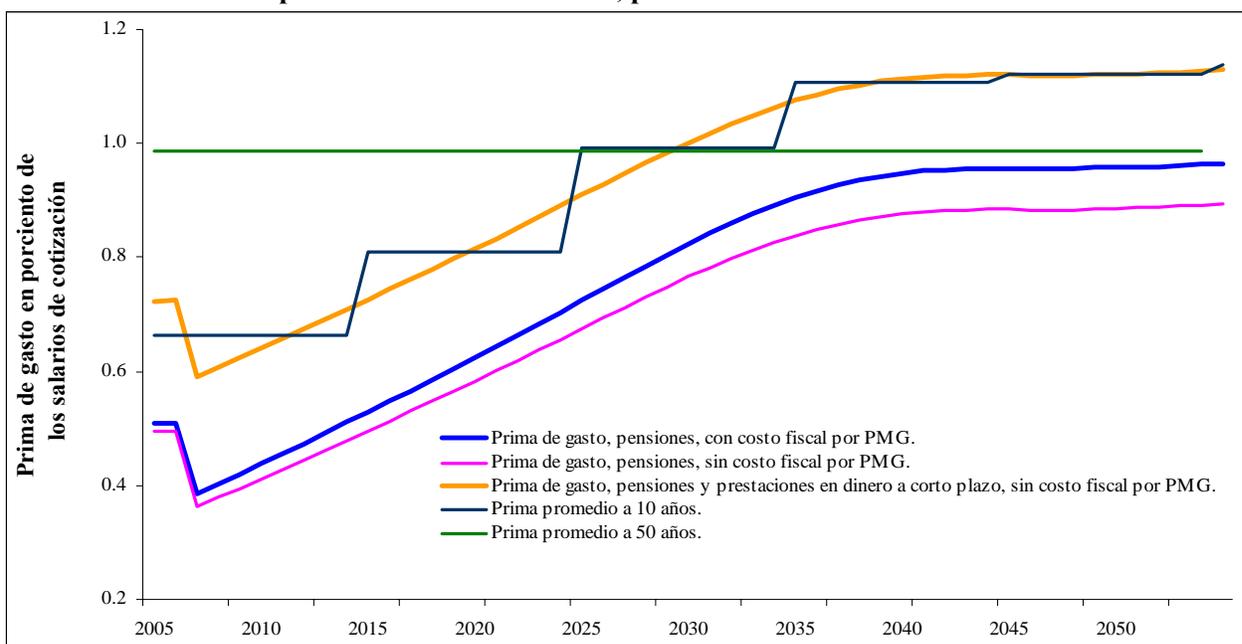
III.2.3.2 Resultados a 50 años de proyección

Con el objeto de observar el comportamiento de la prima de gasto por prestaciones en dinero en un periodo de proyección más corto que el tradicionalmente utilizado por el Instituto en sus valuaciones actuariales, se presenta en este apartado un análisis para un lapso de 50 años. Para dicho periodo, la prima promedio de gasto por pensiones es de 0.75 por ciento de los salarios excluyendo el costo fiscal por concepto de PMG. Una vez que se incorporan las prestaciones económicas de corto plazo, se eleva a 0.99 por ciento, lo cual significa que los subsidios, las indemnizaciones y las ayudas representan 0.24 puntos porcentuales de la prima total.

Las cifras anteriores se muestran en la gráfica III.8, en la cual se aprecia además, que en el año 2030 se estabilizan los niveles de la prima de flujo de gasto (línea anaranjada) y las primas promedio a 10 y 50 años. Cabe señalar que aunque en el periodo de proyección la prima de flujo de gasto de pensiones alcanza niveles de más del uno por ciento, el costo actuarial se ubica en 0.96 por ciento de los salarios a valor presente; incluyendo el gasto de las prestaciones a corto plazo el costo actuarial es de 1.20 por ciento de los salarios. 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. 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.

En conclusión, tanto en plazos de 100 años, como en periodos 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 actualmente es en promedio 1.93 por ciento de los salarios de cotización, particularmente una vez que se deduce el costo fiscal por el otorgamiento de pensiones mínimas garantizadas que, conforme a la Ley, no le corresponde al Instituto sino al Gobierno Federal.

Gráfica III.8
Comportamiento de la Prima de Gasto del Seguro de Riesgos de Trabajo
por Prestaciones en Dinero, para un Periodo de 50 Años



Fuente: IMSS.

III.3 Seguro de Invalidez y Vida

III.3.1 Principales características

El Seguro de Invalidez y Vida (SIV) otorga pensiones a los asegurados que sufren una invalidez, así como a los familiares de los asegurados o pensionados por invalidez o por riesgos de trabajo³¹ que fallecen a consecuencia de una enfermedad general. La prima que se cobra en este seguro es de 2.5 por ciento de los salarios de cotización, y se utiliza para el financiamiento de las pensiones temporales y definitivas que se otorgan, así como de los gastos administrativos que de ellas se derivan. A diferencia del SRT, el SIV no financia los gastos médicos de los asegurados, sino que estos gastos son asumidos por el Seguro de Enfermedades y Maternidad (SEM).

La Ley del Seguro Social, en su artículo 120, establece que el estado de invalidez da derecho al asegurado al otorgamiento de una pensión temporal o definitiva; por su parte, el artículo 121 define el tipo de pensión³².

La pensión definitiva se contrata con la institución de seguros que elige el beneficiario, para lo cual el Instituto calcula y entrega el monto constitutivo a esa institución de seguros cuando ocurre la invalidez permanente o la muerte del asegurado. Alternativamente, todos los asegurados inscritos al IMSS hasta el 30 de junio de 1997, así como sus beneficiarios, considerados como población en transición, tienen derecho a elegir una pensión conforme al régimen de la Ley de 1973 o al régimen de la Ley de 1997³³. De hecho, con la reforma al artículo Noveno Transitorio de la Ley de los Sistemas de Ahorro para el Retiro del 24 diciembre de 2002, se espera que el número de trabajadores que opten por una pensión bajo la Ley de 1973 se incremente, al hacerse más atractivos los beneficios de este régimen, situación que también aplica al SRT. Otro aspecto importante a destacar es que en el caso de las pensiones otorgadas bajo la Ley de 1997, y al igual que en el caso

³¹ Siempre y cuando el pensionado por riesgos de trabajo cumpla los requisitos de elegibilidad del Seguro de Invalidez y Vida.

³² Artículo 121 de la Ley: “Pensión temporal es la que otorgue el Instituto, con cargo a este seguro, por periodos renovables al asegurado en los casos de existir posibilidad de recuperación para el trabajo, o cuando por la continuación de una enfermedad no profesional se termine el disfrute del subsidio y la enfermedad persista. Es pensión definitiva la que corresponde al estado invalidez que se estima de naturaleza permanente”.

³³ Artículo Tercero transitorio de la Ley de 1997: “Los asegurados inscritos con anterioridad a la fecha de entrada en vigor de esta Ley, así como sus beneficiarios, al momento de cumplirse, en términos de la Ley que se deroga, los supuestos legales o el siniestro respectivo para el disfrute de cualquiera de las pensiones, podrán optar por acogerse al beneficio de dicha Ley o al esquema de pensiones establecido en el presente ordenamiento.” Artículo Cuarto transitorio de la Ley de 1997: “Para el caso de los trabajadores que hayan cotizado en términos de la Ley del Seguro Social que se deroga, y que llegaren a pensionarse durante la vigencia de la presente Ley, el Instituto Mexicano del Seguro Social, estará obligado, a solicitud de cada trabajador, a calcular estimativamente el importe de su pensión para cada uno de los regímenes, a efecto de que éste puede decidir lo que a sus intereses convenga”.

del SRT, cuando la cuantía de la pensión es menor a la Pensión Mínima Garantizada (PMG), el Gobierno Federal debe aportar la diferencia a fin de que el trabajador adquiera una pensión vitalicia³⁴. Los principios para determinar el presupuesto anual y los flujos de recursos fiscales y el balance del Instituto asociados al SIV se basan en el cálculo de los pagos anuales y el gasto total. Por lo que hace al gasto, éste se divide en tres partes: Gobierno Federal, IMSS y la cuenta individual del trabajador.

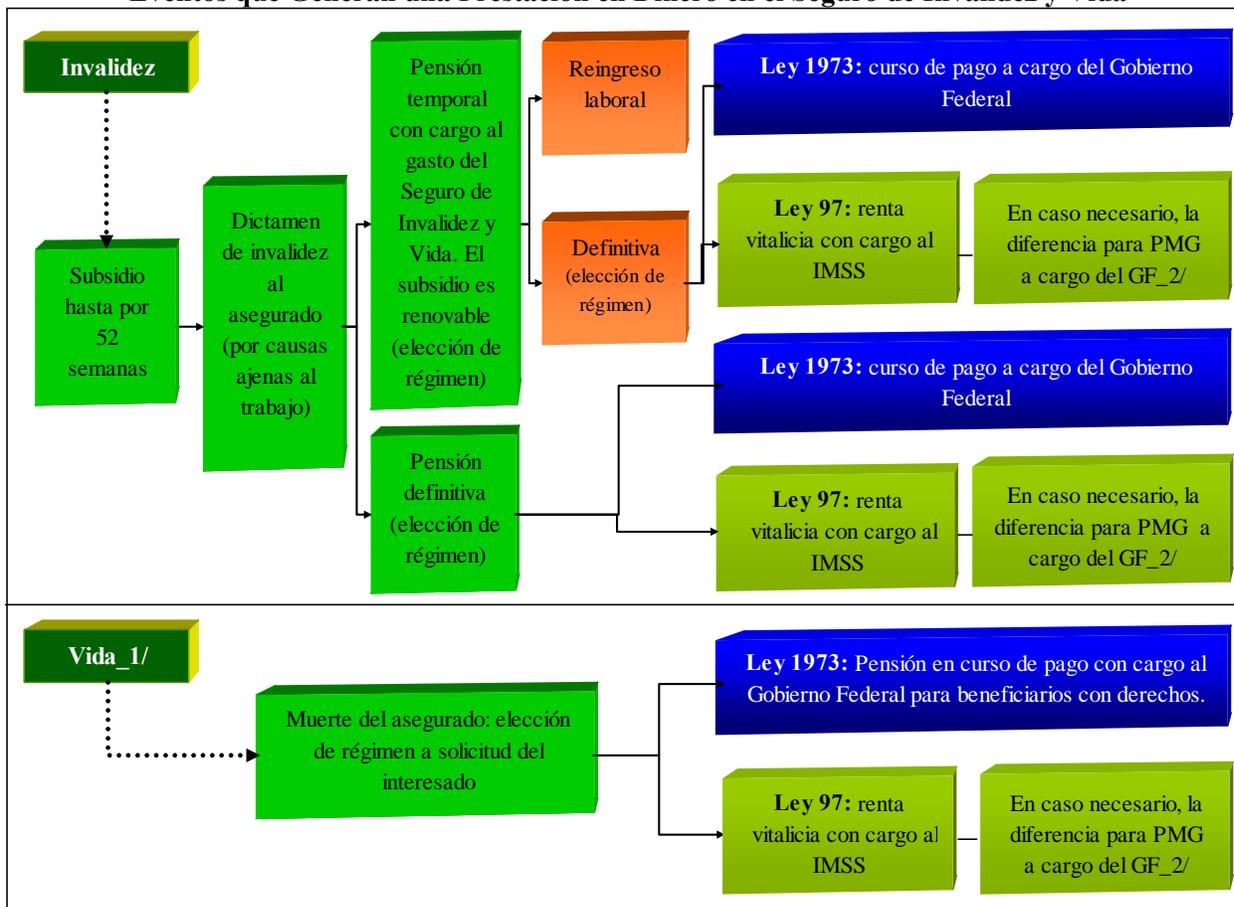
Aunque por Ley el Seguro de Invalidez y Vida únicamente financia el gasto derivado de pensiones definitivas y temporales, el proceso que antecede para el otorgamiento de éstas también genera una prestación en dinero de corto plazo, la cual corresponde al otorgamiento de un subsidio en el caso de una enfermedad general, y de una ayuda para gastos de funeral en el caso de la muerte de un asegurado o pensionado. El proceso de otorgamiento de las prestaciones en dinero antes descritas se muestra en la gráfica III.9.

En la Ley, tanto los subsidios por enfermedad general como las ayudas para gastos de funeral, propios de SIV, están clasificados como prestaciones económicas con cargo al Seguro de Enfermedades y Maternidad (SEM); sin embargo, a fin de poder evaluar el proceso completo del SIV, en los resultados de la valuación actuarial de este seguro al 31 de diciembre de 2004 se incluye un escenario que incorpora no sólo las prestaciones de largo plazo (pensiones) sino también las de corto plazo (subsidios y ayudas), propias del SIV. Asimismo, se incorporan en este escenario los subsidios por maternidad, con objeto de obtener una prima total para prestaciones en dinero en el SIV, y dejar en el SEM únicamente las prestaciones en especie.

³⁴ Artículo 141: “La cuantía de la pensión por invalidez será igual a una cuantía básica del 35 por ciento del promedio de los salarios correspondientes a las últimas 500 semanas de cotización. En el caso de que la cuantía de la pensión sea inferior a la Pensión Garantizada, el Gobierno Federal 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”.

Gráfica III.9

Eventos que Generan una Prestación en Dinero en el Seguro de Invalidez y Vida



^{-1/} De acuerdo al artículo 104 de la LSS, en caso de muerte de un pensionado o un asegurado que tenga al menos 12 cotizaciones semanales en los nueve meses anteriores al fallecimiento, se le otorgará al familiar que presente copia del acta de defunción y la cuenta original de los gastos de funeral, una ayuda por este concepto, equivalente a dos meses del salario mínimo general que rija en el Distrito Federal en la fecha del fallecimiento. Los gastos correspondientes a esta ayuda se cargan actualmente en el Seguro de Enfermedades y Maternidad.

^{-2/} En el caso de que la cuantía de la pensión, con asignaciones y ayudas, sea inferior a la pensión garantizada (PMG), el Gobierno Federal (GF) aportará la diferencia a fin de que el trabajador pueda adquirir la renta vitalicia para su PMG.

Nota: La elección de régimen sólo se da para los trabajadores afiliados al IMSS hasta el 30 de junio de 1997 (asegurados en transición).

Fuente: IMSS.

III.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 demográficas y financieras proyectadas a 100 años;
- bases biométricas³⁵ sustentadas en la experiencia del IMSS;
- experiencias demográficas de mortalidad e invalidez 1997 de la circular S-22.3, emitidas por la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas (CNSF);
- saldo total acumulado en las subcuentas de Retiro, Cesantía y Vejez, y Vivienda, de los trabajadores inscritos en las Administradoras de Fondo para el Retiro (AFORE), publicado por la Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro (CONSAR);
- criterios adoptados para identificar las pensiones temporales o definitivas que se otorguen bajo Ley 73 o Ley 97; y,
- criterios adoptados con base en el artículo 141 de la LSS para la estimación del costo fiscal para el otorgamiento de pensiones mínimas garantizadas (PMG).

Al igual que en la valuación del SRT, a fin de obtener resultados más acordes con el gasto observado para el pago de todas las prestaciones en dinero, en el ejercicio de este año se realizaron cambios importantes en los criterios de valuación con respecto a los utilizados anteriormente, mismos que se muestran en el cuadro III.9. Como se mencionó antes, un cambio sustancial se dio en las probabilidades de entrada a invalidez. Estas fueron actualizadas con base en la información de pensiones iniciales temporales y definitivas otorgadas durante el periodo 1998-2004, dando por resultado un incremento promedio de 21.7 por ciento. En la gráfica III.10 se observan las probabilidades por edad, anteriores y actuales, mismas que arrojan mejores resultados que el modelo anterior. También en este caso, como en el de incapacidad por un riesgo de trabajo, se hará la revisión recomendada por el auditor actuarial externo para identificar las causas de los comportamientos atípicos en ciertas edades de la población asegurada.

³⁵ Las bases biométricas consisten en vectores por edad que reflejan el comportamiento promedio observado en las diferentes contingencias que cubre el SIV. Entre otras, incluyen las probabilidades de entrada a pensión (por invalidez, vida, cesantía o vejez).

Cuadro III.9
Comparativo de Supuestos Utilizados en la Valuación Actuarial del SIV
al 31 de Diciembre de 2003 y 2004

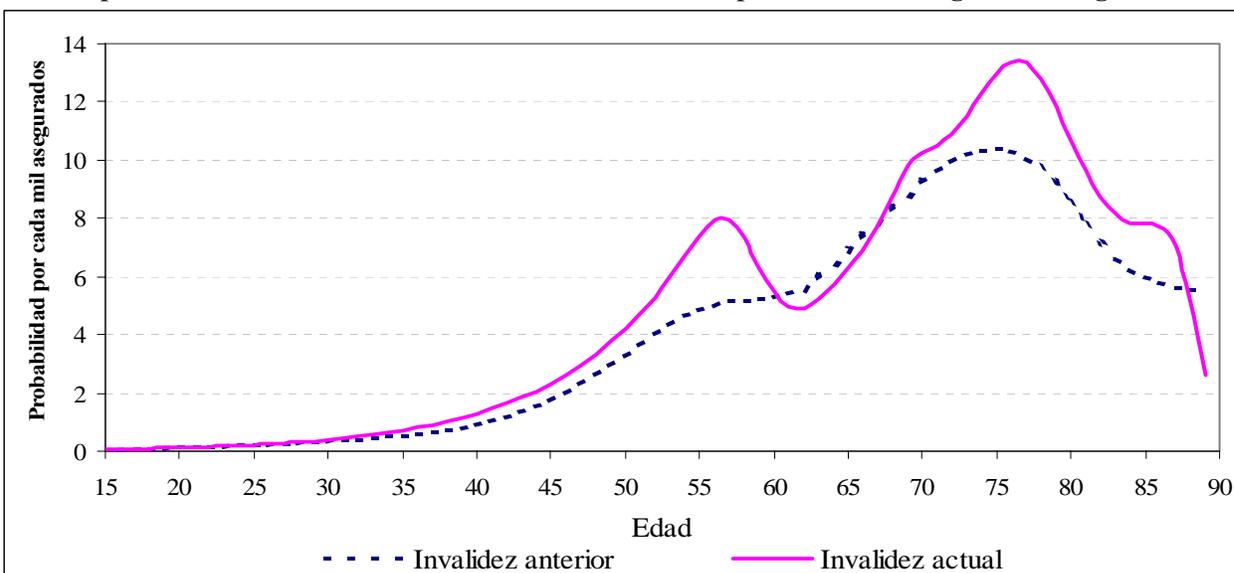
Concepto	Valuación Actuarial del SIV	
	al 31-12-2004	al 31-12-2003
HIPÓTESIS ECONÓMICAS		
Tasa de descuento	3.50%	4.00%
Tasa anual de acumulación en las cuentas individuales	3.50%	4.00%
CRITERIOS DE VALUACIÓN		
Distribución de pensiones iniciales de invalidez		
Población asegurada en transición ^{1/}		
Proporción de pensiones otorgadas bajo la Ley 73 ^{2/}	60%	96%
Proporción de pensiones otorgadas bajo la Ley 97 ^{2/}	40%	4%
Pensiones temporales (la totalidad después de dos años se vuelven definitivas)	40%	100%
Pensiones definitivas	60%	0%
Muerte de asegurados		
Otorgadas bajo la Ley 73 ^{2/}	60%	0%
Otorgadas bajo la Ley 97 ^{2/}	40%	100%
PROBABILIDADES		
Probabilidad de entrada a invalidez por cada mil asegurados	Hombres y Mujeres	Hombres y Mujeres
Edad		
20	0.1187	0.1000
30	0.3899	0.3282
40	1.2797	0.8902
50	4.1919	3.2748
60	5.4508	5.2635
Probabilidad de sobrevivencia como asegurado		
Edad		
20	0.9987	0.9982
30	0.9979	0.9968
40	0.9965	0.9941
50	0.9922	0.9874
60	0.9103	0.7824
SUBCUENTAS DE RCV y VIVIENDA		
Promedio del saldo de la subcuenta de vivienda para la estimación de la suma asegurada del SIV	70%	100%
Comisiones cobradas por las AFORE		
Sobre flujo (en % de los salarios)	1.00%	1.00%
Sobre saldo (en % del fondo)	0.40%	--

^{1/} La población en transición consiste en aquellos asegurados que estaban afiliados al IMSS antes del 1° de julio de 1997, los cuales pueden elegir régimen en el momento que tengan derecho a los beneficios por pensión. Para la población asegurada que ingresó al Instituto después del 1° de julio de 1997 no existe elección de régimen, por lo que la proporción de pensiones iniciales de invalidez es del 100 por ciento bajo esa Ley.

^{2/} Estos porcentajes se obtuvieron del sistema de pensiones (SPES), a partir del número de pensiones iniciales otorgadas en el periodo 1998-2004 bajo cada una de las dos Leyes. Los porcentajes podrán variar en el tiempo en función de las decisiones de elección de régimen de los asegurados, y en consecuencia los flujos de gasto se asignarán en el tiempo de proyección en forma distinta.

Fuente: IMSS.

Gráfica III.10
Comparativo de Probabilidades de Entrada a Invalidez por cada Mil Asegurados, Según Edad



Fuente: IMSS.

El ajuste a las probabilidades arroja tanto un número de casos como flujos de gasto anual más acordes a la realidad histórica del IMSS, y permite realizar estimaciones mucho más precisas que el modelo anterior³⁶.

III.3.3 Resultados de la valuación actuarial

III.3.3.1 Resultados a 100 años de proyección

Los cuadros III.10 y III.11 muestran los resultados de la valuación actuarial del SIV considerando las hipótesis demográficas y financieras adoptadas para un periodo de 100 años. En el cuadro III.10 se observa lo siguiente: i) las primas de gasto por concepto de sumas aseguradas y de pensiones temporales de la Ley de 1997, así como de prestaciones de corto plazo; y, ii) los resultados de la valuación para los 100 años de proyección, mismos que indican que la prima promedio correspondiente a las prestaciones económicas de largo plazo, con y sin costo fiscal, asciende a 2.6³⁷ y 2.0 por ciento, respectivamente, lo cual pone de manifiesto el significativo peso de las PMG dentro de este seguro al equivaler a más de medio punto porcentual de prima. Cabe mencionar que

³⁶ A sugerencia del propio auditor actuarial externo en el futuro se procederá a hacer un análisis más detallado del incremento de las causas que originan las entradas a pensión por el riesgo de invalidez, principalmente en las edades en donde las curvas de las nuevas probabilidades presentan un comportamiento atípico en comparación con riesgos de la misma naturaleza.

³⁷ En la valuación actuarial al 31 de diciembre de 2003, la prima de gasto promedio a 100 años para pago de pensiones fue de 1.9 por ciento de los salarios, por lo que la prima para 2004 tuvo un incremento del 36 por ciento, el cual se explica por el cambio de las hipótesis y criterios de valuación referidos anteriormente.

de acuerdo con el estudio realizado por el auditor externo actuarial del Instituto, las PMG representan el 18.5 por ciento de los montos constitutivos³⁸.

Cuadro III.10
Resumen de Proyecciones de Gasto de la Valuación Actuarial del Seguro de Invalidez y Vida
(millones de pesos de 2004)

Año	Volumen salarial (a)	Gasto					Prima de gasto (%)				
		Pensiones		Prestación en dinero de corto plazo ^{-2/}	Total		Pensiones		Pensiones + prestación en dinero de corto plazo		
		Con costo fiscal ^{-1/}	Sin costo fiscal ^{-1/}		Con costo fiscal ^{-1/}	Sin costo fiscal ^{-1/}	Con costo fiscal ^{-1/}	Sin costo fiscal ^{-1/}	(i) = (b+d)/(a)	(j) = (c+d)/(a)	
		(b)	(c)	(d)	(e)= (b)+(d)	(f)= (c)+(d)	(g) = (b)/(a)	(h) = (c)/(a)	(i) = (b+d)/(a)	(j) = (c+d)/(a)	
2005	778,226	8,346	6,656	5,049	13,395	11,705	1.07	0.86	1.72	1.50	
2006	816,857	8,190	6,525	5,300	13,489	11,825	1.00	0.80	1.65	1.45	
2007	856,009	8,816	7,084	5,554	14,370	12,637	1.03	0.83	1.68	1.48	
2010	975,438	11,404	9,084	6,329	17,733	15,413	1.17	0.93	1.82	1.58	
2020	1,356,139	22,252	17,319	8,799	31,050	26,117	1.64	1.28	2.29	1.93	
2030	1,674,420	38,043	28,897	10,864	48,907	39,760	2.27	1.73	2.92	2.37	
2040	1,949,636	52,141	38,995	12,649	64,790	51,645	2.67	2.00	3.32	2.65	
2050	2,304,195	59,063	44,713	14,950	74,012	59,663	2.56	1.94	3.21	2.59	
2060	2,730,604	73,571	56,267	17,716	91,287	73,983	2.69	2.06	3.34	2.71	
2070	3,164,805	89,444	68,648	20,533	109,977	89,181	2.83	2.17	3.48	2.82	
2080	3,650,698	101,646	78,465	23,686	125,332	102,150	2.78	2.15	3.43	2.80	
2090	4,276,344	115,647	90,288	27,745	143,391	118,033	2.70	2.11	3.35	2.76	
2100	5,026,574	138,964	109,520	32,612	171,576	142,133	2.76	2.18	3.41	2.83	
2104	5,345,374	149,683	118,288	34,681	184,364	152,969	2.80	2.21	3.45	2.86	
Prima promedio 100 años ^{-3/}	268,960,534	6,958,353	5,372,216	1,745,016	8,703,369	7,117,232	2.59	2.00	3.24	2.65	
Costo actuarial ^{-4/}	55,903,192	1,277,572	986,606	375,394	1,652,966	1,362,000	2.29	1.76	2.96	2.44	

^{-1/} El costo fiscal se refiere a las transferencias a cargo del Gobierno Federal por rentas vitalicias que se otorgan con pensión mínima garantizada (PMG).

^{-2/} Incluye gasto por subsidios por enfermedad general, maternidad y ayudas para gastos de funeral por enfermedad general.

^{-3/} La prima corresponde a los flujos de gasto anual (columnas (e) y (f)) respecto a los flujos de los volúmenes de salario anual.

^{-4/} La prima corresponde al costo actuarial, que es el valor presente de la suma de los flujos de gasto anual respecto a 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.

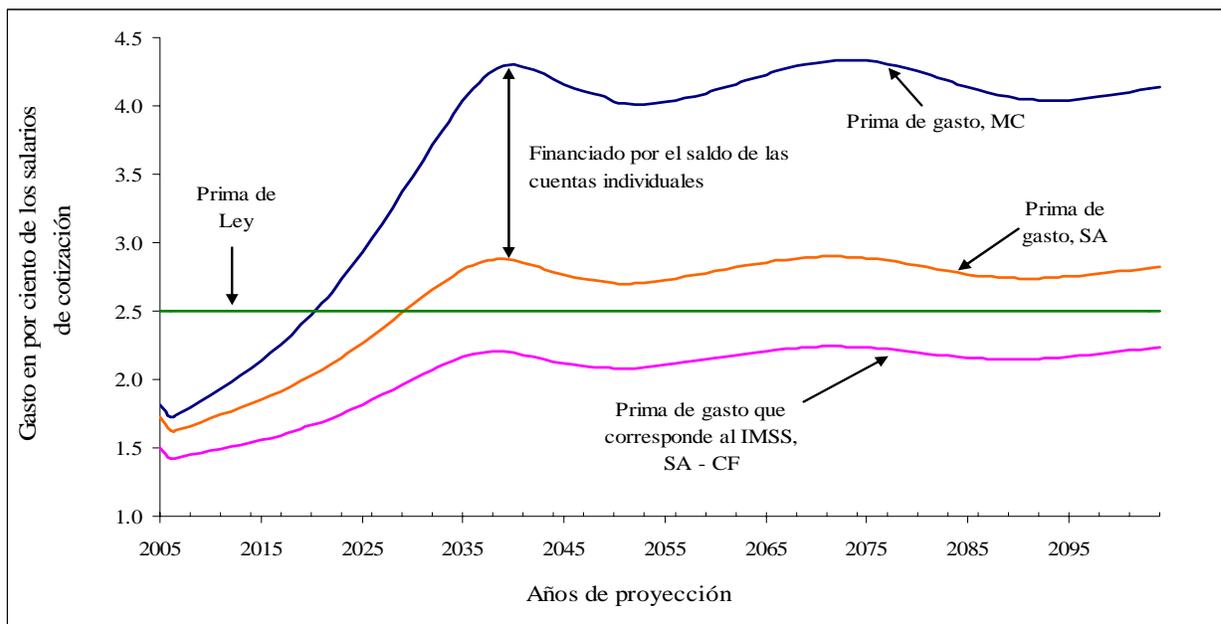
En lo que se refiere al costo actuarial, es decir, al valor presente de la suma de los flujos de gasto anual de las prestaciones económicas de largo y corto plazo, respecto a la suma de los volúmenes de salario, deduciendo el costo fiscal por PMG, la proyección a 100 años lo ubica en 2.44 por ciento. Este resultado confirma que la prima actual de 2.5 por ciento de los salarios de cotización establecida en la Ley es en principio suficiente para cubrir durante el periodo de

³⁸ La estimación del costo fiscal se realizó tomando como base el estudio del periodo 1998-2004 realizado por el auditor externo actuarial. Aunque se espera que en el largo plazo la proporción de PMG se vaya reduciendo a medida que se incrementa 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. "Validación y Certificación del Cálculo del Costo Fiscal por Concepto de Pensiones Mínimas Garantizadas", Alexander Forbes Consultores Actuariales, contrato 2003-1397028-023 asignado conforme a la licitación pública nacional N° 006411259-013-03.

proyección las obligaciones por sumas aseguradas y pensiones temporales, así como los subsidios por enfermedad general y maternidad y las ayudas para gasto de funeral. Esto se presenta en la gráfica III.11, en donde la prima de gasto excluyendo el costo fiscal se muestra en color rosa y la prima de Ley en verde.

Como ya se señaló, la suficiencia de la prima para cubrir en el largo plazo el gasto por sumas aseguradas y pensiones temporales está influenciada por los montos de 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 III.11 también se ilustra la parte de los montos constitutivos que se estima será financiada con el importe de las cuentas individuales (el área 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 48 por ciento del monto constitutivo, lo que equivale aproximadamente al 1.5 por ciento del volumen de salarios. Sin embargo, en los próximos 20 años la contribución de las cuentas individuales al financiamiento de los montos constitutivos será sólo de 20.6 por ciento aproximadamente, pues todavía no se habrán acumulado suficientes fondos en las cuentas de las AFORE, dado que el sistema inició en 1997.

Gráfica III.11
Financiamiento de los Montos Constitutivos con los Saldos Acumulados en las Cuentas Individuales



MC = monto constitutivo.

SA = suma asegurada.

CF= costo fiscal por el otorgamiento de pensiones mínimas garantizadas (PMG), a cargo del Gobierno Federal.

Fuente: IMSS.

En cuanto a las proyecciones demográficas, en el cuadro III.11 se presenta la evolución de las nuevas pensiones por cada mil trabajadores asegurados, observándose una tendencia creciente al pasar de 1.05 en 2005 a 4.3 en 2104, con una tasa media anual de crecimiento de 1.4 por ciento. El comportamiento de la prima en el largo plazo se deriva de la estructura demográfica de los asegurados, y este mismo efecto se observa en la tendencia de la edad y la antigüedad promedio de los trabajadores, inválidos y fallecidos en activo.

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

Año	Número de asegurados (a)	Nuevas pensiones				Relación por cada 1,000 asegurados (f)=(e)/(a)
		Vida (b)	Invalidez (c)	Temporales (d)	Total (e)=(b)+(c)+(d)	
2005	12,608,808	5,458	4,631	3,088	13,177	1.05
2006	12,866,366	5,889	4,992	3,328	14,210	1.10
2007	13,119,968	6,463	5,500	3,667	15,629	1.19
2010	13,851,455	7,882	6,742	4,495	19,119	1.38
2020	15,831,702	13,968	12,475	8,317	34,759	2.20
2030	16,978,985	22,105	20,423	13,615	56,142	3.31
2040	17,457,934	28,668	26,574	17,716	72,958	4.18
2050	17,602,739	28,270	25,660	17,107	71,037	4.04
2060	17,692,859	29,470	27,050	18,033	74,553	4.21
2070	17,781,531	30,990	28,649	19,099	78,739	4.43
2080	17,870,639	30,765	28,251	18,834	77,849	4.36
2090	17,960,194	29,822	27,220	18,147	75,188	4.19
2100	18,050,197	30,331	27,839	18,559	76,729	4.25
2104	18,086,324	30,731	28,267	18,845	77,843	4.30

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.

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 se invalidan o fallecen los asegurados, la estructura de edades del grupo familiar al que derivan las pensiones y el tiempo estimado de sobrevivencia. Por ello, es necesario conformar una base de datos que incluya las variables que inciden en el cálculo de las sumas aseguradas, para estar en posibilidad de revisar periódicamente las bases biométricas que se utilizan en el modelo de proyección y, sobre todo,

generar las estadísticas necesarias para revisar las tablas de mortalidad que ha emitido la CNSF para tal efecto.

Otro aspecto a destacar es el comportamiento de las pensiones temporales que se están otorgando y el papel que juegan en el financiamiento de este seguro. Para ilustrar el comportamiento de las pensiones iniciales³⁹ de invalidez en el largo plazo, en el cuadro III.12 se observa que durante los primeros 20 años de proyección el mayor número de pensiones iniciales se otorgará bajo la Ley de 1973. Después de ese periodo, las pensiones concedidas bajo la Ley de 1997 comienzan a tener un peso importante con respecto a los asegurados en transición, razón por la cual el número de rentas vitalicias empieza a incrementarse. Una parte importante de este aumento la constituyen las rentas vitalicias que provienen de pensiones temporales, que en cierto momento se convertirán en definitivas bajo la Ley de 1997. No obstante, debe señalarse que este paso es difícil de cuantificar, sobre todo teniendo en cuenta tanto los avances tecnológicos en medicina y rehabilitación, que pueden reducir los casos de invalidez permanente, así como los esfuerzos recientes del Instituto por fortalecer su infraestructura médica para la rehabilitación.

Cuadro III.12
Proyección del Número de Nuevas Pensiones de Invalidez

Año	Total de pensiones	Rentas vitalicias^{-1/}	Temporales (bajo la Ley de 1997)	Pensiones bajo la Ley 1973
2005	16,881	4,631	3,088	9,162
2006	17,751	4,992	3,328	9,430
2007	18,889	5,500	3,667	9,723
2010	21,931	6,742	4,495	10,694
2020	34,173	12,475	8,317	13,381
2030	45,075	20,423	13,615	11,037
2040	46,282	26,574	17,716	1,991
2050	42,856	25,660	17,107	89
2060	45,083	27,050	18,033	0
2070	47,749	28,649	19,099	0
2080	47,084	28,251	18,834	0
2090	45,366	27,220	18,147	0
2100	46,398	27,839	18,559	0
2104	47,112	28,267	18,845	0

^{-1/} 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.

³⁹ Se entiende por pensiones iniciales aquellas que se otorgan por primera vez.

El cuadro III.13 indica la forma como se configura el gasto para las pensiones iniciales de invalidez para los 100 años de proyección, observándose una disminución del correspondiente a sumas aseguradas, con respecto a los niveles que se alcanzaron de 1998 a 2001. Esta disminución del gasto se debe al otorgamiento de pensiones temporales, así como a las que se conceden bajo la Ley de 1973. El gasto que se genera por pensiones temporales representa a partir del año 2040 aproximadamente el 2.5 por ciento del gasto total.

Cuadro III.13
Proyección del Gasto de las Nuevas Pensiones de Invalidez
(millones de pesos de 2004)

Año	Gasto total	Rentas vitalicias	Temporales (bajo la Ley de 1997)	Pensiones bajo la Ley 1973
2005	2,925	2,660	48	217
2006	3,221	2,932	53	236
2007	3,594	3,279	60	255
<hr/>				
2010	4,644	4,253	80	311
2020	9,114	8,419	177	517
2030	15,662	14,765	345	552
2040	20,734	20,093	519	121
2050	23,174	22,591	578	6
2060	29,047	28,337	710	0
2070	35,393	34,519	874	0
2080	40,033	39,036	997	0
2090	45,463	44,349	1,113	0
2100	54,775	53,450	1,325	0
2104	59,042	57,613	1,429	0

Fuente: IMSS.

Con la aplicación de los artículos 121, y Tercero y Cuarto Transitorios de la Ley del Seguro Social⁴⁰, el número de rentas vitalicias otorgadas y el gasto correspondiente de 2002 a 2004 tuvieron

⁴⁰ Artículo 121. "Pensión temporal es la que otorgue el Instituto con cargo a este seguro, por periodos renovables al asegurado en los casos de existir recuperación para el trabajo, o cuando por la continuación de una enfermedad no profesional se termine el disfrute del subsidio y la enfermedad persista. Es pensión definitiva la que corresponde al estado de invalidez que se estima de naturaleza permanente".

Artículo Tercero Transitorio. "Los asegurados inscritos con anterioridad a la entrada en vigor de esta Ley, así como sus beneficiarios, al momento de cumplirse en términos de la Ley que se deroga los supuestos legales o el siniestro respectivo para el disfrute de cualquiera de las pensiones, podrán optar por acogerse al beneficio de dicha Ley o al esquema de pensiones establecido en el presente ordenamiento".

Artículo Cuarto Transitorio. "Para el caso de los trabajadores que hayan cotizado en términos de la Ley del Seguro Social que se deroga, y que llegaren a pensionarse durante la vigencia de la presente Ley, el Instituto Mexicano del

un decremento importante con relación a lo registrado en el periodo 1998-2001, como puede observarse en el cuadro III.14.

Es pertinente señalar que el número total de pensiones iniciales por invalidez no disminuye; sólo cambia la distribución por tipo de pensión que se genera, ya sea temporal o definitiva bajo la Ley de 1997, o definitiva bajo la Ley de 1973.

Cuadro III.14
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	Total
Pensiones directas:									
Invalidez:									
Casos	2,276	10,581	9,572	10,691	12,436	4,245	11	25	49,837
Montos constitutivos (MC)	740,155	3,799,531	4,129,499	4,957,735	6,279,288	2,286,116	11,552	25,794	22,229,670
MC promedio	325.2	359.1	431.4	463.7	504.9	538.5	1,050.2	1,031.8	446.0
Pensiones derivadas por fallecimiento:									
Viudez:									
Casos	631	2,926	3,014	3,507	4,053	2,771	1,423	1,504	19,829
Montos constitutivos (MC)	158,760	831,084	988,291	1,256,838	1,529,902	1,135,101	634,217	713,985	7,248,176
MC promedio	251.6	284.0	327.9	358.4	377.5	409.6	445.7	474.7	365.5
Viudez - Orfandad:									
Casos	1,160	5,437	5,420	5,989	6,388	4,565	2,836	2,804	34,599
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	17,490,130
MC promedio	355.0	389.1	456.5	494.7	523.2	559.8	632.6	654.1	505.5
Orfandad:									
Casos	114	798	950	901	1,016	567	257	256	4,859
Montos constitutivos (MC)	8,516	60,121	84,137	84,797	96,377	59,387	32,912	34,856	461,103
MC promedio	74.7	75.3	88.6	94.1	94.9	104.7	128.1	136.2	94.9
Ascendencia:									
Casos	158	1,028	1,240	1,479	1,614	1,000	565	621	7,705
Montos constitutivos (MC)	10,791	75,717	103,271	132,984	151,059	103,825	71,867	87,548	737,062
MC promedio	68.3	73.7	83.3	89.9	93.6	103.8	127.2	141.0	95.7
Total pensiones derivadas por fallecimiento:									
Casos	2,063	10,189	10,624	11,876	13,071	8,903	5,081	5,185	66,992
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	25,936,471
MC promedio	285.9	302.5	343.6	373.6	391.7	432.9	498.5	515.1	387.2
Total de rentas vitalicias:									
Casos	4,339	20,770	20,196	22,567	25,507	13,148	5,092	5,210	116,829
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	48,166,023
MC promedio	306.5	331.3	385.2	416.3	446.9	467.0	499.7	517.5	412.3
Variación MC promedio	-	8.1%	16.3%	8.1%	7.3%	4.5%	7.0%	3.6%	
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	
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	

Fuente: IMSS.

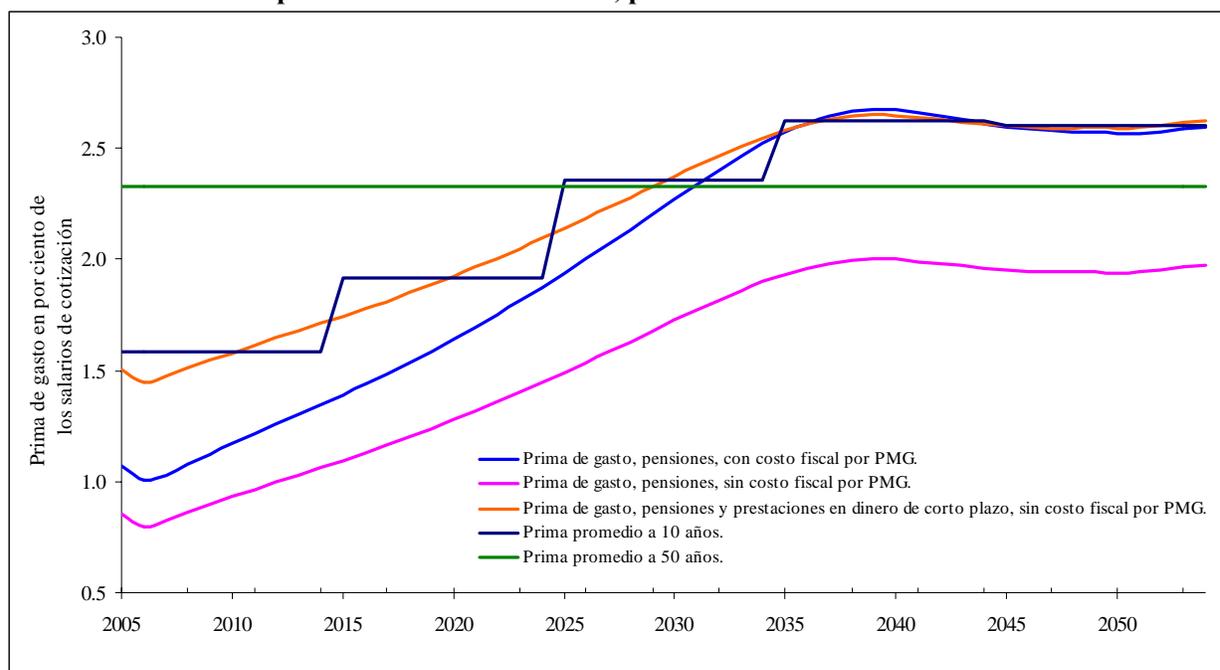
Seguro Social, estará obligado, a solicitud de cada trabajador, a calcular estimativamente el importe de su pensión para cada uno de los regímenes, para efecto de que éste pueda decidir lo que a sus intereses convenga”.

III.3.3.2 Resultados a 50 años de proyección

La prima de gasto por pensiones del SIV para un periodo de proyección de 50 años es de 1.68 por ciento de los salarios, deduciendo el costo fiscal por concepto de PMG. Una vez que se incorporan los gastos de corto plazo, la prima se eleva a 2.33 por ciento, debido al importante peso de los subsidios y las ayudas, que representan 0.65 puntos de la prima total. Las cifras anteriores se muestran en la gráfica III.12.

Cabe señalar, sin embargo, que aunque en el periodo de proyección la prima de flujo de gasto alcanza niveles superiores al 2.5 por ciento, el costo actuarial se ubica en 2.14 por ciento de los salarios, a valor presente, lo que indica en principio que la prima es más que suficiente para todo el periodo. Tan es así que en los primeros veintinueve años hay un excedente entre las dos primas, el cual permite cubrir el faltante en el resto del periodo. En suma, 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 es inferior a 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 PMG 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 III.12
Comportamiento de la Prima de Gasto del Seguro de Invalidez y Vida
por Prestaciones en Dinero, para un Periodo de 50 Años



Fuente: IMSS.

III.4 Escenarios de Sensibilización para el SRT y el SIV

En esta sección se analizan los resultados tanto del SRT como del SIV bajo distintos escenarios de sensibilización. Lo anterior con objeto de medir el impacto que tienen en los resultados las modificaciones a los supuestos base detallados en los cuadros III.3 y III.9, destacando: i) las probabilidades de entrada a incapacidad permanente parcial, a invalidez, a vejez y cesantía en edad avanzada y sobrevivencia; ii) la incorporación de probabilidades de eventos antes no considerados, como las indemnizaciones globales; iii) criterios de asignación de pensiones entre temporales y provisionales y definitivas, así como entre Ley de 1973 y Ley de 1997; y, iv) saldos y comisiones en cuentas individuales. Para ello, se elaboran los resultados para ambos seguros bajo los cinco escenarios descritos en el cuadro III.15. En todos los escenarios se utiliza la tasa de descuento de 3.5 por ciento, a excepción del escenario IV, en donde dicha tasa es de 4.0 por ciento. Es de observar que el llamado escenario V es el utilizado en el resto del capítulo, mientras que el escenario I muestra los resultados que se habrían obtenido de haberse mantenido sin cambio los supuestos que

se utilizaron en la valuación actuarial al 31 de diciembre de 2003⁴¹, presentada en el Informe anterior.

Cuadro III.15
Escenarios de Sensibilización para las Valuaciones Actuariales del Seguro de Riesgos de Trabajo y del Seguro de Invalidez y Vida

Criterios, saldos y comisiones en cuentas individuales	Probabilidades	
	Valuación al 31 de diciembre de 2003	Valuación al 31 de diciembre de 2004
al 31 de diciembre de 2003	Escenario I	Escenario II
al 31 de diciembre de 2004	Escenario III	Escenario IV ^{-1/} y V

^{-1/} Sólo en este escenario se utiliza una tasa de descuento del 4.0 por ciento; en el resto de los escenarios la tasa de descuento es de 3.5 por ciento.

Los resultados se pueden apreciar en el cuadro III.16. Se observa que el efecto de cambiar únicamente las probabilidades (escenario II) incrementa la prima de gasto promedio y el costo actuarial con respecto al escenario I. En el SRT la prima promedio aumenta en 296 por ciento y el costo actuarial en 292 por ciento; en el SIV, en 14.4 y 12.6 por ciento, respectivamente. En el caso del SRT, la prima se incrementa considerablemente dado que la estimación actual de las probabilidades contempla además de las entradas a pensión definitiva, las entradas por pensión provisional y las indemnizaciones globales. Al cambiar los demás criterios, sin modificar las probabilidades (escenario III), el incremento respecto al escenario I es en el SRT de 58.2 por ciento en la prima promedio y del 43.0 por ciento en el costo actuarial; y, en el SIV son de 5.5 y 4.7 por ciento. En la comparación del escenario V con el I, es decir, al incluir tanto las probabilidades contingentes como el resto de los criterios, los incrementos en la prima promedio y en el costo actuarial son ahora para el SRT de 258.1 por ciento y 216.7 por ciento, respectivamente, mientras que para el SIV son de 20.7 y 18.6 por ciento. Finalmente, el escenario IV en el que se considera una tasa de descuento mayor se traduce en una reducción de la prima de gasto y del costo actuarial con respecto al escenario V, siendo esta reducción de 1.2 y 3.8 por ciento para el SRT y de 2.3 y 3.5 para el SIV, respectivamente. Por tanto, aunque el impacto mayor se debe a la modificación de las probabilidades, es de observar que, como ya se mencionó antes, las nuevas probabilidades reflejan mejor la experiencia institucional en cuanto al costo del otorgamiento de pensiones.

⁴¹ Salvo que en este escenario se incluye el costo para el Gobierno Federal de las pensiones mínimas garantizadas, lo cual no se había considerado en la valuación al 31 de diciembre de 2003.

Cuadro III.16
Escenarios de Sensibilización de las Valuaciones Actuariales de los Seguros de
Riesgos de Trabajo e Invalidez y Vida a 100 años

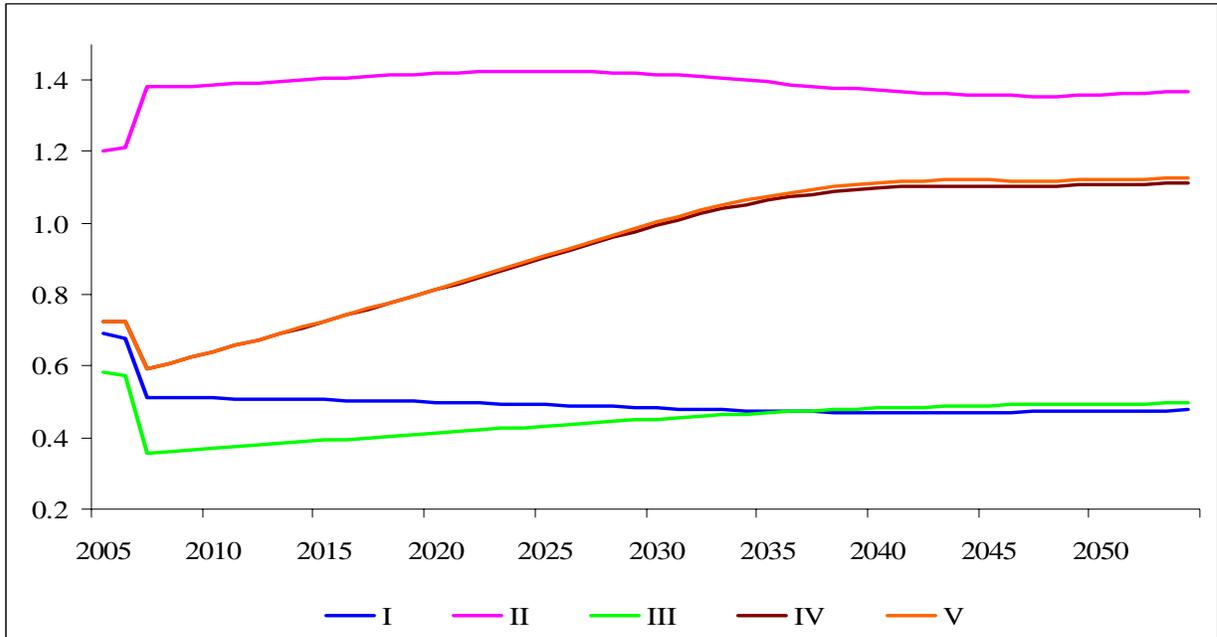
		Escenarios de la Valuación Actuarial									
		Seguro de Riesgos de Trabajo					Seguro de Invalidez y Vida				
Tasa de descuento	Año	I	II	III	IV	V	I	II	III	IV	V
		3.5%	3.5%	3.5%	4.0%	3.5%	3.5%	3.5%	3.5%	4.0%	3.5%
	2005	0.51	1.03	0.58	0.72	0.72	1.56	1.57	1.43	1.72	1.50
	2006	0.50	1.04	0.57	0.72	0.72	1.49	1.50	1.38	1.65	1.45
	2007	0.34	1.21	0.36	0.59	0.59	1.55	1.61	1.37	1.61	1.48
	2010	0.33	1.21	0.37	0.64	0.64	1.60	1.66	1.46	1.70	1.58
	2020	0.32	1.24	0.41	0.81	0.82	1.69	1.77	1.76	1.98	1.93
	2030	0.31	1.24	0.45	0.99	1.00	1.96	2.19	2.11	2.34	2.37
	2040	0.30	1.20	0.48	1.10	1.11	2.13	2.51	2.30	2.56	2.65
	2050	0.30	1.19	0.49	1.11	1.12	2.11	2.47	2.23	2.51	2.59
	2060	0.30	1.21	0.50	1.13	1.14	2.25	2.60	2.34	2.63	2.71
	2070	0.30	1.23	0.50	1.14	1.15	2.34	2.68	2.47	2.74	2.82
	2080	0.30	1.22	0.50	1.13	1.15	2.35	2.66	2.48	2.72	2.80
	2090	0.30	1.21	0.50	1.13	1.14	2.30	2.64	2.41	2.68	2.76
	2100	0.31	1.23	0.50	1.14	1.15	2.31	2.69	2.44	2.75	2.83
	2104	0.31	1.23	0.50	1.14	1.16	2.12	2.45	2.48	2.79	2.86
	Prima promedio	0.31	1.22	0.49	1.09	1.10	2.19	2.51	2.31	2.58	2.65
	Costo actuarial	0.34	1.31	0.48	1.02	1.06	2.05	2.31	2.15	2.35	2.44

Nota: Incluyendo pago de pensiones y prestaciones económicas de corto plazo, y deduciendo el costo fiscal de las pensiones mínimas garantizadas.

Fuente: IMSS.

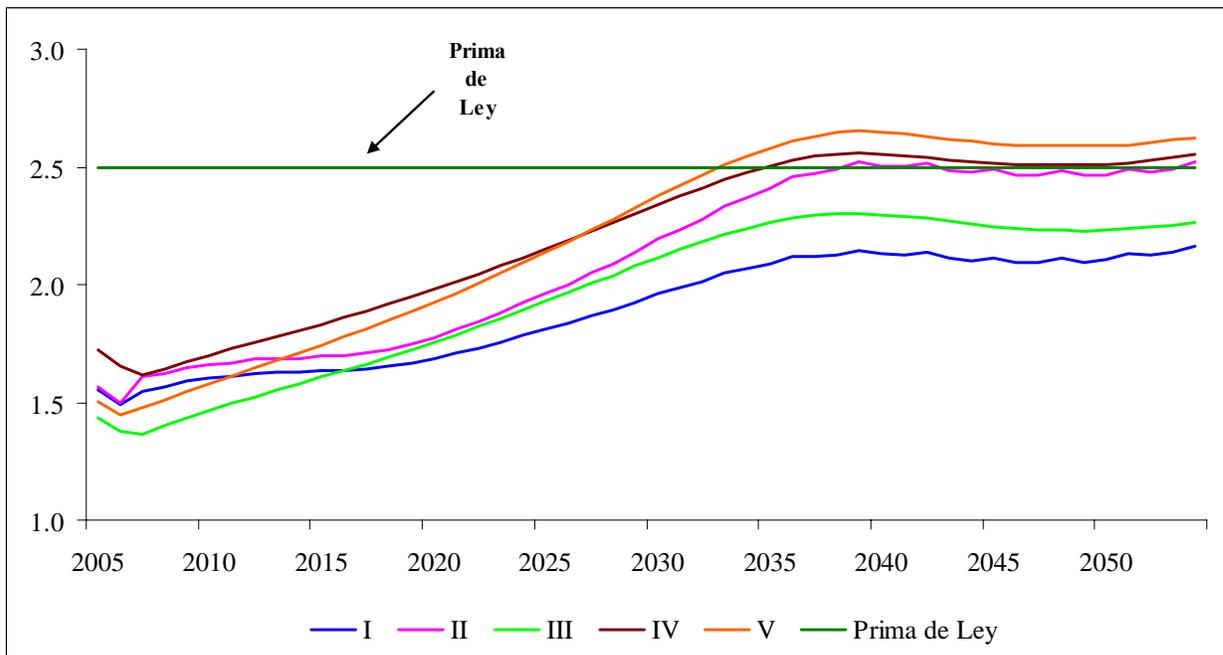
En las gráficas III.13 y III.14 se muestra la evolución de las primas de gasto en los próximos 50 años. Al comparar las curvas se observa que el mayor incremento en prima y costo actuarial se debe al cambio de las probabilidades; sin embargo, en el caso del SIV se observa que en el corto plazo (10 a 12 años) también tienen un efecto importante los demás criterios.

Gráfica III.13
Comparativo del Comportamiento de la Prima de Gasto del Seguro de Riesgos de Trabajo
Bajo los Escenarios de Sensibilización
 (porcentaje de la masa salarial)



Nota: La prima de Ley del Seguro de Riesgos de Trabajo es actualmente de 1.96 por ciento de los salarios, en promedio.
 Fuente: IMSS.

Gráfica III.14
Comparativo del Comportamiento de la Prima de Gasto del Seguro de Invalidez y Vida
Bajo los Escenarios de Sensibilización
 (porcentaje de la masa salarial)



Fuente: IMSS.

Las gráficas III.13 y III.14 anteriores también sirven para resumir los principales resultados de las valuaciones actuariales de los seguros de Riesgos de Trabajo e Invalidez y Vida. Por los próximos 20 años y bajo diversos supuestos para proyectar sus flujos de gasto, en ambos casos las tasas de contribuciones sobre los salarios establecidos en la Ley para el financiamiento de sus prestaciones económicas son superiores a las que en realidad se requieren⁴². En el caso del SRT, incluso en proyecciones a 50 y 100 años, claramente las primas de gasto son muy inferiores a las de Ley. Para el SIV, sin embargo, las proyecciones de más largo plazo, a 50 y 100 años, indican que hay menos margen entre las primas proyectadas de gasto y las que se establecen en la Ley.

III.5 Régimen de Jubilaciones y Pensiones de los Trabajadores del IMSS

El artículo 273, fracción IV, de la Ley del Seguro Social (LSS), establece que el Instituto debe informar sobre la situación de los pasivos laborales que comprometen su gasto por más de un ejercicio fiscal. La presente sección cumple con este mandato.

Para el IMSS en su carácter de patrón, surge un pasivo laboral debido a que el Régimen de Jubilaciones y Pensiones (RJP) que forma parte integrante de su Contrato Colectivo de Trabajo (CCT), es, para los trabajadores que se jubilan o se pensionan, un régimen complementario a la pensión establecida en la LSS. El pasivo también se origina por la prima de antigüedad que se genera por la separación de los trabajadores, ya sea por jubilación o pensión, o por terminación de la relación laboral, tal como se establece en el CCT. El valor del pasivo que surge por el otorgamiento de estos beneficios es igual al total de los recursos presentes y futuros que el IMSS estará obligado a erogar una vez que sus trabajadores se jubilen o pensionen.

En este apartado se resumen los principales resultados de la valuación actuarial del “Régimen de Jubilaciones y Pensiones y Prima de Antigüedad” de los trabajadores del IMSS, realizada de manera interna por el Instituto, mediante el método de proyecciones demográficas y financieras. Como ya se había señalado, los resultados de esta valuación actuarial interna difieren de los de la valuación actuarial realizada bajo las disposiciones contenidas en el Boletín D-3, Obligaciones Laborales (RJP-D-3). Las diferencias entre ambas valuaciones se deben a los siguientes elementos:

⁴² Sin tomar en cuenta gastos administrativos, ni gastos médicos en el caso del SRT e incluyendo en el SIV las prestaciones económicas de corto plazo, que hoy se financian con cargo al SEM.

- La valuación bajo la metodología del D3 se realiza registro a registro utilizando el salario de cada trabajador a la fecha de valuación, en tanto que la realizada por el IMSS utiliza matrices de salarios promedio por edad y antigüedad.
- Ambas valuaciones aplican hipótesis de incremento salarial en términos reales; sin embargo el IMSS considera adicionalmente la carrera salarial que depende de la edad de los trabajadores y de un factor por antigüedad, el cual afecta el salario de los trabajadores.
- La hipótesis de rendimiento utilizada en la valuación del RJP-D3, fue del 4.5% y la valuación del IMSS se utilizó el 3.5%. La diferencia de hipótesis se debe a que la valuación bajo el D3 se hizo con base en las tasas de rendimiento que publicó la Asociación Mexicana de Administradoras de Fondos para el Retiro, A.C. (AMAFORE) al 31 de diciembre de 2004, y para la valuación del IMSS se decidió utilizar un escenario más conservador para todas las valuaciones y al mismo tiempo apegarse a la tasa técnica de descuento de la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas (CNSF).
- Para la estimación del saldo acumulado en la subcuenta de retiro, cesantía en edad avanzada y vejez, en la valuación del RJP-D3 únicamente se aplica la comisión sobre flujo, en tanto que en la valuación del IMSS además se utiliza la comisión sobre saldo. Adicionalmente, en la estimación del saldo acumulado en la subcuenta de vivienda se considera en la valuación del RJP-D3 que al momento de tener derecho a una pensión todos los trabajadores cuentan con el 100% de su saldo, y en la de IMSS se considera el 70% de las aportaciones de los trabajadores.

Con el propósito de comparar el valor presente de obligaciones bajo ambas metodologías, en el cuadro III. 17 se resumen los principales resultados.

Cuadro III.17

Comparativo del Valor Presente de Obligaciones Obtenido en la Valuación Actuarial del Régimen de Jubilaciones y Pensiones de los Trabajadores del IMSS Bajo la Metodología del Boletín D-3, y el Obtenido con el Método de Proyecciones Demográficas y Financieras

Concepto	Valuación Actuarial del RJP								
	Boletín D-3			Método de Proyecciones Demográficas y Financieras					
	Total	IMSS - Asegurador	IMSS - Patrón	Total	IMSS - Asegurador	IMSS - Patrón	Total	IMSS - Asegurador	IMSS - Patrón
Supuesto:	Sin carrera salarial y sin factor de antigüedad			Con carrera salarial y factor de antigüedad			Sin carrera salarial y sin factor de antigüedad		
Inc. real de salarios y pensiones		1.0%		1.50%			1.0%		
Inc. real.SMGVDF		0.0%		0.5%			0.0%		
Rendimiento real subcuenta de RCV:		4.50%		3.50%			3.50%		
Saldo de subcuenta de vivienda_1/		100%		70%			70%		
Generación Actual de Trabajadores	1,028,208	425,052	603,156	1,416,957	426,073	990,885	966,667	304,331	662,336
Pensiones vigentes	413,187	91,127	322,062	425,522	117,608	307,913	396,123	107,915	288,208
Variaciones respecto al Boletín D-3									
Generación Actual				38%	0.2%	64.3%	-6%	-28.4%	9.8%
Pensiones en Curso de Pago				3%	29.1%	-4.4%	-4%	18.4%	-10.5%

^{-1/} Saldo acumulado al momento de tener derecho a una pensión bajo la Ley del Seguro Social.

En el cuadro anterior se observa que la diferencia entre los resultados de la valuación del RJP-D3 y los obtenidos en la valuación del IMSS es del 38% para la generación actual de trabajadores y del 3% para las pensiones vigentes. Sin embargo, al realizar un ejercicio de valuación con la metodología del IMSS con hipótesis similares a las del RJP-D3 se tiene que la variación máxima del valor presente de las obligaciones totales es del 6%, pero si se compara la distribución del gasto por IMSS-Patrón e IMSS-Asegurador se observan diferencias de hasta un 28%. Esta variación se debe a la diferencia de tasa de rendimiento utilizada en la estimación del saldo acumulado en las cuentas individuales (4.5% RJP-D3 y 3.5% RJP-IMSS) y al saldo acumulado en la subcuenta de vivienda; ya que en el caso de aquellos trabajadores que se pensionan bajo la Ley de 1997 del Seguro Social, a menor saldo acumulado en cuenta individual menor será la cuantía de la pensión y por tanto el complemento de la pensión del RJP es mayor. Este último supuesto hace que la estimación de las obligaciones a cargo del IMSS-Patrón sean superiores en la valuación del IMSS. Cabe mencionar que el valor presente de las obligaciones para las nuevas generaciones no se presenta, ya que para la valuación del RJP-D3 se tienen para un periodo de proyección a 75 años y para la del IMSS a 100, por lo que los resultados no son comparables.

Por otra parte, es importante enfatizar que para la valuación actuarial del RJP realizada por el IMSS a partir de este año se separa el gasto correspondiente al IMSS en su carácter de asegurador y patrón.

III.5.1 Principales características

Los trabajadores del Instituto 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 a las prestaciones del Seguro Social, particularmente a las pensiones establecidas en la Ley. Como trabajadores del Instituto, acceden al RJP, que es un plan jubilatorio que complementa al de la Ley, y que establece pensiones superiores a las que les corresponderían a los trabajadores si sólo fueran asegurados del IMSS⁴³.

Por lo anterior, para calcular las pensiones otorgadas bajo el RJP es necesario estimar los beneficios por pensión en términos de la LSS, así como la pensión complementaria a cargo del Instituto en su carácter de patrón.

Para determinar la obligación del IMSS en su carácter de asegurador y de patrón, se separa a los trabajadores en dos grupos: el grupo de aquéllos que ingresaron al Instituto antes del 1° de julio de 1997 (trabajadores en transición), y los que ingresaron después de esa fecha (trabajadores bajo la Ley de 1997). Lo anterior es importante ya que los beneficios otorgados bajo la Ley de 1973 son a cargo del Gobierno Federal.

De igual manera se separa al personal de confianza “A” que entró a laborar en el IMSS a partir del 21 de diciembre de 2001, toda vez que de conformidad con las reformas a la LSS publicadas en el Diario Oficial de la Federación (DOF) de esa fecha estos trabajadores no están cubiertos por los beneficios establecidos en el RJP. Para efectos de la valuación sin embargo, se les considera como sujetos de los beneficios actuales de ese régimen, en virtud de que no se dispone de información para darles un tratamiento diferente.

Por otra parte, con base en lo estipulado en la reforma a los artículos 277 D y 286 K de la LSS del 11 de agosto de 2004, también se separa a los trabajadores que han ingresado al Instituto a partir del día siguiente a esa fecha, ya que dicha reforma por una parte impide crear, sustituir o

⁴³ 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”.

contratar plazas, si no se cuenta con los recursos financieros que permitan el fondeo permanente y completo de las obligaciones laborales futuras (Artículo 277 D); y, por otra, prohíbe que el fondeo de dichas obligaciones sea con cargo a las reservas o los recursos que recibe el Instituto por concepto de cuotas obrero patronales, así como de las contribuciones provenientes del Gobierno Federal (Artículo 286 K). Aunque para este grupo de trabajadores también se evalúa el gasto por pago de pensiones bajo los beneficios actuales que establece el RJP, este gasto no se considera como pasivo a cargo del IMSS-Patrón.

Con base en lo anterior, la valuación del RJP al 31 de diciembre de 2004 se realizó de dos formas: i) sin considerar el efecto de la reforma del 20 de diciembre de 2001 y el de la reforma del 11 del agosto de 2004 a los artículos 277 D y 286 K, es decir calculando el pasivo laboral haciendo abstracción de ambas reformas; y, ii) considerando el efecto de las dos reformas.

III.5.2 Principales supuestos de la valuación actuarial

La valuación actuarial del RJP tiene como objetivo principal determinar la prima de gasto requerida para hacer frente a las obligaciones futuras por pago de pensiones complementarias a cargo del IMSS en su carácter de patrón. La información básica utilizada para esta valuación es la siguiente:

- distribución de trabajadores por edad y antigüedad reconocida, separando a los trabajadores en transición y los que tienen derecho a la Ley de 1997 y de estos últimos se separan a los trabajadores con ingreso al Instituto con posterioridad al 20 diciembre de 2001;
- hipótesis demográficas y financieras proyectadas a 100 años;
- bases biométricas⁴⁴ sustentadas en la experiencia institucional;
- tablas de mortalidad ajustadas al 90 por ciento de las tablas EMSSA (Experiencia Demográfica Mexicana)⁴⁵;
- estimación del saldo total acumulado en las subcuentas de Retiro, Cesantía y Vejez, y Vivienda.

⁴⁴ Las bases biométricas consisten en vectores por edad que reflejan el comportamiento promedio observado en las diferentes contingencias que cubre el RJP. Entre otras, incluyen las probabilidades de entrada a pensión (por invalidez, vida, cesantía o vejez).

⁴⁵ Las tablas de mortalidad de las que se dispone para los trabajadores del IMSS que se pensionan, están construidas con información histórica de sólo 4 años, por lo cual se acordó con el auditor actuarial externo utilizar las tablas de la EMSSA. No obstante, dado que las tasas de éstas últimas son mucho más altas que las de la experiencia del IMSS, se decidió ajustarlas al 90 por ciento por sus efectos en el pasivo.

Para el presente ejercicio de valuación, el despacho auditor externo revisó, actualizó y separó por género las probabilidades de morbilidad, mortalidad y despido de trabajadores, así como de sobrevivencia de pensionados. Las probabilidades de trabajadores que fueron actualizadas son: i) entrada a incapacidad permanente por riesgos de trabajo, y entrada a invalidez por una causa ajena a un riesgo de trabajo ii) muerte por riesgos de trabajo y muerte por enfermedad general; y iii) despido justificado y no justificado. En el caso de pensionados se revisaron las probabilidades de sobrevivencia de inválidos y jubilados. Dichas probabilidades fueron actualizadas con base en la información observada en el periodo de 1996-2003. En el cuadro III.18 se muestran un resumen del cambio de dichas probabilidades.

Cuadro III.18
Comparativo de Bases Biométricas Anteriores y Actuales Utilizadas en la Valuación Actuarial del Régimen de Jubilaciones y Pensiones de los Trabajadores del IMSS

Edad	Bases Biométricas										
	Probabilidades de salida por:							Probabilidades de sobrevivencia			
	Muerte				Despido			Invalidez		Jubilación	
	Incapacidad	Invalidez	por Enf. General	por Riesgos de Trabajo	Renuncia	In-justificado	Justificado	Hom	Muj	Hom	Muj
Anteriores	Probabilidades por incidencia por cada mil trabajadores							Probabilidades por cada mil fallecimientos			
Edad	0.10			0.26			34.64			1.73	-
15	0.18			0.36			18.54			3.98	-
20	0.61			0.68			4.73			5.15	-
30	1.98			1.19			1.12			7.20	-
40	6.09			2.09			0.17			9.80	7.70
50	17.32			3.93			0.00			13.56	16.65
60	50.01			8.64			-			20.65	41.82
70	143.69			27.81			-			38.46	80.45
80	370.67			-			-			103.08	172.99
90	-			-			-			451.97	364.05
100											
Actualizadas	Probabilidades por incidencia por cada mil trabajadores							Probabilidades por cada mil fallecimientos			
Edad	0.04	0.00	0.09	0.31	0.60	0.56	0.11	-	-	-	-
15	0.06	0.05	0.14	0.14	1.83	0.60	0.12	2.21	0.64	-	-
20	0.14	0.22	0.33	0.14	2.50	0.51	0.10	4.46	2.53	-	-
30	0.33	0.96	0.77	0.15	1.80	0.35	0.07	8.98	5.14	-	-
40	0.79	4.15	1.82	0.11	0.88	0.27	0.05	12.99	8.31	4.40	2.29
50	1.87	10.74	4.29	0.11	0.00	0.00	0.00	18.03	13.90	9.77	6.05
60	4.42	4.00	10.11	0.10	0.00	0.00	0.00	30.03	25.76	24.89	16.08
70	10.47	1.70	23.85	0.13	0.00	0.00	0.00	59.28	49.74	66.07	42.95
80	0.00	0.00	56.24	0.19	0.00	0.00	0.00	120.46	93.65	164.22	110.93
90	0.00	0.00	1000.00	1000.00	0.00	0.00	0.00	232.63	167.34	378.71	301.88
100											

Fuente: IMSS.

Otro supuesto importante a considerar en la valuación actuarial al cierre del ejercicio de 2004, es que para los asegurados en transición el despacho auditor estimó la proporción de la pensión de Ley de 1973 con respecto a la pensión del RJP, obteniendo factores de proporcionalidad susceptibles de ser aplicados anualmente desde 2005 hasta 2092 (cuadro III.19). Adicionalmente se

considera que el importe de pensión de los pensionados se incrementa de la misma manera que el salario de los trabajadores.

Cuadro III.19
Resumen de los Factores de Proporcionalidad

Año	Factor
2005	15.2%
2010	18.5%
2020	32.2%
2030	39.2%
2050	31.6%

Fuente: Alexander Forbes, Consultores Actuariales.

III.5.3 Resultados de la Valuación Actuarial

III.5.3.1 Cálculos sin incluir el efecto de las reformas del 20 de diciembre de 2001 y del 11 de agosto de 2004

En este apartado se describen los resultados de la valuación actuarial del RJP a 100 años de proyección. En el cuadro III.20 se resumen los correspondientes a la proyección financiera, mostrando así los flujos de gasto anual tanto por el pago de pensiones bajo las prestaciones actuales del RJP como del pago de prima de antigüedad e indemnizaciones a los trabajadores conforme a lo estipulado en el CCT⁴⁶. Asimismo, se separa el gasto correspondiente al IMSS-Asegurador y al IMSS-Patrón, y se hace la estimación del pasivo suponiendo que no se hubieran hecho las reformas a la LSS de diciembre de 2001 y de agosto de 2004. Esto permite que al calcular el RJP considerando las reformas, se pueda medir el efecto financiero de las mismas en el pasivo laboral.

⁴⁶ Cláusulas: i) reajustados (53); ii) indemnización (56); iii) separación por invalidez (57); iv) despido justificado (58); v) renunciaciones (59); vi) separación por jubilación por años de servicio (59 bis); vii) muerte (85); y viii) indemnizaciones (89 incisos I, II y III).

Cuadro III.20
Resumen de las Proyecciones de Gasto de la Valuación Actuarial del Régimen de Jubilaciones y Pensiones de los Trabajadores del IMSS, sin Considerar el Efecto de las Reformas a la LSS de Diciembre de 2001 y de Agosto de 2004
(millones de pesos de 2004)

Año	Volumen de salarios (a)	Gasto de pensiones		Prima de antigüedad e indemnizaciones (d)	Total		Prima de gasto en %			
		IMSS Asegurador (b)	IMSS Patrón (c)		IMSS Asegurador (e)=(b)	IMSS Patrón (f) = (c)+(d)	Total (g) = (e)+(f)	IMSS Asegurador (h) = (e)/(a)	IMSS Patrón (i) = (f)/(a)	Total (j) = (g)/(a)
2005	48,786	94	17,991	1,292	94	19,283	19,377	0.2	39.5	39.7
2006	50,340	340	19,327	1,732	340	21,060	21,399	0.7	41.8	42.5
2007	51,474	716	21,067	2,212	716	23,279	23,995	1.4	45.2	46.6
2010	53,257	2,701	29,314	3,462	2,701	32,776	35,477	5.1	61.5	66.6
2020	61,491	18,860	54,662	3,795	18,860	58,458	77,318	30.7	95.1	125.7
2030	78,149	35,229	76,068	3,317	35,229	79,385	114,613	45.1	101.6	146.7
2040	95,437	37,984	117,297	5,325	37,984	122,622	160,606	39.8	128.5	168.3
2050	112,923	33,807	167,957	5,931	33,807	173,889	207,696	29.9	154.0	183.9
2060	141,962	27,271	204,171	6,443	27,271	210,615	237,886	19.2	148.4	167.6
2070	172,204	28,563	255,597	9,243	28,563	264,841	293,404	16.6	153.8	170.4
2080	207,064	35,283	320,956	10,217	35,283	331,173	366,457	17.0	159.9	177.0
2090	257,329	42,490	379,929	12,256	42,490	392,186	434,676	16.5	152.4	168.9
2100	311,420	51,332	470,562	16,468	51,332	487,030	538,362	16.5	156.4	172.9
2104	335,195	55,773	514,249	17,667	55,773	531,915	587,689	16.6	158.7	175.3
Prima promedio a 100 años ^{1/}										
	14,802,767	3,340,719	20,529,593	748,083	3,340,719	21,277,677	24,618,395	22.6	143.7	166.3
Costo Actuarial ^{2/}										
	2,427,418	705,492	2,702,670	123,172	705,492	2,825,841	3,531,333	29.1	116.4	145.5

^{1/} La prima corresponde al flujo de gasto anual (columnas (h), (i) y (j)) respecto al flujo del volumen de salario anual.

^{2/} La prima corresponde al costo actuarial que es el valor presente de la suma del flujo de gasto anual respecto a la suma de los volúmenes de salarios para los 100 años de proyección, utilizando una tasa de descuento de 3.5 por ciento.

Bajo el supuesto de no haberse dado las reformas a la LSS antes mencionadas, la prima de gasto promedio a 100 años es de 166.3 por ciento sin considerar las aportaciones que hacen los trabajadores al RJP, y de 163.1 por ciento considerándolas. En cuanto a las primas correspondientes al IMSS Asegurador y al IMSS-Patrón son de 22.6 y 143.7 por ciento respectivamente.

En cuanto a las proyecciones demográficas, en el cuadro III.21 se presenta el comportamiento de la relación de las nuevas pensiones por cada mil trabajadores asegurados, observándose que pasa de 17.8 en 2005 a 55.4 en 2040. Este crecimiento acelerado de la población trabajadora del IMSS hace que el gasto alcance niveles insostenibles, ya que hacia el año 2040 su nivel supera en casi el 70 por ciento al volumen de salarios, y alcanza su punto máximo en el 2050 cuando lo rebasa en 84 por ciento.

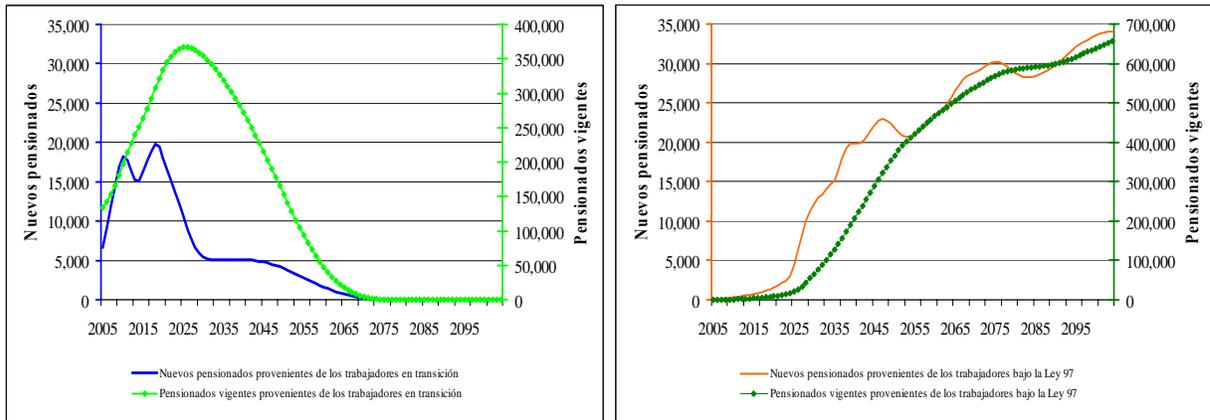
Cuadro III.21
Resumen de las Proyecciones Demográficas de la Valuación Actuarial
del Régimen de Jubilaciones y Pensiones de los Trabajadores del IMSS

Año	Trabajadores (a)	Nuevos pensionados				Total (f)=(b)+(c)+ (d)+(e)	Relación por cada 1000 trabajadores (g)=(f)/(a)* 1000
		Invalidez (b)	Incapacidad permanente (c)	Jubilación y por edad (d)	Derivadas _1/ (e)		
2005	378,933	728	167	4,816	1,038	6,749	17.8
2006	383,933	790	176	7,158	1,159	9,283	24.2
2007	383,933	843	183	9,646	1,291	11,963	31.2
2010	387,782	917	192	15,727	1,760	18,596	48.0
2020	407,613	863	184	14,737	3,822	19,606	48.1
2030	428,459	916	198	10,174	6,317	17,605	41.1
2040	450,370	1,054	220	14,887	8,812	24,973	55.4
2050	473,402	964	211	14,258	10,343	25,776	54.4
2060	497,612	1,075	232	12,898	10,650	24,853	49.9
2070	523,060	1,187	250	16,487	11,143	29,067	55.6
2080	549,809	1,139	248	15,529	11,862	28,778	52.3
2090	577,926	1,267	271	15,899	12,329	29,765	51.5
2100	607,482	1,349	286	18,830	13,051	33,517	55.2
2104	619,723	1,341	287	19,067	13,364	34,059	55.0

^{-1/} Incluyen las pensiones de viudez, orfandad y ascendencia

En la gráfica III.15 se observa el comportamiento de los nuevos pensionados que se derivan tanto de los trabajadores en transición como de los trabajadores de la Ley de 1997. Destaca que los nuevos pensionados que provienen del primer grupo de trabajadores empiezan a decrecer alrededor del año 2019, sin embargo en ese mismo año de proyección la relación de nuevos pensionados respecto a los vigentes de ese mismo grupo de trabajadores representa únicamente el 6.0 por ciento y es hasta el año 2031 cuando empiezan a disminuir los pensionados vigentes, extinguiéndose después de 50 años. En cuanto a los pensionados vigentes cubiertos bajo la Ley de 1997 será hasta el año 2047 cuando alcancen un nivel similar al máximo número de pensionados vigentes derivados de los trabajadores en transición.

Gráfica III.15
Comportamiento de los Pensionados Derivados de los Trabajadores en Transición y
Cubiertos Bajo la Ley de 1997



III.5.3.2 Cálculos incluyendo el efecto de las reformas del 20 de diciembre de 2001 y del 11 de agosto de 2004

Con objeto de medir el impacto financiero de las reformas de diciembre de 2001 y agosto de 2004 sobre el pasivo laboral, en los cuadros III.22 y III.23 se separa el gasto a cargo del IMSS en su carácter de asegurador y de patrón para cada uno de los siguientes grupos de trabajadores: i) en transición y pensiones vigentes, que convencionalmente se les denomina pensiones en curso de pago; ii) trabajadores vigentes al 31 de diciembre de 2004 bajo la Ley de 1997 (actuales bajo L97); iii) trabajadores de confianza “A” que no tienen derecho a los beneficios establecidos en el RJP (Confianza A, reforma 2001), según reforma de la LSS de 2001; y iv) nuevos trabajadores.

Cuadro III.22
Resumen de las Proyecciones del Gasto del IMSS en su Carácter de Asegurador, Resultantes de la
Valuación Actuarial del Régimen de Jubilaciones y Pensiones
(millones de pesos de 2004)

Año	Volumen de salarios	Grupos de población					Total	Prima de gasto en % (h) = (g)/(a)
		Transición	Pensionados vigentes	Actuales bajo L97	Confianza "A" reforma 2001	Nuevos Trabajadores		
	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h) = (g)/(a)
2005	48,786	93	3,132	2	0	0	94	0.19
2006	50,340	334	3,269	5	0	0	340	0.67
2007	51,474	706	3,486	9	1	0	716	1.39
2010	53,257	2,670	3,995	26	2	4	2,701	5.07
2020	61,491	18,547	7,122	196	11	105	18,860	30.67
2030	78,149	33,464	7,346	1,002	34	729	35,229	45.08
2040	95,437	31,273	3,782	2,855	80	3,776	37,984	39.80
2050	112,923	19,383	625	2,779	70	11,575	33,807	29.94
2060	141,962	5,209	17	1,930	46	20,085	27,271	19.21
2070	172,204	254	0	702	16	27,591	28,563	16.59
2080	207,064	0	0	45	1	35,238	35,283	17.04
2090	257,329	0	0	0	0	42,490	42,490	16.51
2100	311,420	0	0	0	0	51,332	51,332	16.48
2104	335,195	0	0	0	0	55,773	55,773	16.64
Prima promedio a 100 años	14,802,767	1,107,008	230,253	95,223	2,602	1,905,633	3,340,719	22.57
Costo Actuarial	2,427,418	402,427	117,608	22,965	680	161,811	705,492	29.06

^{-1/} La prima corresponde a los flujos de gasto anual (columna (h)) respecto a los flujos de los volúmenes de salario anual.

^{-2/} La prima corresponde al costo actuarial que es el valor presente de la suma de los flujos de gasto anual respecto a la suma de los volúmenes de salarios para los 100 años de proyección, utilizando una tasa de descuento de 3.5 por ciento.

De los resultados del cuadro anterior se desprende que en el período de proyección la parte de beneficios bajo la LSS, tiene un mayor peso para los trabajadores en transición, porque en el caso de la Ley de 1973 el cálculo de la pensión considera que por cada año adicional cotizado posterior a las quinientas semanas de cotización se incrementa la cuantía básica de la pensión, haciendo que el grupo de trabajadores que tiene una antigüedad promedio de 16.77 reciba una pensión superior a la que correspondería bajo la Ley de 1997.

Cuadro III.23
Resumen de las Proyecciones del Gasto del IMSS en su Carácter de Patrón, Resultantes de la
Valuación Actuarial del Régimen de Jubilaciones y Pensiones
(millones de pesos de 2004)

Año	Volumen de salarios	Grupos de población						Total de obligaciones		Prima de gasto en %	
		Transición	Pensionados vigentes	Actuales bajo L97	Confianza "A" reforma 2001	Nuevos Trabajadores	Prima de Antigüedad	sin	con	(j) = (h)/(a)	(k) = (i)/(a)
								reformas a LSS	reformas a LSS		
(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)= (b)+(c)+(d)+(e)+(f)+(g)	(i)=(b)+(c)+(d)+(g)			
2005	48,786	518	17,471	1	0	0	1,292	19,283	19,283	39.53	39.53
2006	50,340	1,793	17,530	5	0	0	1,732	21,060	21,059	41.83	41.83
2007	51,474	3,547	17,510	9	0	0	2,212	23,279	23,279	45.22	45.22
2010	53,257	11,729	17,550	31	1	3	3,462	32,776	32,771	61.54	61.53
2020	61,491	39,081	15,007	408	37	129	3,795	58,458	58,292	95.07	94.80
2030	78,149	51,992	11,413	10,922	209	1,532	3,317	79,385	77,645	101.58	99.35
2040	95,437	53,646	6,488	21,672	561	34,930	5,325	122,622	87,131	128.48	91.30
2050	112,923	42,042	1,356	22,819	569	101,171	5,931	173,889	72,149	153.99	63.89
2060	141,962	17,634	58	18,988	446	167,046	6,443	210,615	43,123	148.36	30.38
2070	172,204	1,998	4	8,191	179	245,226	9,243	264,841	19,436	153.79	11.29
2080	207,064	4	0	605	8	320,340	10,217	331,173	10,825	159.94	5.23
2090	257,329	0	0	0	0	379,929	12,256	392,186	12,256	152.41	4.76
2100	311,420	0	0	0	0	470,562	16,468	487,030	16,468	156.39	5.29
2104	335,195	0	0	0	0	514,249	17,667	531,915	17,667	158.69	5.27
Prima promedio a 100 años _1/											
	14,802,767	2,171,739	526,687	837,314	20,577	16,973,276	748,083	21,277,677	4,283,823	143.74	28.94
Costo Actuarial _2/											
	2,427,418	793,267	307,913	192,738	4,880	1,403,872	123,172	2,825,841	1,417,090	116.41	58.38

^{-1/} La prima corresponde a los flujos de gasto anual (columnas (j), y (k)) respecto a los flujos de los volúmenes de salario anual.

^{-2/} La prima corresponde al costo actuarial que es el valor presente de la suma de los flujos de gasto anual respecto a la suma de los volúmenes de salarios para los 100 años de proyección, utilizando una tasa de descuento de 3.5 por ciento.

Cabe mencionar que, aunque las reformas a la LSS reducen de manera importante las obligaciones laborales, se tiene que bajo el supuesto de otorgarse a las nuevos pensionados los beneficios actuales por pensión que establece el Régimen de Jubilaciones y Pensiones, éste continuará representando un problema de financiamiento, ya que el costo actuarial es de alrededor del 60 por ciento del volumen de salarios de los trabajadores en activo para el periodo de proyección de 100 años.

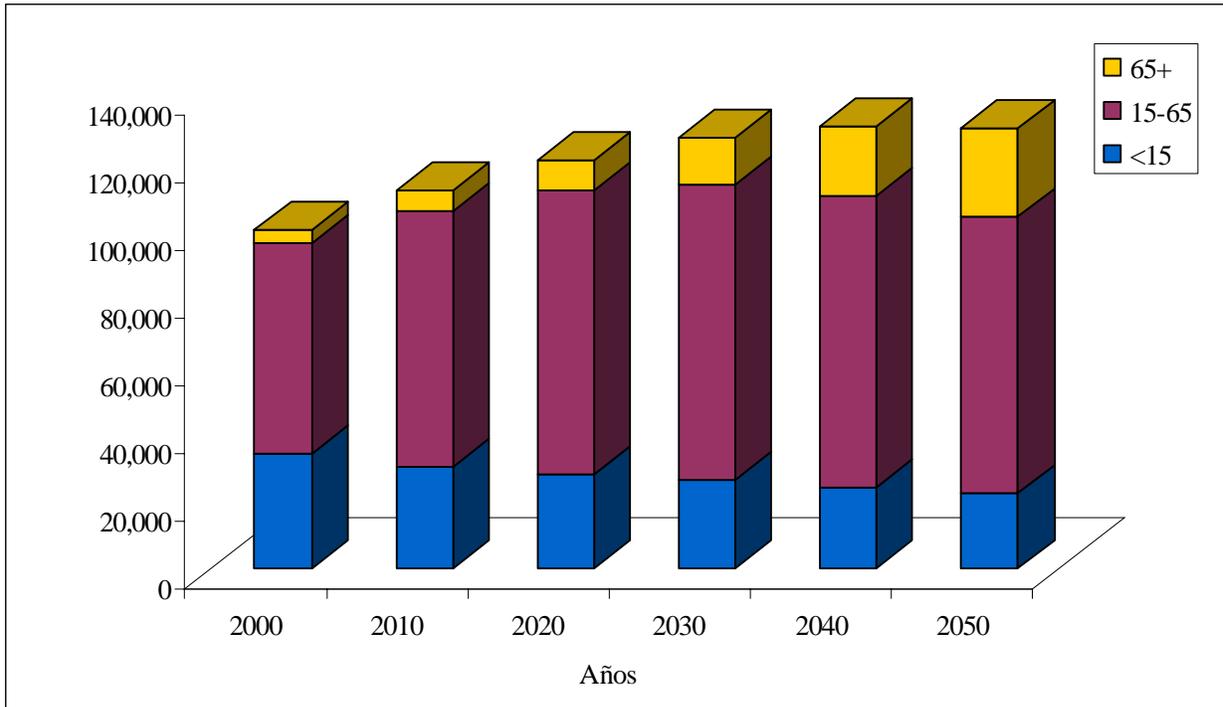
III.6 Gastos Médicos de Pensionados

III.6.1 Principales características

El cambio en los patrones demográficos y epidemiológicos del país se manifiesta, entre otros factores, en la composición de la pirámide poblacional, con una importante reducción de la proporción de menores de 15 años y un aumento significativo de los mayores de 60 años, así como con el crecimiento acelerado de las enfermedades crónico degenerativas que se erigen actualmente como las principales causas de muerte. La transición demográfica y epidemiológica provocará en el futuro un crecimiento sustancial de la población pensionada, y por ende fuertes presiones sobre los gastos del Instituto, ya que la esperanza de vida de esta población va en aumento, y además se trata de personas que debido a su edad llegan a presentar con frecuencia padecimientos de alto costo y larga duración que implican 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, el trabajador promedio sobrevivía seis años bajo pensión. Hoy en día 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.

Conforme a la Ley vigente, el ramo de Gastos Médicos para Pensionados (GMP) se financia con una cuota 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 un aumento sostenido en el número de pensionados y jubilados con relación al número de trabajadores en activo, generándose así presiones para financiar los gastos de los pensionados. Las gráficas III.16 y III.17 resaltan lo anterior; la primera muestra la evolución esperada de la población, identificando dentro de ésta a tres segmentos: los menores de 15 años, los de 15 a 65 años, y la población mayor de 65 años.

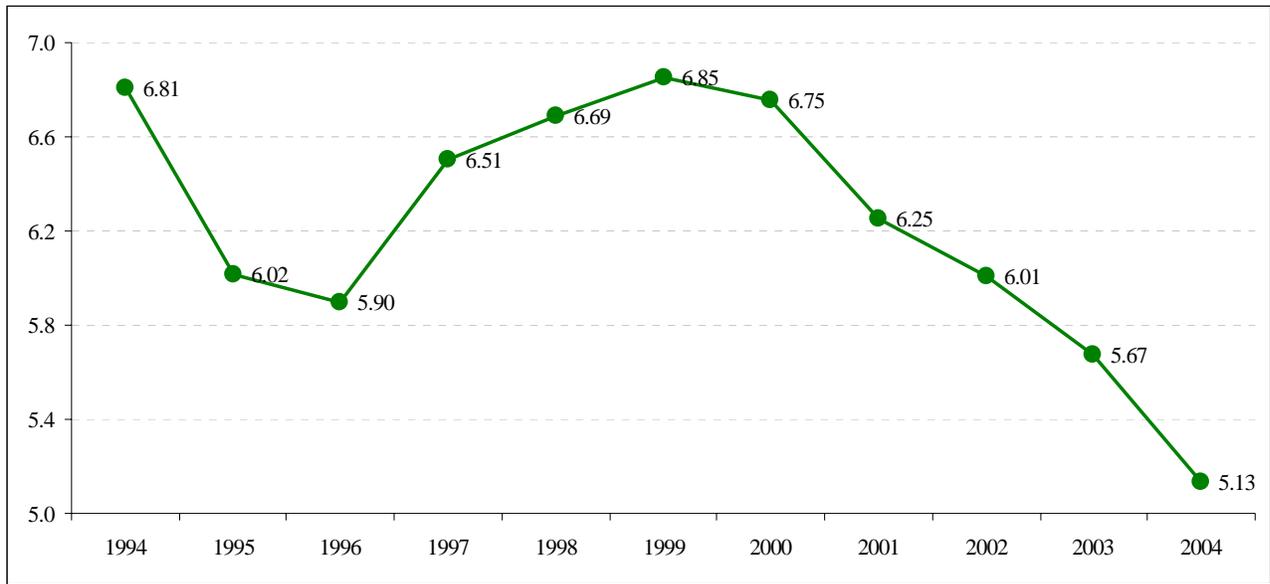
Gráfica III.16
Proyección de la Población de México
(miles de personas)



Fuente: Proyecciones de la Población en México, 2000-2050, Consejo Nacional de Población.

Por otro lado, debe resaltarse que la relación de trabajadores 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. Desafortunadamente, ésta es la situación que se ha observado en los últimos años, repercutiendo en un rápido descenso de la relación de activos a pensionados dentro de la población asegurada al IMSS, como se ilustra en la gráfica III.17.

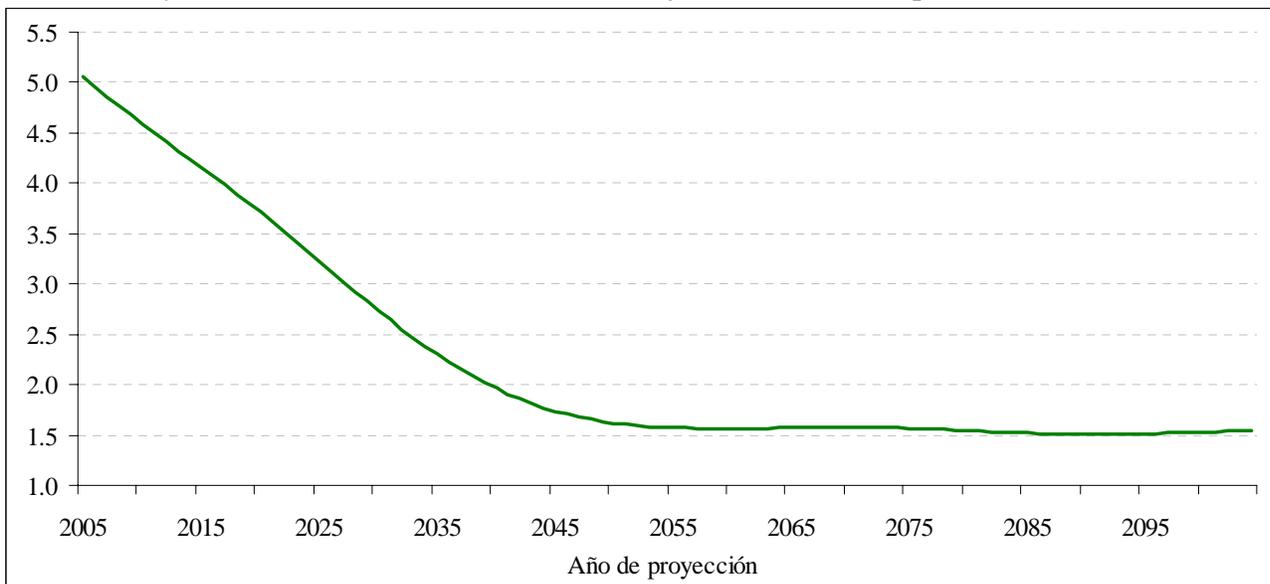
Gráfica III.17
Evolución del Número de Trabajadores Activos por Pensionado^{-1/}



^{-1/} Incluye a los asegurados que se convierten en pensionados y jubilados, así como a aquellos pensionados que gozan de una pensión por ser beneficiarios de asegurados y pensionados que fallecen.
Fuente: IMSS.

Las proyecciones a 100 años de la población pensionada, que se presentan en la gráfica III.18, indican que la relación de activos entre pensionados continuará deteriorándose por un periodo prolongado, de manera tal que hacia el año 2039 dicha relación será de dos a uno, y hacia 2055 de 1.5 a uno.

Gráfica III.18
Proyección a 100 años del Número de Trabajadores Activos Respecto a Pensionados



Fuente: IMSS.

III.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 2004, y su expectativa de evolución en el futuro: al 31 de diciembre de 2004 el Instituto tenía registrados un total de 2'406,343 pensionados, o sea 4.5 por ciento más que en 2003. De ese total, el 67 por ciento eran mayores de 60 años de edad, estimándose que para el año 2039 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 de los trabajadores del IMSS; y
- se utilizaron costos unitarios diferenciados por grupos de edad, que se supone crecerán a una tasa constante del dos 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, y se muestran en el cuadro III.24, junto con el agrupamiento de los pensionados vigentes al 31 de diciembre de 2004. Con los supuestos señalados, el costo unitario promedio crece en un 14.8 por ciento entre 2004 y 2010 y hasta en un 75.6 por ciento hacia el año 2030. Debe resaltarse que si bien podría parecer que estas tasas son elevadas, en la mayor parte de los países de OCDE se han observado tasas similares o incluso superiores en los últimos 30 años.

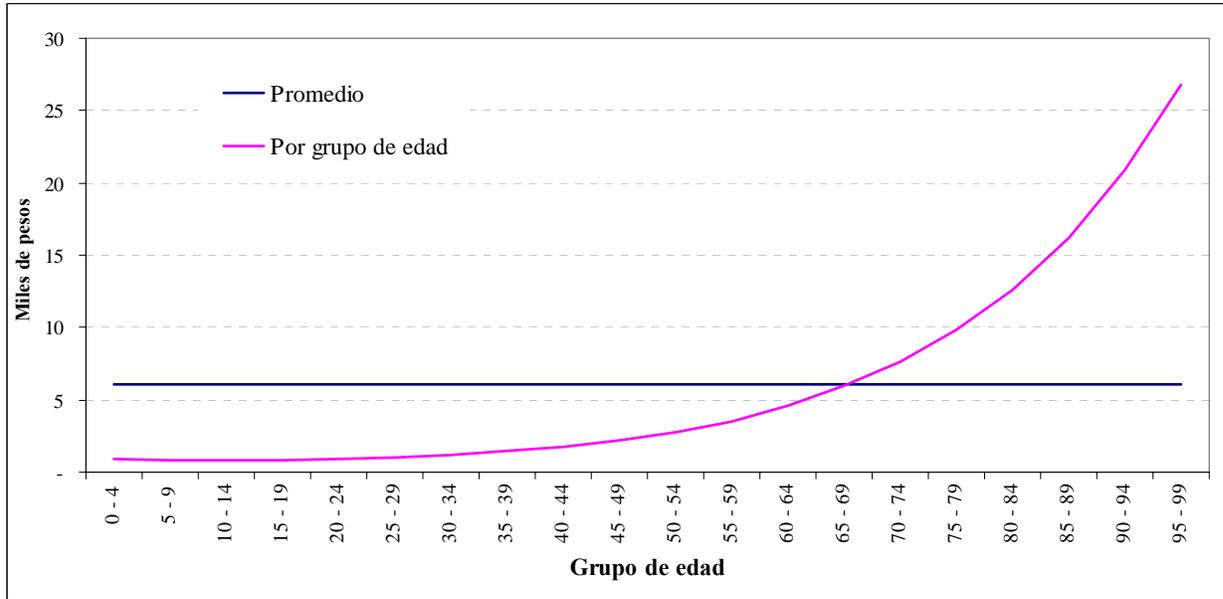
Cuadro III.24
Costos Médicos Unitarios Anuales por Grupo de Edad
(importes en pesos de 2004)

Grupo de edad	Pensionados vigentes	Costo unitario	Grupo de edad	Pensionados vigentes	Costo unitario
0 - 4	7,980	888.47	50 - 54	144,492	2,772
5 - 9	29,988	826.28	55 - 59	169,049	3,456
10 - 14	62,458	826.28	60 - 64	401,632	4,629
15 - 19	27,378	852.93	65 - 69	435,632	5,944
20 - 24	14,015	906.24	70 - 74	348,473	7,641
25 - 29	17,511	1,021.74	75 - 79	238,053	9,818
30 - 34	34,656	1,190.55	80 - 84	147,332	12,625
35 - 39	52,273	1,439.32	85 - 89	59,526	16,223
40 - 44	76,639	1,776.94	90 - 94	24,608	20,852
45 - 49	108,453	2,212.29	95 - 99	6,194	26,805

Fuente: Alexander Forbes Consultores Actuariales.

El costo unitario promedio del ramo de GMP fue en 2004 de 6,054 pesos anuales, de acuerdo con las cifras de la contabilidad institucional, la cual reporta un gasto total de ese ramo de 14,568 millones de pesos, entre un total de pensionados de 2'406,343 en promedio. En la gráfica III.19 se muestran los costos unitarios por edad, comparándolos con el costo promedio.

Gráfica III.19
Costos Médicos Unitarios Anuales, Promedio y por Grupo de Edad



Fuente: Alexander Forbes Consultores Actuariales e IMSS.

III.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 1.99 por ciento de la masa salarial en 2005 a 13.17 por ciento en 2104; la prima promedio en el periodo de 100 años es de 9.8 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 activos⁴⁷. 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.

⁴⁷ Un elemento adicional que se debería considerar, pero que no está contemplado en las proyecciones, se asocia al incremento en el futuro de la esperanza de vida de los jubilados.

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 III.25 y en la gráfica III.20 se observa el grado de desfinanciamiento que tiene este ramo, y que aumentará con el tiempo. Los resultados indican que hoy en día el GMP tiene que absorber recursos de otros ramos mediante financiamiento, en los términos del artículo 283 de la LSS.

Cuadro III.25
Gastos Médicos de Pensionados
(millones de pesos de 2004)

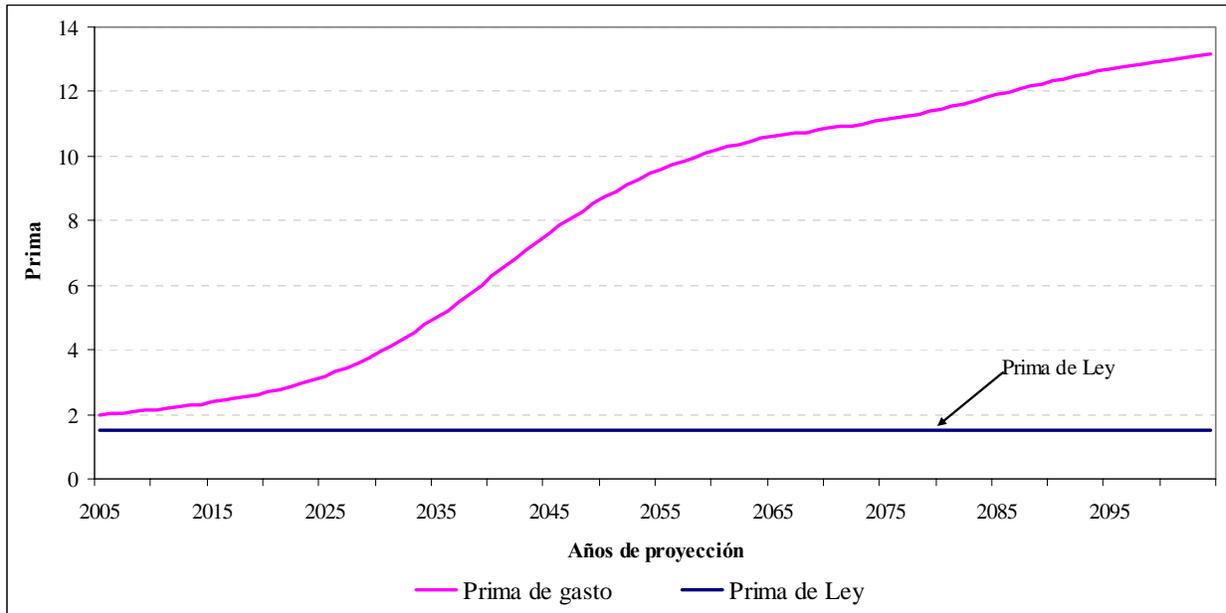
Año	Volumen salarial (a)	Gastos médicos (b)	Prima de gasto (%) (b)/(a)	Asegurados (c)	Pensionados (d)	(%) (d)/(c)
2005	778,226	15,523	1.99	12,608,808	2,492,911	19.77
2006	816,857	16,514	2.02	12,866,366	2,595,475	20.17
2007	856,009	17,591	2.06	13,119,968	2,700,450	20.58
2010	975,438	21,003	2.15	13,851,455	3,019,915	21.80
2020	1,356,139	36,500	2.69	15,831,702	4,268,010	26.96
2030	1,674,420	66,070	3.95	16,978,985	6,215,454	36.61
2040	1,949,636	122,404	6.28	17,457,934	8,898,909	50.97
2050	2,304,195	201,343	8.74	17,602,739	10,873,292	61.77
2060	2,730,604	278,951	10.22	17,692,859	11,311,664	63.93
2070	3,164,805	344,194	10.88	17,781,531	11,282,304	63.45
2080	3,650,698	418,643	11.47	17,870,639	11,574,130	64.77
2090	4,276,344	526,847	12.32	17,960,194	11,892,992	66.22
2100	5,026,574	652,294	12.98	18,050,197	11,806,483	65.41
2104	5,345,374	703,777	13.17	18,086,324	11,736,114	64.89
Prima promedio ^{-1/}	268,961	26,370	9.80			
Costo actuarial ^{-2/}	58,859	4,526	7.69			

^{-1/} Es la prima promedio de los flujos de gasto anual.

^{-2/} Es el valor presente de los flujos de gasto anual para los 100 años de proyección, utilizando una tasa de descuento de 3.5%.

Fuente: IMSS.

Gráfica III.20
Comportamiento de la Prima de Gastos Médicos de Pensionados
 (porcentaje de la masa salarial)



Fuente: IMSS.

Es posible calcular el valor presente del déficit que se generaría 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. Bajo los supuestos establecidos, el déficit sería igual a 906,884 millones de pesos de 2004. Este resultado es sensible al supuesto de la tasa de crecimiento real anual de los costos unitarios que, como se indicó, es de dos por ciento real anual. Pero aun con supuestos más bajos de crecimiento de esta tasa, los resultados indican que la prima vigente en la Ley es notoriamente insuficiente, y que de mantenerse la situación actual, el déficit acumulado en los próximos cincuenta años será sustancial. Así, aún si la tasa de crecimiento real de los costos unitarios fuera del 1.5 por ciento al año -inferior a la experiencia reciente y a la experiencia observada en los países de la OCDE-, de no haber ningún cambio en la prima de financiamiento el déficit actuarial de este seguro, a 50 años, sería de 716,912 millones de pesos de 2004, cifra equivalente a 9.39 por ciento del PIB de ese año. Esta situación se ilustra en el cuadro III.26

Cuadro III.26
Valor Presente del Déficit del Seguro de Gastos Médicos de Pensionados
(millones de pesos de 2004)

	Tasa de crecimiento real de gastos médicos		
	1.50%	2.00%	2.50%
Valor presente (con 50 años de proyección)	716,912	906,884	1,132,923
Porcentaje del PIB de 2004	9.39	11.88	14.84

Fuente: IMSS.

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

Por otro lado, es importante tomar en cuenta los esfuerzos que inició recientemente el Instituto en materia de prevención en salud que, a través del programa PREVENIMSS, pues a pesar de que es difícil predecir el resultado de este programa a mediano plazo, resulta claro que puede incidir en la frecuencia y/o en la severidad de diversos padecimientos, particularmente los crónico-degenerativos. Además, a mediano plazo el avance de la medicina genómica y otros desarrollos científicos pueden afectar sustancialmente las proyecciones realizadas, en cualquier dirección. Por ello, ante tan amplios márgenes de incertidumbre, es fundamental explorar estrategias que fortalezcan financieramente al ramo de GMP.

Las proyecciones de los gastos médicos para pensionados, independientemente de la complejidad técnica para su medición, reflejan una situación financiera muy difícil para el Instituto. En una proyección a 100 años, el déficit del ramo es de 2,284 mil millones de pesos, y aún en un plazo de 10 años, con los costos unitarios creciendo a una tasa anual real del dos por ciento, y con una tasa de descuento real del 3.5 por ciento, el déficit acumulado llega a 50,642 millones de pesos de 2004, como se muestra en el cuadro III.27.

Suponiendo que la prima de Ley se incrementara al dos por ciento de la masa salarial en 2005, e incrementando esta prima cada año en una décima de punto porcentual (lo que llevaría la prima al cinco por ciento en 2035), se podrían acumular reservas hasta el año 2035, pero se agotarían alrededor del 2046. Esto demuestra las dificultades para hacer autofinanciable en el mediano plazo a este ramo de seguro.

Cuadro III.27
Gastos Médicos para Pensionados: Resultados
de la Proyección a 10 Años
(millones de pesos de 2004)

Año	Ingreso	Gasto	Déficit
2005	11,279	14,998	3,720
2006	11,438	15,416	3,978
2007	11,581	15,866	4,285
2008	11,707	16,283	4,575
2009	11,816	16,665	4,850
2010	11,903	17,086	5,183
2011	11,970	17,450	5,480
2012	12,016	17,847	5,831
2013	12,042	18,228	6,187
2014	12,048	18,601	6,553
Acumulada	117,799	168,441	50,642

Fuente: IMSS.

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 incertidumbre 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 clara la existencia de un déficit financiero. El cuadro III.28 resume estas observaciones.

Cuadro III.28
Primas de Financiamiento Requeridas para el Ramo de
Gastos Médicos de Pensionados
(percentaje de los salarios)

Proyección a:	Tasa de crecimiento real de los costos médicos unitarios		
	1.50%	2.00%	2.50%
50 años	5.17	6.72	9.05
100 años	5.42	7.69	11.85

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 3.67 puntos porcentuales en la

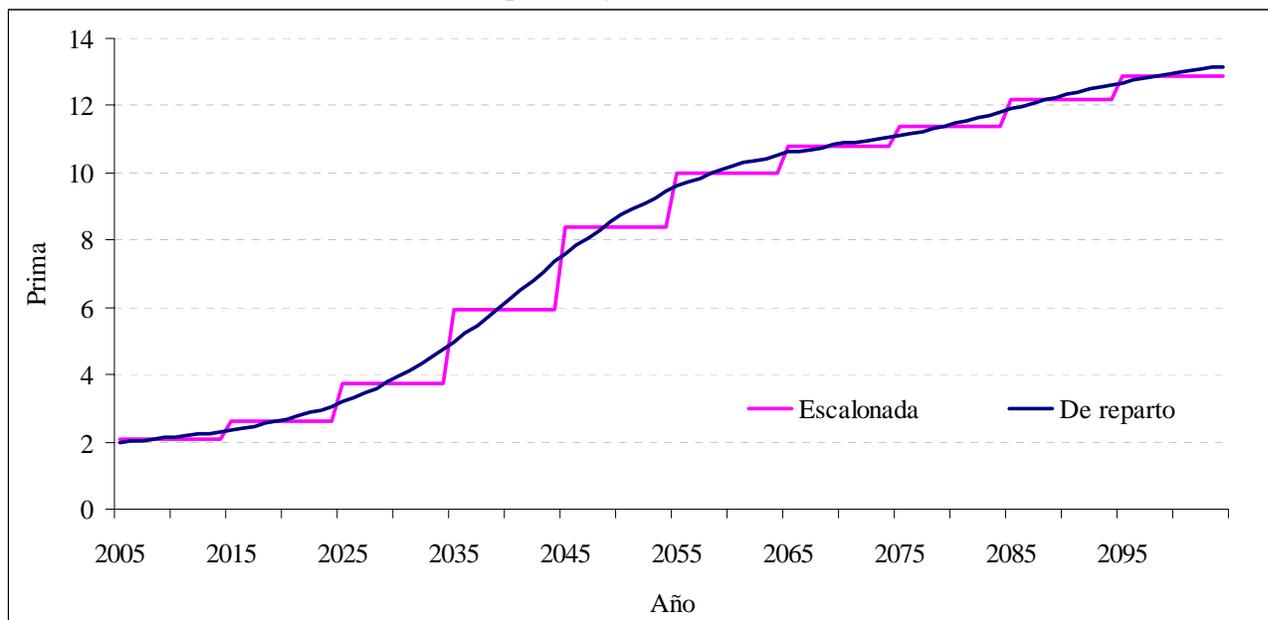
prima de financiamiento a 50 años. Con un crecimiento del dos por ciento en el gasto, el déficit sería de 5.22 puntos porcentuales, también a 50 años. El cuadro III.29 y la gráfica III.21 muestran cómo se comportaría esa prima de financiamiento de darse incrementos escalonados cada 10 años, con un supuesto intermedio de crecimiento de los gastos médicos del dos por ciento anual. Para la primera década, la prima sería de 2.1 por ciento, y hacia mediados del siglo sería de 8.4 por ciento.

Cuadro III.29
Prima de Financiamiento para el Ramo de Gastos Médicos de Pensionados,
con Crecimiento Real de los Costos Médicos Unitarios del Dos por Ciento Anual
 (porcentaje de los salarios)

Período de proyección	Prima de financiamiento
2005 - 2014	2.10
2015 - 2024	2.62
2025 - 2034	3.76
2035 - 2044	5.92
2045 - 2054	8.40
2055 - 2064	10.02
2065 - 2074	10.79
2075 - 2084	11.38
2085 - 2094	12.20
2095 - 2104	12.89

Fuente: IMSS.

Gráfica III.21
Prima de Financiamiento de Gastos Médicos para Pensionados,
Escalonada para Equilibrar Ingresos y Gastos por Década
 (porcentaje de los salarios)

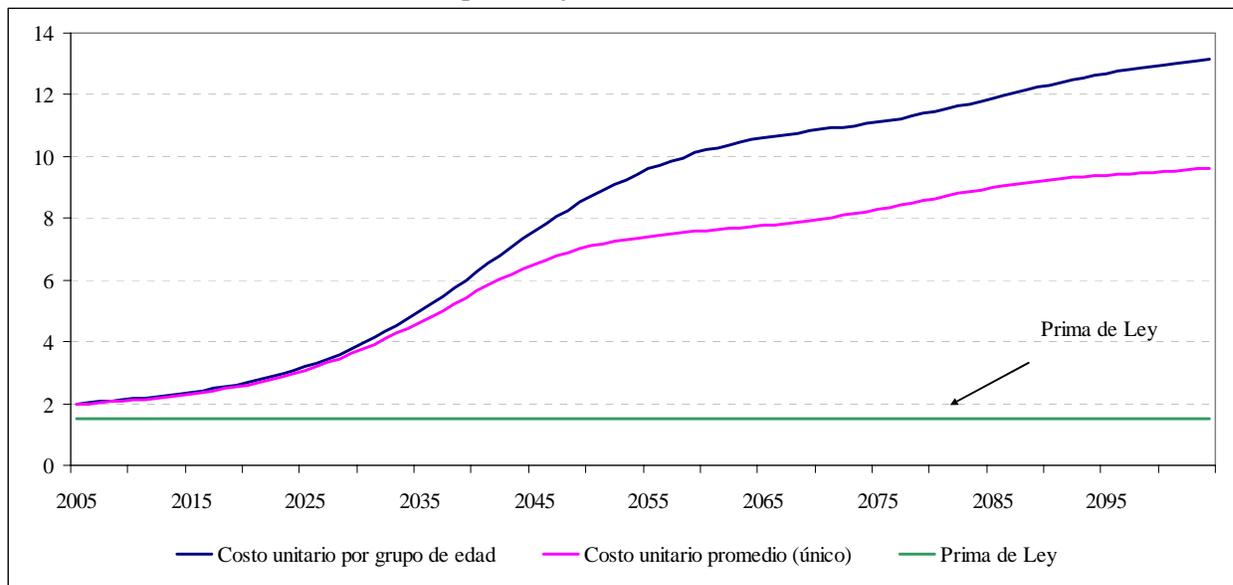


Fuente: IMSS.

III.6.4 Comparativo con la metodología utilizada en valuaciones anteriores

El cambio de la metodología de cálculo de los costos médicos unitarios en el ramo de GMP, al utilizarse ahora una escala por edad, influye de manera importante en los resultados del ramo, incrementándose la prima promedio en un 30 por ciento. Sin embargo, se considera que esta diferenciación de los costos unitarios por grupo de edad permite una mejor aproximación a la evolución real del gasto, ya que permite incorporar no sólo el impacto del envejecimiento de la población, sino también el hecho de que para los adultos mayores los costos unitarios promedio son más elevados. En la gráfica III.22 se muestra una comparación de los resultados obtenidos con la metodología anterior de costo unitario único y los que se obtienen con la metodología actual de costos unitarios por edad. Se observa que si bien los resultados bajo la metodología anterior son menos alarmantes, de ninguna manera permiten vislumbrar un panorama alentador sobre el futuro del ramo. Estos cálculos se presentan también en el cuadro III.30 para dos tasas de descuento, 3.5 y 4.0 por ciento, respectivamente.

Gráfica III.22
Comparativo de la Prima de Gasto de GMP, Bajo Dos Metodologías de Valuación
(porcentaje de la masa salarial)



Fuente: IMSS.

Cuadro III.30
Comparativo de Primas de Gasto y Costo Actuarial

Año	Prima de gasto (%)	
	I	II
2005	1.99	1.98
2006	2.02	2.00
2007	2.06	2.03
<hr style="border-top: 1px dashed black;"/>		
2010	2.15	2.11
2020	2.69	2.62
2030	3.95	3.76
2040	6.28	5.64
2050	8.74	7.10
2060	10.22	7.60
2070	10.88	7.97
2080	11.47	8.65
2090	12.32	9.24
2100	12.98	9.52
2104	13.17	9.63
Prima promedio ^{-1/}	9.80	7.51
Costo actuarial, tasa de descuento 3.5% ^{-2/}	7.69	6.08
Costo actuarial, tasa de descuento 4.0% ^{-2/}	6.76	5.46

^{-1/} Es la prima promedio de los flujos de gasto anual.

^{-2/} Es el valor presente de los flujos de gasto anual para los 100 años de proyección.

Escenario I: Costo unitario por grupo de edad.

Escenario II: Costo unitario promedio.

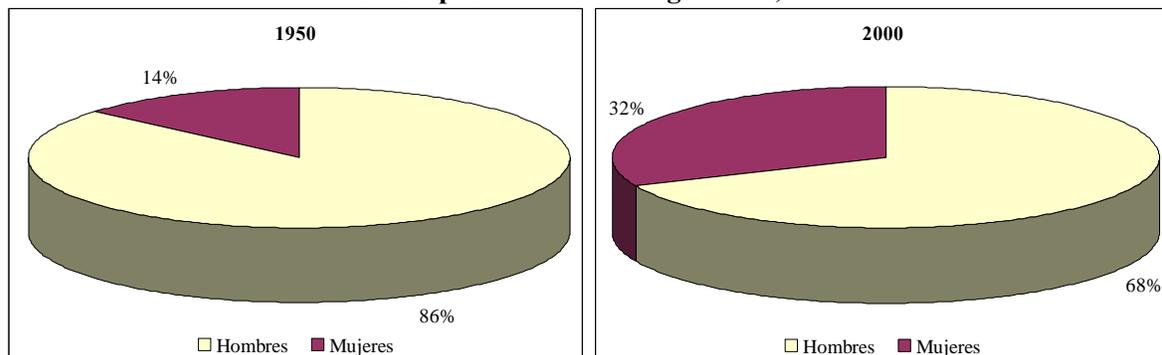
Fuente: IMSS.

IV. ANÁLISIS FINANCIEROS COMPLEMENTARIOS

IV.1 Análisis del Ramo de Guarderías del Seguro de Guarderías y Prestaciones Sociales

Durante las últimas décadas se ha incrementado en México considerablemente el número de mujeres que trabajan. En 1950, la fuerza de trabajo femenina representaba el 14 por ciento de la población ocupada, este porcentaje se incrementó a 24 por ciento en 1990 y a 32 por ciento en 2000 (gráfica IV.1). En otros países este fenómeno es más acentuado; por ejemplo, en Estados Unidos las mujeres pasaron de representar alrededor de una cuarta parte de la fuerza laboral en 1950 a casi la mitad en la actualidad.

Gráfica IV.1
Población ocupada en México según sexo, 1950-2000



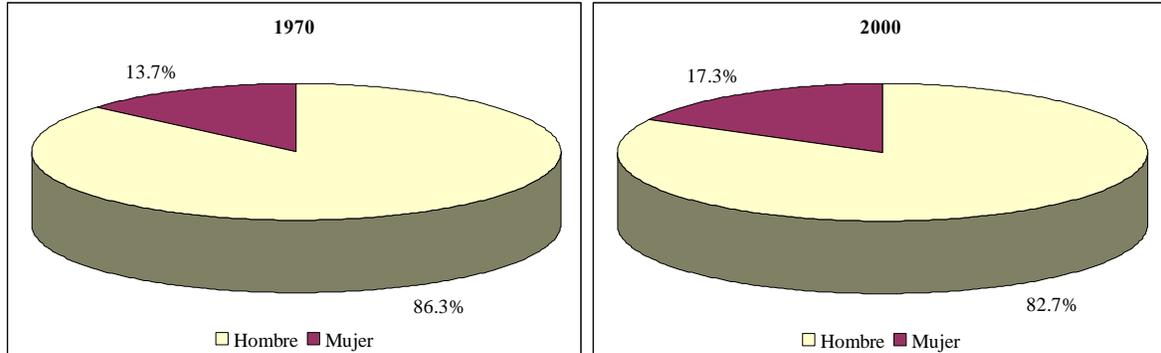
Fuente: VII Censo General de Población, 1950, Dirección General de Estadística, INEGI, y XII Censo General de Población y Vivienda, 2000, INEGI.

La mayor integración de la mujer al mercado laboral remunerado plantea un gran reto para el IMSS, al menos en lo que se refiere al otorgamiento del servicio de guarderías⁴⁸. 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. Mientras que en 1970 la proporción de mujeres jefas de familia era de 13.7 por ciento, en 2000 este porcentaje alcanzó el 17.3 por ciento (gráfica IV.2). De igual modo, la tasa de crecimiento media anual de los

⁴⁸ 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. Algunos datos empíricos apoyan esta teoría; por ejemplo, las tasas de participación de las mujeres en la fuerza laboral cambiaron radicalmente cuando Suecia estableció políticas en ese sentido y Alemania 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 el 60 por ciento en Estados Unidos y menos del 40 por ciento en Alemania.

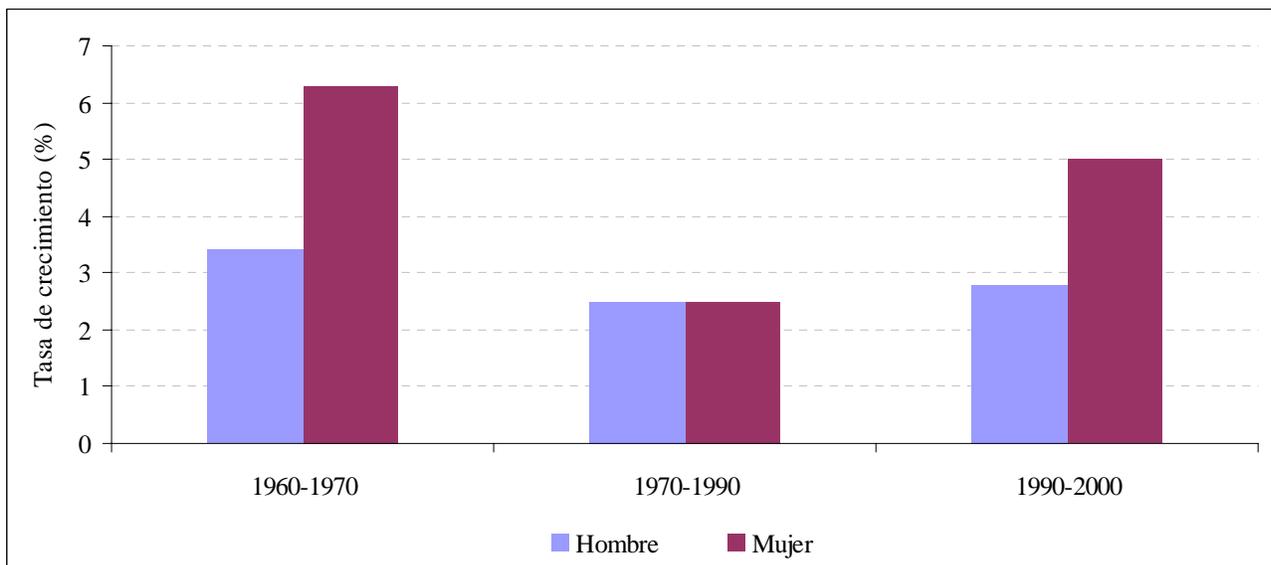
hogares cuyo jefe de familia es una mujer fue de 5.0 por ciento durante 1990-2000, por 2.8 por ciento que registraron los hogares cuyo jefe de familia es hombre (gráfica IV.3).

Gráfica IV.2
Proporción del total de hogares según sexo del jefe, 1970 - 2000



Fuentes: IX Censo General de Población, 1970, y XII Censo General de Población y Vivienda, 2000, INEGI.

Gráfica IV.3
Tasa de crecimiento media anual de los hogares por sexo del jefe, 1960-2000



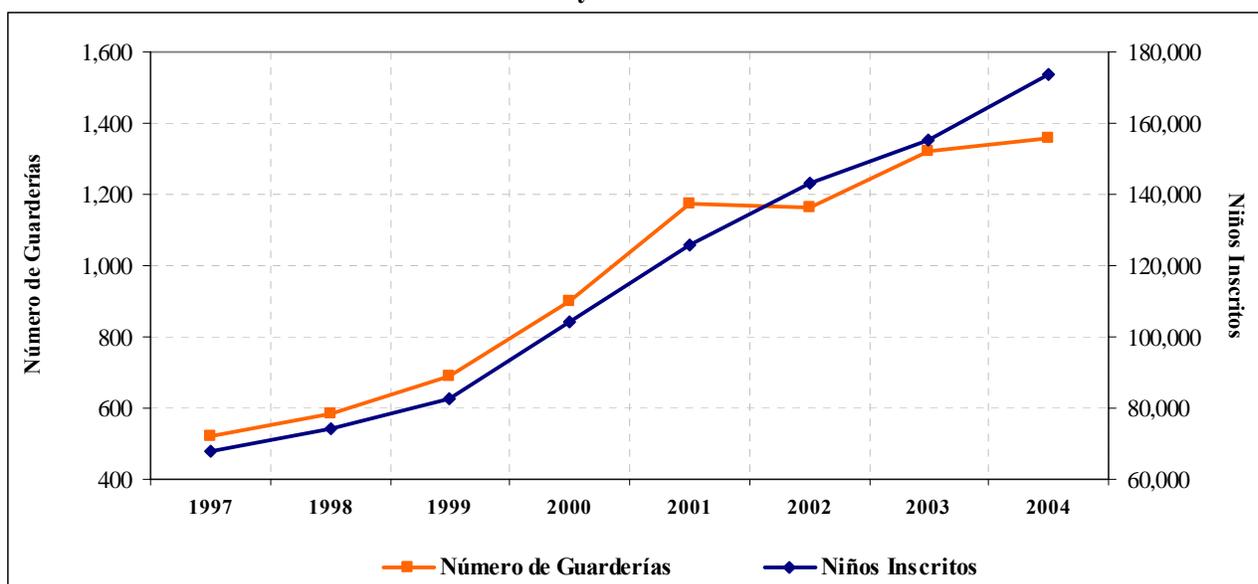
Fuentes: VIII Censo General de Población, 1960, Dirección General de Estadística, INEGI; IX Censo General de Población, 1970; XI Censo General de Población y Vivienda, 1990; y, XII Censo General de Población y Vivienda, 2000, INEGI.

En este sentido y de acuerdo a lo establecido en los Artículos 201 a 207 de la Ley del Seguro Social, el IMSS presta servicios de guardería durante la jornada de trabajo, a los hijos menores de cuatro años de las madres trabajadoras o trabajadores viudos, divorciados o que tengan la patria potestad y custodia de sus hijos, siempre y cuando estén vigentes en sus derechos ante el Instituto y no puedan proporcionar la atención y cuidados al menor.

IV.1.1 Cobertura nacional del servicio de guarderías

El número de niños inscritos en las guarderías del IMSS creció a una tasa promedio anual de 12.3 por ciento en los últimos 10 años, pasando de poco más de 61 mil niños inscritos en 455 unidades en 1994, a casi 174 mil niños en 1,356 unidades en 2004 (gráfica IV.4). Esta tasa de crecimiento se ha acelerado a partir del año 2000, siendo el incremento promedio anual de 18.8 por ciento. Asimismo, la población expuesta (mujeres aseguradas en edad fértil) aumentó en casi 26 por ciento en los últimos cinco años, al pasar de 4.2 a 5.3 millones de 1999 a 2004.

Gráfica IV.4
Número de Niños Inscritos y Guarderías en el Período 1994-2004



Fuente: Coordinaciones de Planeación y de Guarderías, IMSS.

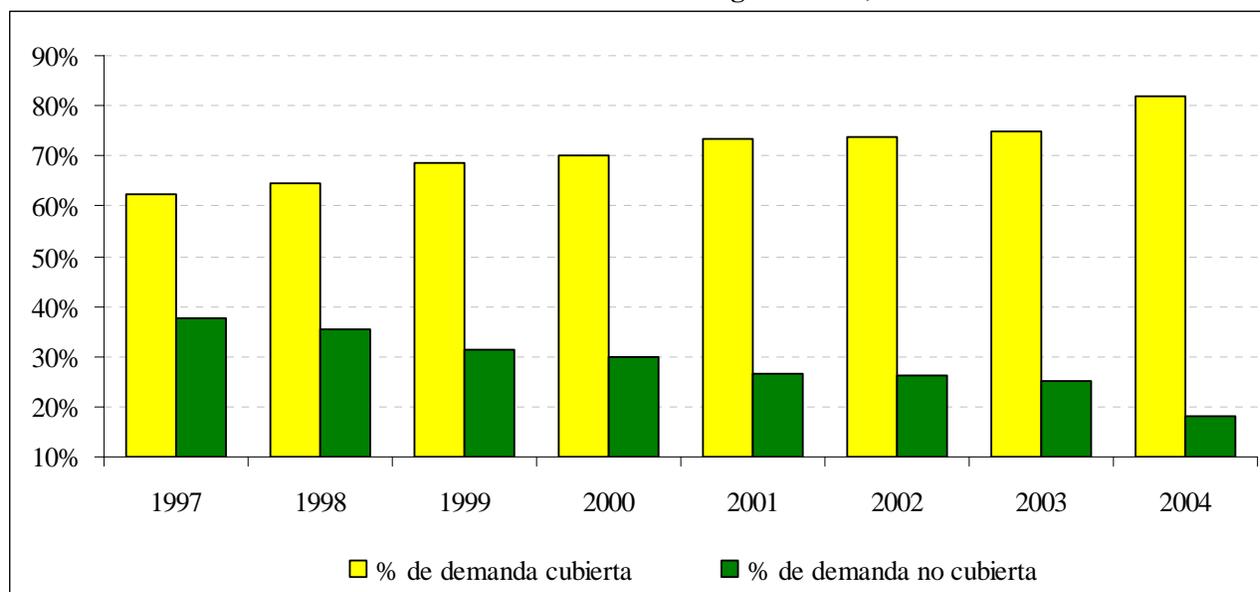
En la gráfica anterior también se observa que de 1997 a 2004, la infraestructura de guarderías creció en 833 unidades, incrementándose la inscripción de niños en 155 por ciento.

La demanda manifiesta⁴⁹ por servicio de guarderías fue de 212,086 lugares al cierre del ejercicio 2004, de los cuales se logró cubrir a 173,900 niños (82 por ciento) con un número de solicitudes no atendidas de 38,186 (18 por ciento). Aunque el avance en el porcentaje de cobertura de 1997 a 2004 ha sido significativo (62 por ciento en 1997 vs. 82 por ciento en 2004), aún persiste

⁴⁹ La demanda manifiesta es igual al número de niños inscritos más el número de solicitudes pendientes de atender.

una falta de capacidad instalada que permita brindar el servicio al cien por ciento de la demanda (gráfica IV.5).

Gráfica IV.5
Avance en cobertura del servicio de guarderías, 1997-2004



Fuente: Reporte de Gestión a diciembre de cada año, IMSS.

En adición a la insuficiente capacidad instalada, la oferta existente de lugares no se aprovecha en su totalidad, ya que aunque se cuenta con 189,935 lugares disponibles, como ya se mencionó, de estos solamente se ocuparon 173,900 en 2004, es decir el 92 por ciento⁵⁰.

El costo aproximado de cubrir la demanda de la población con solicitudes pendientes de atender en 2004, calculado como la multiplicación del costo promedio ponderado por niño a nivel nacional y el número de solicitudes pendientes, ascendería a alrededor de 1,221 millones de pesos⁵¹, lo que a su vez elevaría el gasto registrado en ese año en 26 por ciento, al pasar de 4,616 a 5,837 millones de pesos.

⁵⁰ Sin embargo, debe decirse que no siempre es posible cubrir todos los lugares disponibles, ya que pueden existir delegaciones en donde, aunque se cubra toda la demanda y por lo tanto existan lugares disponibles, estos no pueden ser transferidos a otras delegaciones, para cubrir una demanda local insatisfecha.

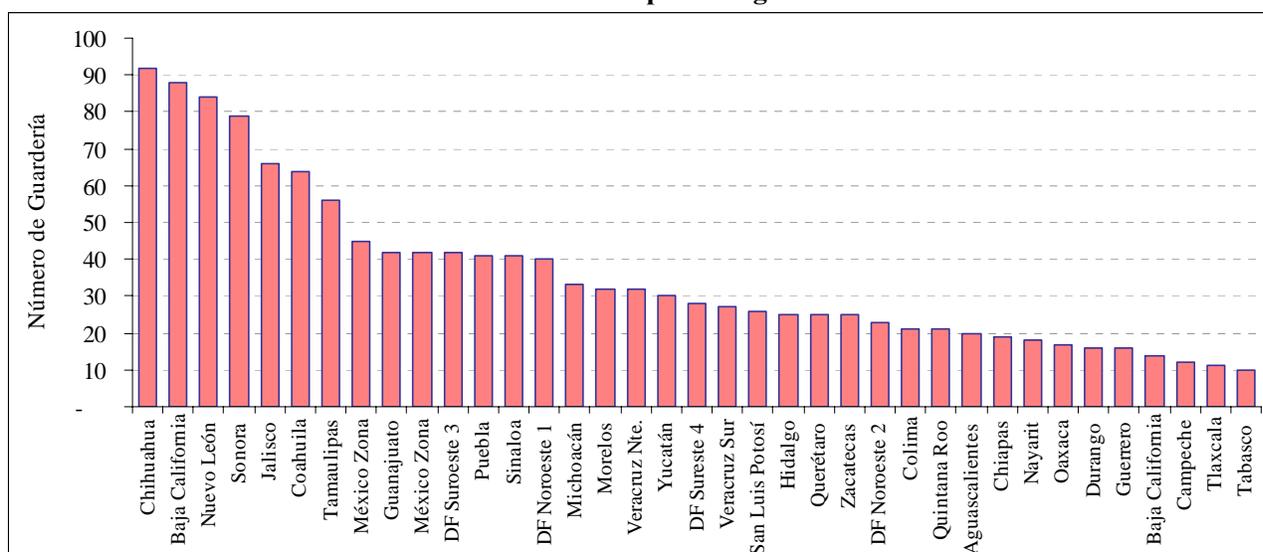
⁵¹ Este cálculo podría estar sobreestimado, debido a que no se deduce el costo fijo que tienen dichos lugares, el cual debe ser cubierto independientemente de si dichos lugares son ocupados o no.

IV.1.2 Cobertura por región y delegación del servicio de guarderías

Las regiones del país que en 2004 cuentan con el mayor número de guarderías son la Occidente y la Norte, con 415 y 395 respectivamente. En cada una de estas regiones se registra, en promedio, una población de 126 y 130 niños inscritos por guardería, respectivamente.

Las delegaciones que en 2004 concentraron el mayor número de guarderías son: Chihuahua con 93 unidades; Baja California y Nuevo León con 88 cada una; Sonora con 78 y Jalisco con 74. Estas delegaciones acumulan al 31 por ciento del total de guarderías. En contraste, las delegaciones que cuentan con el menor número de guarderías son: Oaxaca con 16, Baja California Sur con 15, Campeche con 12, Tlaxcala con 11 y Tabasco con 10. Estas delegaciones concentran solo al cuatro por ciento del total de guarderías del sistema a nivel nacional (gráfica IV.6).

Gráfica IV.6
Número de Guarderías por Delegación en 2004

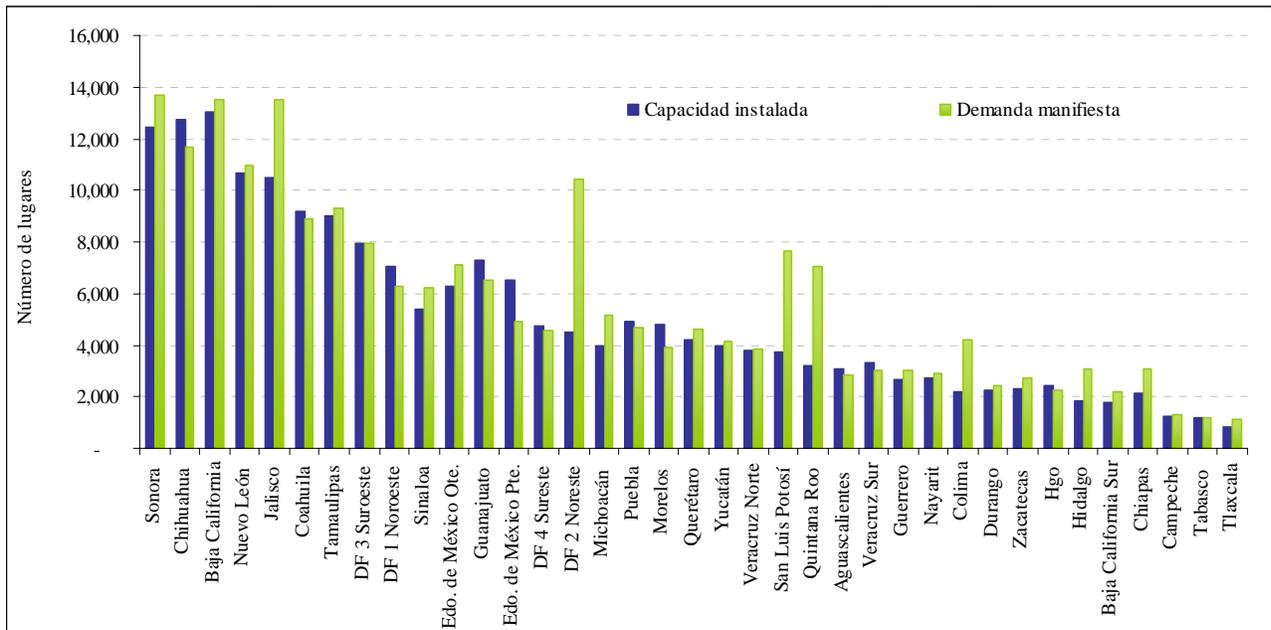


Fuente: Coordinación de Guarderías, IMSS.

Un comparativo delegacional entre capacidad instalada y demanda manifiesta indica que tan solo once de las 37 delegaciones tienen suficiente capacidad instalada para cubrir a toda la demanda (gráfica IV.7). Las delegaciones con mayor porcentaje de cobertura de capacidad instalada en relación a la demanda manifiesta son Estado de México Oriente (133 por ciento), D.F. 2 Noreste (124 por ciento), D.F. 1 Noroeste (112 por ciento), Sinaloa (112 por ciento) y Querétaro (111 por ciento). Asimismo, las delegaciones con menor porcentaje de cobertura son Puebla (43 por ciento),

Aguascalientes (45 por ciento), San Luis Potosí (49 por ciento), Hidalgo (52 por ciento) y Baja California Sur (61 por ciento).

Gráfica IV.7
Capacidad Instalada vs. Demanda Manifiesta 2004, por delegación



Fuente: Coordinación de Guarderías, IMSS.

La mayor concentración de niños inscritos se registró en la región Occidente, al atender esta región al 32 por ciento del total, que equivale a 55,590 menores. Por el contrario, en la región Sur se registró el 15 por ciento de la inscripción nacional. Asimismo, en 2004 el esquema de atención predominante es el “Vecinal Único”, que concentra el 82 por ciento del total de niños inscritos (cuadro IV.1).

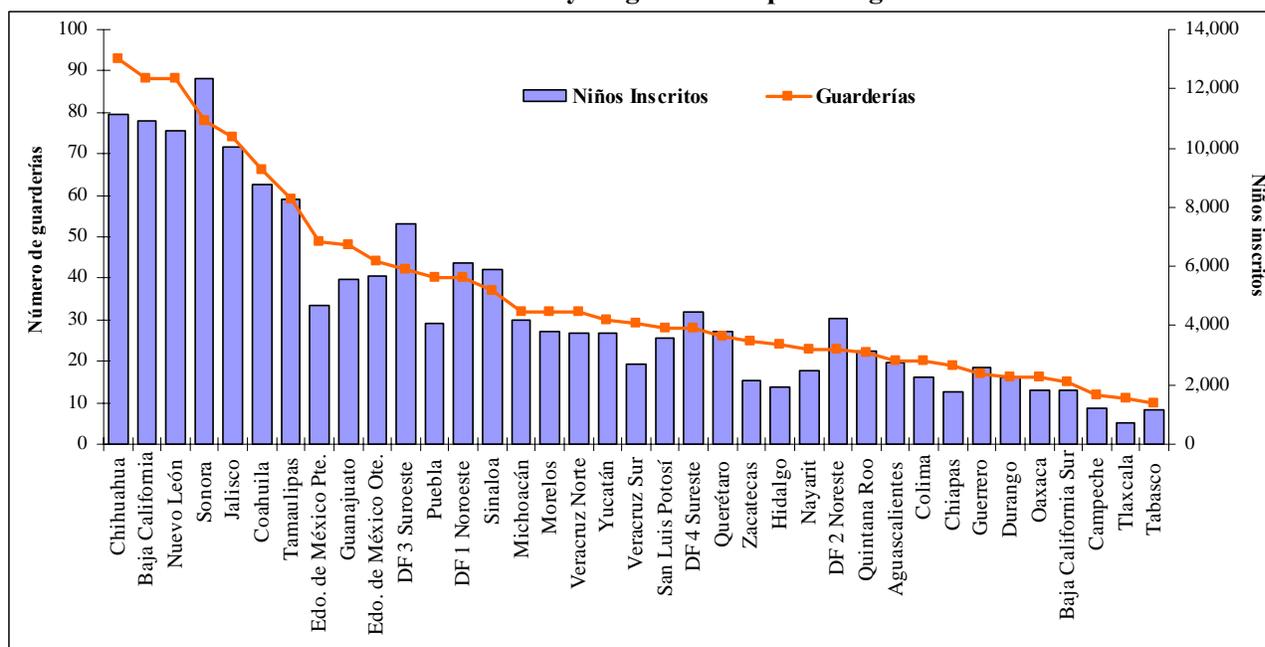
Cuadro IV.1
Niños inscritos por región y esquema de atención en 2004

Esquema de atención	Centro	%	Norte	%	Occidente	%	Sur	%	Total	%
Ordinario	12,635	30	7,466	15	5,439	10	2,655	10	28,195	16
Madres IMSS	1,833	4	-----	-----	-----	-----	-----	-----	1,833	1
Participativo	-----	-----	-----	-----	109	0	-----	-----	109	0
Vecinal Comunitario	212	0	-----	-----	-----	-----	-----	-----	212	0
Vecinal Simplificado	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Vecinal Intermedio	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Vecinal Unico	28,142	66	42,001	85	49,108	88	23,366	90	142,617	82
Del Campo	-----	-----	-----	-----	934	2	-----	-----	934	1
Total	42,822	100	49,467	100	55,590	100	26,021	100	173,900	100

Fuente: Coordinación de Guarderías, IMSS.

Como se observa en la gráfica IV.8, las delegaciones que registraron el mayor número de niños inscritos fueron Sonora con 12,370 (7.1 por ciento), Chihuahua con 11,111 niños (6.4 por ciento), Baja California con 10,898 niños (6.3 por ciento), Nuevo León con 10,563 (6.1 por ciento) y Jalisco con 10,049 (5.8 por ciento). Estas cinco delegaciones acumulan en total 54,991 niños, que representan el 31.6 por ciento del total nacional de 173,900 niños inscritos.

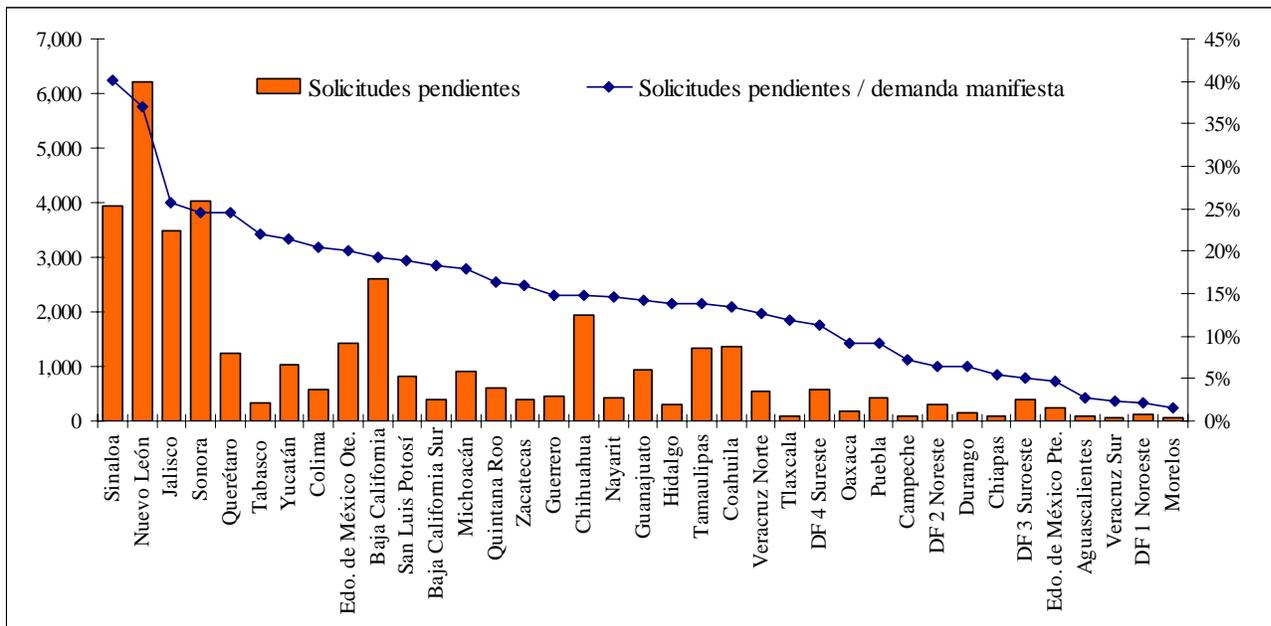
Gráfica IV.8
Número de niños inscritos y de guarderías por delegación en 2004



Fuente: Dirección de Planeación y Finanzas, Memoria Estadística 2004, IMSS.

Las regiones que en 2004 presentaron el mayor número de solicitudes pendientes de atender fueron la Norte y Occidente, que acumularon poco más de 29 mil solicitudes de un total de 37 mil, es decir, el 77.5 por ciento. A nivel delegacional, las solicitudes pendientes de atender varían considerablemente entre una delegación y otra; mientras que en la delegación Morelos se dejaron de atender 63 solicitudes, en la delegación Nuevo León se registraron 6,204 solicitudes sin atender. Asimismo, mientras las delegaciones Sinaloa y Nuevo León registran cocientes de solicitudes pendientes de atender entre demanda manifiesta cercanos al 40 por ciento, estos mismos cocientes para las delegaciones Morelos, D.F. 1 Noroeste, Veracruz Sur y Aguascalientes se ubican por debajo del 5 por ciento (gráfica IV.9).

Gráfica IV.9
Solicitudes Pendientes de Atender en las Guarderías del IMSS en 2004



Fuente: Dirección de Planeación y Finanzas, Reporte de Gestión Núm. 33, Diciembre de 2004, IMSS.

IV.1.3 Cobertura por esquemas de atención del servicio de guarderías

La demanda de servicios de guardería debe ser atendida mediante esquemas de atención que le aseguren al Instituto las mejores condiciones entre beneficios y costos. En este sentido, en los últimos años se han incorporado nuevos esquemas de atención que presentan costos unitarios menores que los esquemas tradicionales y cuyo servicio es prestado de manera indirecta, a través de la contratación de terceros.

Como se aprecia en el cuadro IV.2, el costo por niño es considerablemente menor en los esquemas vecinales, en comparación con los esquemas ordinario y madres IMSS; mientras que en el esquema ordinario el costo por niño es de 5,831 pesos mensuales, en el esquema vecinal único el costo es de 1,973 pesos, es decir, la tercera parte aproximadamente. Lo anterior implica que destinándose al esquema vecinal único el 170 por ciento del presupuesto asignado al esquema ordinario, se puede atender a un 400 por ciento más de los niños atendidos a través del esquema ordinario.

Cuadro IV.2
Costo por Niño y Gasto Mensual del Servicio de Guarderías por Modalidad de Atención en 2004

Concepto	Ordinario	Participativo	Vecinal Comunitario	Vecinal Único	Del Campo	Madres IMSS	Ponderado
Costo niño mes (pesos)	5,831	1,917	2,360	1,973	1,645	6,429	2,664
Niños inscritos	28,195	109	212	142,617	934	1,833	173,900
Costo mensual (miles de pesos)	164,397	209	500	281,383	1,536	11,784	463,344
% del gasto mensual total	35.48	0.05	0.11	60.73	0.33	2.54	100.00

Fuente: Coordinación de Guarderías, IMSS.

Hasta 1996 se tenían tres esquemas de atención de guarderías: *Ordinarias*, *Madres IMSS* y *Participativas*; a partir de 1997 se introduce el *Esquema Vecinal Comunitario*, en 1999 el *Esquema de Guarderías del Campo*, en 2002 el *Esquema Vecinal Simplificado* y en 2003 los *Esquemas Vecinal Intermedio* y *Vecinal Único*. Las guarderías con esquemas de atención indirecta de servicios representaron el 89.5 por ciento del total de guarderías registradas en 2004 (cuadro IV.3) y los niños inscritos en ellas acumularon al 82.7 por ciento de los registrados en ese año (cuadro IV.4). Como se aprecia en ambos cuadros, en 2004 se procedió a unificar los esquemas vecinales en un esquema único.

Cuadro IV.3
Número de Guarderías en el IMSS de 1994 a 2004

Esquema de atención	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Prestación Directa	143	8	143	143	142	142	142	142	142	142	142
- Ordinario	135		135	135	134	134	134	134	134	134	134
- Madres IMSS	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Prestación Indirecta	312	322	333	381	440	550	757	1,033	1,021	1,181	1,214
- Participativo	312	322	333	337	339	340	334	328	263	224	1
- Vecinal Comunitario	----	----	----	44	101	209	414	686	732	521	1
- Vecinal Simplificado	----	----	----	----	----	----	----	----	8	110	----
- Vecinal Intermedio	----	----	----	----	----	----	----	----	----	24	----
- Vecinal Único	----	----	----	----	----	----	----	----	----	279	1,191
- Del Campo	----	----	----	----	----	1	9	19	18	23	21
Total de Guarderías	455	330	476	524	582	692	899	1,175	1,163	1,323	1,356

Fuente: Coordinación de Guarderías, IMSS.

Cuadro IV.4
Número de niños inscritos en las guarderías del IMSS de 1994 a 2004

Esquema de atención	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Prestación Directa	34,598	35,084	34,170	33,791	34,105	33,080	33,248	32,343	31,623	30,791	30,028
- Ordinario	32,349	32,764	31,911	31,611	31,908	30,949	31,152	30,264	29,682	28,917	28,195
- Madres IMSS	2,249	2,320	2,259	2,180	2,197	2,131	2,096	2,079	1,941	1,874	1,833
Prestación Indirecta	26,515	29,379	31,056	34,287	40,132	49,790	70,459	92,953	110,513	124,446	143,872
- Participativo	26,515	29,379	31,056	31,235	31,587	31,490	31,535	30,459	24,949	21,168	109
- Vecinal Comunitario	----	----	----	3,052	8,545	18,300	38,647	61,747	83,940	62,131	212
- Vecinal Simplificado	----	----	----	----	----	----	----	----	717	12,540	----
- Vecinal Intermedio	----	----	----	----	----	----	----	----	----	25,188	----
- Vecinal Único	----	----	----	----	----	----	277	747	907	1,259	142,617
- Del Campo	----	----	----	----	----	----	----	----	----	2,160	934
Total de Guarderías	61,113	64,463	65,226	68,078	74,237	82,870	103,707	125,296	142,136	155,237	173,900

Fuente: Coordinación de Guarderías, IMSS.

IV.1.4 Escenarios de cobertura en el servicio de guarderías

Pese al crecimiento registrado en la capacidad instalada (número de lugares disponibles), ésta representó tan solo el 27 por ciento de la demanda potencial real⁵² y el 19 por ciento de la demanda potencial máxima⁵³.

Se estima que el gasto derivado de brindar cobertura a la *demanda potencial real* en 2004 superaría los 22,500 millones de pesos, equivalente a casi cinco veces el gasto real registrado en ese año. Del mismo modo, si se brindara cobertura a la *demanda potencial máxima*, el gasto superaría los 32,000 millones de pesos, es decir, siete veces lo erogado en ese año. Lo anterior significaría, en el primer caso, 4,133 guarderías adicionales a las registradas en 2004, mientras que en el segundo caso, se habrían requerido 6,486 guarderías adicionales a las registradas en ese año (cuadro IV.5). La realización de cualquiera de estos casos, tendría un fuerte impacto financiero y operativo para el Ramo de Guarderías.

Cuadro IV.5
Impacto de la Cobertura de la Demanda Potencial Real y Máxima, 2004-2010
(cifras en millones de pesos de 2004)

Año	Demanda potencial real			% con respecto al Gasto de 2004	Demanda potencial máxima			% con respecto al Gasto de 2004
	Niños	Guarderías	Gasto		Niños	Guarderías	Gasto	
2004	703,978	5,489	22,508	488	1,005,683	7,842	32,155	697
2005	700,919	5,465	22,411	485	1,001,313	7,808	32,015	694
2006	705,865	5,504	22,569	489	1,008,379	7,863	32,241	698
2007	716,067	5,584	22,895	496	1,022,953	7,977	32,707	709
2008	728,012	5,677	23,277	504	1,040,017	8,110	33,253	720
2009	736,750	5,745	23,556	510	1,052,501	8,207	33,652	729
2010	743,558	5,798	23,774	515	1,062,225	8,283	33,963	736

Nota: Para estimar el número de guarderías requeridas se consideró el número de niños promedio por guardería registrado en 2004 (128) y el gasto anual se calculó en base al promedio ponderado del costo niño mes nacional de 2004 (\$2,664).

Fuente: Estimaciones propias con base en información emitida por la Coordinación de Prestaciones Económicas y la Coordinación de Guarderías, IMSS.

A fin de evaluar la presión ejercida sobre la demanda manifiesta de los servicios de guardería en el mediano plazo, se plantearon dos escenarios: a) Escenario I, que considera tanto la tendencia en el comportamiento de las tasas de participación laboral de las mujeres en edad fértil afiliadas al Instituto, como el crecimiento anual de la población asegurada y; b) Escenario II, que considera el

⁵² Número de certificados por maternidad expedidos a mujeres trabajadoras en el año en curso y los tres años anteriores, tomando en cuenta que el servicio se ofrece para niños de hasta cuatro años de edad. De esta cifra, la Coordinación de Guarderías estima que el 70 por ciento se refiere a población que podría requerir el servicio y que el restante 30 por ciento no continuará laborando, o bien, procurará los cuidados de su hijo a través de familiares.

⁵³ Número de certificados de incapacidad por maternidad expedidos durante los últimos cuatro años, dividido entre dos.

promedio de los últimos tres años de la tasa de participación laboral y el crecimiento anual de la población asegurada. Asimismo, se proyectó el monto de los ingresos esperados para el Ramo de Guarderías, de acuerdo a los supuestos de crecimiento de asegurados y salarios establecidos en las Valuaciones Actuariales al 31 de diciembre de 2004. Los resultados se presentan en el cuadro 6.

Cuadro IV.6
Proyección de la Demanda de Servicio de Guarderías, 2000-2010
(cifras en miles de pesos de 2004)

Año	Ingresos del Ramo de Guarderías	Escenario I				Escenario II			
		Población expuesta ^{-a/}	Demanda manifiesta	Gasto estimado ^{-b/}	Gasto en porcentaje de Ingresos	Población expuesta ^{-a/}	Demanda manifiesta	Gasto estimado ^{-b/}	Gasto en porcentaje de Ingresos
2000	5,644,494	4,653,148	147,921	2,426,824	43	4,653,148	147,921	2,426,824	43
2001	6,060,666	4,978,988	170,545	3,013,830	50	4,978,988	170,545	3,013,830	50
2002	6,194,056	5,083,552	192,516	3,855,053	62	5,083,552	192,516	3,855,053	62
2003	6,331,648	5,175,793	207,633	3,933,374	62	5,175,793	207,633	3,933,374	62
2004	6,598,400	5,173,349	212,086	4,616,000	70	5,173,349	212,086	4,616,000	70
2005	6,575,776	5,379,237	221,674	7,087,613	108	5,285,281	212,036	6,779,443	103
2006	6,612,224	5,537,254	237,884	7,605,903	115	5,393,243	223,111	7,133,552	108
2007	6,612,263	5,693,139	253,876	8,117,199	123	5,499,546	234,016	7,482,223	113
2008	6,607,619	5,848,873	269,852	8,627,999	131	5,603,973	244,729	7,824,740	118
2009	6,598,218	6,004,136	285,779	9,137,255	138	5,706,266	255,222	8,160,256	124
2010	6,584,000	6,143,229	300,048	9,593,475	146	5,806,166	265,471	8,487,924	129

^{-a/} Mujeres aseguradas en edad fértil (de 15 a 44 años).

^{-b/} Cifras reales de 2000 a 2004. Las estimaciones de 2005 a 2010 se realizaron con el producto del costo promedio ponderado niños de 2004 por el número de niños que requerirán el servicio de guardería estimados para cada año.

Fuente: Estimaciones propias a partir de datos de la Coordinación de Guarderías, IMSS.

Para el Escenario I se estima que la tasa de participación laboral de la población expuesta (mujeres en edad fértil de 15 a 44 años) se incrementa de 33.1 por ciento en 2004 a 35.1 por ciento en 2010, ocasionando que la demanda manifiesta en 2010 aumente en 41.5 por ciento en comparación con la demanda registrada en 2004. En cuanto a la relación entre ingresos y gastos, se observa que en 2004 los primeros son superiores a los segundos, tomando en cuenta que el gasto hasta ese año corresponde únicamente al de los niños inscritos. De atenderse a la totalidad de la demanda manifiesta, es decir, niños inscritos y solicitudes pendientes, los ingresos estarían siempre por debajo de los gastos para todo el periodo 2005-2010.

En lo que respecta al Escenario II, se asume un crecimiento moderado de la población expuesta y una tasa de participación laboral constante de 33.2 por ciento durante todo el período (cifra promedio de los últimos tres años), teniendo como resultado que la demanda de servicios de guarderías crecería en 25.2 por ciento de 2004 a 2010. Al igual que para el escenario anterior, en

este escenario los gastos superarían a los ingresos para el periodo 2005-2010, aunque en menor medida que en el Escenario I.

IV.1.5 Impacto de la expansión del servicio de guarderías

A fin de medir el impacto que ejercería la continua expansión del servicio al año 2010, se realizó una proyección del número de guarderías basada en el crecimiento promedio observado en los últimos cuatro años (Escenario III). Asimismo, se estimó el número de niños que demandaran el servicio en esas guarderías, suponiendo que el promedio de menores por guardería se mantiene constante en 156. El resultado se resume en el cuadro IV.7.

Cuadro IV.7
Proyección del número de guarderías, demanda manifiesta y gasto, para el periodo 2000-2010
(cifras en miles de pesos de 2004)

Año	Ingresos del Ramo de Guarderías	Escenario III			
		Número de guarderías	Demanda manifiesta	Gasto estimado ^{-a/}	Gasto en porcentaje de Ingresos
2000	5,644,494	899	147,921	2,426,824	43
2001	6,060,666	1,175	170,545	3,013,830	50
2002	6,194,056	1,249	192,516	3,855,053	62
2003	6,331,648	1,323	207,633	3,933,374	62
2004	6,598,400	1,356	212,086	4,616,000	70
2005	6,575,776	1,423	222,490	7,113,707	108
2006	6,612,224	1,492	233,405	7,462,680	113
2007	6,612,263	1,566	244,855	7,828,773	118
2008	6,607,619	1,642	256,867	8,212,825	124
2009	6,598,218	1,723	269,467	8,615,717	131
2010	6,584,000	1,807	282,687	9,038,374	137

^{-a/} Cifras reales de 2000 a 2004. Las estimaciones de 2005 a 2010 se realizaron con el producto del costo promedio ponderado niño-mes de 2004 por el número de niños que requerirán el servicio de guardería estimados para cada año.
Fuente: Estimaciones propias realizadas en base a cifras de costos y demanda de la Coordinación de Guarderías, IMSS.

Como se observa en el cuadro anterior, de presentarse el escenario de expansión del servicio supuesto, la demanda esperada para el año 2010 se incrementaría en 33.3 por ciento respecto a la registrada en 2004; dicha demanda representaría el 38 por ciento de la demanda potencial real.

En el caso de que se destinara al servicio de guarderías la totalidad de los ingresos proyectados para ese Ramo, y tomando como base el costo promedio ponderado del esquema menos oneroso (\$1,917 niño-mes en el esquema participativo), la cobertura que se alcanzaría en 2010 sería de tan solo el 39 por ciento de la demanda potencial real estimada para ese año (cuadro IV.8).

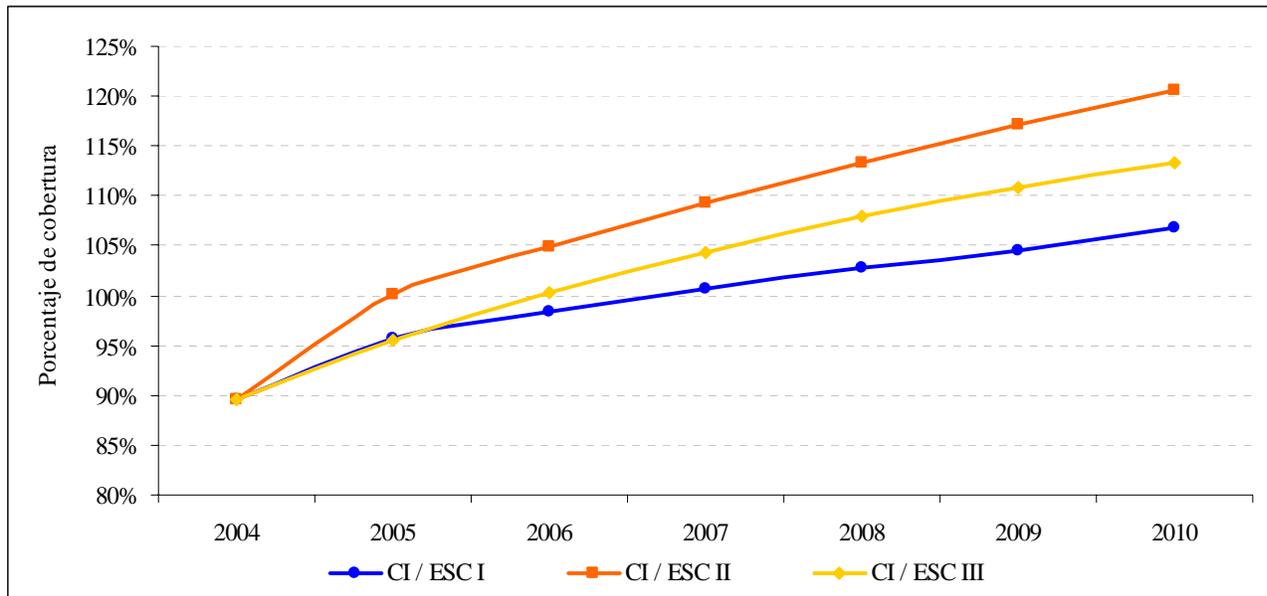
Cuadro IV.8
Proyección de Ingresos del Ramo de Guarderías y
Cobertura de la Demanda, 2004-2010
(cifras en miles de pesos de 2004)

Año	Ingresos	Cobertura niños	Demanda potencial	Porcentaje de cobertura
2004	6,598,400	286,912	703,978	41
2005	6,575,776	285,928	700,919	41
2006	6,612,224	287,513	705,865	41
2007	6,612,263	287,515	716,067	40
2008	6,607,619	287,313	728,012	39
2009	6,598,218	286,904	736,750	39
2010	6,584,000	286,286	743,558	39

Fuente: Estimaciones propias realizadas en base a cifras de costos y demanda de la Coordinación de Guarderías, IMSS.

En resumen, los tres escenarios que aquí se plantean implican que la brecha entre la oferta (capacidad instalada) y la demanda (manifiesta), se cierra durante el periodo de proyección. Para el escenario I, proyectado en base a la tendencia de las tasas de participación laboral de las mujeres en edad fértil afiliadas al Instituto y el crecimiento anual de la población asegurada, el cociente entre capacidad instalada y demanda manifiesta pasa de 90 por ciento en 2004 a 107 por ciento en 2010. De igual manera, en el escenario II que considera el promedio de los últimos tres años de la tasa de participación laboral y del crecimiento anual de la población asegurada, ese mismo cociente pasa de 90 por ciento en 2004 a 121 por ciento en 2010. Finalmente, para el tercer escenario de expansión en el servicio de guarderías, la cobertura de la demanda en 2004 es de 90 por ciento y la alcanzada a 2010 es de 113 por ciento (gráfica IV.10).

Gráfica IV.10
Cobertura de la capacidad instalada proyectada respecto
a la demanda manifiesta 2004-2010, diferentes escenarios



Fuente: Estimaciones propias realizadas en base a cifras de demanda de la Coordinación de Guarderías, IMSS.

Cabe decir que la proyección de crecimiento en la capacidad instalada que aquí se realiza es conservadora, ya que la tasa de crecimiento promedio anual de los últimos seis años ha sido de 19 por ciento, mientras que la tasa estimada para 2005-2010 es de 9 por ciento.

IV.2 Seguro de Salud para la Familia

Conforme a lo estipulado en el artículo 240 de la Ley del Seguro Social (LSS), el Seguro de Salud para la Familia, SSFAM, garantiza a los sujetos que se incorporan a él de manera voluntaria, las prestaciones en especie del Seguro de Enfermedades y Maternidad, SEM, en los términos y condiciones que se establecen en su reglamento.

El SSFAM surgió en julio de 1997 como una alternativa de servicios de salud para la población no asalariada, y su esquema operativo-contributivo 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, y se determinó un esquema de financiamiento basado en una cuota anual por afiliado, cuyo monto está en función de la edad de éste 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 este seguro a partir de diciembre de 2001 se muestran en el cuadro IV.9.

Cuadro IV.9
Cuotas Anuales para las Afiliaciones Voluntarias al
Seguro de Salud para la Familia, 2001- 2005 ^{-a/}
 (pesos corrientes)

Años	Edad del afiliado			
	0 a 19 años	20 a 39 años	40 a 59 años	60 y más años
2001	889	1,039	1,553	2,337
2002	889	1,039	1,553	2,337
2003	940	1,098	1,642	2,470
2004	977	1,142	1,707	2,568
2005	1,028	1,201	1,795	2,702

^{-a/} Las cifras de 2001 son a partir del 21 de diciembre.

Fuente: IMSS.

El Gobierno Federal por su parte 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 verá a continuación, el SSFAM es un seguro deficitario, y las expectativas para el corto y el mediano plazo apuntan hacia un crecimiento de su déficit.

IV.2.1 Ingresos y Gastos de Operación

El cuadro IV.10 muestra el estado de ingresos y gastos de operación del SSFAM en el ejercicio 2004, considerando el registro pleno del costo neto del periodo del Régimen de Jubilaciones y Pensiones de los trabajadores del Instituto (RJP). Como se observa, durante el ejercicio 2004 registró ingresos de \$1,385 millones, mientras que sus gastos totales sumaron \$2,228 millones, equivalentes al 161 por ciento de los ingresos. El déficit del seguro ascendió a \$844 millones.

Cuadro IV.10
Estado de Resultados 2004 del SSFAM con Registro Pleno
del Costo Neto del Periodo del RJP

Concepto	Cifras en millones de pesos
Cuotas Obrero Patronales	554
Aportaciones del Gobierno Federal	815
Otros Ingresos	16
Total de Ingresos	1,385
Servicios de Personal	1,005
Consumo de Bienes	265
RJP	164
Prestaciones Económicas	0
Servicios Generales y Conservación	145
Total de Gasto Directo	1,579
Registro del Costo Neto del Periodo del RJP	614
Transferencia de Depreciaciones	35
Total de Otros Gastos	649
Total de Gastos	2,228
Excedente de Ingresos / Gastos	-844

Fuente: IMSS.

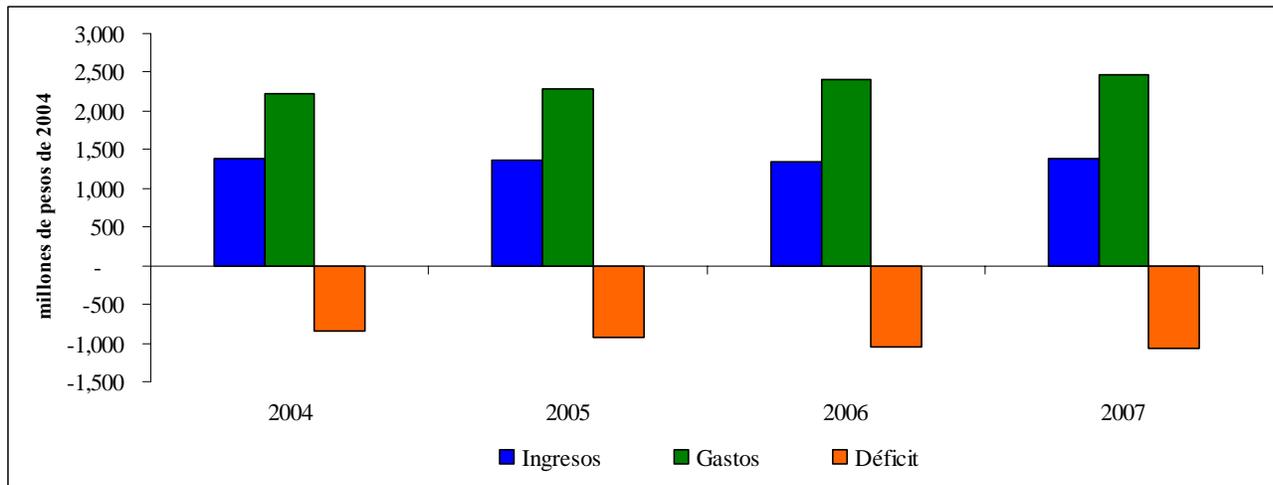
Las estimaciones realizadas por el Instituto indican que para 2005 el SSFAM alcanzará ingresos del orden de los \$1,369 millones, gastos de \$2,291 millones, y un déficit de \$922 millones, por lo que no estará en posibilidad de generar efectivo. Para 2006 y 2007 las proyecciones señalan ingresos de \$1,348 y \$1,389 millones respectivamente, frente a gastos de \$2,405 y \$2,467 millones, con un déficit de \$1,057 millones en 2006 y de \$1,078 millones en 2007. El cuadro IV.11 y la gráfica IV.11 presentan dichas proyecciones.

Cuadro IV.11
Escenario Comparativo de Ingresos y Gastos del Seguro de Salud para la Familia, 2005-2007
(millones de pesos de 2004)

Concepto	2005		2006		2007	
	Con	Sin	Con	Sin	Con	Sin
	RJP		RJP		RJP	
Total de ingresos	1,369	1,369	1,348	1,348	1,389	1,389
Gastos directos	1,585	1,415	1,706	1,489	1,759	1,513
Otros gastos	706	38	698	37	707	37
Total de gastos	2,291	1,453	2,405	1,526	2,467	1,550
Excedente (Déficit) Neto de Ingresos/Gastos	-922	-83	-1,057	-179	-1,078	-161

Fuente: IMSS.

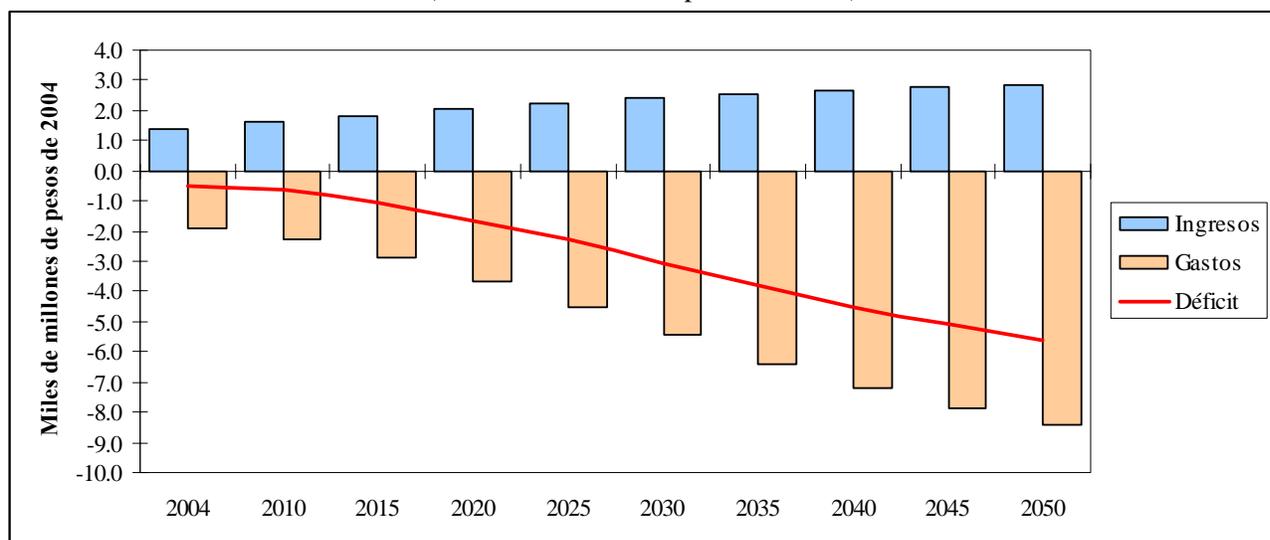
Gráfica IV.11
Proyección de los Ingresos y Gastos del Seguro de Salud para la Familia, 2004-2007
(millones de pesos de 2004)



Fuente: IMSS.

Cabe hacer notar que aún sin incluir los gastos asociados al RJP, el SSFAM es un seguro deficitario; y como se observa en la gráfica IV.12, que proviene del “Reporte Actuarial sobre la Solvencia, Riesgos y Reservas del Instituto Mexicano del Seguro Social”, elaborado por el Departamento del Actuario del Gobierno del Reino Unido, dicho déficit se agravará en los años siguientes. En ese Reporte se estima que para hacer frente al déficit registrado por el SSFAM sería necesario incrementar las cuotas actuales en dos terceras partes, a efecto de equilibrar los ingresos y los gastos.

Gráfica IV.12
Proyecciones de Ingresos, Gastos y Déficit del Seguro de Salud para la Familia
(miles de millones de pesos de 2004)



Fuente: “Reporte Actuarial sobre la Solvencia, Riesgos y Reservas del Instituto Mexicano del Seguro Social al 31 de diciembre de 2004”, Departamento del Actuario del Gobierno del Reino Unido.

IV.2.2 Selección adversa

Los estudios que se han realizado en el Instituto indican que la situación financiera deficitaria de este seguro es de tipo estructural, ya que al ser voluntario, solamente las familias que tienen la necesidad de usar sus prestaciones encuentran provechoso afiliarse a él y pagar cuotas. A este fenómeno se le denomina selección adversa.

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 que prevalece el fenómeno de selección adversa, es decir, los individuos que se incorporan voluntariamente al seguro son los de más altos riesgos y mayores costos de atención.

Como se verá más adelante, el Instituto no ha podido evitar la afiliación de esta población de riesgo, cuyas características se señalan a continuación.

IV.2.3 Perfil de la población afiliada en el SSFAM

Un elemento que permite corroborar el problema de selección adversa en el SSFAM es la edad de sus afiliados. La información institucional muestra que mientras la edad promedio de los derechohabientes usuarios del Régimen Obligatorio (RO) es de 28 años, tanto en los hombres como en las mujeres, la de los afiliados en el SSFAM es de 39 para los hombres y de 40 años 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 se tiene un uso relativo de los servicios médicos más intenso y, como efecto, se incurre proporcionalmente en mayores costos.

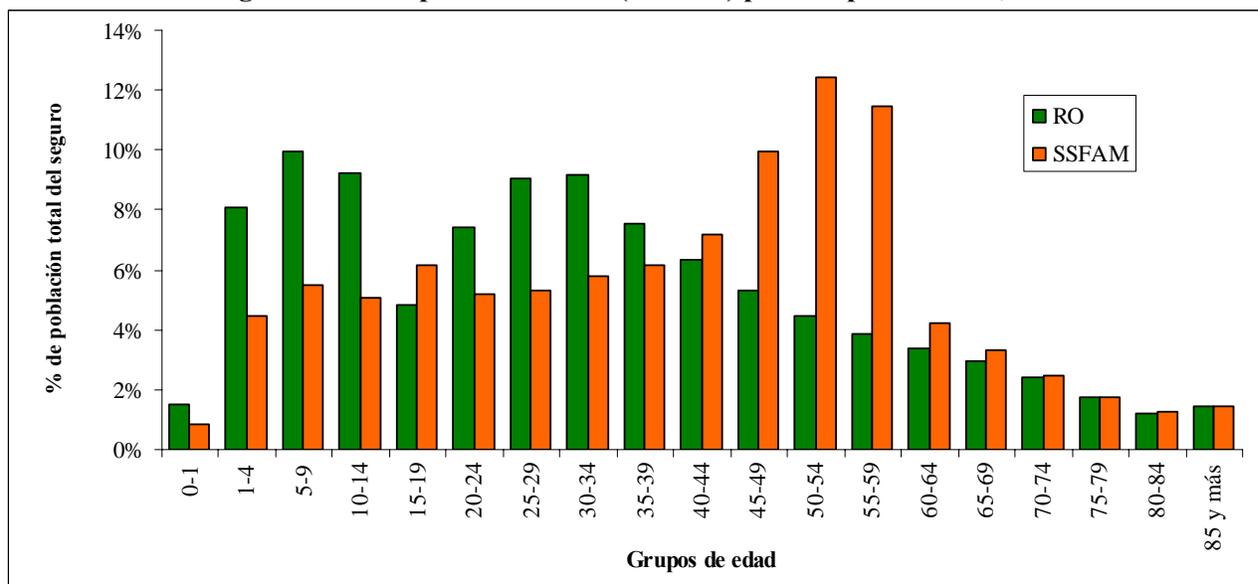
El cuadro IV.12 y la gráfica IV.13 muestran la diferencia en las distribuciones por edad y sexo de las poblaciones afiliadas al RO y al SSFAM.

Cuadro IV.12
Población del Régimen Obligatorio (RO) y del Seguro de Salud para la Familia (SSFAM)
por Edad y Sexo, 2004

Edad	Régimen Ordinario			Seguro de Salud para la Familia		
	Hombres	Mujeres	% acumulado	Hombres	Mujeres	% acumulado
00-01	312,568	306,803	1.48	1,516	1,462	0.82
01-04	1,711,284	1,655,763	9.55	8,298	7,888	5.27
05-09	2,126,261	2,035,898	19.52	10,310	9,699	10.77
10-14	1,954,804	1,890,326	28.74	9,478	9,005	15.85
15-19	932,669	1,085,759	33.57	10,828	11,564	22.00
20-24	1,396,250	1,713,744	41.02	8,070	10,746	27.18
25-29	1,739,395	2,043,560	50.09	8,225	11,145	32.50
30-34	1,798,091	2,040,374	59.28	9,098	12,052	38.32
35-39	1,478,423	1,681,727	66.85	9,781	12,636	44.48
40-44	1,223,016	1,421,304	73.19	11,077	15,092	51.67
45-49	995,432	1,221,369	78.50	15,645	20,505	61.61
50-54	818,679	1,034,004	82.94	21,316	23,888	74.04
55-59	709,226	904,083	86.80	22,423	19,282	85.50
60-64	637,507	776,234	90.19	6,678	8,681	89.72
65-69	580,549	662,197	93.17	4,910	7,189	93.05
70-74	483,662	529,244	95.59	3,210	5,829	95.53
75-79	353,198	372,841	97.33	2,344	4,107	97.31
80-84	261,909	253,299	98.57	1,738	2,790	98.55
85 y más	299,856	297,692	100.00	1,990	3,279	100.00
Total	19,812,779	21,926,221	100.00	166,934	196,838	100.00

Fuente: IMSS.

Gráfica IV.13
Distribución de la Población Afiliada en el Régimen Obligatorio (RO) y en el
Seguro de Salud para la Familia (SSFAM) por Grupos de Edad, 2004



Fuente: IMSS.

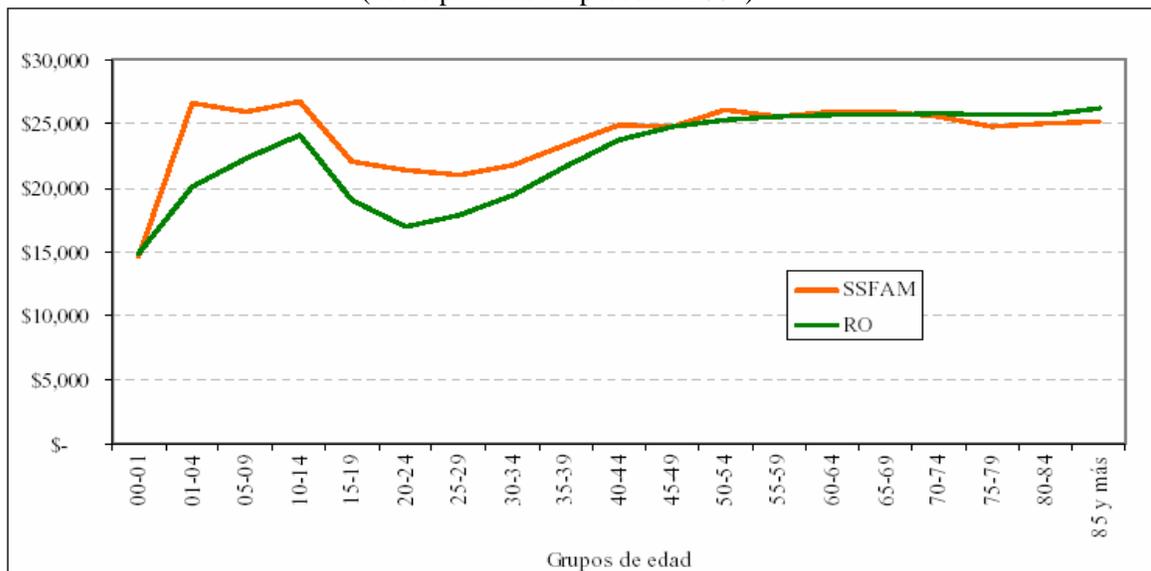
En el Régimen Obligatorio la población mayor de 40 años representa el 33.1 por ciento del total, en tanto que la menor de 15 años participa con el 28.7 por ciento; en cambio, en el SSFAM el primer grupo representa el 55.5 por ciento y el segundo el 15.8 por ciento. En suma, en el SSFAM predominan los afiliados de mayores edades.

IV.2.4 Costo por egreso hospitalario

La diferencia en la distribución de los afiliados por edad y sexo se refleja en las estructuras de costos del Régimen Obligatorio y del SSFAM. En este último, el costo promedio por afiliado es mayor, al predominar derechohabientes de mayores edades cuyos costos de atención son más altos.

Para determinar la diferencia de costos entre el RO y el SSFAM, se procedió a comparar el costo por egreso hospitalario reportado por los Grupos Relacionados por el Diagnóstico (GRD). Esta comparación se presenta en la gráfica IV.14, en la cual se observa que en el SSFAM el costo por egreso es superior al del RO hasta los 44 años de edad de los afiliados, y que en el grupo de población mayor de 45 años los costos entre los dos esquemas son muy similares.

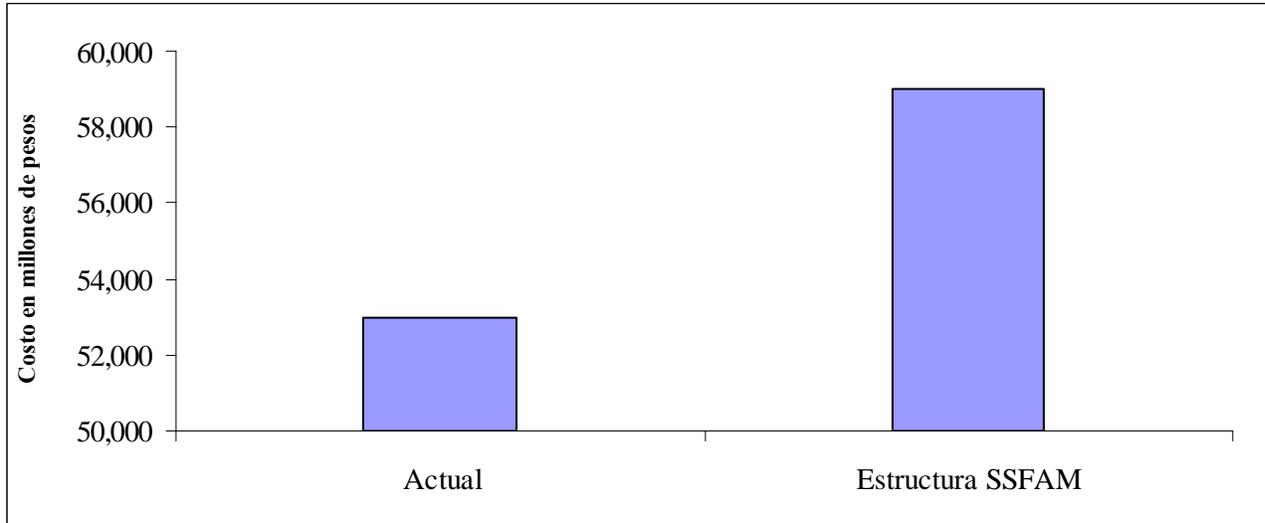
Gráfica IV.14
Costo Hospitalario del Seguro de Salud para la Familia y del Régimen Obligatorio,
por Edad de la Población Afiliada, 2004
 (costo por caso en pesos de 2004)



Fuente: IMSS.

Como se muestra en la gráfica IV.15, si la población afiliada en el RO tuviera la distribución por edad y sexo de los asegurados en el SSFAM, su costo hospitalario sería 11.2 por ciento superior.

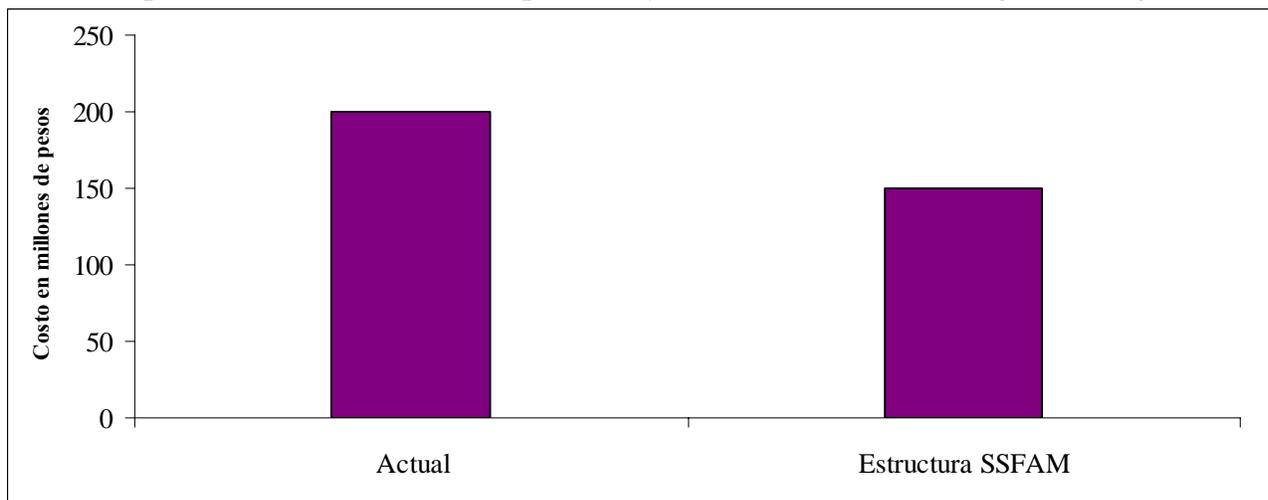
Gráfica IV.15
Costo Hospitalario Actual del Régimen Ordinario y
Costo que Tendría con la Estructura por Edad y Sexo de los Afiliados del SSFAM, 2004



Fuente: IMSS.

De manera análoga, en la gráfica IV.16 se compara el costo hospitalario del SSFAM si su población afiliada mayor de 40 años tuviera la misma proporción en el total que la de los afiliados al RO, en cuyo caso el costo en el SSFAM sería 28.3 por ciento inferior al actual.

Gráfica IV.16
Costo Hospitalario Actual de la Población Mayor de 40 Años Afiliada al SSFAM y
Costo que Tendría con la Estructura por Edad y Sexo de los Afiliados al Régimen Obligatorio



Fuente: IMSS.

Mediante un análisis más detallado por nivel de complejidad de la atención, se refuerza el resultado de que la estructura “envejecida” de los afiliados al SSFAM eleva sus costos hospitalarios, y que este predominio de grupos de mayor edad o de padecimientos más complejos entre los asegurados es una respuesta racional del individuo ante los costos de la afiliación y de la atención médica. Por ejemplo, en el cuadro IV.13 se puede apreciar que existen procedimientos muy costosos para los cuales la proporción de utilización por parte de los beneficiarios del SSFAM es considerablemente más alta que la del RO. Es decir, del número total de procedimientos realizados en el IMSS, un porcentaje muy elevado se concentró en los afiliados del SSFAM, a pesar de que éstos representan menos del 1 por ciento de los afiliados totales al IMSS. Esta evidencia fortalece la hipótesis de selección adversa en este seguro.

Cuadro IV.13
Distribución de los Egresos Hospitalarios por Seguro, con Base en GRD's Seleccionados 2004 ^{-a/}

Descripción del GRD	Costo por caso (pesos)	% RO	% SSFAM
Otros procedimientos mayores de cabeza cuello con MCC ^{-b/}	86,749	50.0	50.0
Procedimientos de mastoides y seno con MCC	90,974	50.0	50.0
Procedimientos valvulares cardiacos con caterización cardiaca con MCC	281,228	66.7	33.3
Otros procedimientos por trauma múltiple importante con MCC	156,588	75.0	25.0
Otros procedimientos del sistema nervioso con MCC	96,930	83.3	16.7
Procedimientos mayores de vejiga con MCC	165,714	85.7	14.3
Procedimientos mayores de reinserción de articulación y miembro y miembro de extremidad inferior con CC ^{-c/}	62,104	87.5	12.5
Reparación cardiotoracica mayor de anomalía de corazón con MCC	273,719	87.5	12.5
Procedimientos vasculares abdominales mayores con MCC	88,139	90.0	10.0
Transplante de corazón y/o pulmón sin CC	262,837	90.9	9.1
Fracturas de fémur con MCC	40,719	90.9	9.1
Otros procedimientos de tejido cutáneo, subcutáneo y mama con MCC	80,315	92.3	7.7
Implante de marcapasos permanente sin ami, insuficiencia cardiaca o choque con CC	70,127	92.3	7.7
Linfoma y Leucemia con procedimiento mayor con MCC	179,934	92.9	7.1
Otros procedimientos hepatobiliares y pancreáticos con MCC	145,094	94.7	5.3
Procedimientos cardiovasculares percutaneos sin ami sin CC	56,796	94.8	5.2
Procedimientos valvulares cardiacos sin cateterización cardiaca con MCC	215,553	95.2	4.8
Procedimiento de fusión dorsal y lumbar por curvatura de espalda sin CC	130,225	95.2	4.8
Procedimiento de hernia excepto inguinal y femoral con MCC	65,750	95.7	4.3
Quemaduras extensas con injerto de piel	388,993	95.8	4.2

^{-a/} GRD= Grupos Relacionados por el Diagnóstico.

^{-b/} MCC= morbilidad con complicaciones.

^{-c/} CC= complicaciones.

Nota: El costo promedio por egreso hospitalario fue de 21,312 pesos en el 2004.

Fuente: IMSS.

IV.3 Servicios de Ingreso

Los ingresos del IMSS provienen de dos fuentes: i) aportaciones tripartitas que el Instituto recibe de los trabajadores y patrones afiliados, así como del Gobierno Federal; ii) ingresos diversos tales como los intereses y rendimientos obtenidos de la inversión de las reservas, los recargos y multas que se cobran a los patrones, así como de los derivados de la operación de los servicios de ingreso integrados por el Sistema Nacional de Tiendas IMSS - SNTSS (SNT), conformado por 144 tiendas; el Sistema Nacional de Velatorios (SNV), con 16 velatorios; y, los Centros Vacacionales de Oaxtepec, Metepec, Trinidad y Malintzi.

Los resultados de operación de los servicios de ingreso son deficitarios, e impactan en los correspondientes al Seguro de Guarderías y Prestaciones Sociales.

IV.3.1 Sistema Nacional de Tiendas IMSS-SNTSS

El SNT registró en 2004 un déficit de operación (ingresos totales menos costo de ventas, gastos de operación y costo laboral) de 237 millones de pesos⁵⁴, cifra superior en 5 por ciento al déficit registrado el año anterior. En los últimos cinco años, el déficit de operación acumulado por el sistema es de casi mil millones de pesos. El déficit como proporción de los ingresos ha aumentado de 3.5 por ciento en 2001 a 10.8 por ciento en 2004 (cuadro IV.14, gráfica IV.17).

⁵⁴ El costo de ventas se compone de costo de venta, costo de artículos promocionales y ofertas, bonificaciones y diferencias de inventarios, mientras los gastos de operación se componen de servicios de personal, bienes de consumo, servicios generales y conservación.

Cuadro IV.14
Resumen Financiero del Sistema Nacional de Tiendas, 1999-2004
(cifras en miles de pesos de 2004)

Concepto	1999	2000	2001	2002	2003	2004
1. Ventas	4,181,247	3,779,974	3,362,275	2,965,964	2,617,193	2,190,094
Crecimiento vs. año anterior		-9.6%	-11.1%	-11.8%	-11.8%	-16.3%
2. Otros ingresos ^{-a/}		3,121	2,637	2,645	3,640	724
Crecimiento vs. año anterior			-15.5%	0.3%	37.6%	-80.1%
3. Ingresos totales (1+2)	4,181,247	3,783,095	3,364,912	2,968,608	2,620,932	2,190,818
Crecimiento vs. año anterior		-9.5%	-11.1%	-11.8%	-11.7%	-16.4%
4. Costo de ventas y de artículos promocionales	3,819,187	3,366,404	2,956,631	2,614,608	2,291,806	1,899,335
Porcentaje sobre las ventas	91.3%	89.1%	87.9%	88.2%	87.6%	86.7%
Crecimiento vs. año anterior		-11.9%	-12.2%	-11.6%	-12.3%	-17.1%
5. Bonificaciones	-36,559	-37,725	-53,380	-39,218	-31,136	-7,758
Crecimiento vs. año anterior		3.2%	41.5%	-26.5%	-20.6%	-75.1%
6. Diferencia de inventarios		35,772	51,589	38,645	35,175	33,522
Crecimiento vs. año anterior			44.2%	-25.1%	-9.0%	-4.7%
7. Utilidad bruta (3-(4+5+6))	398,619	418,643	410,073	354,575	324,987	265,719
Utilidad bruta entre ventas	9.5%	11.1%	12.2%	12.0%	12.4%	12.1%
8. Gastos de operación ^{-b/}	462,211	504,716	476,782	498,462	469,565	446,942
Porcentaje sobre el total de ingresos	11.1%	13.3%	14.2%	16.8%	17.9%	20.4%
Crecimiento vs. año anterior		9.2%	-5.5%	4.5%	-5.8%	-4.8%
9. Costo laboral	41,867	59,124	52,058	76,340	81,030	55,574
Porcentaje sobre los gastos de operación	9.1%	11.7%	10.9%	15.3%	17.3%	12.4%
Crecimiento vs. año anterior		41.2%	-12.0%	46.6%	6.1%	-31.4%
10. Resultado de operación (7-(8+9))	-105,459	-145,197	-118,767	-220,227	-225,608	-236,797
Porcentaje sobre el total de ingresos	-2.5%	-3.8%	-3.5%	-7.4%	-8.6%	-10.8%
Crecimiento vs. año anterior		37.7%	-18.2%	85.4%	2.4%	5.0%
11. Otros gastos ^{-c/}	113,656	-17,906	261,077	-12,074	-24,157	243
12. Resultado total (10 - 11)	-219,116	-127,290	-379,845	-208,153	-201,451	-237,040

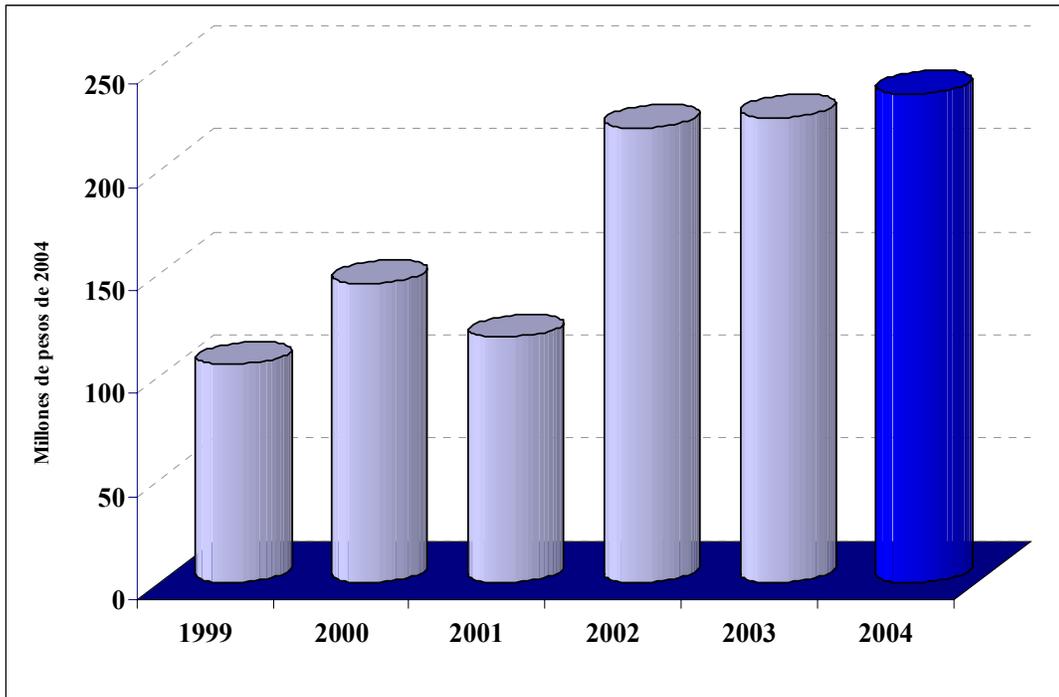
^{-a/} Incluye rentas de espacios.

^{-b/} Incluye servicios de personal, bienes de consumo, servicios generales y comisión por cupones recibidos.

^{-c/} Incluye los siguientes gastos: descuento otorgado a trabajadores en 2001; servicios bancarios, estimación de incobrabilidades a deudores diversos, rectificación de resultados de ejercicios anteriores en tiendas, en consumos, en mantenimiento y en personal; recuperación de bienes siniestrados y quebranto patrimonial y uso de bienes (para 1999 y 2000).

Fuente: Coordinaciones de Contabilidad y Trámite de Erogaciones y de Servicios de Ingreso, IMSS.

Gráfica IV.17
Déficit de Operación del Sistema Nacional de Tiendas IMSS-SNTSS, 1999-2004
(cifras en millones de pesos de 2004)



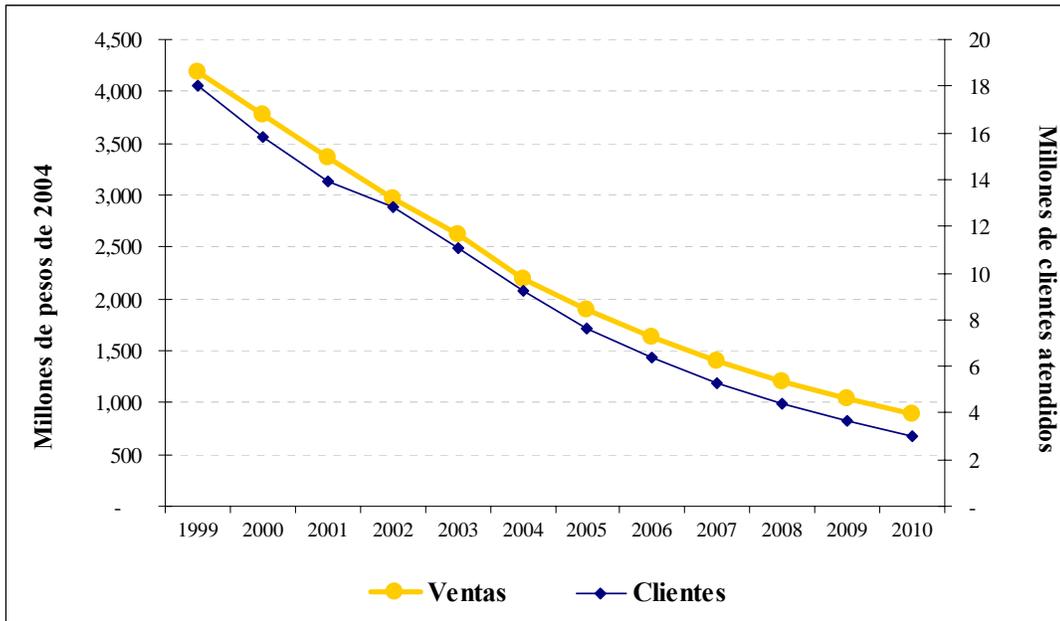
Fuente: Coordinaciones de Contabilidad y Trámite de Erogaciones y de Servicios de Ingreso, IMSS.

Comportamiento de los ingresos

En 2004, los ingresos totales del SNT fueron de 2,191 millones de pesos, provenientes casi en su totalidad de los ingresos por ventas. En términos reales, han ido descendiendo a una tasa promedio anual de 12 por ciento, acumulándose de 1999 a 2004 una caída del 48 por ciento, equivalente a 1,990 millones de pesos.

El descenso observado en los ingresos del SNT se explica principalmente por la marcada disminución desde 1996 en el número de clientes que asisten a las tiendas del Instituto. Desde ese año a 2004, la reducción representó más del 50 por ciento, al pasar de 21 a 9 millones de clientes atendidos, con una disminución promedio en los últimos cinco años de poco menos de 1.8 millones de clientes al año. De mantenerse esta tendencia, para 2010 se podría esperar una reducción extra de más de 6 millones de clientes, y de casi 1,300 millones de pesos por ventas (gráfica IV.18).

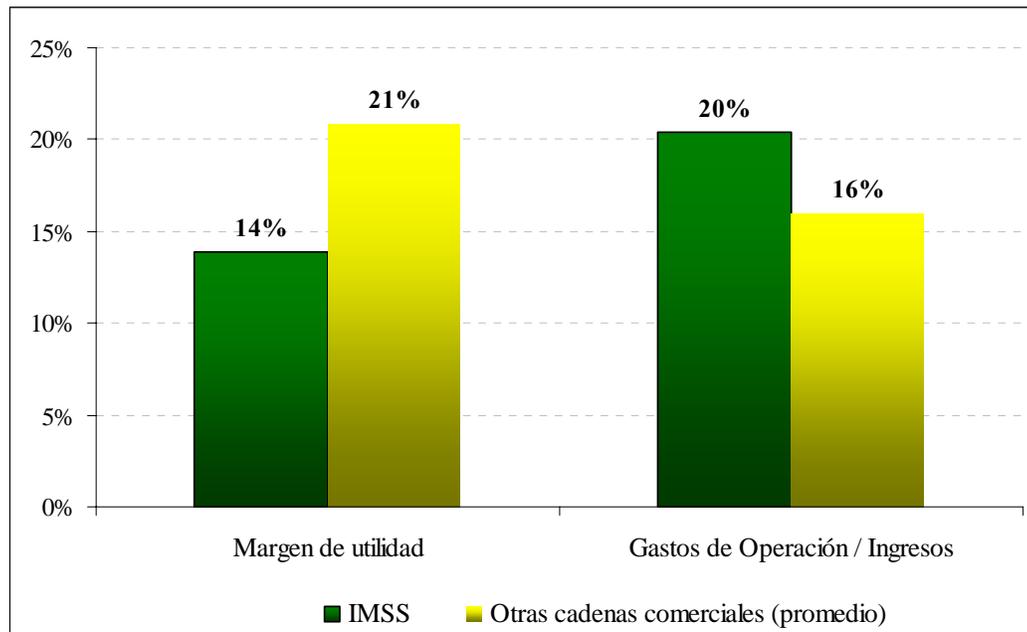
Gráfica IV.18
Ventas registradas y número de clientes atendidos en el
Sistema Nacional de Tiendas IMSS-SNTSS, 1999-2010



Fuente: Coordinaciones de Contabilidad y Trámite de Erogaciones y de Servicios de Ingreso, IMSS; Memoria Estadística del IMSS. Las cifras de 2005 a 2010 son estimaciones propias.

En 2004, el margen de utilidad que registraron las tiendas del Instituto (definido como ventas menos costo de ventas, entre ventas) se ubicó en 13.9 por ciento, cifra inferior en siete puntos porcentuales al promedio observado en otras cadenas comerciales. Para ese mismo año, el gasto de operación del SNT representó el 20.4 por ciento de sus ingresos, superando en poco más de cuatro puntos porcentuales al promedio registrado por otras cadenas comerciales (gráfica IV.19).

Gráfica IV.19
Comparativo de margen de utilidad y de gastos de operación entre ingresos del Sistema Nacional de Tiendas IMSS-SNTSS vs. Otras cadenas comerciales, 2004



Fuente: Coordinación de Servicios de Ingreso IMSS y estados de resultados 2004 correspondientes a las cuatro principales cadenas comerciales del país, publicados en sus páginas de Internet.

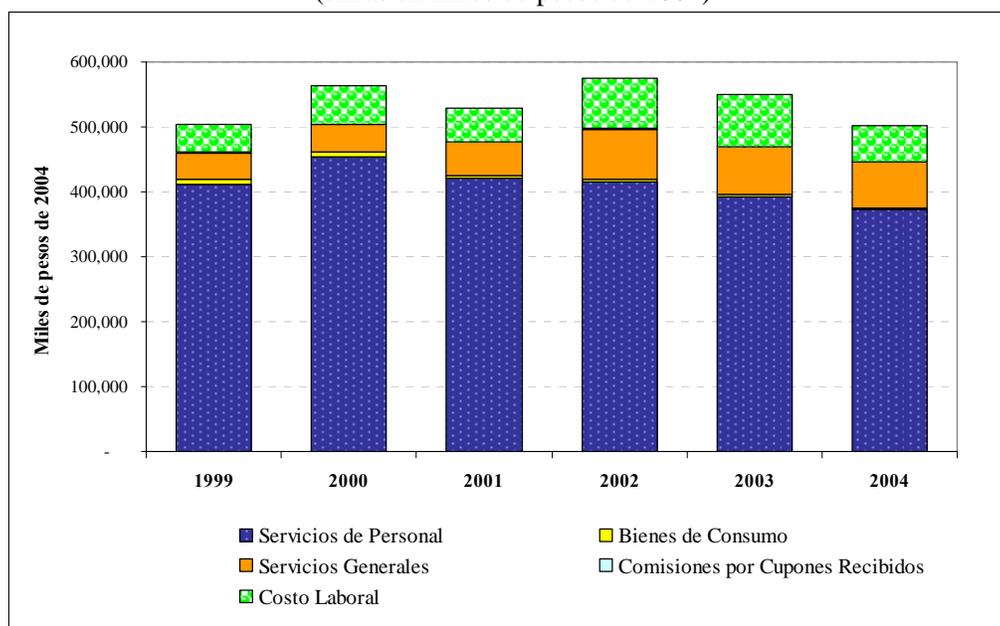
De acuerdo con un estudio elaborado por la Coordinación de Servicios de Ingreso⁵⁵, la problemática del SNT está conformada por factores de diversa índole, como pueden ser: i) instalaciones inadecuadas; ii) excesivo costo de la nómina; iii) nula promoción; iv) alto rezago tecnológico y; v) inversión insuficiente para modernizar procesos, equipos e instalaciones.

Comportamiento de los gastos

Los gastos de operación del sistema en los últimos seis años, incluyendo el costo laboral, ascendieron en promedio anual a 537 millones de pesos en términos reales, alcanzando su valor máximo en el año 2002, al ubicarse en 575 millones de pesos. El rubro de servicios de personal absorbe tres cuartas partes de los gastos de operación totales, como se muestra en la gráfica IV.20.

⁵⁵ “Evaluación del Sistema Nacional de Tiendas IMSS”; Coordinación de Servicios de Ingreso, Diciembre de 2004.

Gráfica IV.20
Gastos de Operación del Sistema Nacional de Tiendas IMSS-SNTSS, 1999-2004
(cifras en miles de pesos de 2004)



Fuente: Coordinaciones de Contabilidad y Trámite de Erogaciones y de Servicios de Ingreso, IMSS.

Aunque a partir de 2002 los gastos de operación (incluyendo costo laboral) han ido disminuyendo a una tasa promedio anual de 7 por ciento en términos reales, los ingresos también han disminuido en ese mismo lapso, a una tasa de 16 por ciento, por lo que se estima que el resultado operativo del sistema continúe siendo deficitario en los próximos años (cuadro IV.15).

Cuadro IV.15
Proyección del Resumen Financiero del Sistema Nacional de Tiendas, 2005-2007
(cifras en miles de pesos de 2004)

Concepto	2004	2005	2006	2007
1. Ventas	2,190,094	1,899,066	1,637,208	1,400,379
2. Otros ingresos ^{-a/}	724	628	541	463
3. Ingresos totales (1+2)	2,190,818	1,899,694	1,637,749	1,400,842
4. Costo de ventas y de artículos promocionales	1,899,335	1,646,944	1,419,850	1,214,464
5. Bonificaciones	-7,758	-6,727	-5,800	-4,961
6. Diferencia de inventarios	33,522	29,067	25,059	21,434
7. Utilidad bruta (3-(4+5+6))	265,719	230,409	198,639	169,905
8. Gastos de operación ^{-b/}	446,942	445,337	443,738	442,145
9. Costo laboral	55,574	55,374	55,176	54,977
10. Resultado de operación (7-(8+9))	-236,797	-270,302	-300,275	-327,217
11. Otros gastos ^{-c/}	243	277	308	336
12. Resultado total (10 - 11)	-237,040	-270,580	-300,583	-327,553

^{-a/} Incluye rentas de espacios.

^{-b/} Incluye servicios de personal, bienes de consumo, servicios generales y comisión por cupones recibidos.

^{-c/} Incluye los siguientes gastos: descuento otorgado a trabajadores en 2001; servicios bancarios, estimación de incobrabilidades a deudores diversos, rectificación de resultados de ejercicios anteriores en tiendas, en consumos, en mantenimiento y en personal; recuperación de bienes siniestrados y quebranto patrimonial y uso de bienes.

Fuente: Elaboración propia, con datos de la Coordinación de Servicios de Ingreso, IMSS.

IV.3.2 Sistema Nacional de Velatorios IMSS-FIBESO

El Sistema Nacional de Velatorios IMSS – FIBESO (SNV), rige sus operaciones con base en el marco normativo conformado por dos figuras: i) el Fideicomiso de Beneficios Sociales (FIBESO); y, ii) el Servicio de Velatorios, a cargo del IMSS. Ambos administran y controlan desde diferentes ámbitos la operación de los velatorios, generando ingresos y gastos que en conjunto constituyen el resultado financiero del sistema. El SNV esta integrado por 16 velatorios ubicados en igual número de localidades: Torreón, Tapachula, Chihuahua, Ciudad Juárez, Pachuca, Guadalajara, Tequesquináhuac, Toluca, Monterrey, Oaxaca, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Veracruz, Mérida y Distrito Federal.

El Instituto, de acuerdo a lo establecido en el contrato del Fideicomiso vigente desde 1990, percibe recursos derivados de la prestación de servicios funerarios y cubre la mayor parte de los gastos de operación de los velatorios. En 2004 la distribución de dichos gastos fue: 74.9 por ciento por pago de servicios de personal; 14.9 por ciento en gastos de servicios generales; 8.1 por ciento en costo laboral; 1.4 por ciento en conservación; y 0.7 por ciento en bienes de consumo.

Resultados de Operación

De acuerdo a las cifras proporcionadas por la Coordinación de Servicios de Ingreso, el resultado operativo de 2004 en el SNV es superavitario en casi tres millones de pesos; cabe destacar que en los últimos tres años el resultado operativo del sistema había sido deficitario⁵⁶ (cuadro IV.16).

⁵⁶ Sin embargo, dicho superávit debe tomarse con cautela, toda vez que se presume que el mismo podría ser resultado de un subregistro de los servicios de personal del IMSS en el Programa de Reordenación de Recursos Institucionales (PREI); como se observa, el gasto del IMSS entre 2003 y 2004 experimentó una reducción de 22 por ciento, mientras que el de FIBESO se redujo en 8.5 por ciento, aunque debe mencionarse que a diferencia del IMSS, la reducción del gasto en el FIBESO se explica por una reducción del personal.

Cuadro IV.16
Resultado Operativo del Sistema Nacional de Velatorios 2001 – 2004
(cifras en miles pesos de 2004)

Concepto	2001	2002	2003	2004	Variación porcentual			
					01/00	02/01	03/02	04/03
Ingresos	103,876	103,248	98,895	95,567	6.75	-0.60	-4.22	-3.37
- IMSS	37,712	38,549	35,132	34,005	10.81	2.22	-8.86	-3.21
- FIBESO ^{-a/}	66,164	64,699	63,763	61,562	4.56	-2.21	-1.45	-3.45
Costo de Ventas	31,152	28,611	27,946	24,225	26.93	-8.16	-2.32	-13.31
Utilidad bruta	72,724	74,637	70,949	71,342	-0.06	2.63	-4.94	0.55
Gastos ^{-b/}	82,841	84,324	85,832	68,437	6.53	1.79	1.79	-20.27
- IMSS	63,931	70,221	73,625	57,273	0.51	9.84	4.85	-22.21
- FIBESO	18,910	14,103	12,207	11,164	33.61	-25.42	-13.44	-8.54
Resultado	-10,117	-9,687	-14,883	2,905	102.65	-4.25	53.64	-119.52

^{-a/} Estos ingresos incluyen los productos financieros y otros productos reportados por el fideicomiso.

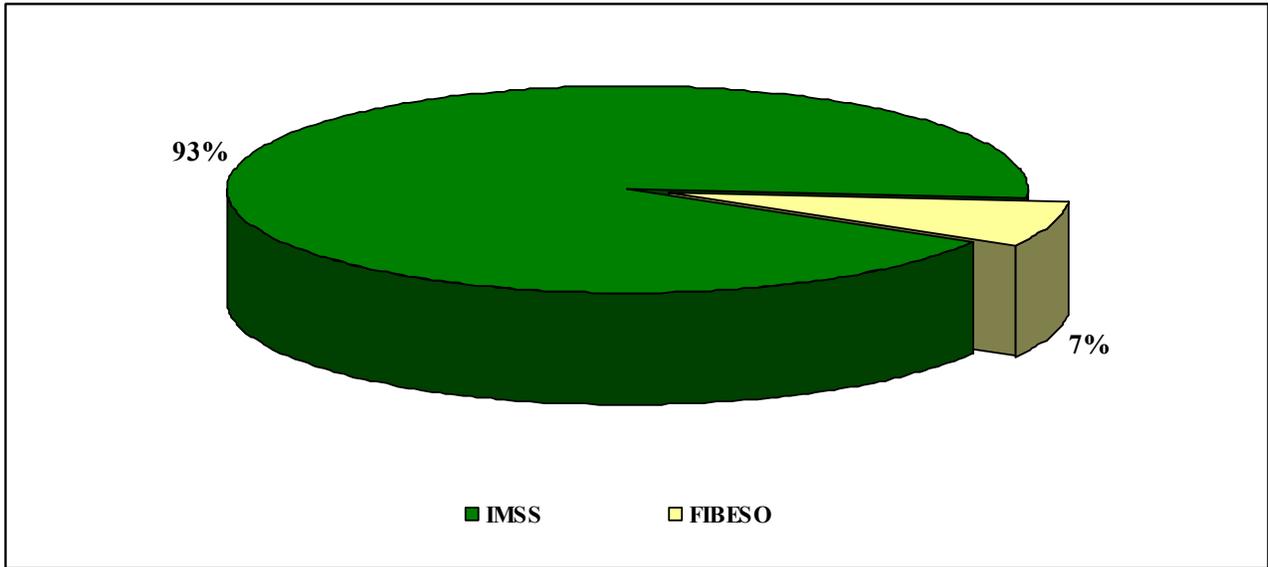
^{-b/} Tanto para el IMSS como para el FIBESO incluye los rubros de: servicios de personal, servicios generales, bienes de consumo, conservación y costo laboral, sólo en el caso del fideicomiso incluye también los gastos financieros.

Fuente: Coordinación de Servicios de Ingreso, IMSS.

Aunque la administración del sistema corresponde a ambas figuras, existe una diferencia considerable entre los ingresos y los gastos de operación registrados por cada una. Mientras la parte administrada por el Instituto siempre ha sido deficitaria, la administrada por el FIBESO reporta resultados superavitarios. En el periodo de 2001 a 2004, el IMSS ha registrado déficits de 26, 32, 39 y 19 millones de pesos para cada uno de los años comprendidos en el periodo señalado; por su parte, el FIBESO ha registrado superavits de 16, 22, 24 y 50 millones de pesos en ese mismo periodo.

Asimismo, se tiene que para el IMSS los ingresos han representado en promedio 57 por ciento de los gastos, mientras que para el FIBESO, sus gastos de operación han representado en promedio la quinta parte de sus ingresos. Cabe destacar que el IMSS realiza un esfuerzo importante en lo que se refiere a la cobertura de los gastos de servicios de personal del sistema, ya que el Instituto cubre alrededor del 93 por ciento de los mismos (grafica IV.21).

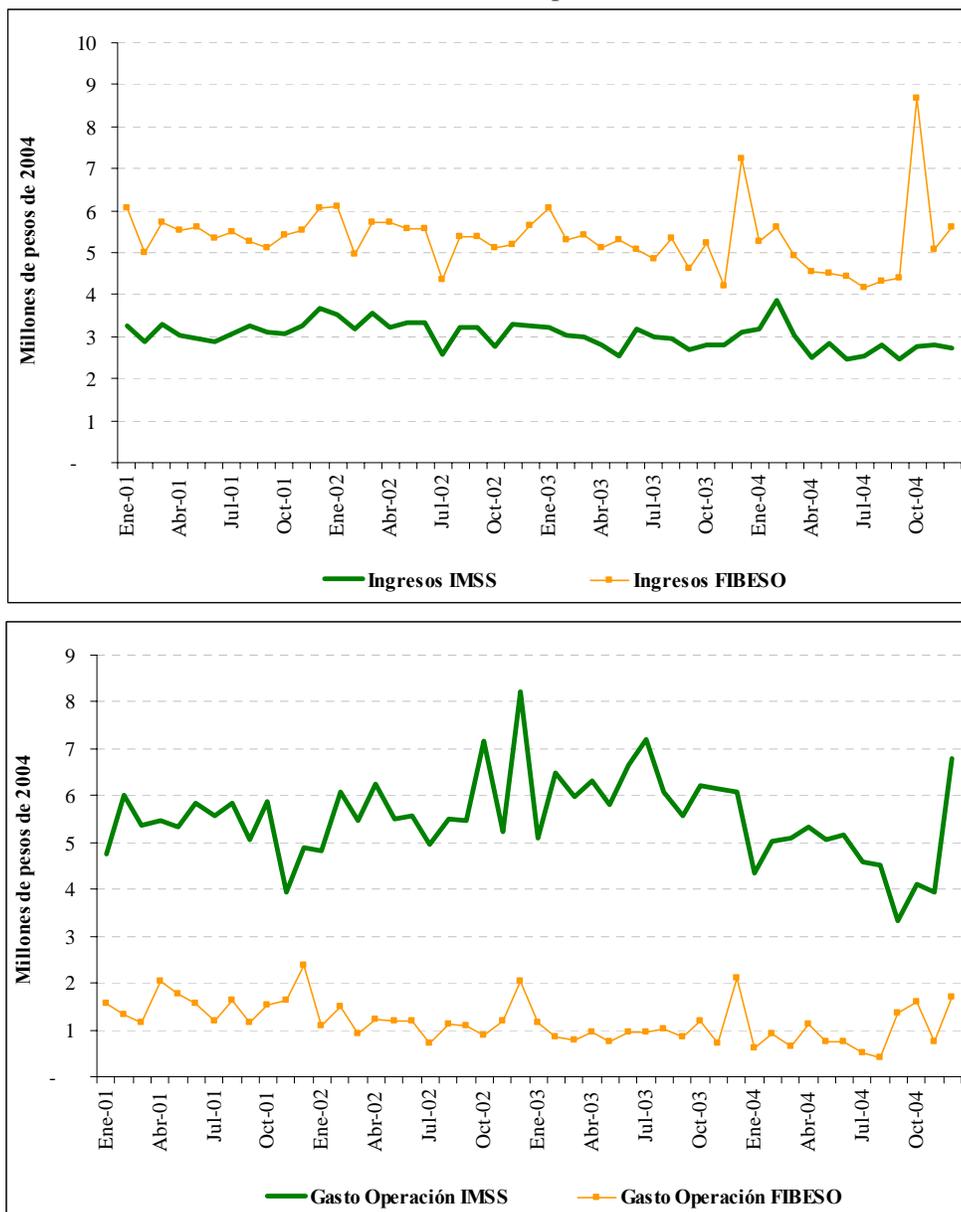
Gráfica IV.21
Distribución porcentual del total de gastos en servicios de personal
del Sistema Nacional de Tiendas IMSS-SNTSS, 2004



Fuente: Coordinación de Servicios de Ingreso, IMSS.

Asimismo, se tiene que en 2004 por cada peso captado por el FIBESO el IMSS captó tan solo 55 centavos; la situación opuesta se presenta en lo referente a los gastos de operación, ya que en el caso del IMSS, estos gastos son de casi cinco veces los reportados por el Fideicomiso (gráfica IV.22).

Gráfica IV.22
Comparativo mensual de ingresos y gastos de operación
del IMSS vs. FIBESO, 2001-2004
(cifras en millones de pesos 2004)



Fuente: Coordinación de Servicios de Ingreso, IMSS.

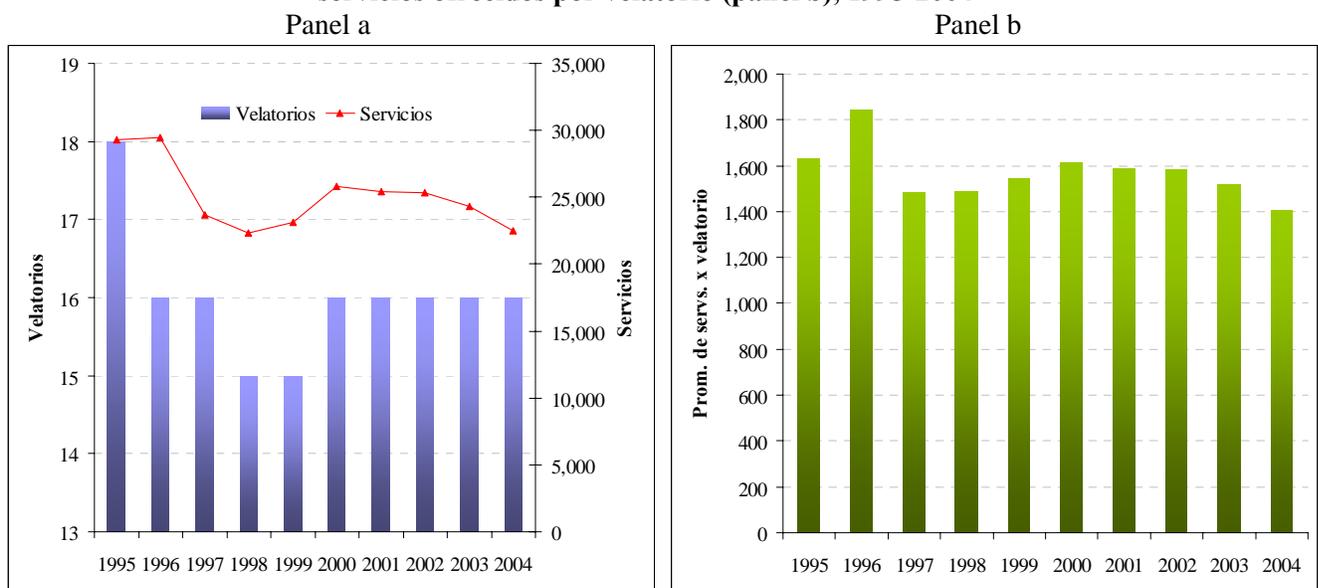
Cabe destacar que en lo referente a los ingresos por la venta de servicios funerarios, la contabilidad del IMSS registra los artículos y servicios menos costosos, entre estos los servicios complementarios y los adicionales (dependiendo del velatorio). Por otro lado, la contabilidad del FIBESO registra los artículos y servicios más costosos, como ataúdes y urnas. Lo anterior, aunado al

hecho de que el IMSS se encarga de la mayor parte de los gastos por servicios de personal, explica las diferencias en ingresos y gastos entre el IMSS y el FIBESO.

Comportamiento de los Ingresos

Los ingresos reportados por el SNV para 2004 ascienden a 95.6 millones de pesos. En términos reales, esta cifra es inferior en 3.4 por ciento a la registrada en 2003 y en 7.4 por ciento a la de 2002. El número de servicios ofrecidos a nivel nacional ha descendido ligeramente a partir de 2000, a una tasa promedio anual de 3.4 por ciento (gráfica IV.23, panel a). Asimismo, se observa que el número de servicios funerarios promedio por velatorio ha descendido también, de 1,612 en 2000 a 1,404 en 2004 (gráfica IV.23, panel b).

Gráfica IV.23
Número de velatorios y número de servicios ofrecidos por el SNV (panel a) y número promedio de servicios ofrecidos por velatorio (panel b), 1995-2004



Fuente: Memoria estadística, IMSS.

Gastos de Operación

Los gastos de operación devengados por el SNV ascendieron en 2004 a 68.4 millones de pesos, de los cuales el Instituto cubrió el 84 por ciento y el FIBESO el 16 por ciento restante. Estos gastos disminuyeron en 20.3 por ciento en términos reales respecto a los registrados en 2003, y en 18.8 por ciento respecto a los de 2002; situación contraria a la ocurrida en 2003, en que los gastos de ese año fueron superiores a los registrados en los dos años anteriores.

En cuanto a la distribución del gasto, el IMSS destina el 75 por ciento a servicios de personal. El Fideicomiso por su parte destina la mayor parte de su gasto a servicios generales, con un 40 por ciento.

Aunque de 2001 a 2003 el SNV registró déficits de operación, en 2004 el sistema presentó superávit, sin embargo, dicho resultado debe tomarse con cautela, toda vez que la causa del mismo no está plenamente identificada y se presume que puede deberse a ajustes en los sistemas de información institucionales. El cuadro IV.17 presenta una proyección de los resultados de operación del SNV para el periodo 2005-2007, elaborada en base a la tendencia observada tanto en ingresos como en gastos. A partir de 2005, se estima que el sistema podría seguir mostrando resultados operativos ligeramente superavitarios, al menos en el corto plazo⁵⁷.

Cuadro IV.17
Proyección de los resultados de operación del SNV para 2005-2007
(cifras en miles pesos de 2004)

Concepto	2004	2005	2006	2007
Ingresos	95,567	97,350	94,058	90,877
- IMSS	34,005	34,793	33,616	32,479
- FIBESO	61,562	62,557	60,442	58,398
Costo de Ventas	24,225	24,997	24,152	23,335
Utilidad bruta	71,343	72,353	69,906	67,542
Gastos	68,437	72,086	69,648	67,293
- IMSS	57,273	61,015	58,951	56,958
- FIBESO	11,164	11,071	10,697	10,335
Resultado	2,905	267	258	250

Fuente: Elaboración propia, con datos de la Coordinación de Servicios de Ingreso, IMSS.

IV.3.3 Centros vacacionales

El IMSS cuenta con cuatro centros vacacionales: 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,

⁵⁷ La Coordinación de Servicios de Ingreso estima que el superávit que mostrará el sistema en 2005 y 2006 será incluso mayor a lo aquí mostrado, sin embargo, debido a que como ya se mencionó las causas de dicho superávit no han sido plenamente identificadas, se optó por realizar una proyección conservadora de los resultados del sistema para 2005-2007.

como son los empleados del IMSS, los jubilados y pensionados y el turismo social en general mediante actividades deportivas, recreativas y culturales⁵⁸.

El resultado financiero que se deriva de la operación de estos centros es deficitario desde hace varios años, a causa de su alto costo operativo. Para el 2004, en dos de los centros vacacionales tan solo los gastos correspondientes a servicios de personal superaron el monto de los ingresos captados.

Los ingresos de los centros vacacionales provienen básicamente de la prestación de los servicios de hospedaje, balnearios, campamentos, arrendamientos y servicios complementarios (venta de residuos, renta de inmuebles, entre otros). En 2004, el monto de ingresos que captaron en conjunto los cuatro centros ascendió a 135 millones de pesos, de los cuales, el 76 por ciento los percibió el centro vacacional Oaxtepec; el 12 por ciento el centro vacacional Metepec; el nueve por ciento el centro vacacional Trinidad y el tres por ciento restante el centro vacacional Malintzi (cuadro IV.18 y gráfica IV.24).

Cuadro IV.18
Resumen Financiero de los centros vacacionales del IMSS en 2004
(cifras en miles de pesos de 2004)

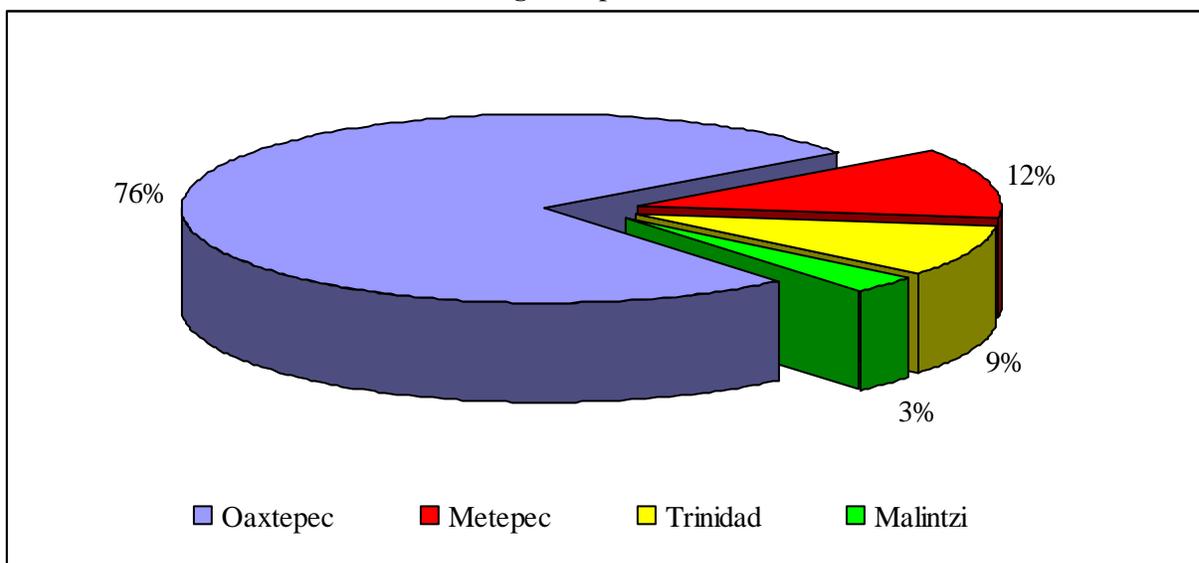
Concepto	Oaxtepec	Metepec	Trinidad	Malintzi	Total
Ingresos	103,004	15,540	12,315	3,917	134,775
<u>Gastos de Operación</u>					
Servicios de Personal	85,389	14,250	19,539	4,930	124,108
Bienes de Consumo	1,589	990	744	148	3,470
Servicios Generales	15,328	6,957	4,775	660	27,719
Conservación	16,774	4,335	2,275	852	24,236
Subtotal	119,080	26,532	27,333	6,589	179,534
Costo Laboral	16,320	2,886	3,804	986	23,996
Gasto Total	135,400	29,417	31,137	7,575	203,529
Déficit de Operación	-32,396	-13,878	-18,822	-3,657	-68,754

Nota: Los ingresos del Centro Vacacional Oaxtepec incluyen 53.2 millones de pesos correspondientes a la concesión del Parque Acuático.

Fuente: Coordinación de Servicios de Ingreso, IMSS.

⁵⁸ 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.

Gráfica IV.24
Distribución de los ingresos por centro vacacional en 2004



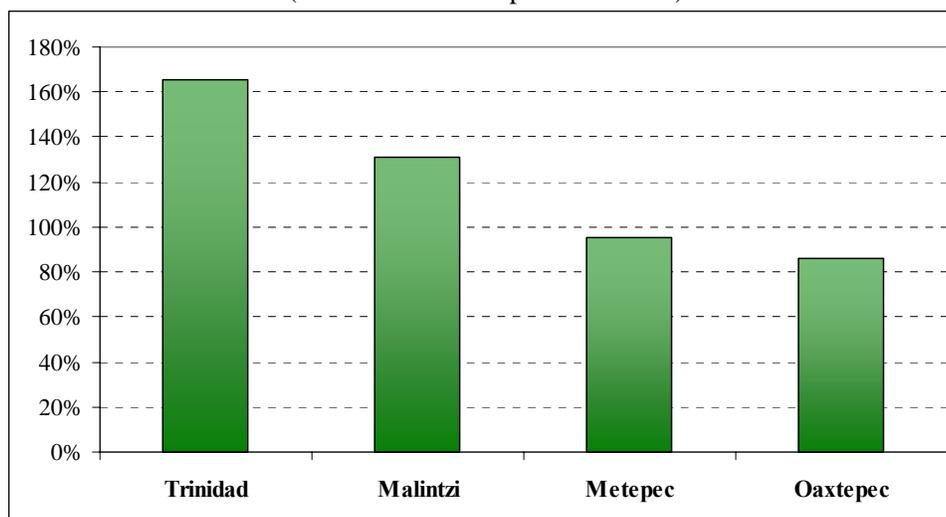
Fuente: Coordinación de Servicios de Ingreso, IMSS.

Los gastos de operación, incluyendo el costo laboral, ascendieron en 2004 a 203.5 millones de pesos, cifra que representa en términos reales una disminución del 5.4 por ciento respecto del año anterior y un crecimiento de 5.3 por ciento respecto a 2002. Del importe total del gasto, el 61 por ciento correspondió a servicios de personal, el 1.7 por ciento a bienes de consumo, 13.6 por ciento a servicios generales, 11.9 por ciento a conservación y el 11.8 por ciento a costo laboral.

En comparación con los ingresos, el gasto de operación supera a éstos en 51 por ciento en el conjunto de los cuatro centros vacacionales; a nivel individual se observan diferencias considerables, destacando Trinidad, en donde este gasto superó en 153 por ciento a los ingresos, seguido de Malintzi con 93 por ciento, Metepec con 89 por ciento y Oaxtepec con 31 por ciento.

El gasto en servicios de personal constituye el rubro más representativo del gasto de operación; en 2004 representó más de la mitad del costo operativo de los centros vacacionales y los ingresos apenas superaron en 8 por ciento. Cabe destacar que en los centros vacacionales Oaxtepec y Metepec el gasto por servicios de personal fue inferior a los ingresos registrados (gráfica IV.25).

Gráfica IV.25
Gastos en servicios de personal respecto a los ingresos por centro vacacional, 2004
(cifras en miles de pesos de 2005)



Fuente: Coordinación de Servicios de Ingreso, IMSS.

En el cuadro IV.19 se muestran algunos aspectos relevantes de la situación financiera de los cuatro centros vacacionales durante los últimos dos años:

Cuadro IV.19
Indicadores financieros de los centros vacacionales del IMSS, 2003-2004
(percentajes)

Concepto	Oaxtepec		Metepec		Trinidad		Malintzi	
	2003	2004	2003	2004	2003	2004	2003	2004
Variación anual								
Ingresos	-0.6	-1.9	-16.0	-4.5	-5.6	-5.5	-21.8	36.2
Gastos	8.9	-3.1	20.7	-21.9	5.7	5.8	19.2	5.5
Gastos de operación respecto a Ingresos								
Servicios de Personal	84.9	82.9	118.0	91.7	148.0	158.7	171.3	125.8
Bienes de Consumo	2.7	1.5	17.3	6.4	2.8	6.0	10.9	3.8
Servicios Generales	14.9	14.9	47.0	44.8	34.8	38.8	19.8	16.8
Conservación	18.4	16.3	35.8	27.9	16.0	18.5	19.2	21.8
Costo Laboral	12.4	15.8	13.2	18.6	24.4	30.9	28.6	25.2
Déficit	33.2	31.5	131.3	89.3	125.9	152.8	149.7	93.4
Distribución del gasto de operación								
Servicios de Personal	63.7	63.1	51.0	48.4	65.5	62.8	68.6	65.1
Bienes de Consumo	2.0	1.2	7.5	3.4	1.2	2.4	4.4	1.9
Servicios Generales	11.2	11.3	20.3	23.6	15.4	15.3	7.9	8.7
Conservación	13.8	12.4	15.5	14.7	7.1	7.3	7.7	11.3
Costo Laboral	9.3	12.1	5.7	9.8	10.8	12.2	11.4	13.0
Déficit	-24.9	-23.9	-56.8	-47.2	-55.7	-60.4	-59.9	-48.3

Fuente: Coordinación de Servicios de Ingreso, IMSS.

El único centro vacacional que en 2004 registró un incremento en los ingresos fue Malintzi, con 36.2 por ciento. En lo que se refiere a los gastos, los centros vacacionales de Trinidad y Malintzi registraron incrementos de 5.8 y 5.5 por ciento respectivamente, mientras que Oaxtepec y Metepec presentaron una disminución de 3.1 y 21.9 por ciento, respectivamente.

El rubro de gasto que absorbe la mayor parte de los ingresos en todos los centros vacacionales es, como se mencionó anteriormente, el correspondiente a servicios de personal. En 2004, los servicios de personal de los centros vacacionales Trinidad y Malintzi representaron 159 y 126 por ciento de sus ingresos, respectivamente; al mismo tiempo, los servicios de personal de los centros vacacionales de Oaxtepec y Metepec representaron 83 y 92 por ciento de sus ingresos.

Los servicios de personal son el rubro de gasto con el mayor peso en la distribución del gasto total de operación. Asimismo, se observa que el costo laboral ha incrementado su participación dentro de la distribución del gasto.

Con base en la tendencia reciente de ingresos y gastos, se espera que el déficit de operación de los centros vacacionales se mantenga alrededor de los 80 millones de pesos anuales, en términos reales, durante el periodo de 2005 a 2007 (cuadro IV.20).

Cuadro IV.20
Proyección de los resultados financieros de los centros vacacionales del IMSS, 2005-2007
(cifras en miles pesos de 2004)

Concepto	2004	2005	2006	2007
Ingresos	134,775	135,598	143,037	150,179
<u>Gastos de Operación</u>				
Servicios de Personal	124,108	127,677	131,053	133,330
Bienes de Consumo	3,470	7,694	6,709	6,230
Servicios Generales	27,719	26,142	26,811	26,103
Conservación	24,236	31,440	34,389	38,614
Subtotal	179,534	192,953	198,962	204,277
Costo Laboral	23,996	24,686	25,338	25,778
Gasto Total	203,529	217,639	224,300	230,056
Déficit de Operación	-68,754	-82,040	-81,264	-79,877

Nota: Los ingresos del Centro Vacacional Oaxtepec incluyen los correspondientes a la concesión del Parque Acuático.
Fuente: Elaboración propia, con datos de la Coordinación de Servicios de Ingreso, IMSS.

En resumen, el déficit de operación acumulado de los servicios de ingreso que se proyecta para el periodo 2005-2007 rebasaría los 1,000 millones de pesos, correspondiendo el 79 por ciento de este déficit al SNT y el 21 por ciento restante a los centros vacacionales.

V. 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 del Seguro Social y constituye una herramienta imprescindible para el análisis y la toma de decisiones.

Es relevante al considerar este Informe que, toda valuación actuarial 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. El Informe ha sido elaborado con la mejor información disponible y, como en él se detalla, ésta ha sido actualizada con respecto a la utilizada en informes anteriores, ajustando los resultados en función de los avances actuariales, el acceso a información más precisa y la experiencia observada.

El entorno económico en el que se ve inmerso el Instituto afecta en gran medida sus resultados, ya que la base de trabajadores asegurados del IMSS, y por lo tanto sus ingresos, dependen del nivel de empleo formal en el sector privado, el cual está altamente relacionado con el desempeño de la economía en general. Así, al igual que el crecimiento real del PIB, la afiliación ha estado prácticamente estancada durante los últimos años.

En adición a los efectos derivados del ciclo económico, existen factores estructurales en la economía y el mercado laboral que influyen en el número de trabajadores afiliados al Instituto. Crece poco el empleo en el sector industrial, particularmente el manufacturero; la creación de empleos se concentra en empresas pequeñas y, en menor escala, medianas, no en las grandes; aumentan los trabajadores por cuenta propia que no están obligados a incorporarse al IMSS; posiblemente se elude la obligación de afiliar a trabajadores a través de figuras como la comisión mercantil; se observa una alta rotación de trabajadores entre el sector informal y formal en todas las actividades, no sólo en aquellas caracterizadas por alta migración o fuerte movilidad como la agricultura y la construcción; casi se duplica la relación de trabajadores eventuales a permanentes, de un 7.8 por ciento en 1998 a 15.7 por ciento en 2004; y, en general, se desdibuja la figura de la relación obrero-patronal haciendo que la intersección entre la Ley Federal del Trabajo y la Ley del Seguro Social sea una puerta demasiado estrecha para la incorporación de trabajadores a la seguridad social.

Las tendencias demográficas también inciden de manera importante en el funcionamiento del Instituto. El proceso de envejecimiento poblacional que enfrenta México representa grandes retos en los aspectos económico y social. En el caso del IMSS, los retos derivados de dicho proceso son mas grandes, ya que su población derechohabiente se concentra en edades más avanzadas que la población en general y también envejece más rápidamente.

Esta transición demográfica por la que transita el país, afecta el equilibrio entre ingresos y gastos. Por un lado, un aumento en el número de usuarios adultos mayores se reflejará en una mayor demanda por servicios médicos, los cuales, en la mayoría de los casos, se relacionan a padecimientos cuyo tratamiento es más costoso. Por otro lado, en los próximos años, el Instituto enfrentará una disminución marcada en la relación asegurados/pensionados.

Además de los elementos exógenos, también existen factores institucionales que afectan el desempeño del Instituto tanto en el corto como en el largo plazo. La situación del Régimen de Jubilaciones y Pensiones (RJP), es uno de los más importantes.

Las estimaciones contenidas en la Valuación Actuarial realizada al 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, que reducen de manera importante las obligaciones laborales, bajo el supuesto de otorgarse a los nuevos pensionados los beneficios actuales por pensión que establece el RJP, éste continuará representando un problema de financiamiento, ya que el costo actuarial es de alrededor del 60 por ciento del volumen de salarios de los trabajadores en activo para el periodo de proyección de 100 años.

En el corto plazo, las perspectivas para el Instituto también son poco alentadoras. Las tendencias proyectadas en ingresos y gastos significarán excedentes de efectivo menores al generado en 2004, de tal forma que de no modificarse el panorama, 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 2005. En 2006 y 2007 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 8,439 y 18,838 millones de pesos, respectivamente.

Las repercusiones del RJP en la situación financiera del Instituto en el corto plazo son muy significativas. Por ejemplo, se estima que de no tener que hacer las erogaciones que implica este Régimen, en 2005 el Instituto pasaría de un déficit de operación de \$41,503 millones a un superávit de \$27,962 millones.

Por otro lado, el análisis de la situación financiera en el corto plazo para cada ramo de seguro difiere marcadamente. El de Invalidez y Vida (SIV) tuvo un excedente de operación, mientras que los ingresos no alcanzaron a cubrir los gastos en el de Riesgos de Trabajo (SRT), el de Enfermedades y Maternidad (SEM), el de Guarderías y Prestaciones Sociales (GPS), así como el de Salud Para la Familia (SSFAM). Destaca por su monto el déficit de Enfermedades y Maternidad, que además presenta un deterioro importante con el transcurso de los años.

Las valuaciones actuariales que se incluyen en este Informe para el SIV y el SRT, incorporan varios aspectos novedosos en comparación con lo presentado en informes previos, los cuales dan

una idea más precisa de la situación de estos seguros. En primer lugar, ahora se separa el gasto correspondiente al IMSS de aquel correspondiente al Gobierno Federal en los casos en que la cuantía de la pensión sea inferior a la Pensión Mínima Garantizada (PMG), estando la diferencia a cargo del segundo, conforme lo señala la Ley del Seguro Social.

En segundo lugar, se incorpora ahora en ambos casos el gasto de las prestaciones en dinero de corto plazo, es decir, el pago de subsidios, ayudas e indemnizaciones que inciden de manera significativa en las primas de gasto de estos seguros. En tercer lugar, se revisaron y actualizaron las probabilidades de entrada a incapacidad permanente e invalidez, que presentaban un rezago importante. En cuarto lugar, se hace una estimación del gasto por pensiones provisionales del SRT, y temporales del SIV. Por último, quinto, se incorpora el efecto de la reforma al artículo Décimo Cuarto Transitorio de la Ley que incrementa de manera permanente el costo futuro de las pensiones derivadas de estos dos seguros.

La Valuación Actuarial del SRT al 31 de diciembre de 2004 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 actualmente es en promedio 1.93 por ciento de los salarios de cotización, particularmente una vez que se deduce el costo fiscal por el otorgamiento de PMG que, conforme a la Ley, no le corresponde al Instituto sino al Gobierno Federal. 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 0.86 por ciento de la masa salarial de los trabajadores afiliados al IMSS; incorporando los gastos de corto plazo ésta se eleva a 1.10 por ciento. En la valuación actuarial al 31 de diciembre de 2003, la prima de gasto promedio a 100 años para pago de pensiones fue de 0.30 por ciento de los salarios, es decir, sustancialmente menor a la obtenida en la valuación de 2004. Esta diferencia se explica por el cambio en las hipótesis y criterios de valuación referidos anteriormente. Por su parte, el costo actuarial, que es el valor presente de la suma de los flujos de gasto anual respecto al valor presente del volumen de salarios es de 0.83 sin incluir los gastos de corto plazo y de 1.06 por ciento incluyéndolos. 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 de las cuentas individuales, los cuales en principio deben incrementarse con el paso del tiempo, dando lugar a sumas aseguradas cada vez menores.

Los resultados de la valuación para el SIV a 100 años de proyección, indican que la prima promedio correspondiente a las prestaciones económicas de largo plazo, con y sin costo fiscal, asciende a 2.6 y 2.0 por ciento, respectivamente, lo cual pone de manifiesto dos aspectos; por un lado, el significativo peso de las PMG 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 relación al primer punto, cabe mencionar que de acuerdo con el estudio realizado por el auditor externo actuarial del Instituto, las PMG representan el 18.5 por ciento de los montos constitutivos.

En la valuación actuarial al 31 de diciembre de 2003, la prima de gasto promedio a 100 años para pago de pensiones fue de 1.9 por ciento de los salarios, por lo que la prima para 2004 tuvo un incremento del 36 por ciento, el cual se explica por el cambio de las hipótesis y criterios de valuación referidos anteriormente.

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 es inferior a 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 PMG 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.

Se calcula que en el periodo de 100 años de proyección, el saldo de las cuentas individuales representará en promedio el 48 por ciento del monto constitutivo, lo que equivale aproximadamente al 1.5 por ciento del volumen de salarios.

La valuación realizada al ramo de Gastos Médicos de Pensionados, GMP, al 31 de diciembre de 2004, 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. Hoy en día 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. Asimismo, muestra la tendencia creciente de la transferencia de recursos que dicho ramo recibe del SEM.

Los resultados obtenidos indican que hacia el año 2104 el Instituto tendrá que dar atención médica a 11,763,114 pensionados que representarán el 64.89 por ciento de los trabajadores asegurados, e indican también que para entonces la prima de gasto será de 13.17 por ciento del volumen salarial, con lo cual superará en 12.2 puntos porcentuales a la prima de financiamiento actual que es de 1.5 por ciento de los salarios. La prima promedio en el periodo de 100 años es de 9.8 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. 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.

El déficit que generará el ramo de GMP aún si la tasa de crecimiento real de los costos unitarios fuera del 1.5 por ciento al año -inferior a la experiencia reciente y a la experiencia observada en los países de la OCDE-, de no haber ningún cambio en la prima de financiamiento el déficit actuarial de este seguro, a 50 años, sería de 716,912 millones de pesos de 2004, cifra equivalente a 9.39 por ciento del PIB de ese año.

El cambio de la metodología de cálculo de los costos médicos unitarios en el ramo de GMP, al utilizarse ahora una escala por edad, influye de manera importante en los resultados del ramo, incrementándose la prima promedio en un 30 por ciento. Sin embargo, se considera que esta diferenciación de los costos unitarios por grupo de edad permite una mejor aproximación a la evolución real del gasto, ya que permite incorporar no sólo el impacto del envejecimiento de la

población, sino también el hecho de que para los adultos mayores los costos unitarios promedio son más elevados.

Debido a los márgenes que en mayor o menor medida presentan el SRT y el SIV se ha sugerido realizar transferencias al ramo de Gastos Médicos de Pensionados para la atención de los incapacitados y sus beneficiarios. Por tanto, la cuantificación de tales transferencias tiene que ser objeto de estudio para ser incorporada en su momento en los resultados de las Valuaciones Actuariales.

En la evaluación del SGPS para 2004 este seguro contó con un financiamiento total de \$8,591 millones y erogó \$9,622 millones, por lo que registró un resultado deficitario en \$1,031 millones. Los ingresos esperados para 2005 son del orden de \$8,512 millones y los gastos totales de \$10,630 millones, con un déficit de \$2,118 millones y con una generación de efectivo que será también deficitaria, por \$833 millones. Para el período de 2006 y 2007 se prevén ingresos por \$9,131 y \$9,718 millones en cada año. Los gastos totales ascenderán a \$11,471 y \$12,157 millones, por lo que con base en los supuestos utilizados se estima que se tenga déficit en ambos años, por \$2,340 y \$2,439 millones, respectivamente.

Se identifica que el déficit proviene del ramo de Prestaciones Sociales, esto es, de la operación de los centros vacacionales, deportivos y de seguridad social, teatros y velatorios, y no del ramo de Guarderías, por un lado; y por otro, que dentro del ramo de Guarderías el costo por niño es considerablemente menor en los esquemas vecinales, en comparación con los esquemas ordinario y madres IMSS; mientras que en el esquema ordinario el costo por niño es de 5,831 pesos mensuales, en el esquema vecinal único el costo es de 1,973 pesos, es decir, la tercera parte aproximadamente. Lo anterior implica que destinándose al esquema vecinal único el 170 por ciento del presupuesto asignado al esquema ordinario, se puede atender a un 400 por ciento más de los niños atendidos a través del esquema ordinario.

Es de destacar el hecho de que la demanda manifiesta (número de niños inscritos más el número de solicitudes pendientes de atender) por servicio de guarderías fue de 212,086 lugares al cierre del ejercicio 2004, de los cuales se logró cubrir a 173,900 niños (82 por ciento) con un número de solicitudes no atendidas de 38,186 (18 por ciento). Aunque el avance en el porcentaje de

cobertura de 1997 a 2004 ha sido significativo (62 por ciento en 1997 vs. 82 por ciento en 2004), aún persiste una falta de capacidad instalada que permita brindar el servicio al cien por ciento de la demanda.

Las estimaciones realizadas por el Instituto indican que para 2005 el SSFAM alcanzará ingresos del orden de los \$1,369 millones, gastos de \$2,291 millones, y un déficit de \$922 millones, por lo que no estará en posibilidad de generar efectivo. Para 2006 y 2007 las proyecciones señalan ingresos de \$1,348 y \$1,389 millones respectivamente, frente a gastos de \$2,405 y \$2,467 millones, con un déficit de \$1,057 millones en 2006 y de \$1,078 millones en 2007. La situación deficitaria del SSFAM se debe, en gran medida, a que su población asegurada es presumiblemente la que ya tiene padecimientos preexistentes y en edades más avanzadas en relación con la población derechohabiente total del Instituto, lo que incide en un uso más intenso de los servicios médicos y para tratamientos más costosos.

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. Se establece así que, es indispensable y urgente realizar adecuaciones adicionales para evitar un deterioro mayor de la situación en los próximos años.

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.