



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO

FACULTAD DE CIENCIAS

“ESTUDIO Y PROYECCIÓN DE LAS
PENSIONES DE JUBILACIÓN EN
MÉXICO”

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

A C T U A R I O

P R E S E N T A :

NADIA ARTEAGA HERNANDEZ

2008

DIRECTOR DE TESIS:

M. en A. P. MARIA DEL PILAR ALONSO REYES



2008

Hoja de Datos del Jurado

1. Datos del alumno Arteaga Hernández Nadia 55 98 33 10 Universidad Nacional Autónoma de México Facultad de Ciencias Actuaría 096122125
2. Datos del tutor M. en A. P. María del Pilar Alonso Reyes
3. Datos del sinodal 1 M. en C. José Antonio Flores Díaz
4. Datos del sinodal 2 Dr. Mario Villalpando Benítez
5. Datos del sinodal 3 Act. Jaime Vázquez Alamilla
6. Datos del sinodal 4 Act. Ana Bertha Palacios Paz
7. Datos del trabajo escrito Estudio y proyección de las pensiones de jubilación en México 201 p 2008

AGRADECIMIENTOS

Universidad Nacional Autónoma de México

Por haberme dado la oportunidad de ser parte de la comunidad universitaria realizando mis estudios desde el nivel medio superior, ya que fue mi más grande anhelo antes de alcanzarlo, por todo lo brindado en el tiempo que pertencí a ella; por haberme formado en una carrera maravillosa y tener la oportunidad de aportar algo bueno a mi país, a los mexicanos, a mi familia, amigos y a las futuras generaciones.

Facultad de Ciencias

Por haberme brindado la oportunidad de llevar a cabo mi formación profesional, ocupar sus instalaciones y sobre todo por haber tenido a los profesores que me dieron los conocimientos necesarios para salir al mundo laboral y dar lo mejor de mí siempre con los valores universitarios.

A sinodales:

Por haber compartido sus valiosos conocimientos y llegar a la culminación de mis estudios. Sobre todo a M. en A. P. María del Pilar Alonso Reyes a quien admiro muchísimo y que es mi directora de tesis, ya que me ha brindado sus conocimientos y apoyo incondicional; al Dr. Mario Villalpando Benítez por ser mi sinodal y haberme brindado conocimientos y consejos valiosos profesionales; M. en C. José Antonio Flores Díaz por haber sido mi sinodal y profesor en la carrera; Act. Jaime Vázquez Alamilla por haber sido mi profesor y mi sinodal; Act. Ana Bertha Palacios Paz por ser mi sinodal y amiga.

A mis profesores:

Por tener la convicción de compartir el conocimiento que poseen María Teresa Velázquez, Laura Querol, Enrique Román, Marissa Tirado, Félix Capulín, Carlos Natal, Enriqueta, Ricardo Villegas, Agustín Cano, Emilio. Gracias.

Sobre todo gracias a la vida que me puso en este tiempo y espacio para compartir con cada uno de ustedes mis seres amados cada instante que me ha dirigido hasta este momento en su compañía.

DEDICATORIAS

A mis maestros que han jugado un papel muy importante y forjaron en cada etapa de mi vida esas ganas de seguir adelante compartiendo el conocimiento adquirido. Los admiro muchísimo.

A mis padres Lina y Javier que se han esforzado al paso del tiempo para lograr hacer de mí una mujer fuerte, con valores y convicciones para lograr paso a paso cada una de mis metas. Gracias los amo.

A mis padres Cruz y Aurelio que me han dado el amor de una hija, haberme educado gran parte de mi vida y apoyarme día a día. Siempre están en mi corazón.

A mis tíos (hermanos) Felipe, Merced, Juan, Jesús por crecer conmigo, creer en mí, quererme y apoyarme. A ti Pancho López por quererme de una manera tan especial que es sumamente correspondida. Gracias.

A mis hermanas, Karla por el amor brindado, por haber llegado a nuestras vidas en el momento preciso a llenar de alegría mi infancia y mi vida entera y Marisol por ser tan amorosa, comprensiva y apoyarme por sobre todas las cosas. Espero nunca defraudarlas las quiero mucho.

A mis tías, tíos, primos, sobrinos, tíos abuelos, a mi bisabuela Ignacia.

A mis amigos Ana Bertha, Ángeles Vázquez, Claudia Gonzalez, Gizela Martínez, Guadalupe Elizabeth, Daniela Flores, Lizeth Herrera, Lourdes Penette, Mónica Calleros, Rocío Molina, Rosario Oliván, Wendy Mejía, Adrián Mendoza, Albertiko Rosas, Ambrosio Ortiz, Arturo Velázquez, Daniel Guzmán, Héctor Laguna, Omar Ángeles, Omar Escamilla y Víctor Andrade, por brindarme su valiosa amistad y cariño.

Y por supuesto a mi novio por darme el amor, la confianza y la dicha de compartir momentos inolvidables en nuestras vidas, gracias Luis Alberto Morales Barrera. EAV.

Los amo a todos!!!!

*La Matemática es la reina de las ciencias y
la teoría de los números es reina de las Matemáticas.*

Johann Carl Friederich Gauss

*La ciencia es una estrategia,
es una forma de atar la verdad
que es algo más que materia,
pues el misterio se oculta detrás.*

*Hay demasiados profetas,
Profesionales de la libertad,
que hacen del aire, bandera,
pretexto inútil para respirar.*

*En una noche infinita
que va meciendo a este gran
ataúd
donde olvidamos que el día
sólo es un punto, un punto de
luz.*

Luis Eduardo Aute

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	i
CAPÍTULO I: PENSIÓN	
1.1 Definición de pensión	1
1.2 Clasificación de las pensiones	2
Por razón de las obligaciones estipuladas	2
Por el tipo de pagos que componen a la pensión	3
Por el tiempo contratado	4
Cuando la pensión tiene un carácter vitalicio	4
El financiamiento del plan influye en la pensión	7
Por sector institucional que ofrece y administra el programa	7
CAPÍTULO II: SISTEMA DE PENSIONES EN MÉXICO	
2.1 La ley del Seguro Social e 1942	9
2.2 Cambios en el periodo 1943-1972	10
2.3 Reformas en 1973 al sistema de seguridad social	13
2.4 Principales programas de pensiones que existen en México	15
2.4.1 IMSS	16
2.4.2 ISSSTE	17
2.4.3 Fuerzas Armadas	18
2.4.4 Electricistas	18
2.4.5 Petroleros	19
2.4.6 Sistema de Ahorro para el Retiro (SAR)	19
CAPÍTULO III: REFORMA AL SISTEMA DE PENSIONES	
3.1 Sistema anterior a la reforma	20
3.2 Sustentación y antecedentes de la reforma	21
3.3 Reforma a la Ley del Seguro Social en materia de Pensiones	22
3.4 Aportaciones	23
3.5 Beneficios	24
3.6 Administración	25
3.7 Regulación y Supervisión	26
3.8 Fase de transición	26
CAPÍTULO IV: FACTORES DETERMINANTES EN EL SISTEMA DE PENSIONES EN MÉXICO	
4.1 Factores Poblacionales	27
4.2 Población Económicamente Activa (PEA)	35
4.3 Factores de Seguridad Social	38
4.4 Administradoras del Fondo para el Retiro	70
4.5 Situación Financiera	80
4.6 Jubilados en Crecimiento	94

CAPÍTULO V: PROYECCIÓN DE LAS PENSIONES	
5.1 Metodología de proyección	98
5.2 Análisis de variables proyectadas	102
5.3 Resultados de las proyecciones	112
CONCLUSIONES	
Conclusiones	122
ANEXOS	
A.I Fuentes de Información	125
A.II Metodología de proyección	157
A.III Método de deflactación	189
BIBLIOGRAFIA	
Libros	192
Revistas	192
Internet	193

INTRODUCCIÓN

Durante la vida laboral los trabajadores prestadores de sus servicios en una empresa de carácter público o privado tienen una carrera la cual se forja a través de los años, cuando llegan a la edad de jubilación necesitan recursos monetarios constantes y seguros de recibir para sobrevivir de una manera digna y además contar con servicio médico. Esto suena algo complicado de entrada, sin embargo, durante la vida laboral del trabajador ha pagado los beneficios a percibir. Para cumplir con este compromiso, las instituciones de seguridad social en México deberían de tener un fondo que fuera suficiente para respaldar la posible remuneración a la que se tenga derecho a la edad de retiro (60-65 años).

Existe la preocupación por tener pensiones dignas para los trabajadores y se presenta como una necesidad, ya que por una parte se trata de llegar a una cifra que sea “suficiente” para vivir y por otra el no poder cubrir la pensión de trabajadores que cada día sobreviven más a las edades establecidas para el retiro.

Que la esperanza de vida al nacer sea mayor en la actualidad, genera la obligación de generar nuevas y más fuentes de trabajo para sobrevivir, cosa que si no sucediera, la población y economía lo demandaría, y con ello los servicios de salud.

En México existen varias instituciones de seguridad social, Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), Instituto de Servicios de Seguridad Social para los Trabajadores del Estado (ISSSTE), Instituto de Seguridad Social para las Fuerzas Armadas Mexicanas (ISSFAM), Petróleos Mexicanos (PEMEX), entre otros. Dichos organismos cuentan con una reserva que está destinada para cuando sus empleados lleguen a una edad de retiro tengan ingresos suficientes y poder pagar las pensiones de sus trabajadores. Pero, cada institución cuenta con diferentes condiciones que los trabajadores tienen que cumplir para tener derecho a pensionarse.

Por otra parte, el Estado debe tener previsto un capital que pueda solventar las pensiones y al mismo tiempo el sistema de previsión social debe vigilar que los

trabajadores cumplan con los requisitos necesarios para alcanzar las cuotas mínimas y así poder recibir su pensión.

En este trabajo de investigación se prosiguen los siguientes objetivos:

1. Plantear los tipos de pensión que se dan en la teoría y cuáles de ellos se manejan en México.
2. Presentar un esquema global del funcionamiento del Instituto Mexicano del Seguro Social, siendo la institución pública principal en el ramo.
3. Proyectar el número de pensionados de México en un periodo de tiempo para evaluar las condiciones monetarias y solventes de las Instituciones de Seguridad social de forma individual y en conjunto.
4. Dejar mencionado el alcance de los recursos para las pensiones que hay que solventar en el tiempo futuro.

En el primer capítulo se presenta la definición de pensión y la clasificación de las pensiones por tipo de pago, vigencia, número de pagos, vitalicia o no y una definición que concluye y engloba las mencionadas en dicho capítulo.

En el segundo capítulo se encuentra la historia de las pensiones en México, así como los sistemas más importantes en México como es: Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), Instituto de Seguridad Social para los Trabajadores del Estado (ISSSTE), Petróleos Mexicanos (PEMEX), Secretaria de la Defensa Nacional (SDN), entre otros.

El tercer capítulo detalla la reforma del sistema de pensiones en México, es decir, ley anterior a 1997 y la nueva que entró en vigor a partir del 1º de julio de 1997.

El cuarto capítulo trata del estudio de las variables a ocupar en el trabajo de investigación realizado, como son los asegurados por institución de seguridad social, pensionados por duración de jornada de trabajo, por salario percibido en la pensión al momento de gozarla, la población de los derechohabientes de cada institución, los

pensionados por institución, el pasivo, activo y reserva técnica de las instituciones públicas y privadas de seguridad social.

En el quinto y último capítulo se muestran los resultados de las proyecciones realizadas por institución de seguridad social, así como el número de derechohabientes de cada institución de seguridad social, el número de jubilados de cada institución, las reservas técnicas. Es decir que se dan los valores de las variables proyectadas.

Al final se encuentran las conclusiones, la bibliografía y los anexos en donde se puede ver a detalle las regresiones y la información que conllevan las mismas, por ejemplo los supuestos si se cumplen o no, las transformaciones aplicadas para llegar a una regresión aceptable dentro de este trabajo de investigación.

CAPÍTULO I

PENSIÓN

Al hablar de una pensión se liga inmediatamente con la idea de recibir a edad de jubilación una serie de pagos, generalmente mensuales producto de un fondo de ahorro generado durante la vida laboral, sin embargo se debe tomar en cuenta que hay distintos planes de pensión que se pueden adecuar a las necesidades individuales, familiares o grupales (colectividad). Para ello es imprescindible contar con la información necesaria antes de tomar una decisión y así enfocar la atención en las posibles alternativas adecuadas a lo que se busca.

En este capítulo se presentarán la definición de pensión, ventajas y desventajas, desde diferentes puntos de vista con varios enfoques, así como la clasificación que existe en el mercado. Para que el lector cuente con la información mínima requerida y de este modo pueda elegir por la contratación de alguna de ellas y quede satisfecho.

1.1 Definición de pensión

Para llegar a la definición de “*pensión*” se consideran algunas definiciones y planes de pensión que se manejan en términos actuariales.

- ***Pensión:*** es un pago anual de una cierta cantidad de dinero garantizada a una persona como remuneración, por vida o por años agravando solamente a la persona del otorgante”.
- ***Pensión:*** es una forma de remuneración al empleado que no causa impuestos al mismo, sino hasta que se retiran los fondos.
- ***Pensión:*** es la prestación económica que se paga en forma de renta mensual al asegurado o a sus beneficiarios, al acontecer algunos de los riesgos protegidos por la ley y reunir los requisitos que la misma establece.

- ***Un plan de pensión:*** es un fondo establecido por empleadores privados, gobiernos o sindicatos para el pago de beneficios a la jubilación.
- ***Un plan de pensiones:*** es una política voluntaria por lo que las personas que lo constituyen tienen derecho en las condiciones y cuantías preestablecidas a percibir rentas o capitales por jubilación, supervivencia, viudez, orfandad o invalidez a cambio de las contribuciones que se aportan para tales efectos.

Pensión es una serie de pagos periódicos, los cuales son una remuneración al trabajador por sus servicios prestados a lo largo de su vida económicamente activa, y que sirve para que el asegurado pueda hacer frente a las contingencias que se presenten durante la misma.

1.2 Clasificación de las pensiones

Las pensiones se pueden clasificar de acuerdo a los factores que las afectan tales como son: las obligaciones estipuladas, el tipo de pago, el tiempo “contratado”, el carácter vitalicio, según sea de contribución o beneficio definido, por el financiamiento del plan, o bien por el sector institucional que la ofrezca. Enseguida se mencionan a detalle cada una de las clasificaciones anteriores:

- **Por razón de las obligaciones estipuladas**

- i) ***Planes de prestación definida:*** se especifica por adelantado el monto del beneficio al que será acreedor un afiliado al momento de su retiro; este beneficio se determina sobre la base de una fórmula que depende del salario obtenido por el trabajador durante los últimos años de su vida económicamente activa, realizando ajustes según el tiempo de servicio.

- ii) ***Planes de contribución definida:*** el objeto definido es la cuantía de las contribuciones de los promotores y participantes del plan. La pensión a percibir depende de la acumulación de las contribuciones y su capitalización¹.

 - iii) ***Planes mixtos:*** el objeto es simultáneamente conocido, la cuantía de la prestación y la contribución.
- **Por el tipo de pagos que componen a la pensión**
 - i) ***Cierta:*** puede ser recibida durante un número de años, además que el valor de ésta depende sólo de la tasa de interés, del dinero acumulado y del número de años que deba pagarse.

 - ii) ***Temporal:*** se paga por un número limitado de años.

 - iii) ***Diferida:*** se debe pagar hasta después de una fecha determinada.

 - iv) ***Contingente:*** cuando el pago depende del acaecimiento o no-acaecimiento de algún suceso particular.

 - v) ***Temporal completa:*** la pensión es por todo el periodo de cualquier vida particular.

 - vi) ***De vida a corto término:*** es por un periodo corto de años.

 - vii) ***Reversible:*** no debe comenzar hasta después de la muerte de alguna(s) persona(s) previamente en vida.

 - viii) ***Del último superviviente:*** se paga al superviviente de un grupo de personas.

¹ Capitalización: cálculo consistente en la valoración actual de un capital que rinde unos intereses determinados a lo largo del tiempo. Operación que consiste en sumar los intereses al capital.

- **Por el tiempo “ contratado”**

Las pensiones clasificadas por el término, el tiempo que transcurre entre el principio del primer intervalo de pago y el final del último intervalo de pago representa el fin de la pensión. Sobre la base del tiempo contratado están las pensiones perpetuas, ciertas, contingentes y pensiones de vida completa.

- i) ***Perpetua o perpetuidad:*** cuando el periodo de los pagos estipulados continúa indefinidamente, siendo percibido por siempre por el pensionista, sus herederos u otros sucesores. Las perpetuidades representan un ingreso garantizado en forma de interés sobre una suma de capital, pero no pretenden distribuir un capital junto con sus intereses durante un periodo convenido.
- ii) ***Cierta:*** cuando la pensión debe pagarse durante un periodo de tiempo definido; dicha pensión se compromete a pagar una suma definida a intervalos convenidos hasta un cierto número de pagos sin que la continuación de pagos sea contingente sobre la vida del pensionista.
- iii) ***Contingente:*** cuando la inauguración o la terminación de los pagos de la pensión dependen del acaecimiento de algún hecho.
- iv) ***De vida completa:*** cuando la pensión debe pagarse durante toda la vida de un individuo terminando los pagos con su muerte.

- **Cuando la pensión tiene un carácter vitalicio**

- i) ***Vitalicia:*** el principio o la continuación de la pensión dependen en alguna forma de la duración de una o más vidas, además que puede participar de alguno de los incidentes de una pensión cierta.
- ii) ***Vitalicia contingente:*** si la pensión debe pagarse sobre la vida del partícipe o sus beneficiarios hasta el fallecimiento de los mismos..

- iii) ***Vitalicia mancomunada y supervivencia:*** este contrato provee una pensión inmediata por la duración de más de una vida. Un contrato ampliamente usado, garantiza un ingreso para dos personas durante la vida de ambos y a la muerte de uno de ellos el ingreso continúa sin reducción hasta la muerte del superviviente. También este contrato se puede formalizar con más de dos personas.

- iv) ***Vitalicia temporal:*** el pago de la prima se hace durante el término de años estipulados, pero los pagos terminan a la muerte del pensionista. Si el pensionista sobrevive al término de años estipulados, toda la prima pagada queda devengada por la compañía y no se harán pagos posteriores.

- v) ***Vitalicia con reembolso:*** este contrato es muy parecido en sus disposiciones a la pensión vitalicia inmediata. El pago de una sola prima en efectivo obtiene para el pensionista una pensión inmediata durante toda su vida, pensión que deberá pagarse anual, semestral, trimestral o mensualmente, o según la forma de pago que el pensionista decida. Si el pensionista muere antes de que el conjunto de los pagos equivalgan a la prima, los pagos continuarán haciéndose a un beneficiario designado hasta que el reembolso sea un importe igual a la suma total de la prima única. Por otra parte, el pensionista puede vivir hasta retirar de la compañía los pagos que sumen en conjunto una cantidad superior al importe de la prima.

- vi) ***Inmediata de vida:*** este contrato provee la inauguración de los pagos al pensionista al final del primer período de pago de réditos siguiente a la compra de la pensión, con la condición de que los pagos continuarán durante la vida del pensionista, pero terminarán con su muerte, independientemente de cuan pronto ésta ocurra. La prima debe pagarse como suma global y prima única.

- vii) ***Vitalicia con un número de pagos garantizados:*** este contrato es parecido a la pensión vitalicia con reembolso; provee pagos regulares al pensionista a lo convenido. Los pagos continuarán durante la vida del pensionista,

pero en un número definido de años. Éste produce un efecto de pagar al pensionista todo el tiempo que viva, aunque el importe que deba pagarse al beneficiario no es contingente sobre el precio de la pensión, sino sobre el número de años durante los cuáles la pensión haya sido pagada.

- viii) Vitalicia con beneficio de muerte:** algunas veces cuando se adquiere una pensión vitalicia con o sin reembolso no se contemplan los gastos funerarios. Este es un contrato que establece una pensión vitalicia con la provisión adicional del reembolso en efectivo garantizada a un beneficiario designado para cubrir dichos gastos.
- ix) Vitalicia diferida:** las compañías de seguros ofrecen contratos de pensión que se pagan hasta que hayan pasado un cierto número de años. Se puede formalizar una pensión diferida para proveer un ingreso a cierta edad o para un beneficiario a la muerte del pensionado. Se puede comprar mediante el pago de una sola prima, pero no es esencial como en el caso de las pensiones inmediatas, es por ello que la prima puede pagarse durante el período diferido. Esta pensión garantiza una pensión vitalicia que debe comenzar en una fecha futura determinada y convenida (al final del periodo diferido). No existe provisión alguna de reembolso a la muerte del pensionista, ni se garantiza ningún número de pagos.
- x) De reembolso diferido:** el volumen del importe que debe pagarse por la compañía al asegurado debe ser igual al total de las primas pagadas por la pensión; los pagos pueden ser anuales, semestrales, trimestrales o mensuales, pudiéndose pagar en una sola exhibición.
- xi) Reversible:** el seguro se estipula sobre la vida de una persona y hasta su muerte, los beneficiarios reciben los beneficios empleados para su pensión. El contrato no tiene ningún valor efectivo ni de préstamo, aunque cuando la prima ha sido pagada durante un número específico de años, de acuerdo con una disposición no-cancelable se hace efectiva una pensión saldada basada sobre el importe de prima realmente pagada.

xii) *De retiro:* pensión diferida utilizada por un individuo para obtener un ingreso para su propio retiro, haciendo los pagos convenientes durante el período productivo de su vida. El contrato se diferencia de la pensión diferida ordinaria en que a través de un alto grado de flexibilidad se permite al pensionista ajustar la operación del convenio para hacer frente a condiciones cambiantes y a necesidades imprevistas. Su característica principal es la disposición que permite al pensionista elegir una fecha para el comienzo de pagos distinta a los que aparezcan en la póliza.

- **El financiamiento del plan influye en la pensión**

i) *Planes de reparto:* las contribuciones son canalizadas a un fondo común que es utilizado para pagar los beneficios de los jubilados, en consecuencia, no existe un fondo de reserva que se invierta y capitalice.

ii) *Planes de capitalización:* las contribuciones pasan a formar parte de un fondo de reserva, el cual es invertido, y cuyos rendimientos serán parte de los beneficios a pagar a los jubilados. Este plan puede ser individual o colectivo, por lo que la reserva se ubica en un fondo mancomunado o cuentas individuales. Estos planes usan el régimen financiero de prima escalonada, el cual prevé incrementos periódicos en las primas de financiamiento con el transcurso de los años. Un esquema de éstos puede combinarse tanto con un Plan de Beneficio Definido donde es factible que una parte de las contribuciones sea utilizada para crear una reserva que es invertida y en cuyo caso se hablaría de una capitalización parcial, como con uno de Contribución Definida donde la capitalización es total.

- **Por el sector institucional que ofrece y administra el programa**

i) *Planes Privados:* a diferencia de los planes públicos estos planes son voluntarios y están basados en el principio de “igualdad individual”² por lo que

² La igualdad es una garantía, donde nace el término principio de igualdad individual (por ser del individuo).

deben ser en su totalidad capitalizables. Los beneficios dependen de las aportaciones que son actuarialmente equivalentes. Un esquema particular son los planes ocupacionales ofrecidos por el patrón que se basan en beneficios definidos o en contribuciones definidas y capitalizables en un modo parcial o total respectivamente.

- ii) ***Planes Públicos:*** son creados y administrados por el Estado, aunque pueden ser administrados por el sector privado. Por lo regular estos planes son obligatorios y están basados en el principio “igualdad individual”. Éstos programas son de reparto o capitalizables. Los planes existentes son de reparto con beneficios definidos y algunos casos capitalizables de manera parcial.

Garantías de igualdad. Estas garantías consisten en el derecho que tienen los individuos a ser considerados en forma idéntica entre todos ellos frente a la ley, la cual, por ende, es de carácter general. La igualdad jurídica implica el trato igual a las personas que se encuentran en una misma condición jurídico-social, siendo estas garantías las siguientes: de titularidad de las garantías por todo gobernado (artículo 1° y 33 de); la proscripción de la esclavitud y, por ende, el trato idéntico a los gobernados (artículo 2°); la igualdad jurídica entre el varón y la mujer (artículo 4°); la no existencia ni reconocimiento de títulos de nobiliarios (artículo 12); la aplicación general de leyes tribunales generales, aboliéndose los fueron y prerrogativas (artículo 13), y la equidad de trato fiscal (artículo 31, fracción IV). Nota: los artículos citados anteriormente son de la Constitución de 1917.

CAPÍTULO II

SISTEMA DE PENSIONES EN MÉXICO¹

Los planes de pensiones se establecieron en México a principios del siglo XX mediante legislaciones estatales que incluyeron disposiciones para que los patrones ayudaran a sus trabajadores en caso de muerte o accidente. Los primeros programas de pensiones de retiro o supervivencia financiados por impuestos a la nómina fueron propuestos por las administraciones de los presidentes Álvaro Obregón (1920-1924) y Plutarco Elías Calles (1924-1928). A continuación se hace una breve semblanza histórica de los principales planes de pensión.

2.1 Ley del Seguro Social en 1942

Esta ley estableció que los trabajadores quedarían protegidos a partir de entonces contra los siguientes riesgos: enfermedades profesionales y accidentes de trabajo, enfermedades generales, maternidad, invalidez, vejez y muerte, y la cesantía involuntaria en edad avanzada. De igual manera, la atención a la salud de los trabajadores adquirió un carácter prioritario y esencial dentro de la misión de la seguridad social.

En esta ley se dividió a los beneficiarios en dos grandes grupos. El primero formado por los trabajadores, cooperativistas y aprendices, así como sus familiares que fueran dependientes económicos de ellos. De esta forma se buscó que los familiares no cayeran en la “pobreza”, cuando el padre o el sostén perdiera la vida o su capacidad para generar ingresos. Además, desde que se establecieron prestaciones en efectivo, como las pensiones para incapacitados temporal o permanentemente para el trabajo y a los familiares en caso del fallecimiento del trabajador, y las prestaciones en especie, refiriéndose a los servicios médicos ofrecidos, la única forma de financiamiento para estas prestaciones era el salario. Se consideró hacer aportaciones tripartitas, es decir, los trabajadores y los patrones debían hacer aportaciones, aunadas a una aportación del gobierno. De esta forma, las aportaciones para cubrir las

¹ Este capítulo se basa principalmente en el libro *“La seguridad social en México”*, autor Solís y Villagómez (1999).

pensiones de invalidez, por vejez y por cesantía involuntaria por la edad avanzada era un 6% del salario base de cotización de cada trabajador, del cual el 3% lo pagaba el patrón, el 1.5% el trabajador y el gobierno 1.5%; porque la ley se estableció que la contribución por parte del Estado sería del 50% de las aportaciones del patrón.

La aportación para cubrir el seguro de enfermedades no profesionales y maternidad se determinaba de acuerdo a una tabla que contenía nueve grupos de salario, aportando el asegurado y el Estado la misma cantidad y el patrón una cantidad que era igual al doble de las aportaciones del asegurado y el gobierno. Asimismo, se determinó que las cuotas para cubrir riesgos profesionales se determinarían mediante un reglamento especial, en el cual se definiría la clase y grado en el cual cada empresa se situaría.

Las pensiones de invalidez y vejez se definieron como montos nominales fijos, sin ser porcentajes del salario básico, pero tomando en cuenta la cesantía básica y aumentos computados de acuerdo con el número de cotizaciones semanales cubiertas por el asegurado con posterioridad a las primeras 200 semanas. La pensión mínima se fijó en \$30 mensuales, representando el 40% del Salario Mínimo General Vigente en el Distrito Federal (*SMGVDF*). Es importante mencionar que estos seguros se crearon basándose en el sistema financiero de reparto.

2.2 Cambios en el período 1943 – 1972

Cuando nació el Instituto Mexicano del Seguro Social (*IMSS*) la población del país era de 20 millones de habitantes aproximadamente , los cuales se encontraban dispersos por el territorio nacional; ya que más del 60% de la población vivía en zonas rurales y la ciudad de México contaba con menos de 2 millones de habitantes. Además, la población económicamente activa no representaba más del 30% de la población total; existían más de 5 millones de niños en edad escolar (entre 6 y 14 años) en 1943, y la esperanza de vida al nacer de los mexicanos era menor a los 50 años.

La imagen del país comenzó a cambiar con el crecimiento de algunas ciudades de provincia y de la propia Ciudad de México a tal grado que la población del país cerca de la década de los

50's ya rebasaba los 25 millones de habitantes. No obstante, desde ese entonces, el IMSS comenzaba a presentar un desequilibrio financiero. Con el fin de corregirlo y evitar que se agudizara se promovieron modificaciones en el ramo de enfermedades generales y maternidad, así como en el ramo de pensiones de invalidez, vejez, viudez y orfandad. Estos cambios se hicieron con la idea de aumentar las garantías que debían tener los asegurados en cuanto al pago de pensiones, ajustando el régimen de inversiones de las reservas. Sin embargo, se permitió invertir parte de estas reservas en la construcción de inmuebles para el IMSS sin modificar las aportaciones.

En 1949 la pensión mínima se modificó a \$50 mensuales. Entre las reformas a la ley de ese año se determinó que las cuotas para cubrir a los pensionados y los beneficiarios del seguro de enfermedades no profesionales las cubrirían los asegurados a través de su renta mensual y la cuota patronal correspondiente la pagaría el instituto con cargo al asegurado de invalidez, vejez, cesantía y muerte.

Durante los años cincuenta el país enfrentó serios problemas con la balanza de pagos derivados de la recesión mundial y hubo la necesidad de devaluar el peso. El decremento en la inversión del sector privado provocó una importante fuga de capitales, originando una disminución en el crecimiento económico del país. La ciudad de México siguió extendiéndose en una forma impresionante y la población urbana iba en aumento; existía una tasa de natalidad cercana a los 6 hijos por cada mujer.

En la gestión de Antonio Ortiz Mena², el IMSS logró alcanzar el equilibrio financiero necesario para la continuidad del sistema por medio de un plan de inversiones que hizo poner en marcha grandes unidades hospitalarias y construir unidades habitacionales para los trabajadores del IMSS. Adicionalmente, a partir de 1954, quedaron incorporados al régimen de seguridad social los trabajadores agrícolas asalariados con los mismos derechos y prestaciones ya establecidos para los asegurados urbanos.

² Antonio Ortiz Mena. *Director del IMSS*. Del 1 de diciembre de 1952 al 30 de noviembre de 1958.

En esta década, la pensión mínima mensual se incrementó dos veces, una en 1956 para quedar en \$120 y la segunda en 1958 para llegar a \$150 pesos. Así mismo en 1956 se agregó al financiamiento de seguro de enfermedades no profesionales y maternidad. Se consideró la posibilidad de que las cuotas patronales correspondientes al pago de este seguro para pensionados se pudiera hacer no sólo con cargo al seguro de invalidez, vejez, cesantía y muerte, sino también al seguro de riesgos profesionales.

Con las modificaciones a la seguridad social de 1956, se ampliaron casi en todo el país las prestaciones, tales como la ayuda matrimonial y de lactancia, las cuales no se encontraban consideradas en la ley original. Asimismo, se incorporó la cobertura de accidentes de trabajo y accidentes de tránsito, es decir, los accidentes ocurridos cuando el trabajador se traslada de su casa hacia su centro de trabajo o viceversa. La situación financiera de IMSS, sin embargo, no mejoró pese al incremento de asegurados, de hecho los egresos anuales de la institución se vieron incrementados en mayor proporción que los ingresos.

En 1959 se creó el Instituto de Servicios de Seguridad Social para los Trabajadores del Estado (ISSSTE), con personalidad jurídica y patrimonio propio, por lo que a partir de ese año funciona como un organismo público descentralizado. Con la promulgación de su propia ley, los trabajadores del Estado obtuvieron prestaciones adicionales similares a las obtenidas por los trabajadores incorporados al IMSS. El ISSSTE sustituyó a la dirección general de pensiones y retiro de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) que administraba las pensiones de los funcionarios públicos.

En 1965 con base en el principio de solidaridad social y con el propósito de proteger a la población campesina, facilitando su incorporación al seguro social y con el fin de que el gobierno estuviese en condiciones de disponer de mayores recursos para esa incorporación, se estableció que las contribuciones del IMSS para las pensiones de invalidez, vejez, cesantía involuntaria para el trabajo y muerte, quedarían organizadas de la siguiente forma: 20% por el patrón, en lugar del 50% como se manejaba en tiempos anteriores. Manteniendo en total la aportación del 6% para este seguro, resultando así que las aportaciones cambiaron únicamente en su distribución, aportando 3.75% el patrón, 1.5% el trabajador y 0.75% el gobierno. De esta manera el patrón comenzó a aportar mucho más para esta prestación.

Simultáneamente, la pensión de viudez se incrementó del 40% al 50% del salario del trabajador fallecido y por primera vez se dio la posibilidad de otorgar pensiones a ascendientes.

Para 1970 la población en México continuaba creciendo a un ritmo acelerado a pesar de las políticas de planificación familiar y de diversos factores sociales y culturales que empezaron a motivar a las parejas a que tuvieran un menor número de hijos. Además, con la extensión de los servicios de salud a lo largo del país, la mortalidad de la población había logrado disminuir considerablemente alcanzando una esperanza de vida al nacer de 61 años (11 años más que en la década de los cuarenta), el censo de ese año informaba de una población de más de 50 millones de habitantes, de los cuales alrededor de 9 millones se localizaban en la ciudad de México. La emigración del campo a la ciudad parecía incontenible y el tema del desempleo se convirtió desde el inicio de esta década en preocupación nacional.

En estas circunstancias, en 1972 se creó el Instituto de Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (INFONAVIT). Este instituto tiene como función administrar los recursos del fondo de ahorro de los trabajadores, establecer y operar un sistema de financiamiento que permita a los trabajadores obtener créditos baratos para la adquisición, construcción o reparación de casas habitación, así como coordinar y financiar la construcción de viviendas destinadas a ser adquiridas en propiedad por los trabajadores y contar con un techo propio.

2.3 Reformas en 1973 al sistema de seguridad social

La reforma de 1973 se distingue de otras porque se tomaron en cuenta las demandas de los diferentes sectores de la población, así como el ajuste que el instituto necesitaba para permitir la continuidad y efectividad del mismo. Factores como el incremento demográfico, el entorno económico, la continua transformación de la sociedad y la creciente complejidad en las relaciones laborales fueron la punta de lanza de las modificaciones a la Ley del Seguro Social en 1973, la cual tuvo como marco teórico buscar una seguridad social integral para la población.

La ley de 1973 contenía las siguientes reformas principales.

- Se extendieron beneficios a los trabajadores a domicilio, así como a trabajadores en industrias familiares, profesionistas independientes, comerciantes en pequeño y artesanos con el objetivo de incorporar paulatinamente a todos los mexicanos económicamente activos.
- Se definió de manera más precisa, la forma en que los ejidatarios, comuneros, colonos y pequeños propietarios que tenían derecho al aseguramiento, tomando en cuenta sus características con relación a sus sistemas de cultivo y crédito.
- Dentro de las prestaciones sociales se adicionaron servicios encaminados a la elevación del nivel de vida de los individuos, tales como velatorios, centros vacacionales y de readaptación, estas prestaciones sociales se financiaban con los recursos del seguro de invalidez, vejez, cesantía en edad y muerte.

Otro punto importante en la reforma fue la modificación relativa a las bases de cotización y las cuotas. A partir de entonces el salario base de cotización se utilizó como base para determinar tanto las aportaciones como las prestaciones del trabajador. Adicionalmente, y considerando el dinamismo en los salarios, se incorporó la indexación del salario base de cotización al salario mínimo del Distrito Federal y se estableció como tope máximo los 10 salarios mínimos. Esto implicó el aumento gradual de las cotizaciones, así como el ajuste de las prestaciones económicas de los asegurados en función de sus ingresos, haciendo el sistema más equitativo.

La reforma agregó a los seguros tradicionales el seguro de guarderías infantiles. Con esta medida se proporcionó los medios para que las mujeres trabajadoras pudiesen cumplir su función laboral sin descuidar sus obligaciones maternas. Este seguro se financiaría con una aportación del 1% del salario pagado por las empresas a sus trabajadores.

Los seguros que el IMSS manejaba normalmente también sufrieron modificaciones en la siguiente línea: en primer termino se le dio una nueva denominación al “seguro de accidentes de trabajo” y “enfermedades profesionales”, llamándolo “riesgos de trabajo”. La cobertura

que otorga este seguro se amplió, ya que se mejoraron las cuantías de las pensiones por incapacidad permanente total, de acuerdo al salario cotizado, teniendo la opción de pensiones de hasta el 80% del sueldo, manteniendo el principio de otorgar mayor cuantía a los asegurados de menores ingresos. En segundo término se aumentaron proporcionalmente las pensiones de incapacidad permanente parcial, se elevaron las pensiones de viudez de 36% al 40% de la pensión que recibía el asegurado y se amplió el disfrute de la pensión de los huérfanos incapacitados hasta su recuperación.

2.4 Principales Programas de Pensiones que existen en México

El sistema público de pensiones en México se encuentra fragmentado en diversos planes ofrecidos por instituciones de seguridad social, gobiernos estatales, empresas paraestatales y otras organizaciones sociales. El plan más grande de pensiones el que esta conformado por todas las empresas privadas (tienen la opción de complementar este plan con uno privado de pensiones) que dan esta prestación a sus trabajadores y que reciben el servicio por el IMSS. Los trabajadores del Estado tiene su propio plan de pensiones con sus respectivas cuotas y beneficios establecidos y la figura que provee el servicio es el ISSSTE. Otro plan de pensiones importante dentro del desarrollo de México es el de las Fuerzas Armadas debido al papel tan importante que juegan dicho sector en el país teniendo el servicio por el ISSFAM. El sector electricidad tiene un plan de pensiones especializado para sus trabajadores que prestan sus servicios a la Comisión Federal de Electricidad (CFE). Del mismo modo los trabajadores que pertenecen servicio a Petróleos Mexicanos (PEMEX), el cual es un organismo paraestatal cuentan con su propio plan de pensiones exclusivo de la comunidad petrolera. Y finalmente el SAR que es una reforma del sistema de pensiones para lograr estabilidad en los recursos de los trabajadores.

El análisis de los planes antes mencionados se presenta desde dos perspectivas:

- i) Una descripción de las características de los principales programas de pensiones existentes en México, y

- ii) Un análisis de la importancia de las pensiones en el ingreso total de la población en edad de retiro, así como su distribución por sexo y por los sectores urbano y rural.

2.4.1 IMSS: es el programa más importante de México por el número de afiliados. Hasta el 1° de julio de 1997 el programa es conocido como Seguro de Invalidez, Vida, Cesantía en edad Avanzada y Muerte (*IVCM*). En 1943 este programa permitió ampliar la cobertura contra los riesgos de los trabajadores. Para 1960 su cobertura fue de 10% de la Población Económicamente Activa (PEA) de México en 1976 el 19% y 27% en 1995. Este programa era de beneficios definidos, y aunque en un principio se planteó como un esquema de capitalización parcial, en la práctica funcionó como un sistema de reparto.

Contribuciones: el programa se financiaba con aportaciones, del patrón, el trabajador y el gobierno de acuerdo con la siguiente distribución: 75%, 20 y 5% respectivamente para llegar a 8.5% de aportación total del salario del trabajador; se distribuía 3% en invalidez y vida, 3% en vejez y cesantía en edad avanzada, 1.5% para servicios médicos para jubilados, 0.6% en gastos de administración y 0.4% en asistencia social. Para los trabajadores que obtenían un salario mínimo, la parte de su contribución la realizaba el patrón.

Elegibilidad: el asegurado requería de una contribución mínima de 500 semanas y tener 65 años (60 para el caso de cesantía en edad avanzada). Para la pensión de invalidez requería la certificación por el IMSS y una cotización mínima de 150 semanas.

Beneficios: las pensiones de vejez y cesantía en edad avanzada dependían del número de semanas de aportación que excedían el período de una contribución mínima de 500 semanas. Estos beneficios se basaban en el promedio del salario base de cotización de los últimos cinco años. El IMSS garantizaba que la pensión mínima no fuera menor que un salario mínimo. En el caso de invalidez total, era el 70% del último salario y además las pensiones estaban indexadas al salario mínimo.

Reservas e inversiones: las reservas debían ser invertidas en bonos del gobierno Federal o en otros valores de emisores altamente calificados y aprobados por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV).

2.4.2 ISSSTE: Creado en 1959 con la finalidad de ofrecer servicios de seguridad social a los servidores públicos. En 1967 la cobertura de afiliados directos fue de 2.9% de la PEA, 5.5% en 1976, 6.3% en 1990 y 6% en 1996. Además de que fue creado para ofrecer servicios de seguridad social a los servidores públicos.

Contribuciones: el pago de cotizaciones se efectúa sobre el sueldo básico que no rebase 10 veces el salario mínimo (*VSM*). Cada trabajador tiene una cuota fija del 8% del salario base de cotización (*SBC*) que se distribuyó de la siguiente forma: 2.75% en medicina preventiva, enfermedades, maternidad; 0.5% para préstamos de mediano y largo plazos; 0.5% para bienestar y desarrollo infantil, servicios turísticos, fomento deportivo y servicios funerarios; 3.5% para la prima de jubilaciones, pensiones e indemnizaciones globales.

Beneficios: para calcular las cantidades de pensión se toma en cuenta el promedio del sueldo base (*SB*) percibido en el año inmediato anterior a la fecha de la baja del trabajador.

El ISSSTE otorga los siguientes beneficios:

- i) ***Pensión por jubilación:*** tienen derecho los trabajadores hombres que cuenten con 30 años o más de cotización y para las mujeres trabajadoras con 28 años o más de cotización al Instituto, cualquiera que sea su edad, le corresponde el 100% del SB.
- ii) ***Pensión por retiro por edad y tiempo de servicio:*** tienen derecho los trabajadores que habiendo cumplido 55 años tuviesen 15 años de servicio con un 50% y hasta 29 años de servicio con 95%.

- iii) ***Pensión por invalidez:*** tienen derecho las personas que están inhabilitadas física o mentalmente con 15 años de cotización.
- iv) ***Pensión por causa de muerte:*** se aplica por muerte por causas ajenas al servicio y se otorga a la viuda, concubina, hijos y ascendientes con un período mínimo de 15 años de servicio.
- v) ***Pensión por cesantía en edad avanzada:*** se otorga al trabajador que se separe voluntariamente del servicio con una edad de 60 años y con 10 años de cotización.
- vi) ***Reservas e inversión:*** las reservas tienen el fin de garantizar el pago de los compromisos de pensiones, indemnizaciones globales, amortizaciones de créditos, etc. La inversión de las reservas financieras del Instituto deberá hacerse en las mejores condiciones posibles de seguridad, rendimiento y que garanticen mayor utilidad social.

2.4.3 Fuerzas armadas: esta ley entró en vigor en 1976 y considera pensiones por retiro, por quedar inutilizado en acción de armas, en otros actos de servicios, en actos fuera de servicio o por solicitarse después de 20 años de servicio. Las cuotas para el seguro de vida obligatorio las fija la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (*SHCP*), mientras que las contribuciones son realizadas por el gobierno y el asegurado. Para el cálculo de los beneficios, se sumarán a estos el grado con el que se vaya a retirar, las asignaciones de técnico de vuelo o las especialidades de los paracaidistas cuando están percibiendo las causales de retiro a los años de servicio.

2.4.4 Electricistas: las modificaciones de la estructura del sector eléctrico condujeron a una reducción en el personal empleado por una empresa proveedora de servicios y para 1996 la cobertura directa se redujo a 35000 trabajadores. Este programa es financiado con las contribuciones de los empleados y de la empresa, mientras que los beneficios de la jubilación se basan en el salario base y tiempo de servicio.

2.4.5 Petroleros: las contribuciones las realizan tanto los trabajadores como la empresa y pasan a formar parte de un fondo común, mientras que los beneficios son calculados considerando el promedio del salario ordinario en puestos permanentes en el último año de servicio y ajustado por el tiempo.

2.4.6 SISTEMA DE AHORRO PARA EL RETIRO (SAR): fue establecido en 1992 como un sistema obligatorio complementario a los programas ya existentes para los trabajadores afiliados al IMSS o al ISSSTE. Su estructura es un plan de contribuciones definidas, capitalizables y basadas en cuentas individuales, con dos subcuentas: una de retiro y otra de vivienda. Este esquema que se menciona a continuación sólo aplica para los trabajadores del Estado, debido a los cambios realizados en el IMSS a partir del 1° de julio de 1997.

Contribuciones: el patrón y la empresa representan el 2% del *SBC* para la subcuenta de retiro y 5% para la de vivienda.

Beneficios: cuando el trabajador llega al momento del retiro, se hace acreedor de una pensión, por invalidez tiene derecho a recibir estos recursos en una sola exhibición o adquirir una renta vitalicia. En caso de muerte se darán los fondos a un beneficiario.

Administración: las aportaciones son depositadas en cuentas individuales administradas por bancos comerciales.

Inversión: los fondos se canalizan al gobierno federal como préstamos directos, quien paga el 2% anual o más, respecto a un saldo ajustado a la inflación, basado en la inflación del mes anterior.

Regulación: la regula la Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro, CONSAR.

CAPÍTULO III

REFORMA AL SISTEMA DE PENSIONES

El sistema de seguridad social nació en la década de los cuarenta tomando en cuenta las necesidades poblacionales, de salud y garantías a los trabajadores. La principal preocupación por parte de las empresas fue brindar atención médica a sus trabajadores, lo cual tiempo después se convirtió en una prestación que ofrecían las empresas. El sistema de seguridad social se fue desarrollando tomando en cuenta la problemática económica, demográfica y política del país. Con el paso del tiempo la situación ha cambiado y dadas las condiciones actuales, es necesario, hacer reformas para crear un sistema eficiente con condiciones óptimas para los usuarios. La reforma más importante y reciente es la que entró en vigor el 1° de enero de 1997¹ y con ella se dieron cambios importantes en los beneficios para la clase trabajadora y en la economía del país.

3.1 Sistema anterior a la reforma

El sistema vigente hasta el 31 de diciembre de 1996 (SAR 1992) cubría el seguro de invalidez, vida, vejez, cesantía y muerte (*IVCM*), era un sistema de beneficios definidos. Lo cual significa que los beneficios disponibles al momento de retiro se conocían anticipadamente mientras que las contribuciones se determinaban por una fórmula actuarial buscando que fueran suficientes para cubrir el pago de beneficios ofrecidos.

Las contribuciones que eran pagadas en forma tripartita, por el gobierno, los trabajadores y el patrón sumaban el 8.5% del salario y se repartían de la siguiente forma: 3% invalidez y vida, 3% en vejez y cesantía en edad avanzada, 1.5% en servicios médicos para pensionados, 0.6% gastos administrativos y 0.4% en asistencia social.

En el caso de invalidez por accidente de trabajo se otorgaba una pensión del 70% del último salario (US) si la invalidez era total. Para los beneficiarios por vejez o cesantía en edad

¹ La reforma más actual en materia del sistema de Pensiones es la Reforma a la Ley del ISSSTE (2007). Este trabajo de investigación fue desarrollado mayoritariamente durante 2006, por lo que dicha reforma se excluyó.

avanzada, dependía del número de semanas cotizadas que se hubiera contribuido en exceso de las primeras 500 semanas de contribución requerida; estos beneficios se calculaban con base en el salario promedio de los últimos 5 años dividido por el salario mínimo. Un indicador de la magnitud de dicha pensión ésta dado por la tasa de reemplazo, la cual se define como la razón de la pensión con respecto a su último salario percibido. El gobierno garantiza que la pensión no será menor que el salario mínimo y que dicha pensión se encuentra indexada a los cambios de éste, además que el pensionado y sus familiares tienen derecho a asistencia médica.

Es cierto que originalmente se estaba buscando que el sistema de pensiones funcionara como un sistema de capitalización parcial para hacer frente a las obligaciones futuras, en los últimos años de operación los fondos fueron canalizados al financiamiento de la infraestructura hospitalaria del instituto y a financiar en parte el ramo de enfermedades y maternidad. Adicionalmente, ha existido un desequilibrio desde un punto de vista actuarial entre contribuciones y beneficios, situación que se ha agravado en los últimos años por la transición demográfica que ha enfrentado el país así como el comportamiento del empleo y los salarios derivado de la economía nacional.

3.2 Sustentación y antecedentes de la reforma

El proceso de reforma de la salud en el IMSS se inició de una manera deliberada desde 1994 y se considera integral, ya que incluye cambios cualitativos en los ámbitos administrativo, legal y operativo. Merece especial mención el hecho de que las reformas al modelo de salud vigente partieron de un exhaustivo diagnóstico de la institución.

El sistema de previsión médica está regionalizado y escalonado por niveles de atención, opera en 65% en los municipios del país, lo integran 1700 unidades de atención médica y en ellos se atiende anualmente cerca de 25 millones de derechohabientes.

La contribución de los servicios médicos del IMSS para mejorar el nivel de salud de la población amparada es evidente. Así lo reflejan, entre otros datos, la mortalidad general,

materna e infantil, que son mucho más bajas que las que se observan en la población no asegurada del país.

La reforma del modelo anterior se basó fundamentalmente en que:

- ◆ No se propiciaba el fortalecimiento de la relación médico-paciente.
- ◆ El ejercicio médico se veía limitado por una densa normatividad.
- ◆ Los incentivos económicos y la estructura salarial del personal de salud no estaban ligados al buen desempeño y a la satisfacción de los usuarios.
- ◆ La concentración excesiva de decisiones en el ámbito central limitaba la capacidad gerencial y de gestión de los directivos médicos.
- ◆ Se buscaba configurar un sistema de pensiones moderno, eficiente en materia social y financieramente equilibrado y viable.
- ◆ Así como fortalecer el ahorro interno y la inversión productiva a largo plazo.

3.3 Reforma a la Ley del Seguro Social en materia de Pensiones

Con la reforma de la Seguridad Social y del sistema pensionario, el seguro *IVCM* se divide según la naturaleza de las coberturas:

- ◆ invalidez y vida (*IV*)
- ◆ retiro, cesantía en edad avanzada y vejez (*RCV*)

La reforma estableció un sistema de pensiones de **CONTRIBUCIONES DEFINIDAS Y CAPITALIZACIÓN INDIVIDUAL**, donde los participantes reciben de su jubilación el producto de sus aportaciones, mediante la apertura de cuentas individuales a favor de cada asegurado. Dichas cuentas serán administradas por nuevas instituciones financieras de giro exclusivo denominadas Administradoras de Fondos para el Retiro (AFORES) y los recursos serán canalizados a la inversión productiva a través de Sociedades de Inversión Especializadas de Fondos para el Retiro (SIEFORES). Al cumplir los requisitos para jubilarse, los asegurados podrían adquirir una renta vitalicia o un seguro de sobrevivencia con una compañía de seguros, o bien, dejar el monto acumulado en su cuenta individual en la AFORE a fin de que ésta le otorgue su pensión en la forma de retiros programados.

Adicionalmente, se modificó el sistema de operación y beneficio del seguro de *IV*, de tal forma a que fuera complementario al seguro de retiro. Este seguro también requería de la intervención de las empresas aseguradoras, ya que las pensiones serían otorgadas por medio de seguros de sobrevivencia y rentas vitalicias.

3.4 Aportaciones

Las aportaciones al seguro de retiro, cesantía en edad avanzada y vejez se depositarán en la cuenta individual de cada trabajador, misma que contará con tres subcuentas:

- ❖ **De retiro:** se canaliza el 2% del *SBC* por concepto del *SAR*, con un tope máximo de 25 salarios mínimos y 4.5% para el seguro de *RCV* con un tope inicial de 15 salarios mínimos que irá aumentando hasta llegar a 25 en el 2007; a estas aportaciones se les sumará una cuota social a cargo del Estado de 5.5% del *SMGVDF*.
- ❖ **De vivienda:** constituida con una aportación patronal de 5% del *SBC* establecida por la Ley Federal del Trabajo.
- ❖ **De Aportaciones Voluntarias:** en la que el trabajador o el patrón podrán hacer aportaciones adicionales.

Las aportaciones que se realizaban en el seguro *IVCM* por concepto del seguro de *IV* y por servicios médicos para los pensionados continuarán pagándose al IMSS. Estas aportaciones representarían ahora en el nuevo esquema 2.5% del *SBC* para el primer concepto y para el segundo el 1.5%, distribuyéndose de la siguiente forma: a los patronos y a los trabajadores les corresponde cubrir respectivamente 1.75% y 0.625% de aportación. La contribución del Estado sería igual al 7.43% del total de las cuotas patronales.

El riesgo de invalidez no sólo sería cubierto por el seguro de *IV* sino también por el riesgo de trabajo, el cual se aplicaría en los casos en que la invalidez fuera provocada por circunstancias relacionadas con el trabajo. Este seguro, al igual que el de *IV*, sería proporcionado solamente por el IMSS, y la prima correspondiente se determinaría a partir de una fórmula que

contemplaría una prima mínima de riesgo, la siniestralidad de la empresa y un factor de prima.

3.5 Beneficios

- a) ***Retiro o cesantía en edad avanzada:*** se adquiere cuando el trabajador tiene 65 años de edad y 60 para cesantía en edad avanzada. La pensión está constituida por los fondos acumulados en la cuenta individual más los intereses generados menos las comisiones pagadas. Si el trabajador contribuyó al menos con 1,250 semanas de cotización, puede elegir una renta vitalicia de una compañía privada de seguros o recibir retiros programados por parte de la Afore. La pensión garantizada se pierde cuando el período de contribución es menor a 1250 semanas de cotización. Existe la posibilidad de un retiro prematuro si el saldo acumulado por el trabajador le permite obtener una renta vitalicia de al menos 30% mayor que la pensión mínima.

- b) ***Invalidez y Vida:*** este riesgo se cubre por dos seguros:
 1. *Riesgo de trabajo*, se aplica cuando el accidente ocurre en el lugar de trabajo considerando también los traslados de la casa al lugar de trabajo y viceversa. Si queda incapacitado el trabajador recibirá el 100% de su salario mientras el IMSS determina si es temporal o según lo que la pensión se ajuste al grado de invalidez y si es permanente o total le corresponde el 70% de su salario. Cuando es muerte y tiene una familia con tres hijos les corresponde el 70% de su último salario.

 2. *Seguro de Invalidez y Vida*, se aplica cuando el accidente sucede en condiciones ajenas al trabajo. Se requiere un mínimo de 250 semanas de cotización o 175 semanas si la invalidez es mayor al 75%. Los beneficios en caso de muerte requieren 150 semanas mínimas y la pensión para la familia es del 53% del último salario del trabajador.

Para ambos seguros, el IMSS paga al trabajador o a sus futuros beneficiarios una suma asegurada que es igual a la diferencia entre el costo de una renta vitalicia -

basada en los beneficios antes mencionados - y la suma acumulada en la cuenta individual. Estos recursos serán utilizados para comprar una renta vitalicia a una compañía de seguros privada.

- c) **Pensión mínima:** es la que garantiza el gobierno y no puede ser menor a un salario mínimo, es decir, que si el trabajador no alcanza con su fondo una pensión de un salario mínimo el gobierno subsidia el monto faltante para que alcance su pensión mínima garantizada.

- d) **Retiros parciales:** éstos se hacen cuando se presenta lo siguiente:
 - ◆ Después de 45 días de desempleo contando al menos con 250 semanas cotizadas y no se haya hecho un retiro en los últimos 5 años. El trabajador puede retirar 75 días de su *SBC* de las últimas 250 semanas o el 10% de su saldo, lo que él decida y le convenga.
 - ◆ En caso de matrimonio sólo se puede hacer el retiro una vez y retirar un salario mensual contando con no menos de 150 semanas de cotización.

3.6 Administración

La administración de estos recursos la realizan instituciones creadas exclusivamente para ello denominadas Afores. Aunque sólo administran los recursos de las subcuentas de retiro y las aportaciones voluntarias, deberán informar al trabajador de sus saldos acumulados en las tres subcuentas y cobrarán por sus servicios de administración. En ningún caso podrán existir actitudes discriminatorias en contra de los afiliados. Cabe señalar que debido a la antigüedad de la afiliación del trabajador, las Afores aplican descuento sobre las comisiones de flujo y saldo.

Dentro de este esquema se mantendrá una recaudación centralizada de contribuciones a cargo del IMSS por medio de bancos que actuarán por cuenta y orden del Instituto. El IMSS también participará en el capital social de una Afore, la cual cumplirá con todos los requerimientos de la CONSAR. Las aportaciones al sistema serán depositadas inicialmente en la cuenta concentradora en el Banco de México, mientras se lleva a cabo el proceso de

individualización y los recursos son transferidos a las Afores y al Infonavit. En esta cuenta también quedarán depositados, hasta los cuatro años los que no tengan Afore y después se les asignará una.

3.7 Regulación y Supervisión

La entidad encargada de la regulación y la supervisión del sistema es la CONSAR, la cual determinará los criterios y procedimientos que aseguran su buen funcionamiento. Entre sus funciones destacan autorizar y revocar las licencias de las Afores, inspeccionar y supervisar el sistema además es responsable de supervisar las políticas de inversión y operación de los fondos de inversión.

Cada Afore podrá operar varios fondos de inversión denominados Sociedades de Inversión Especializadas de Fondos para el Retiro (SIEFORES). Debido a que la inversión es decisiva para garantizar el éxito de la reforma, los principios básicos que la rigen son los de seguridad y rentabilidad. El régimen de inversión establecerá que la Siefore que esta conformada por la población mayor a 56 años, podrán invertir un mínimo de 51% de los fondos en papel gubernamental y el resto en papel privado y para la que se conforma por población menor o igual a 56 años, puede tener hasta el 15% en renta variable y el resto en papel gubernamental y/o privado.

3.8 Fase de transición

Al obtenerse el derecho a la jubilación, el trabajador tendrá la opción de elegir la pensión que sea más alta entre la otorgada por el seguro *ICVM* más los fondos del SAR y la que se obtenga de la acumulación capitalizada de sus aportaciones en el nuevo sistema.

CAPÍTULO IV

FACTORES DETERMINANTES EN EL SISTEMA DE PENSIONES EN MÉXICO

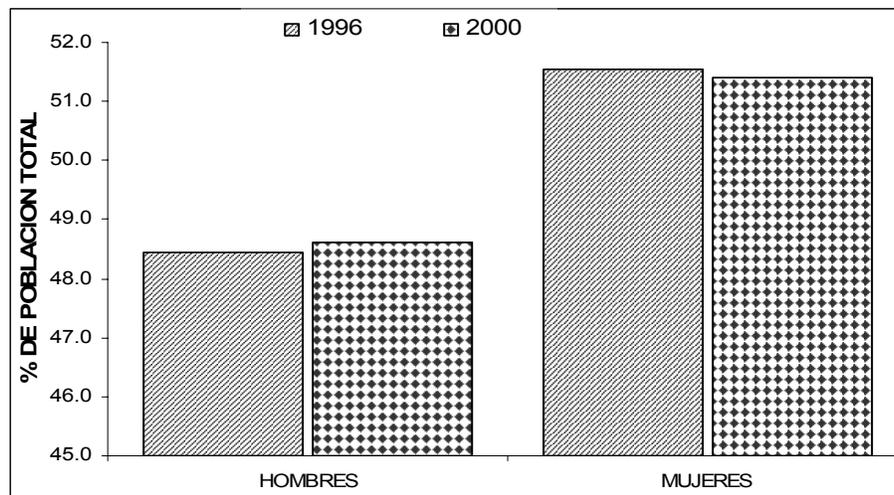
En este capítulo se analizan los factores que influyen en el sistema de pensiones en México. Para éste propósito se utiliza información que explica el crecimiento de la población, como son la tasa de crecimiento poblacional, razón de masculinidad, esperanza de vida al nacer y tasa de mortalidad. Además se muestran datos sobre población económicamente activa e inactiva, población asegurada con ciertas características dentro de la seguridad social. También se presenta un enfoque con las variables directas de seguridad social como son la población que tiene acceso a la seguridad social y por tipo de derechohabiencia, población pensionada por edad de retiro, por institución a la que pertenece, por salario, tipo de empleo, entre otros y sus respectivas prestaciones; número de trabajadores que se encuentran afiliados a una afore, jubilados de las instituciones de seguridad social y el estado financiero de las instituciones de seguridad social.

4.1 Factores Poblacionales

El comportamiento de la población en un país es importante para el sistema de seguridad social. Como se muestra la población total en el cuadro comparativo entre 1996 y 2000. Para estos dos años el crecimiento de hombres y mujeres no se presentan cambios bruscos por sexo en el comportamiento. La población total tuvo un crecimiento del 6% de 1996 a 2000 como se muestra en la tabla 4.1.

	1996	%	2000	%
HOMBRES	44,650,080	48%	47,428,549	49%
MUJERES	47,510,892	52%	50,154,731	51%
TOTAL	92,160,972	-6%	97,583,280	6%

Tabla 4.1 Población total por año para 1996 y 2000



Gráfica 4.1 Porcentaje de población total 1996 y 2000.

La distribución de la población en 1996 comparada contra 2000 por sexo tiene variaciones muy pequeñas como se muestra en la gráfica 4.1 reflejando crecimiento de la población masculina en 1%, mientras que para la población femenina ocurre una disminución de 1%, dando en conjunto la variación antes mencionada del 6%.

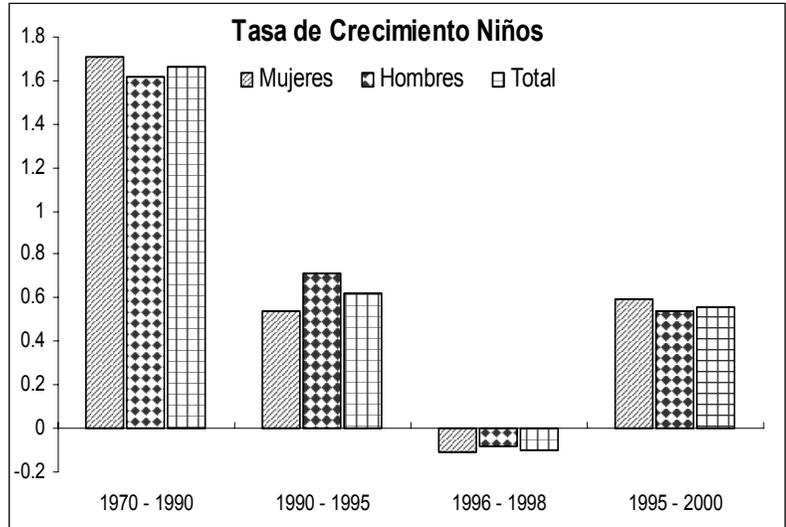
Por grupos de edad, las tasas de crecimiento de población presentan un comportamiento diferente como se aprecia en la tabla 4.2. Para el caso de niños y jóvenes la tasa es negativa, pero para adultos y ancianos es creciente.

Para los niños los datos se comportan de manera decreciente en el periodo 1995 a 2000 como se muestra en la gráfica 4.2.1. La natalidad fue en decremento en los periodos estudiados. Más detalladamente, en el periodo de 1996 a 1998 se llega a un crecimiento negativo, lo que refleja que han disminuido los nacimientos, aunque después toma una tendencia creciente. Estos datos indican que la pirámide poblacional empieza a invertirse a partir de mediados de los años 90.

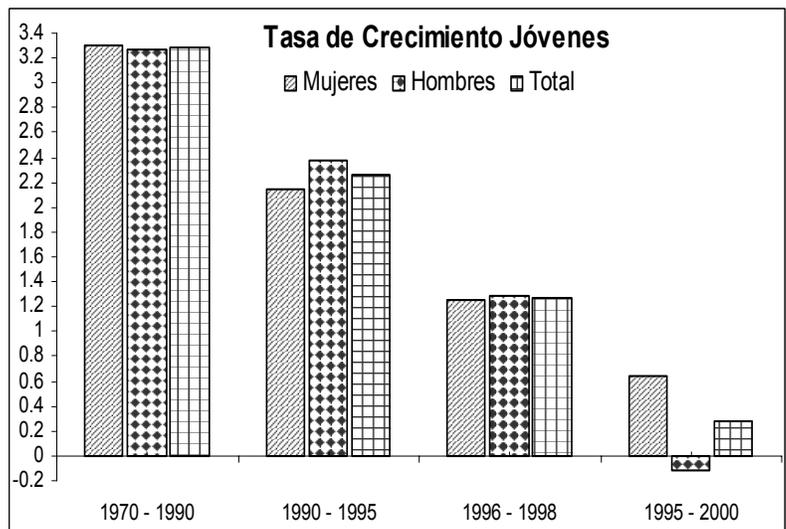
En la gráfica 4.2.2 se presenta la tasa de crecimiento de los jóvenes y se observa que es decreciente. A partir del período 1995 a 2000 la tasa de crecimiento de las mujeres aumentó hasta el punto en que sobrepasa a la de los hombres.

Niños(as)			
Periodo	Mujeres	Hombres	Total
1970 - 1990	1.71	1.62	1.66
1990 - 1995	0.54	0.71	0.62
1996 - 1998	-0.11	-0.08	-0.1
1995 - 2000	0.59	0.54	0.56
Jóvenes			
Periodo	Mujeres	Hombres	Total
1970 - 1990	3.30	3.26	3.28
1990 - 1995	2.14	2.38	2.26
1996 - 1998	1.25	1.29	1.27
1995 - 2000	0.65	-0.11	0.28
Adultos(as)			
Periodo	Mujeres	Hombres	Total
1970 - 1990	3.32	3.07	3.2
1990 - 1995	3.67	3.75	3.71
1996 - 1998	3.62	3.55	3.58
1995 - 2000	3.39	2.64	3.03
Ancianos (as)			
Periodo	Mujeres	Hombres	Total
1970 - 1990	3.15	2.90	3.03
1990 - 1995	3.13	3.23	3.18
1996 - 1998	3.72	3.64	3.69
1995 - 2000	4.21	3.81	4.02

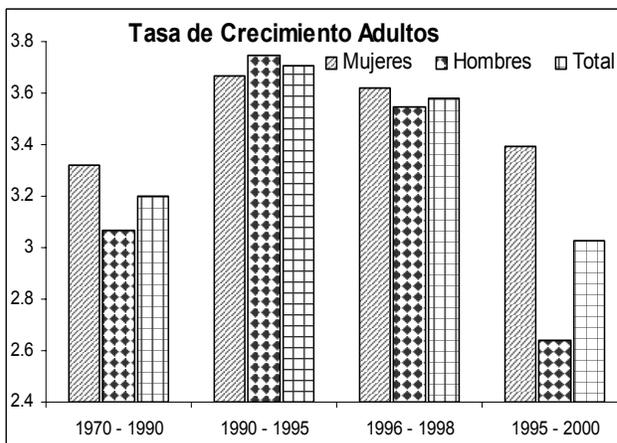
Tabla 4.2 Tasas de crecimiento



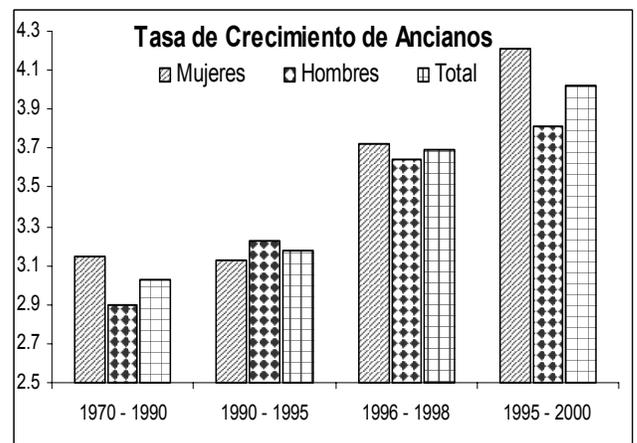
Gráfica 4.2.1 Tasa de crecimiento de niños.



Gráfica 4.2.2 Tasa de crecimiento de jóvenes.



Gráfica 4.2.3 Tasa de crecimiento de adultos



Gráfica 4.2.4 Tasa de crecimiento de ancianos

Para los adultos se tiene un comportamiento muy interesante como se observa en la gráfica 4.2.3. En el periodo de 1970 a 1995 se observa un comportamiento creciente, a partir de este punto comienza una fase de decremento siendo a partir de 1996 donde empieza a decrecer de manera drástica hasta el 2000. Como en las gráficas anteriores la tasa de crecimiento de las mujeres y el total está por encima de los hombres.

Llegando al grupo de más interés para fines de este estudio se observa en la gráfica 4.2.4 que el número de ancianos aumenta sostenidamente durante todos los años posteriores al 1990. Para el 2000 las mujeres tienen una tasa de crecimiento de 4.21, los hombres 3.81 y la población total 3.02.

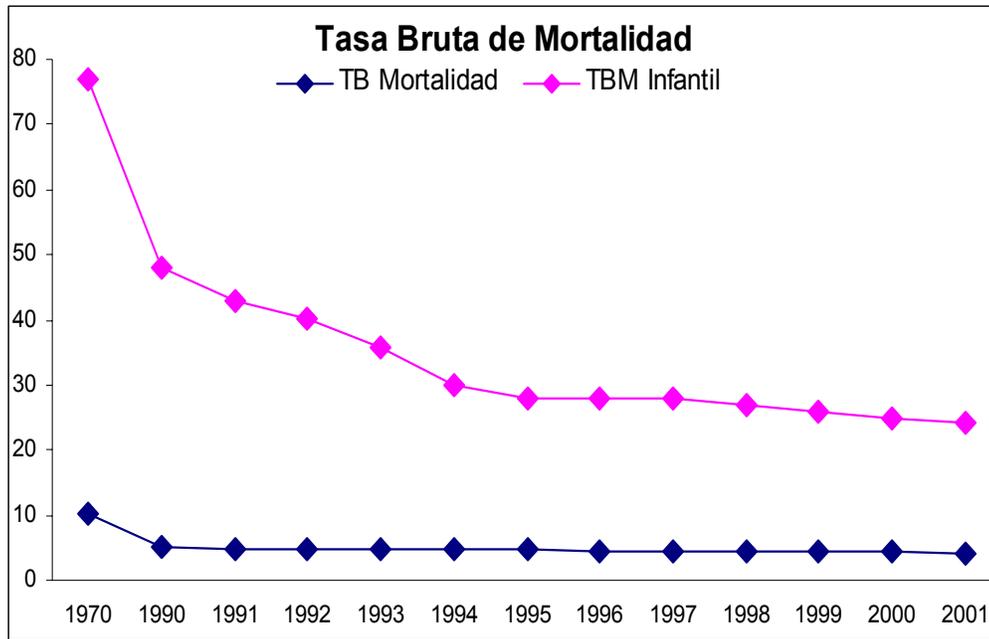
A diferencia de años anteriores al período referido se puede especular con dichas gráficas la espera en periodos posteriores de un número mayor de ancianos en relación al de personas en edades intermedias. La tasa de los jóvenes decrece, puesto que en los próximos años serán adultos, sin embargo la tasa de los adultos decrece de una manera más rápida, porque en años posteriores les darán lugar a los ancianos y la tasa de los niños crece lentamente.

Uno de los factores que afecta al crecimiento de la población es la tasa bruta de mortalidad, entendido como el número de muertos por cada 100 habitantes. En la tabla 4.3 se muestra el comportamiento de dicha tasa a través de un histórico de datos para la población total y población infantil. Ambas tasas tienen un comportamiento decreciente para la población.

Año	TB Mortalidad	TBM Infantil
1970	10.1	76.8
1990	5.13	48.1
1991	4.89	42.75
1992	4.77	40.04
1993	4.71	35.79
1994	4.64	29.87
1995	4.6	27.9

Año	TB Mortalidad	TBM Infantil
1996	4.51	27.9
1997	4.43	28.07
1998	4.36	26.93
1999	4.3	25.89
2000	4.26	24.93
2001	4.22	24.02

Tabla 4.3 Tasas de mortalidad



Gráfica 4.3 Muestra la tasa bruta de mortalidad (TBM) general e infantil desde 1970.

La mortalidad es un factor de mucha importancia en un estudio poblacional porque va marcando tendencias de crecimiento a través del tiempo. La mortalidad es dividida en dos grupos tasa bruta de mortalidad infantil (TBMI) y la tasa bruta de mortalidad (TBM). La TBMI es el número de defunciones por cada 1000 nacidos y comprende la edad de 0 a 1 año y la probabilidad de muerte es exponencial cuando las condiciones de salud no son las óptimas para el bebe. La tasa de mortalidad designa el número de defunciones de una población por cada mil habitantes durante un periodo determinado y se puede medir por sexo, causas y/o edad.

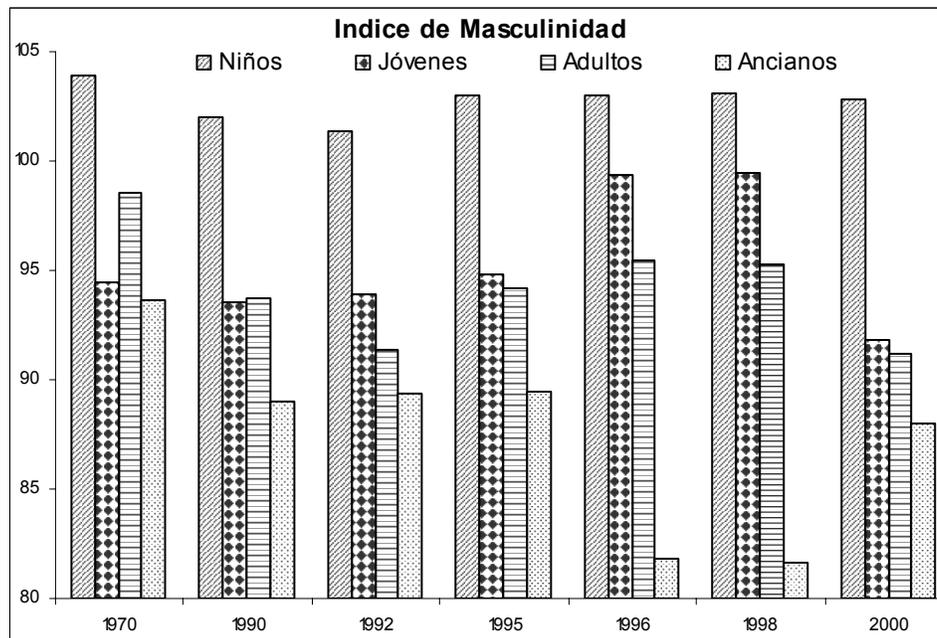
En el presente estudio la tasa bruta de mortalidad se encuentra en la gráfica 4.3 que da una perspectiva de cómo se comportan las defunciones de todas las edades y la tasa de mortalidad infantil sólo para las edades de ésta categoría. La TBM para todas las edades se nota que desde 1970 a 1990 decreció de manera importante, ya que para el país al paso del tiempo se ha vuelto un factor muy importante por ello se hizo énfasis en ella para corregirla. Después de 1990 sigue decreciendo, pero de una manera más lenta, su comportamiento es más estable que en años anteriores.

Para la TBMI se observa un comportamiento parecido, pero más lento que la anterior. Para 2000 a 2001 decrece más rápido que en años anteriores a este periodo. La tendencia de la TBM es decreciente, se espera que siga este comportamiento en años posteriores por el bienestar de la poblacional.

Es importante tomar en cuenta la población por sexo, ya que a través de ello se determina el índice de masculinidad, es decir, el número hombres por cada 100 mujeres. Además que este existe por grupos de edad niños, jóvenes, adultos y ancianos para el total de la población del país. En la tabla y gráfica 4.4 se muestra el comportamiento de este índice desde 1970 a 2000 y se despliega que hay más hombres que mujeres en el grupo de los niños, sin embargo para el resto de los grupos de edad lo que se aprecia es que hay más mujeres que hombres en caso de jóvenes, adultos y ancianos. Si se analiza por orden descendente en el primer sitio se encuentran los niños, después los jóvenes, adultos y por último los ancianos en la mayoría de los años. También es importante señalar que existe el índice de feminidad que es el inverso al de masculinidad, es decir, el número de mujeres por cada 100 hombres, pero dado que solo es un inverso solo se menciona.

	Niños	Jóvenes	Adultos	Ancianos
1970	103.92	94.43	98.55	93.65
1990	102.02	93.52	93.74	88.99
1992	101.39	93.93	91.32	89.35
1995	103.00	94.80	94.16	89.47
1996	103.01	99.39	95.41	81.80
1998	103.06	99.49	95.28	81.66
2000	102.82	91.79	91.21	87.97

Tabla 4.4 Razón de Masculinidad



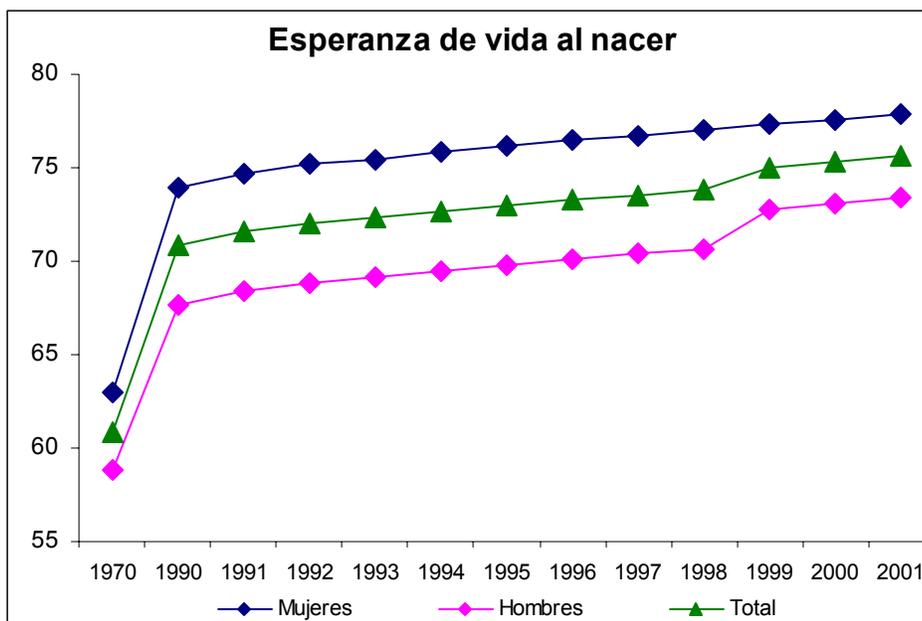
Gráfica 4.4 Índice de masculinidad

Además del índice de masculinidad existen factores poblacionales que son importantes para el desarrollo poblacional de un país. Uno de ellos es la esperanza de vida al nacer, definida como el número de años de vida esperados de un recién nacido. Al paso del tiempo la esperanza de vida se ha visto modificada por factores económicos y sociales.

En la tabla 4.5 se presenta un histórico de datos desde 1970 hasta 2000. El sexo es importante para este índice, ya el comportamiento es variante. Por ejemplo, para 1970 la esperanza de vida para la población total (hombres y mujeres) era de 60.9 años y en 1990 de 70.83 años, lo cual muestra que se incrementó 10.7 años la esperanza de vida al nacer en un periodo de 20 años. A partir de entonces se sigue incrementando pero en forma marginal. Por ejemplo de 1990 a 2000 aumentó 4.52 años, en un periodo de 10 años como es el caso anterior, lo que representa disminución de 15% respecto del crecimiento que en el periodo 1970 - 1990. Para el año 2001 se tiene una esperanza de vida al nacer de 75.66 referenciado la gráfica 4.5 se contempla un crecimiento creciente lento para los años futuros.

Año	Mujeres	Hombres	Total
1970	63.00	58.80	60.90
1990	73.98	67.68	70.83
1991	74.70	68.40	71.60
1992	75.20	68.87	72.05
1993	75.40	69.20	72.30
1994	75.84	69.43	72.64
1995	76.15	69.76	72.96
1996	76.45	70.07	73.26
1997	76.74	70.38	73.56
1998	77.02	70.68	73.85
1999	77.29	72.77	75.03
2000	77.60	73.10	75.35
2001	77.89	73.43	75.66

Tabla 4.5 Muestra la esperanza de vida al nacer por años por sexo y cifras totales.



Gráfica 4.5 Esperanza de vida al nacer.

Es importante señalar que la esperanza de vida al nacer de las mujeres en éste periodo está por encima de la de los hombres, es decir, los hombres tienen mayor probabilidad de fallecer que las mujeres.

4.2 Población Económicamente Activa

La PEA¹ se define como la población en edad de trabajar; a su vez se divide en población ocupada (trabajadora) y desocupada (se encuentra en trabajos temporales, buscando trabajo, o en una actividad que genere ingresos). Dicha población tiene la mayor importancia dentro de la economía de un país porque es la que genera ingresos familiares o individuales, activa la economía del país contribuyendo a la recaudación fiscal por parte del estado y como consecuencia puede tener acceso a una prestación médica por la actividad realizada, aunque eso no garantiza que lo tenga, ya que puede ser contratada sin esta prestación.

La tabla 4.6 muestra la PEA para el año 2000, reflejando la situación de la población que cuenta con seguridad social comparando PEAO² y PEADA³; dando como resultado que la PEAO tiene un porcentaje mucho mayor que la PEADA en total considerando además la institución que les brinda el servicio, lo cual se muestra en la gráfica 4.6.1. Para los que están sin seguridad social la diferencia entre PEAO y PEADA es menor y en caso contrario para el ISSSTE donde la diferencia aumenta. El IMSS siendo la institución de seguridad con mayor alcance poblacional es la segunda que mayor diferencia tiene entre la PEAO y la PEADA.

En general las instituciones cuentan con una PEA ocupada y con un mínimo de PEA desocupada, esto por la prestación que brindan a sus trabajadores. Los empleados pagados por honorarios son los que no tienen derecho a la seguridad social y pertenecen a la PEA en el subconjunto de PEADA.

En la gráfica 4.6.2 se muestra la PEA ocupada y desocupada masculina mostrando un comportamiento similar que la gráfica de la población total, ya que las líneas casi son paralelas y la población ocupada en todos los casos es mayor que la desocupada. En la gráfica 4.6.3 la población femenina tiene el comportamiento similar a las dos gráficas anteriores, sin embargo, el IMSS tiene mayor participación para la población femenina desocupada abierta que en la masculina y el ISSSTE tiene una diferencia mucho mayor entre una categoría y

¹ PEA: Población Económicamente Activa

² PEAO: Población Económicamente Activa Ocupada

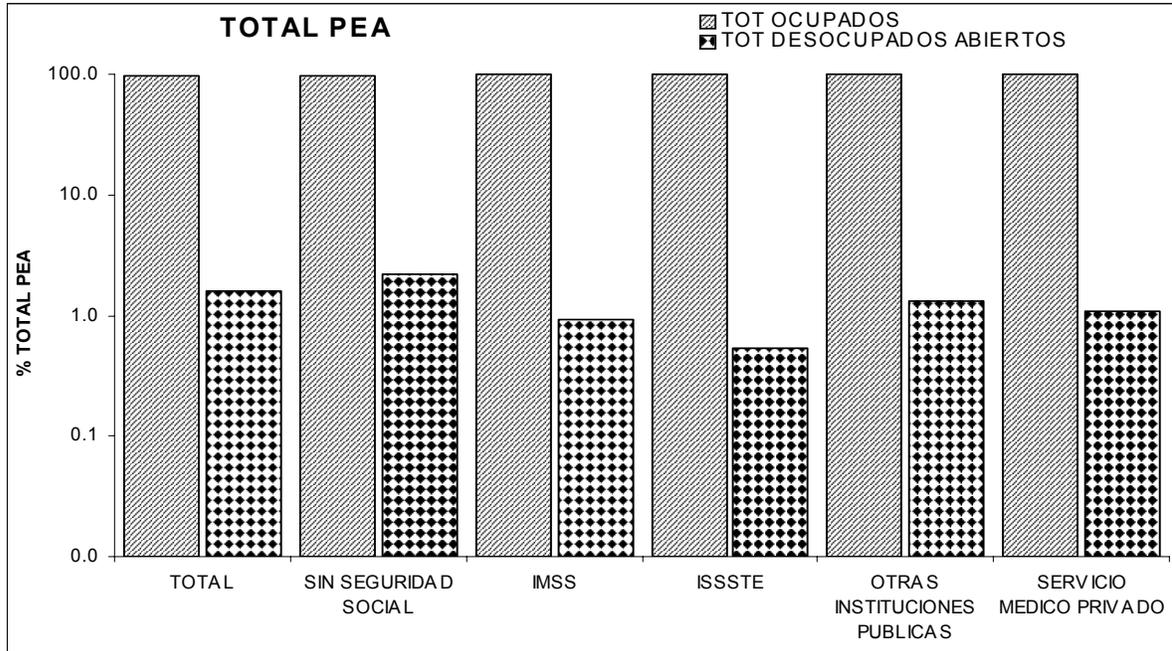
³ PEADA: Población Económicamente Activa Desocupada Abierta

otra. Otras instituciones es el rubro que más tiene PEADA pareciera que tiene el mismo número que se encuentra sin seguridad social.

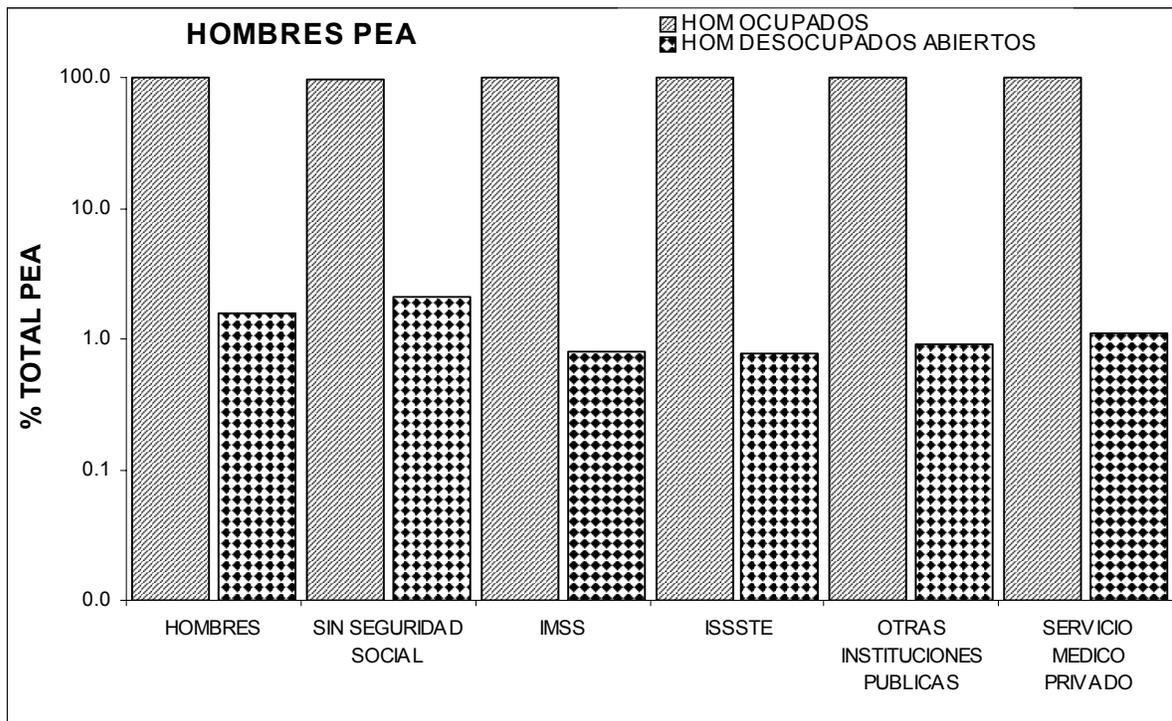
En conclusión la PEA con la que cuentan las instituciones de seguridad social es ocupada y es en un porcentaje mucho más alto que la desocupada.

AÑO 2000	TOTAL	OCUPADOS	%	DESOCUPADOS ABIERTOS	%
TOTAL	39,855,155	39,214,730	98.39	640,425	1.61
SIN SEGURIDAD SOCIAL	22,414,557	21,928,543	97.83	486,014	2.17
IMSS	13,568,187	13,444,035	99.08	124,152	0.92
ISSSTE	2,536,822	2,523,087	99.46	13,735	0.54
OTRAS INSTITUCIONES PUBLICAS	817,928	807,062	98.67	10,866	1.33
SERVICIO MEDICO PRIVADO	517,661	512,003	98.91	5,658	1.09
HOMBRES	26,232,570	25,820,171	98.43	412,399	1.57
SIN SEGURIDAD SOCIAL	15,546,535	15,219,564	97.90	326,971	2.10
IMSS	8,569,169	8,501,677	99.21	67,492	0.79
ISSSTE	1,286,858	1,277,034	99.24	9,824	0.76
OTRAS INSTITUCIONES PUBLICAS	527,315	522,575	99.10	4,740	0.90
SERVICIO MEDICO PRIVADO	302,693	299,321	98.89	3,372	1.11
MUJERES	13,622,585	13,394,559	98.33	228,026	1.67
SIN SEGURIDAD SOCIAL	6,868,022	6,708,979	97.68	159,043	2.32
IMSS	4,999,018	4,942,358	98.87	56,660	1.13
ISSSTE	1,249,964	1,246,053	99.69	3,911	0.31
OTRAS INSTITUCIONES PUBLICAS	290,613	284,487	97.89	6,126	2.11
SERVICIO MEDICO PRIVADO	214,968	212,682	98.94	2,286	1.06

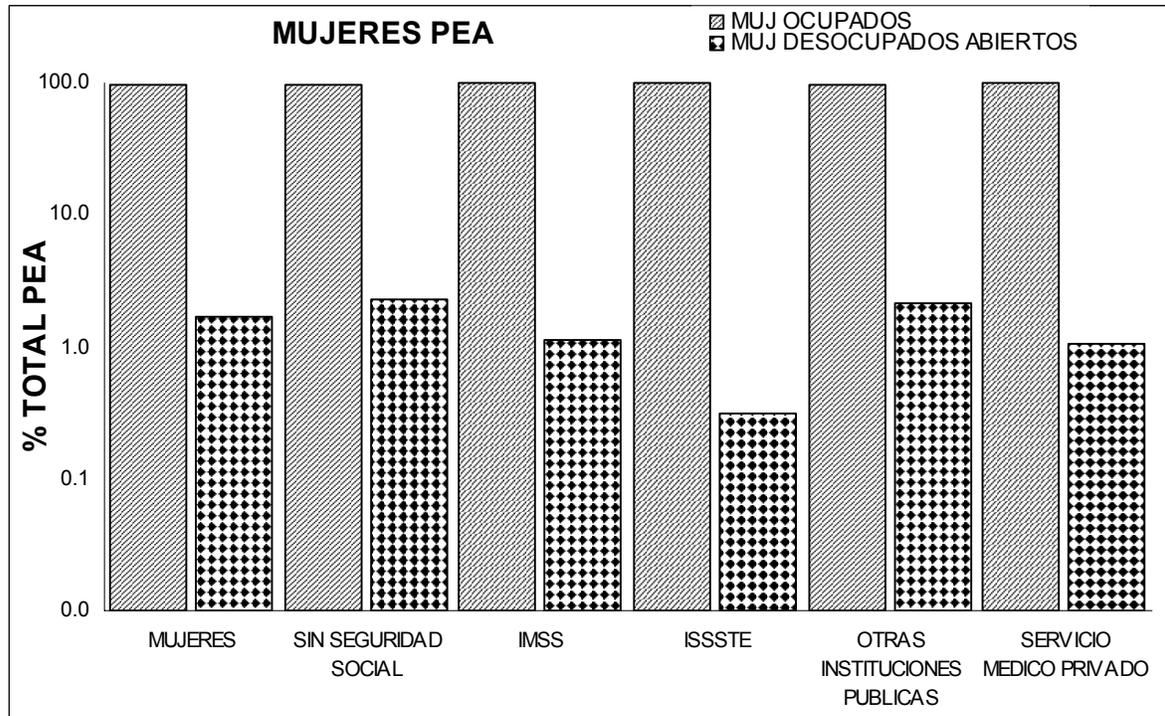
Tabla 4.6 Muestra la población económicamente activa, PEA.



Gráfica 4.6.1 Muestra el total de la población económicamente activa según actividad económica.



Gráfica 4.6.2 Población de hombres económicamente activa según actividad económica.



Gráfica 4.6.3 Muestra la población masculina económicamente activa según actividad económica.

Si los datos siguen un comportamiento similar y por las condiciones de las mujeres en el sector laboral actuales se esperaría que la población femenina alcance en cantidad a la población masculina con acceso a la seguridad social como PEA.

4.3 FACTORES DE SEGURIDAD SOCIAL

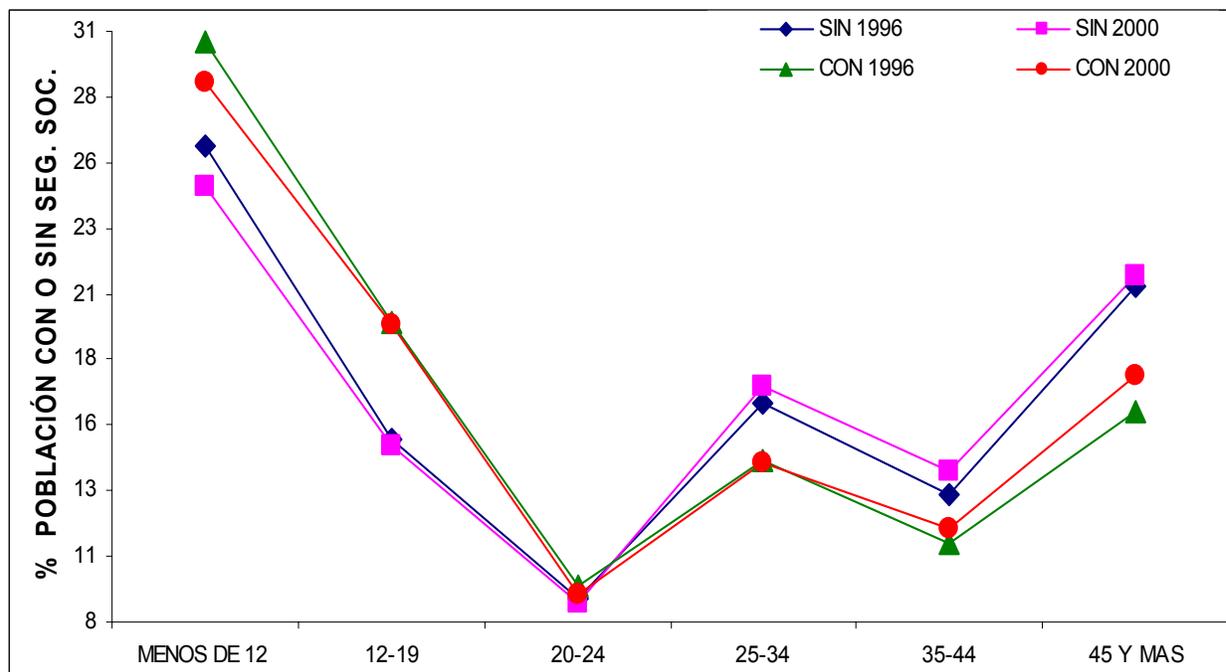
La seguridad social es muy importante para las familias del país, ya que es ésta la que garantiza un tipo de vida estable desde el punto de vista de salud para la población mexicana. La población se divide en función de seguridad social con acceso a la seguridad social y sin acceso a la seguridad social. El comportamiento de estos grupos se ve en la tabla 4.7 en donde se muestra una tabla combinada de la población con y sin seguridad social para los años 1996 y 2000, tomando en cuenta todas las instituciones que la brindan.

La población menor de doce años de edad es la más desprotegida ya que es la que presenta un porcentaje más grande para el grupo de la población que no tiene acceso a la seguridad social en los años 1996 (30.11%) y 2000 (28.54%). Para los grupos de edades de 12-19, 20-24 y 25-34 se observa en ambos años (1996 y 2000) que predominan los que no tiene acceso a la

seguridad social sobre el grupo de los que tienen acceso. Por otro lado, los grupos de edades de 35-44 y 45 y más años, la situación es contraria ya que el grupo predominante es el de los que tiene acceso a la seguridad social sobre aquellos que no lo tienen. En conclusión, se puede mencionar que el acceso a la seguridad social es más factible para las personas adultas que para los que tienen una edad menor.

EDAD	CON SEGURIDAD SOCIAL				SIN SEGURIDAD SOCIAL			
	1996	%	2000	%	1996	%	2000	%
MENOS DE 12	9,702,726	26.09	9,982,868	24.61	16,550,442	30.11	16,275,266	28.54
12-19	5,569,101	14.98	5,977,571	14.74	10,676,264	19.42	11,019,446	19.33
20-24	3,316,152	8.92	3,536,212	8.72	5,135,019	9.34	5,179,444	9.08
25-34	6,072,908	16.33	6,899,732	17.01	7,762,291	14.12	8,029,811	14.08
35-44	4,789,385	12.88	5,585,243	13.77	6,063,245	11.03	6,594,246	11.56
45 Y MAS	7,738,763	20.81	8,579,956	21.15	8,784,676	15.98	9,923,485	17.40
TOTAL	37,189,035	100.00	40,561,582	100.00	54,971,937	100.00	57,021,698	100.00

Tabla 4.7 Población con o sin acceso a la seguridad social para los años 1996 y 2000.



Gráfica 4.7 Muestra la población con o sin seguridad social por grupos de edad, respecto a la población respectiva por año.

A este comportamiento se pueden asociar muchos factores, los cuales se mencionan a continuación:

- Una razón sería que en las edades que sucede este cambio, es porque esta población es casi siempre económicamente activa y por ello se tiene seguridad social y para los hijos no se da esta prestación en algunas empresas con servicios médicos privados y este gasto lo solventan los padres.
- La dinámica de la población, es decir, que más población se concentra en los grupos de edades de 35-44 y 45 y más que en los otros grupos de edades (menos de 12 y 12-34), en consecuencia, tienen más acceso los primeros grupos que los otros.
- La cultura económica y social de México indica que en la mayoría de las instituciones de seguridad social a las que se tiene derecho, proporcionan servicios para los derechohabientes⁴ no importando la edad, sexo o condición socio-económica.

En la gráfica 4.7 se aprecia que las cuatro líneas están muy pegadas, pero la que predomina en los primeros tres grupos de edad es la que representa la población con seguridad social en el año de 1996 y en los últimos tres grupos de edad la que tiene valores más altos es la que está representando a la población sin seguridad social para el año 2000.

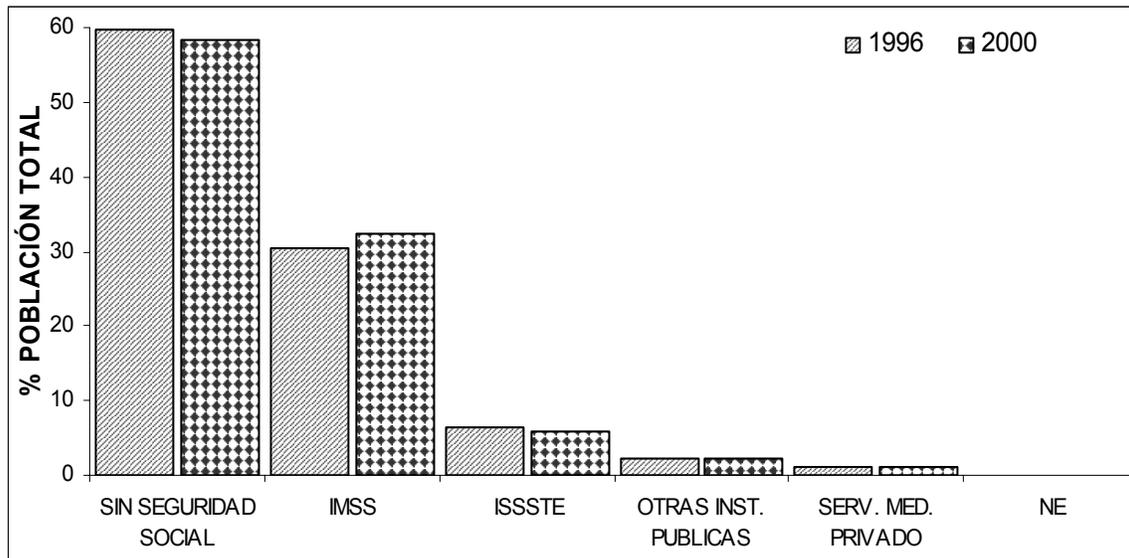
Otra clasificación de la seguridad social es por la institución que la ofrece. Como se muestra en la gráfica y tabla 4.8, el tipo de seguridad social, respecto del total, si se presta atención a la tabla se observa que en el año de 1996 la población sin seguridad social ocupaba un 60% del total de la población y para el año 2000 disminuye 2 puntos porcentuales. Por otra parte el porcentaje de los beneficiarios del IMSS es del 31 y 32 % en los años 1996 y 2000 respectivamente, es importante señalar que es casi la mitad de lo que representa la población sin acceso a la seguridad social.

⁴ Vox populi.

	1996	%	2000	%
SIN SEGURIDAD SOCIAL	54,971,937	59.65	57,021,698	58.43
IMSS	28,154,347	30.55	31,507,790	32.29
ISSSTE	5,893,501	6.39	5,753,168	5.90
OTRAS INST. PUBLICAS	2,009,403	2.18	2,190,598	2.24
SERV. MED. PRIVADO	1,120,637	1.22	1,110,026	1.14
NE	11,147	0.01	0	0.00
TOTAL	92,160,972	100.00	97,583,280	100.00

Tabla 4.8 Tipo de seguridad social para 1996 y 2000.

* NE se refiere a los No Especificados en los grupos anteriores mencionados.



Gráfica 4.8 Muestra el porcentaje del tipo de la Seguridad Social.

* NE se refiere a los No Especificados en los grupos anteriores mencionados.

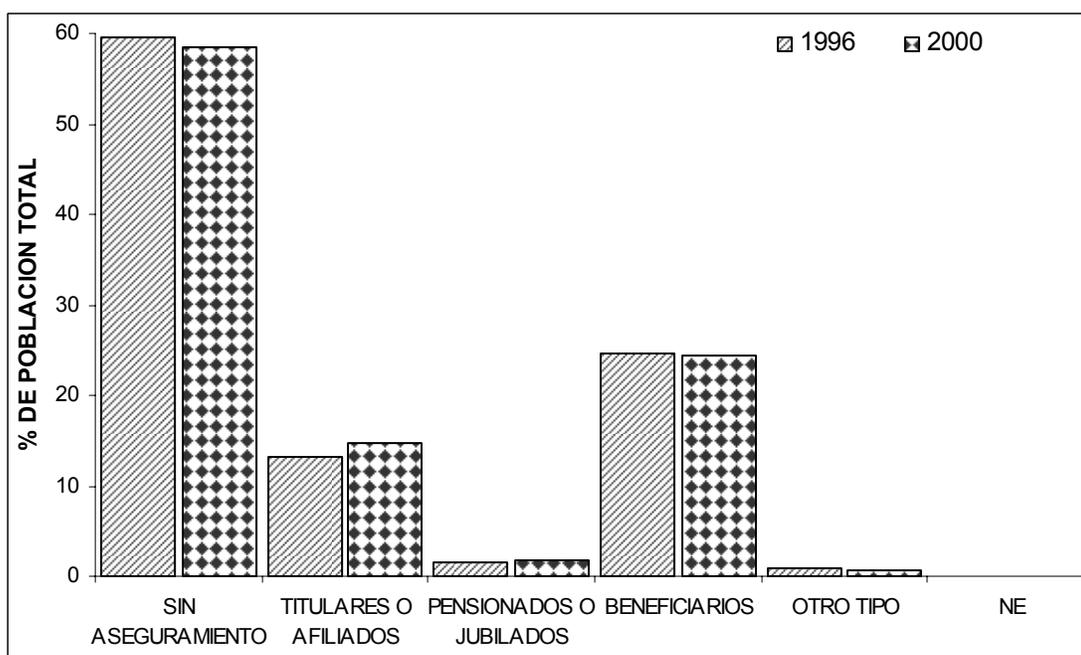
El resto de las instituciones de seguridad social tiene materialmente un 10% en conjunto para los años de comparación. Si se toma en cuenta el número de habitantes que se tiene en México este factor es un indicador del comportamiento del tipo de seguridad social en los últimos tiempos como lo hizo desde la reforma de 1997 hasta el 2000.

La población que tiene acceso a la seguridad social tiene varias formas de acceder a ella, como titular o afiliado (recibe directamente el servicio por prestación social en la empresa donde labora), beneficiario (dependiente económico del titular o afiliado), pensionado (orfandad, viudez, riesgos de trabajo) o jubilado (cesantía en edad avanzada o pensión de retiro) y otro tipo (seguro de estudiantes, principalmente). En la tabla 4.9 se muestra la comparación entre 1996 y 2000 de la población sin aseguramiento y por tipo de

derechohabiente a la seguridad social, de 1996 a 2000 hubo una disminución de 1.2% de la población sin aseguramiento.

	1996	%	2000	%
SIN ASEGURAMIENTO	54,971,937	59.65	57,021,698	58.43
TITULARES O AFILIADOS	12,237,518	13.28	14,394,011	14.75
PENSIONADOS O JUBILADOS	1,451,197	1.57	1,780,852	1.82
BENEFICIARIOS	22,587,230	24.51	23,736,548	24.32
OTRO TIPO	901,943	0.98	650,171	0.67
NE	11,147	0.01	0	0.00
TOTAL	92,160,972	100.00	97,583,280	100.00

Tabla 4.9 Muestra la población que es derechohabiente y con que prestación.
* NE se refiere a los No Especificados en los grupos anteriores mencionados.



Gráfica 4.9 Muestra el porcentaje de derechohabiente respecto de la población total.
* NE se refiere a los No Especificados en los grupos anteriores mencionados.

Ahora bien en la gráfica 4.9 se toma en cuenta sólo los que cuentan con seguridad social y se hace un agrupamiento de las distintas formas en que se puede tener acceso a ésta.

El porcentaje de afiliados o titulares tuvo un incremento de 1.47% en el periodo de 1996 a 2000 esto es como resultado de que cada vez hay un número mayor de PEA que cuenta con los servicios de seguridad social obtenidos mediante la empresa en la que se labora como

prestación. En cambio para pensionados o jubilados era predecible el crecimiento consecuencia del comportamiento que presenta actualmente la pirámide poblacional, donde los mayores a 60 años están incrementándose conforme avanza el tiempo es por ello que la seguridad social se comporta análogamente.

Nótese que en los beneficiarios hubo disminución debido a que en el grupo 0-16 años en el cual se concentra la mayor parte de los mismos, tiende a un comportamiento inverso que en la década de los setenta.

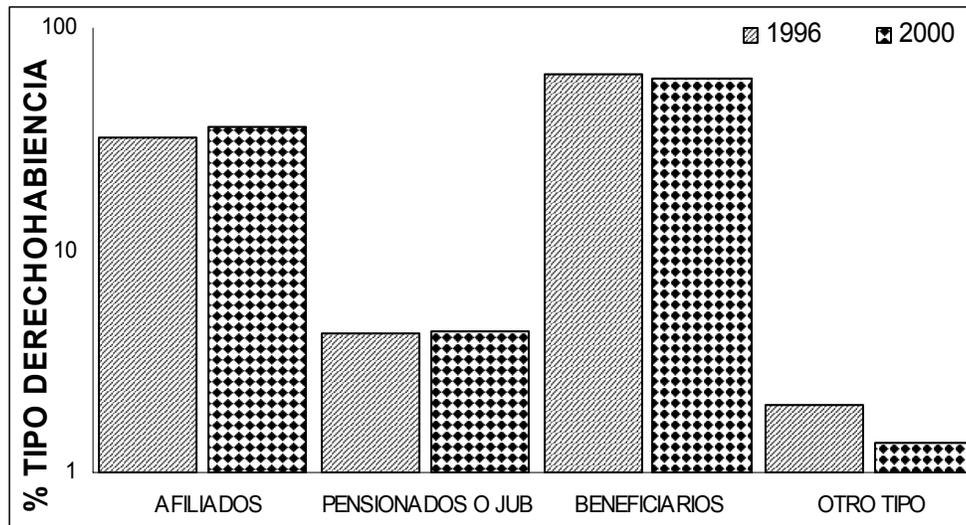
Para las personas que están sin aseguramiento se observa una disminución del 1.2% de 1996 al año 2000 lo que refleja que para población total en cada año hay menos personas sin aseguramiento a medida que avanza el tiempo, pero materialmente no hay un crecimiento ya que es una de cada 100 personas la que tuvo acceso a la seguridad social en estos dos años.

El porcentaje de afiliados es más grande para el 2000, esto quiere decir que cada vez hay más trabajadores y por ello se nota una disminución en los beneficiarios de un año a otro. Para pensionados o jubilados era de esperarse que iba a incrementarse este porcentaje por el crecimiento poblacional que se tiene en el país.

Así como existe esta clasificación para el total de asegurados también la hay para las instituciones de seguridad social, como el IMSS que es la institución más importante de México por el alcance de servicios que tiene a nivel nacional. Además que existe la división de sus asegurados por afiliados y pensionados o jubilados, beneficiarios y otro tipo. Para ello la tabla y gráfica 4.10 muestra un comparativo de 1996 y 2000 en donde hubo un incremento del 4% en el total de asegurados con los que cuenta esa institución. Para los afiliados y pensionados o jubilados, se nota un incremento respecto del total de la derechohabencia del IMSS del 3.61% y 0.09% respectivamente: y para los beneficiarios y otro tipo, se ha visto un decremento del 3.06% y 0.64% respectivamente. Son cambios significativos tomando en cuenta la fase de transición por la que pasó el instituto en 1997 la cual esta implícita en este periodo de comparación.

TIPO DE DERECHOHABIENCIA	1996	%	2000	%
AFILIADOS	9,016,296	32.02	11,224,754	35.63
PENSIONADOS O JUB.	1,183,961	4.21	1,355,951	4.30
BENEFICIARIOS	17,387,975	61.76	18,494,909	58.70
OTRO TIPO	566,115	2.01	432,176	1.37
TOTAL	28,154,347	100.00	31,507,790	100.00

Tabla 4.10 Población derechohabiente del IMSS, por tipo de derechohabencia.



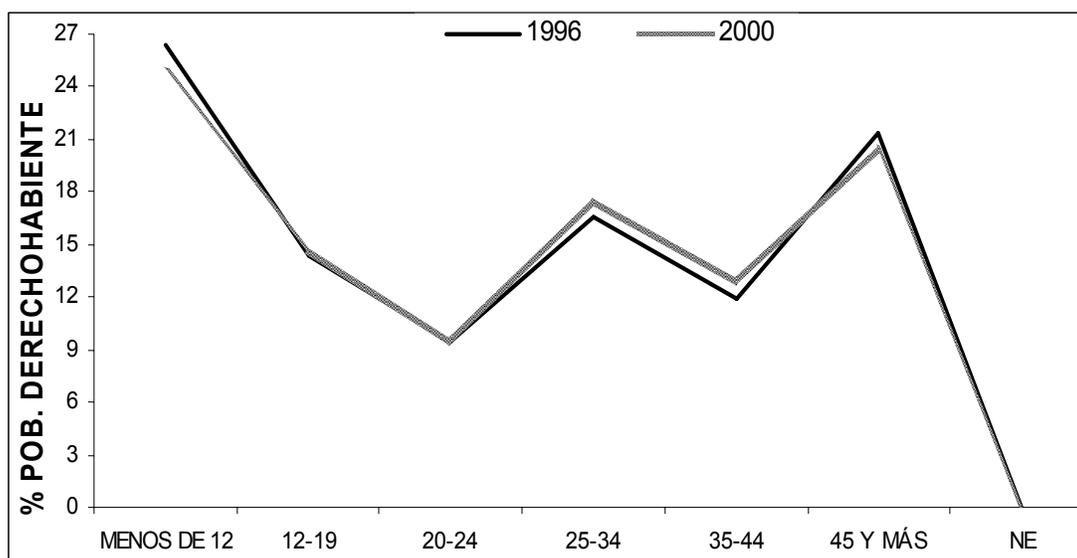
Gráfica 4.10 porcentaje de la población derechohabiente del IMSS.

Para los derechohabientes del IMSS el comportamiento cambia también por grupos de edad, y de esta manera se puede hacer un análisis más exhaustivo.

Los beneficiarios se colocan principalmente en las edades menores a 12 años ya que son los hijos de los afiliados y que además no forman parte de la PEA; El grupo de 12-19 en el caso que los hijos(as) no trabajen, o bien esposa(o) o concubina(o); El grupo de 20-24 sea esposa(o) o concubina(o) o hijos que se encuentren estudiando comprobándolo con documentos oficiales; finalmente para el grupo de más de 60 años se otorga a padres o esposa(o) o concubina(o). Como se puede consultar en la tabla 4.11 a detalle que edades son las que conforman las categorías antes mencionadas por tipo de derechohabencia.

EDAD	1996	%	2000	%
MENOS DE 12	7,412,946	26.330	7,813,297	24.80
12-19	4,055,673	14.405	4,642,861	14.74
20-24	2,663,288	9.460	2,981,045	9.46
25-34	4,655,969	16.537	5,523,502	17.53
35-44	3,354,078	11.913	4,066,515	12.91
45 Y MÁS	6,010,920	21.350	6,471,658	20.54
NE	1,473	0.0052	8,912	0.028
TOTAL	28,154,347	100	31,507,790	100

Tabla 4.11 Población derechohabiente del IMSS para 1996
*NE: No Especificados en los grupos anteriores.



Gráfica 4.11 Porcentaje de la población pensionada en el IMSS por grupos de edad.
* NE se refiere a los No Especificados en los grupos antes mencionados.

Los afiliados principalmente se concentran en los grupos 20-24, 25-34, 45-60 por el hecho de que la PEA tiene la mayor concentración de estos grupos y son los que se encuentran como titulares de la afiliación.

Los jubilados se encuentran principalmente en el grupo de más de 60 años, no obstante los pensionados se distribuyen en todos los grupos de edad mencionados, excepto en los menores de 12 años que son los que no se encuentran en la PEA.

Para los grupos de 12 a 19 años, 25 a 34, 35 a 44 años y los NE (No Especificados) se ha presentado un aumento de 1996 a 2000, para el grupo de 20 a 24 se mantiene

aproximadamente igual el porcentaje. Para menores de 12 años y 45 años y más la situación es decreciente pues muchos de estos se encuentran retirados o con un seguro de gastos médicos mayores o en su defecto no cuentan con el servicio de jubilación y por lo tanto no tienen esta prestación, y los menores de 12 años a veces no tienen la prestación por parte de algún adulto, esto explica en parte la disminución.

Dentro de los asegurados del IMSS se encuentran los eventuales y permanentes que como su nombre lo indica, los primeros se refieren a los trabajadores que trabajan eventualmente para las empresas recibiendo como prestación los servicios de la institución y los segundos son los trabajadores que tienen una planta en la empresa para la que prestan sus servicios. Es importante tener en cuenta que los trabajadores eventuales tienen un costo mayor para las empresas que los permanentes es por ello que el comportamiento de esta población derechohabiente es el más volátil de estas dos categorías. Se espera que para dar una imagen de economía estable dentro del país o bien cuando se encuentre un equilibrio financiero casi en su totalidad los asegurados del IMSS sean permanentes, extinguiéndose los eventuales.

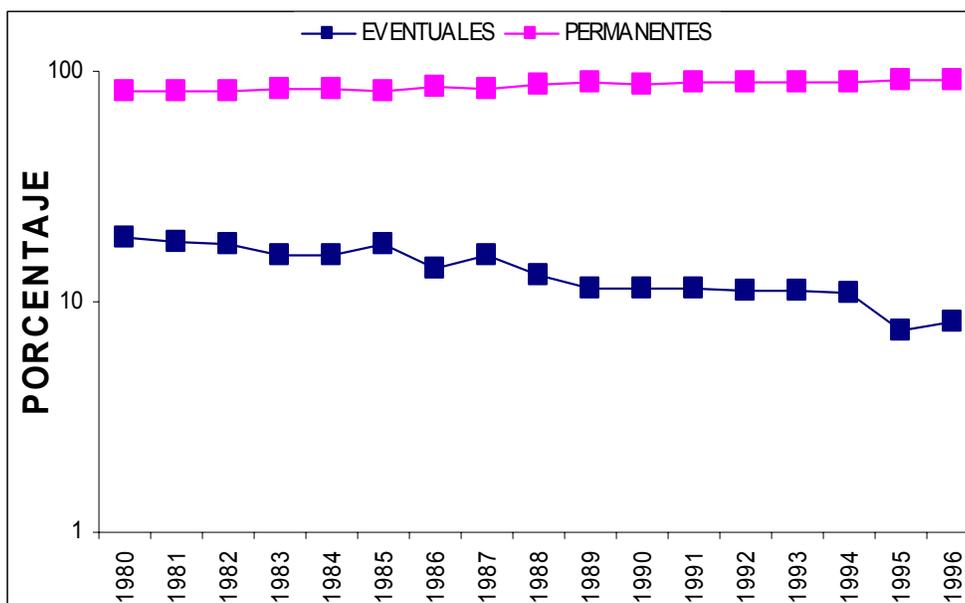
Nótese que en la gráfica 4.12 el comportamiento de los asegurados permanentes y eventuales del IMSS en los años de 1980 a 2003. Dando como resultado que para 1980-1995 el porcentaje de permanentes se comporta creciente lo que implica que los asegurados eventuales decrecen en el mismo periodo.

Aunado a la crisis financiera a finales de 1994 en el país y la reforma hecha a la ley de seguridad social del IMSS entrada en vigor en 1997; afecta el comportamiento de los asegurados permanentes que es a partir de entonces que comienza a decrecer, presentándose contrariamente para los eventuales.

La preferencia de las empresas por los trabajadores eventuales es mucho mayor que hace 10 años, lo cual refleja el objetivo de disminución de costos y obligaciones para la empresa. El caso de los trabajadores por honorarios es cada vez mayor en la actualidad y con ello se ha incrementado la modalidad de empresas de reclutamiento de personal para proveer a una segunda empresa por el servicio del trabajador, ofreciendo menores prestaciones y contratos eventuales por un periodo determinado, este fenómeno es llamado “outsourcing”.

AÑO	TOTAL	EVENTUALES	%	PERMANENTES	%
1980	6,369	1,203	18.89	5,166	81.11
1981	7,112	1,287	18.10	5,825	81.90
1982	7,037	1,243	17.66	5,794	82.34
1983	7,059	1,124	15.92	5,935	84.08
1984	7,630	1,202	15.75	6,428	84.25
1985	8,132	1,432	17.61	6,700	82.39
1986	7,986	1,102	13.80	6,884	86.20
1987	8,757	1,402	16.01	7,355	83.99
1988	8,917	1,152	12.92	7,765	87.08
1989	9,926	1,125	11.33	8,801	88.67
1990	10,764	1,235	11.47	9,529	88.53
1991	11,333	1,284	11.33	10,049	88.67
1992	11,369	1,264	11.12	10,104	88.87
1993	11,318	1,270	11.22	10,048	88.78
1994	11,561	1,268	10.97	10,293	89.03
1995	10,932	820	7.50	10,112	92.50
1996	11,895	979	8.23	10,916	91.77
1997	10,444	866	8.29	9,578	91.71
1998	11,261	1,213	10.77	10,048	89.23
1999	11,906	1,511	12.69	10,395	87.31
2000	12,607	1,694	13.43	10,913	86.57
2001	12,541	1,684	13.43	10,857	86.57
2002	12,436	1,710	13.75	10,725	86.25
2003	12,393	1,737	14.02	10,656	85.98

Tabla 4.12 Asegurados permanentes y eventuales del IMSS por año de 1980-1994



Gráfica 4.12 Porcentaje de asegurados con respecto del total

Otra forma de clasificar a la seguridad social es contemplando a la población que cuenta o no con acceso a ella, combinando con el sexo y por grupos de edad. Información que se muestra en la tabla 4.13 para el año 2000.

La población con acceso a la seguridad social es menor en la mayoría de los quinquenios. 16,4460,116 personas no tienen acceso a la seguridad social considerando el total de la población.

Sin embargo comparando hombres contra mujeres siendo mayor el número de mujeres las que cuentan con los servicios de la misma, teniendo una ventaja de 1,676,654 mujeres más que hombres que cuentan con el beneficio.

Examinando condiciones económicas poblacionales este comportamiento es afectado por las ventajas o desventajas que tiene una trabajador, tomando en cuenta músicos, escritores, campesinos, recolectores, productores agrícolas, taxistas, chóferes particulares, servidumbre, comerciantes ambulantes, pintores, los que no tienen registrado su negocio propio afectando a dueño y empleado, jardineros, maquiladores, productores en pequeño, pescadores, mecánicos, etc.; que no tienen la forma de ser titulares o afiliados de alguna institución de seguridad social para proveerla a su familia, ya que en el mejor de los casos serán beneficiarios de concubina(o), esposa(o), hijos(as) o padres.

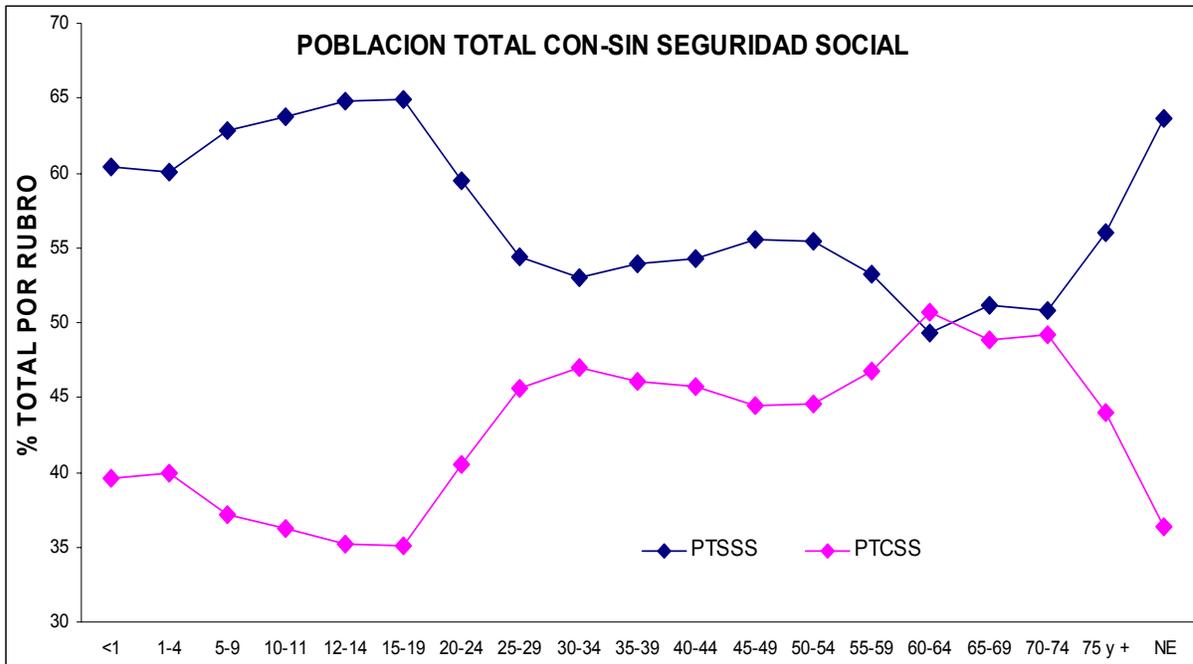
Por ello es importante hacer mención que hay instituciones proveedoras de servicios médicos que no se cuentan en este estudio, tales como hospitales infantiles, hospitales que dan servicio a cualquier persona, conocidos como de asistencia pública y lo que en la actualidad se implemento como el seguro popular que está al alcance de las familias de bajos recursos teniendo acceso a consultas y medicinas de manera gratuita, subsidiadas por el gobierno en toda la república en donde este proyecto ha tenido alcance. Falta conocer cifras para hacer un diagnostico del impacto de dichos servicios tanto financiero como cualitativo.

EDAD	POBLACION TOTAL	SIN SEGURIDAD SOCIAL	% ₁	CON SEG SOC TOTAL	% ₂
TOTAL	97,583,280	57,021,698	58.43	40,561,582	41.57
<1	1,901,348	1,147,869	60.37	753,479	39.63
1-4	8,251,173	4,959,376	60.11	3,291,797	39.89
5-9	11,473,194	7,212,112	62.86	4,261,082	37.14
10-11	4,632,419	2,955,909	63.81	1,676,510	36.19
12-14	6,701,256	4,340,262	64.77	2,360,994	35.23
15-19	10,295,761	6,679,184	64.87	3,616,577	35.13
20-24	8,715,656	5,179,444	59.43	3,536,212	40.57
25-29	7,843,064	4,270,127	54.44	3,572,937	45.56
30-34	7,086,479	3,759,684	53.05	3,326,795	46.95
35-39	6,556,315	3,539,051	53.98	3,017,264	46.02
40-44	5,623,174	3,055,195	54.33	2,567,979	45.67
45-49	4,442,162	2,469,750	55.60	1,972,412	44.40
50-54	3,599,760	1,997,119	55.48	1,602,641	44.52
55-59	2,783,506	1,481,113	53.21	1,302,393	46.79
60-64	2,474,090	1,220,215	49.32	1,253,875	50.68
65-69	1,893,055	968,088	51.14	924,967	48.86
70-74	1,342,884	682,127	50.80	660,757	49.20
75 Y MAS	1,938,774	1,086,469	56.04	852,305	43.96
NE	29,210	18,604	63.69	10,606	36.31
HOMBRES	47,428,549	27,986,085	59.01	19,442,464	40.99
<1	996,468	599,032	60.12	397,436	39.88
1-4	4,181,237	2,499,247	59.77	1,681,990	40.23
5-9	5,827,545	3,641,241	62.48	2,186,304	37.52
10-11	2,379,728	1,514,329	63.63	865,399	36.37
12-14	3,399,139	2,206,173	64.90	1,192,966	35.10
15-19	5,169,105	3,326,126	64.35	1,842,979	35.65
20-24	4,102,103	2,400,713	58.52	1,701,390	41.48
25-29	3,619,568	1,999,803	55.25	1,619,765	44.75
30-34	3,309,152	1,773,515	53.59	1,535,637	46.41
35-39	3,034,495	1,699,259	56.00	1,335,236	44.00
40-44	2,655,320	1,472,712	55.46	1,182,608	44.54
45-49	2,056,917	1,202,478	58.46	854,439	41.54
50-54	1,734,408	1,018,285	58.71	716,123	41.29
55-59	1,300,081	692,687	53.28	607,394	46.72
60-64	1,164,007	621,595	53.40	542,412	46.60
65-69	934,633	490,885	52.52	443,748	47.48
70-74	662,318	341,270	51.53	321,048	48.47
75 Y MAS	888,341	478,222	53.83	410,119	46.17
NE	13,984	8,513	60.88	5,471	39.12

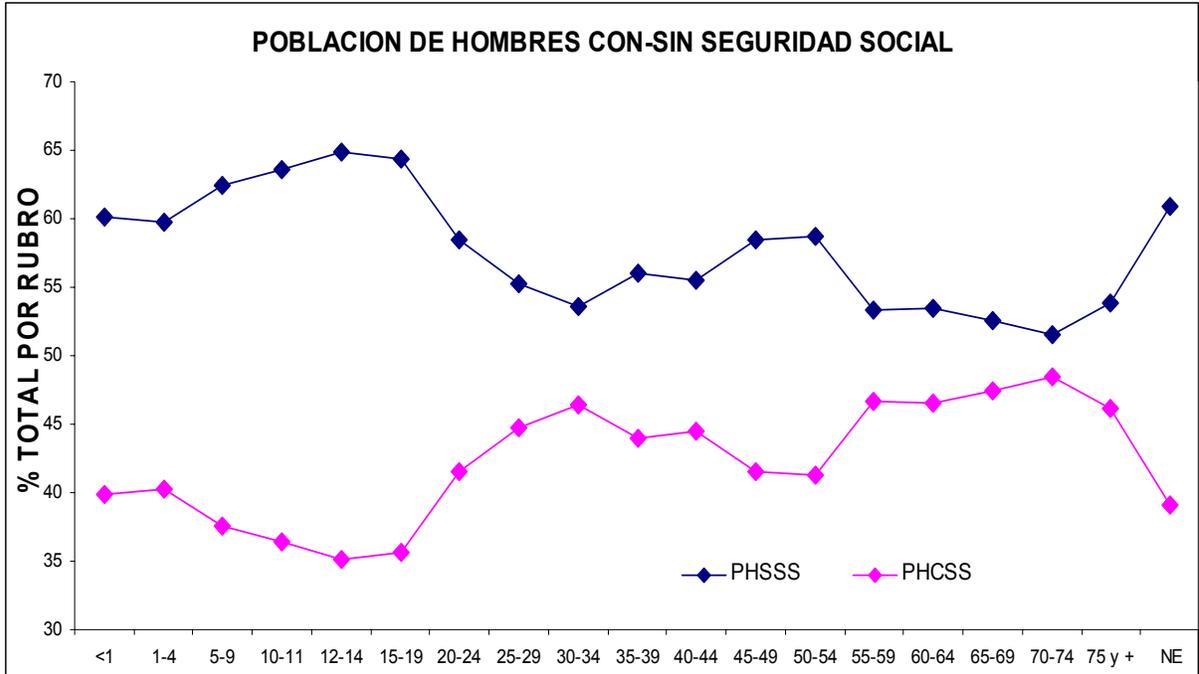
Tabla 4.13 Muestra la población total según acceso a la seguridad social para el 2000. (Continúa)

EDAD	POBLACION TOTAL	SIN SEGURIDAD SOCIAL	%	CON SEG SOC TOTAL	%
MUJERES	50,154,731	29,035,613	57.89	21,119,118	42.11
<1	904,880	548,837	60.65	356,043	39.35
1-4	4,069,936	2,460,129	60.45	1,609,807	39.55
5-9	5,645,649	3,570,871	63.25	2,074,778	36.75
10-11	2,252,691	1,441,580	63.99	811,111	36.01
12-14	3,302,117	2,134,089	64.63	1,168,028	35.37
15-19	5,126,656	3,353,058	65.40	1,773,598	34.60
20-24	4,613,553	2,778,731	60.23	1,834,822	39.77
25-29	4,223,496	2,270,324	53.75	1,953,172	46.25
30-34	3,777,327	1,986,169	52.58	1,791,158	47.42
35-39	3,521,820	1,839,792	52.24	1,682,028	47.76
40-44	2,967,854	1,582,483	53.32	1,385,371	46.68
45-49	2,385,245	1,267,272	53.13	1,117,973	46.87
50-54	1,865,352	978,834	52.47	886,518	47.53
55-59	1,483,425	788,426	53.15	694,999	46.85
60-64	1,310,083	598,620	45.69	711,463	54.31
65-69	958,422	477,203	49.79	481,219	50.21
70-74	680,566	340,857	50.08	339,709	49.92
75 Y MAS	1,050,433	608,247	57.90	442,186	42.10
NE	15,226	10,091	66.27	5,135	33.73

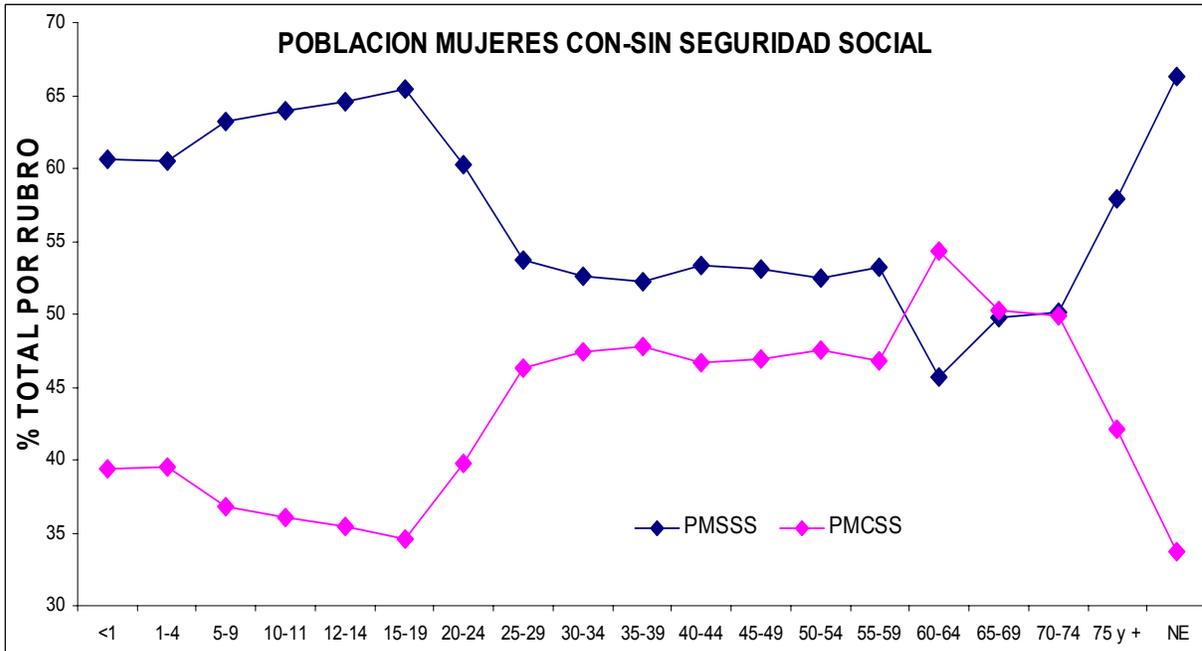
(Continuación) Tabla 4.13 Muestra la población total según acceso a la seguridad social para el 2000.



Gráfica 4.13.1 Población total con o sin seguridad social para 1996 y 2000. PTSS: Población total sin seguridad social, PTCSS: Población total con seguridad social.



Gráfica 4.13.2 Población de hombres con o sin seguridad social para 1996 y 2000. PHSSS: Población de Hombres sin seguridad social, PHCSS: Población de Hombres con seguridad social.



Gráfica 4.13.3 Población de mujeres con o sin seguridad social para 1996 y 2000. PMSSS: Población de Mujeres sin seguridad social, PMCSS: Población de Mujeres con seguridad social.

En el análisis de los datos se prosiguió de la siguiente forma:

$$\begin{array}{l} + \text{ POBLACION CON ACCESO A LA SEGURIDAD SOCIAL} \\ \text{ POBLACION SIN ACCESO A LA SEGURIDAD SOCIAL} \\ \hline \hline \text{ POBLACION TOTAL} \end{array}$$

$$\%_1 = \frac{\text{POBLACION CON ACCESO A LA SEGURIDAD SOCIAL}}{\text{POBLACION TOTAL}}$$

$$\%_2 = \frac{\text{POBLACION SIN ACCESO A LA SEGURIDAD SOCIAL}}{\text{POBLACION TOTAL}}$$

Lo que implica un comportamiento inversamente proporcional según sea la variable en este caso puede ser población con o sin acceso a la seguridad social, es importante no dejar a un lado que la suma de ambas variables hace el gran total con el cual se genera la comparación y el estudio pertinente.

Por ello en la gráfica 4.13.1 población total se muestra que en los quinquenios de edades menores, la población sin seguridad social es mayor por un número considerable que la que cuenta con seguridad social, invirtiéndose en las edades de 60-64 años, después de esto regresa al mismo comportamiento.

La gráfica 4.13.2 muestra la población de hombres que cuentan o no con acceso a la seguridad social. Se aprecia que siempre la línea de la población que no cuenta con seguridad social es mayor y casi juntándose en los quinquenios 25-29, 30-34, 35-39, 40-44, 45-49, 50-54 y 55-59.

La gráfica 4.13.3 que es la que corresponde a las mujeres que cuentan o no con acceso seguridad social se tiene que en las edades de 60-64 y 65-69 años se da un cambio, es decir, que la línea de población de mujeres con acceso a la seguridad social es mayor que la que la que representa a las

mujeres que no cuentan con acceso a la misma. Esto puede derivarse de que en las edades los hijos, o bien las personas responsables económicamente hablando de este sector poblacional y que cuentan con dicha prestación, la ofrecen al beneficiario y así es adquirida por ellos. Para el grupo de 70 a 75 años se produce un acercamiento entre ambas líneas que casi es imperceptible, sin embargo, para el resto de las edades se tiene que la población sin acceso a la seguridad social es mayor.

Debe tomarse en cuenta también la institución de seguridad social a la que tienen derecho de acudir a sus servicios los derechohabientes. Desprendiendo así otra perspectiva de éste estudio para dicha población. Los datos resultantes del estudio según ésta categoría, se muestran en la tabla 4.14 y como es evidente el IMSS, que es la institución que tiene más tiempo brindando servicios de salud a la población es el que cuenta con la mayoría de los asegurados sociales seguido del ISSSTE, otros servicios públicos tales como la Secretaría de Marina, Ejército Nacional y PEMEX conforme a la información recabada para este estudio.

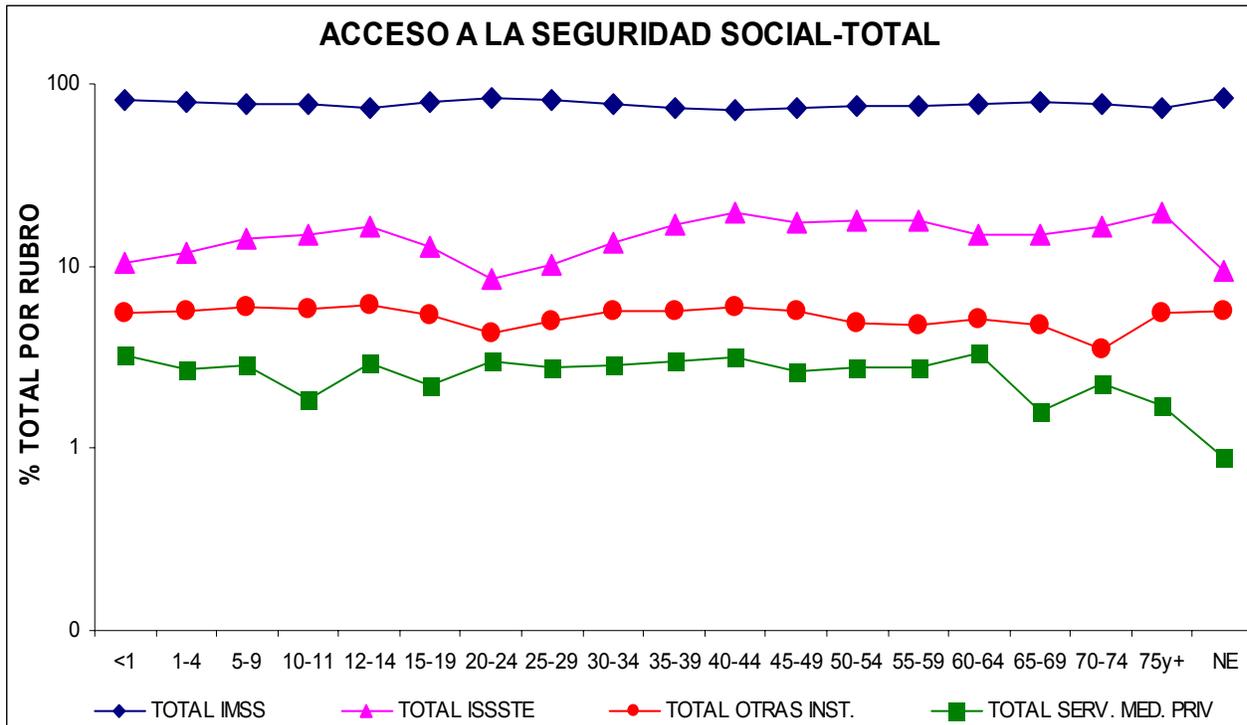
Aunque hoy en día los planes privados cada vez ocupan un lugar más importante dentro del sector, proviniendo de la preocupación por la salud y bienestar, preocupación que es cada vez mayor en la sociedad en cada unos de los estratos sociales y económicos.

EDAD	CON SEGURIDAD SOCIAL	ACCESO A LA SEGURIDAD SOCIAL							
	TOTAL	IMSS	%	ISSSTE	%	OTRAS INSTITUCIONES PUBLICAS	%	SERVICIO MEDICO PRIVADO	%
TOTAL	40,561,582	31,507,790	77.68	5,753,168	14.18	2,190,598	5.40	1,110,026	2.74
<1	753,479	609,360	80.87	78,454	10.41	41,139	5.46	24,526	3.26
1-4	3,291,797	2,623,401	79.70	389,872	11.84	188,637	5.73	89,887	2.73
5-9	4,261,082	3,279,908	76.97	606,119	14.22	252,681	5.93	122,374	2.87
10-11	1,676,510	1,300,628	77.58	248,062	14.80	96,843	5.78	30,977	1.85
12-14	2,360,994	1,761,229	74.60	386,222	16.36	143,920	6.10	69,623	2.95
15-19	3,616,577	2,881,632	79.68	460,597	12.74	195,172	5.40	79,176	2.19
20-24	3,536,212	2,981,045	84.30	300,163	8.49	149,868	4.24	105,136	2.97
25-29	3,572,937	2,929,083	81.98	365,192	10.22	177,904	4.98	100,758	2.82
30-34	3,326,795	2,594,419	77.99	447,836	13.46	189,124	5.68	95,416	2.87
35-39	3,017,264	2,241,881	74.30	513,324	17.01	170,927	5.66	91,132	3.02
40-44	2,567,979	1,824,634	71.05	507,398	19.76	153,821	5.99	82,126	3.20
45-49	1,972,412	1,470,779	74.57	337,740	17.12	112,172	5.69	51,721	2.62
50-54	1,602,641	1,197,835	74.74	282,937	17.65	77,730	4.85	44,139	2.75
55-59	1,302,393	974,934	74.86	229,184	17.60	61,736	4.74	36,539	2.81
60-64	1,253,875	962,938	76.80	184,593	14.72	64,557	5.15	41,787	3.33
65-69	924,967	727,976	78.70	138,801	15.01	43,529	4.71	14,661	1.59
70-74	660,757	514,565	77.88	107,749	16.31	23,242	3.52	15,201	2.30
75 Y MAS	852,305	622,631	73.05	167,930	19.70	46,992	5.51	14,752	1.73
NE	10,606	8,912	84.03	995	9.38	604	5.69	95	0.90
HOMBRES	19,442,464	15,276,816	78.57	2,585,714	13.30	1,037,533	5.34	542,401	2.79
<1	397,436	323,274	81.34	40,806	10.27	18,720	4.71	14,636	3.68
1-4	1,681,990	1,338,013	79.55	212,587	12.64	87,859	5.22	43,531	2.59
5-9	2,186,304	1,697,055	77.62	295,157	13.50	119,524	5.47	74,568	3.41
10-11	865,399	662,475	76.55	137,863	15.93	51,545	5.96	13,516	1.56
12-14	1,192,966	880,652	73.82	203,008	17.02	70,171	5.88	39,135	3.28
15-19	1,842,979	1,489,435	80.82	230,430	12.50	91,125	4.94	31,989	1.74
20-24	1,701,390	1,448,287	85.12	133,514	7.85	71,184	4.18	48,405	2.85
25-29	1,619,765	1,345,116	83.04	142,046	8.77	87,367	5.39	45,236	2.79
30-34	1,535,637	1,248,549	81.30	158,647	10.33	89,054	5.80	39,387	2.56
35-39	1,335,236	1,015,985	76.09	199,707	14.96	74,164	5.55	45,380	3.40
40-44	1,182,608	853,182	72.14	214,888	18.17	71,110	6.01	43,428	3.67
45-49	854,439	633,651	74.16	141,432	16.55	56,655	6.63	22,701	2.66
50-54	716,123	545,851	76.22	117,006	16.34	31,950	4.46	21,316	2.98
55-59	607,394	457,665	75.35	106,820	17.59	25,252	4.16	17,657	2.91
60-64	542,412	423,432	78.06	64,387	11.87	36,798	6.78	17,795	3.28
65-69	443,748	351,284	79.16	61,716	13.91	21,879	4.93	8,869	2.00
70-74	321,048	248,775	77.49	49,986	15.57	13,040	4.06	9,247	2.88
75 Y MAS	410,119	309,659	75.50	74,719	18.22	20,136	4.91	5,605	1.37
NE	5,471	4,476	81.81	995	18.19	0	0.00	0	0.00

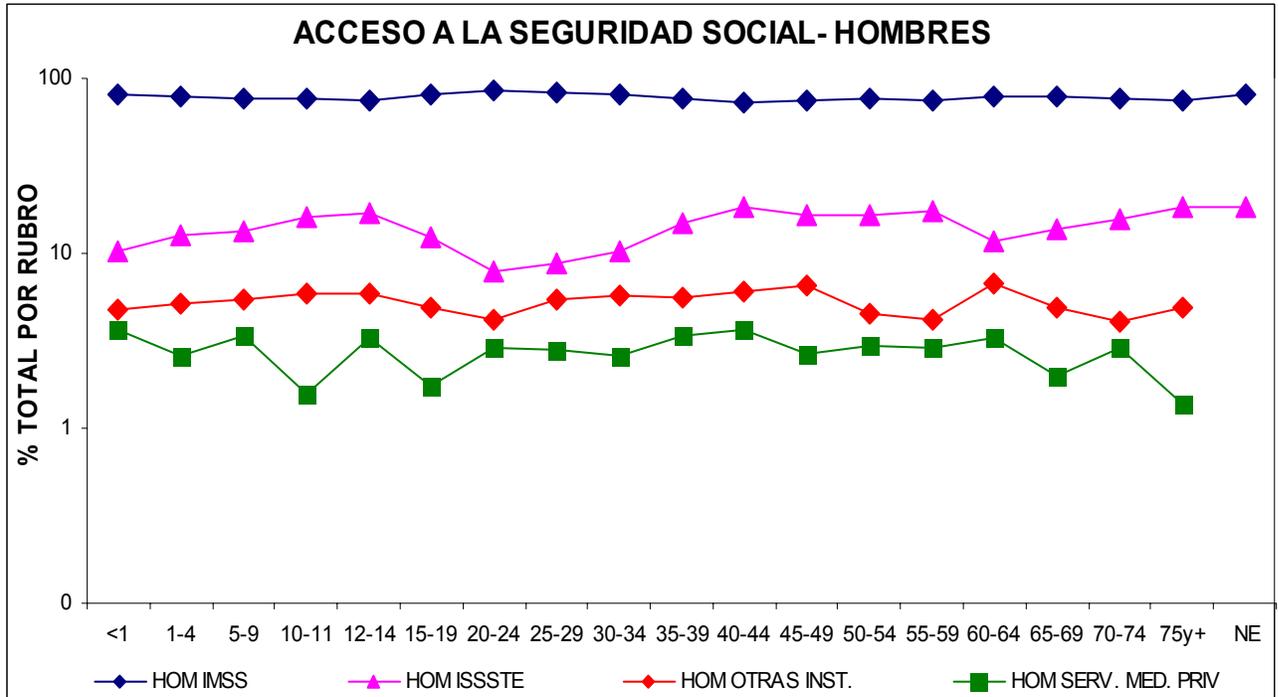
Tabla 4.17 Muestra la población total por sexo, edad, acceso a la seg. Social, según institución en el 2000. (Continúa)

EDAD	CON SEGURIDAD SOCIAL	ACCESO A LA SEGURIDAD SOCIAL							
	TOTAL	IMSS	%	ISSSTE	%	OTRAS INSTITUCIONES PUBLICAS	%	SERVICIO MEDICO PRIVADO	%
MUJERES	21,119,118	16,230,974	76.85	3,167,454	15.00	1,153,065	5.46	567,625	2.69
<1	356,043	286,086	80.35	37,648	10.57	22,419	6.30	9,890	2.78
1-4	1,609,807	1,285,388	79.85	177,285	11.01	100,778	6.26	46,356	2.88
5-9	2,074,778	1,582,853	76.29	310,962	14.99	133,157	6.42	47,806	2.30
10-11	811,111	638,153	78.68	110,199	13.59	45,298	5.58	17,461	2.15
12-14	1,168,028	880,577	75.39	183,214	15.69	73,749	6.31	30,488	2.61
15-19	1,773,598	1,392,197	78.50	230,167	12.98	104,047	5.87	47,187	2.66
20-24	1,834,822	1,532,758	83.54	166,649	9.08	78,684	4.29	56,731	3.09
25-29	1,953,172	1,583,967	81.10	223,146	11.42	90,537	4.64	55,522	2.84
30-34	1,791,158	1,345,870	75.14	289,189	16.15	100,070	5.59	56,029	3.13
35-39	1,682,028	1,225,896	72.88	313,617	18.65	96,763	5.75	45,752	2.72
40-44	1,385,371	971,452	70.12	292,510	21.11	82,711	5.97	38,698	2.79
45-49	1,117,973	837,128	74.88	196,308	17.56	55,517	4.97	29,020	2.60
50-54	886,518	651,984	73.54	165,931	18.72	45,780	5.16	22,823	2.57
55-59	694,999	517,269	74.43	122,364	17.61	36,484	5.25	18,882	2.72
60-64	711,463	539,506	75.83	120,206	16.90	27,759	3.90	23,992	3.37
65-69	481,219	376,692	78.28	77,085	16.02	21,650	4.50	5,792	1.20
70-74	339,709	265,790	78.24	57,763	17.00	10,202	3.00	5,954	1.75
75 Y MAS	442,186	312,972	70.78	93,211	21.08	26,856	6.07	9,147	2.07
NE	5,135	4,436	86.39	0	0.00	604	11.76	95	1.85

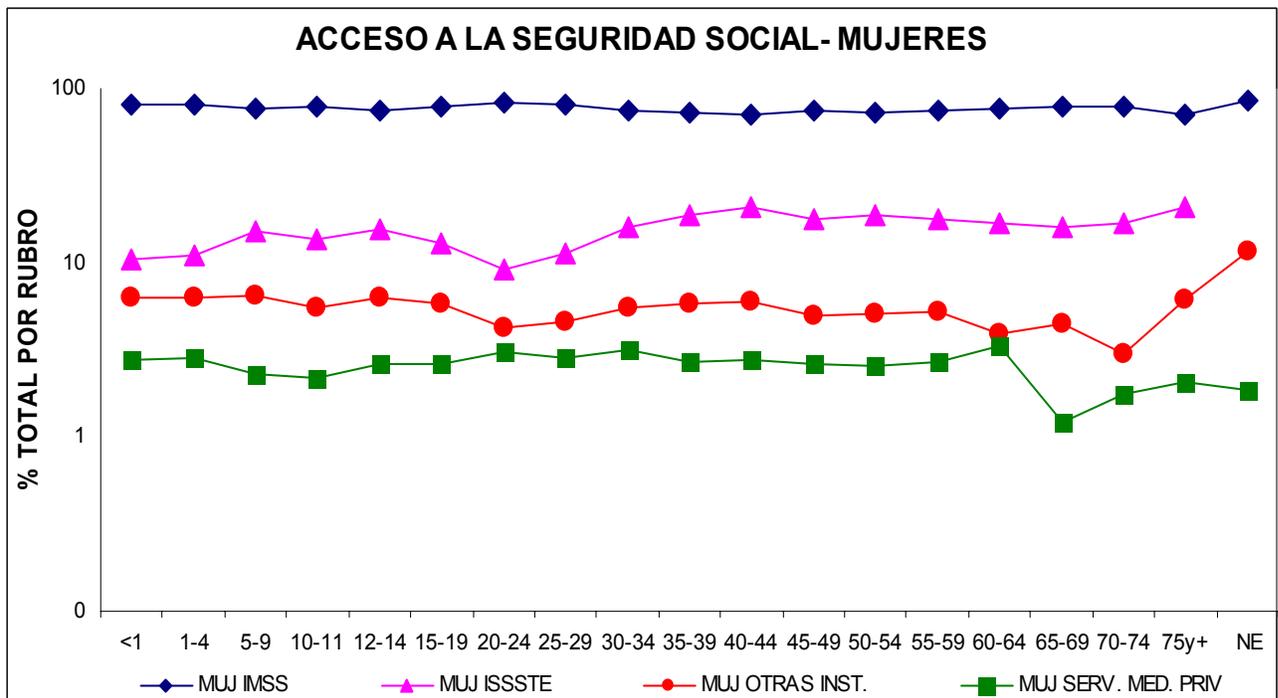
Tabla 4.14 Muestra la población total por sexo, edad, acceso a la seg. Social, según institución en el 2000.



Gráfica 4.14.1 Muestra la población total con acceso a la seguridad social.



Gráfica 4.14.2 Muestra la población de hombres que tienen acceso a la seguridad social.



Gráfica 4.14.3 Muestra la población de mujeres que tiene acceso a la seguridad social.

En las tres gráficas anteriores 4.14.1, 4.14.2, 4.14.3 se muestra la población que cuenta con acceso a la seguridad social con respecto a la institución que la ofrece. En este análisis lo que se hace es un contraste entre cada una de las instituciones que existen en México, según si es población total, población de hombres o de mujeres.

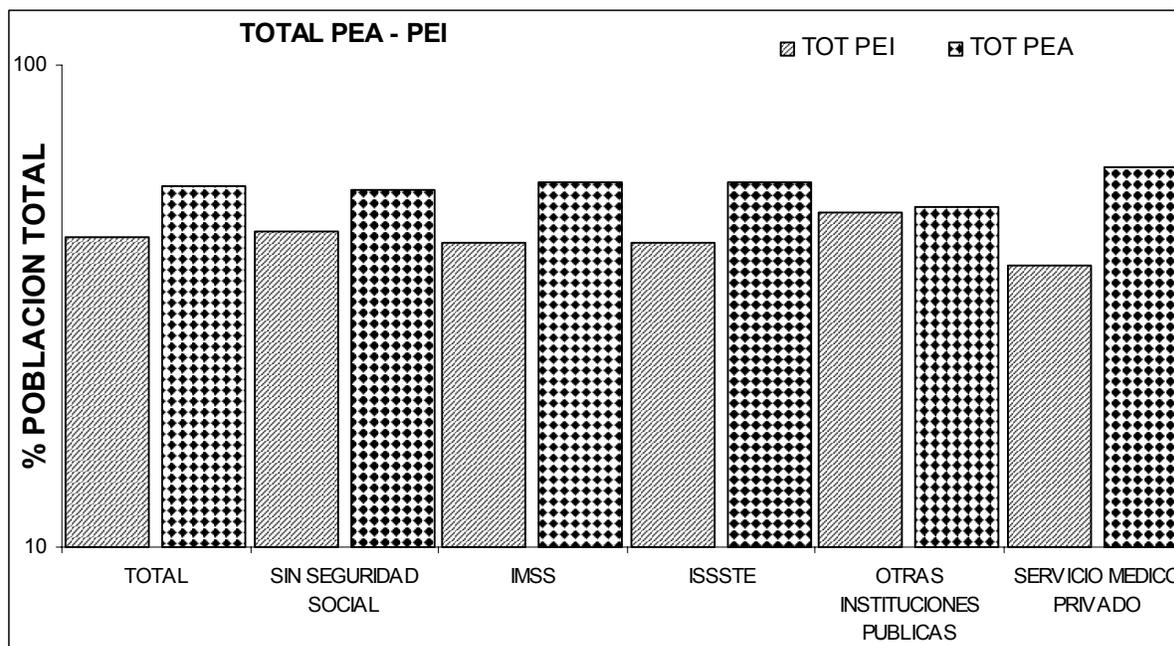
En la gráfica 4.14.1 se toma a la población total que cuenta con seguridad social, la institución que da una mayor cobertura a nivel población es el IMSS. Ya que en todos los quinquenios en la gráfica se mantiene muy por encima del resto de las instituciones, quedando así las restantes en el siguiente orden de mayor a menor porcentaje de participación respectivamente: ISSSTE, Otras Instituciones (fuerzas armadas, electricistas y petróleos) y el Servicio Médico Privado. Hay que reconocer que el ISSSTE cada vez cuenta con un crecimiento de afiliados mayor, permanece dicho comportamiento tanto para mujeres como hombres y quinquenalmente.

Dentro de la población que cuenta con acceso a la seguridad social están los económicamente activos e inactivos por institución de seguridad social a la que son derechohabientes. En la tabla 4.15 están éstas cifras para el año 2000, donde la PEA ocupa el 56% de la población total, mientras que la PEI ocupa el 44% de la población total para el mismo periodo. De la PEA masculina el 70% goza de seguridad social, y mientras que de la PEA femenina solo 36% tiene seguridad social. Es evidente que estas cifras solo se encuentran afectadas directamente por la participación por sexo en la PEA y PEI.

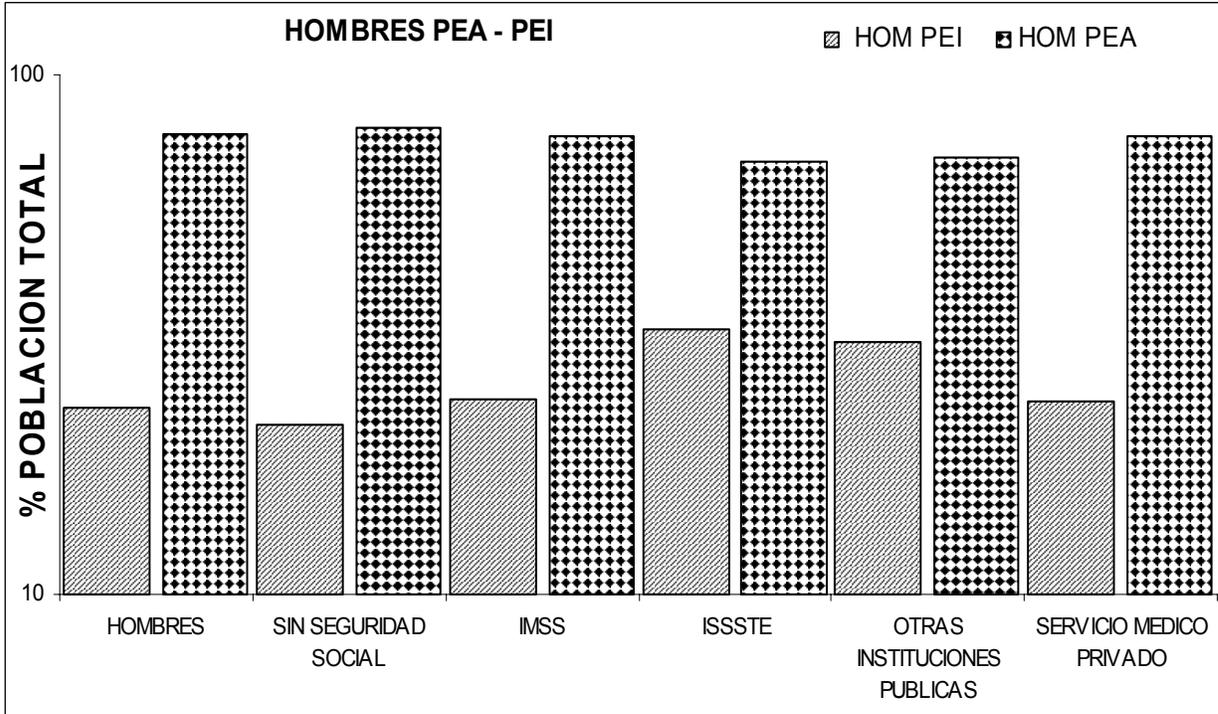
En la gráfica 4.15.1 se muestra únicamente la población total que cuenta con seguridad social donde para la PEA la línea de la gráfica siempre está por encima de la línea de la PEI para todas las instituciones, excepto para el rubro de otras instituciones públicas se tiene un acercamiento entre la PEA y PEI. Para la población masculina son las mismas características, los datos se encuentran en la gráfica 4.15.2 mostrando gran diferencia entre la PEA y PEI, lo que indica que un 75% de la población masculina mayor a 12 años es económicamente activa para todas las instituciones en estudio.

AÑO 2000	POBLACION DE 12 AÑOS Y MAS	%	POBLACION ECONOMICAMENTE INACTIVA	%	POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA	%
TOTAL	71,310,691	100.00	31,455,536	44.11	39,855,155	55.89
SIN SEGURIDAD SOCIAL	40,737,477	57.13	18,322,920	44.98	22,414,557	55.02
IMSS	23,688,993	33.22	10,120,806	42.72	13,568,187	57.28
ISSSTE	4,430,661	6.21	1,893,839	42.74	2,536,822	57.26
OTRAS INSTITUCIONES PUBLICAS	1,611,298	2.26	793,370	49.24	817,928	50.76
SERVICIO MEDICO PRIVADO	842,262	1.18	324,601	38.54	517,661	61.46
HOMBRES	34,033,902	100.00	7,801,332	22.92	26,232,570	77.08
SIN SEGURIDAD SOCIAL	19,725,952	57.96	4,179,417	21.19	15,546,535	78.81
IMSS	11,252,614	33.06	2,683,445	23.85	8,569,169	76.15
ISSSTE	1,899,301	5.58	612,443	32.25	1,286,858	67.75
OTRAS INSTITUCIONES PUBLICAS	759,885	2.23	232,570	30.61	527,315	69.39
SERVICIO MEDICO PRIVADO	396,150	1.16	93,457	23.59	302,693	76.41
MUJERES	37,276,789	100.00	23,654,204	63.46	13,622,585	36.54
SIN SEGURIDAD SOCIAL	21,011,525	56.37	14,143,503	67.31	6,868,022	32.69
IMSS	12,436,379	33.36	7,437,361	59.80	4,999,018	40.20
ISSSTE	2,531,360	6.79	1,281,396	50.62	1,249,964	49.38
OTRAS INSTITUCIONES PUBLICAS	851,413	2.28	560,800	65.87	290,613	34.13
SERVICIO MEDICO PRIVADO	446,112	1.20	231,144	51.81	214,968	48.19

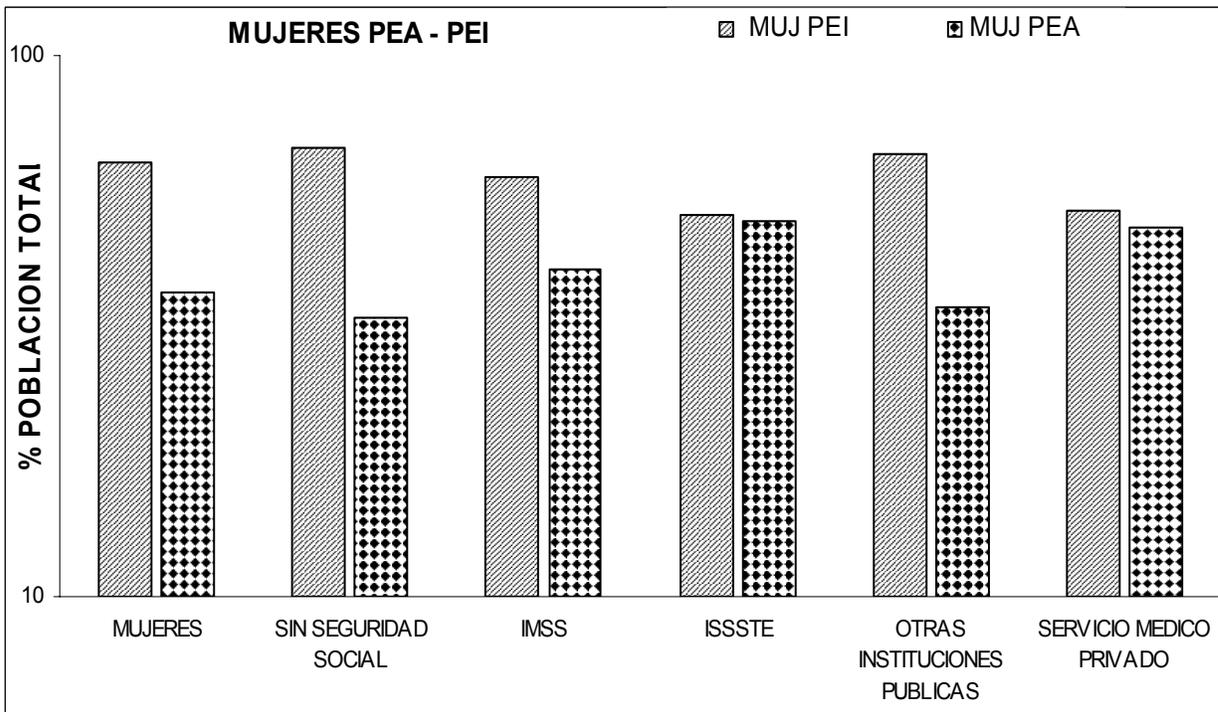
Tabla 4.15 Población total por sexo, acceso a la seguridad social y actividad económica.



Gráfica 4.15.1 Porcentaje de la población total de 12 años y más según condición de actividad.



Gráfica 4.15.2 Porcentaje de la población de hombres de 12 años y más, según condición de actividad.



Gráfica 4.15.3 Porcentaje de la población de mujeres de 12 años y más, según condición de actividad.

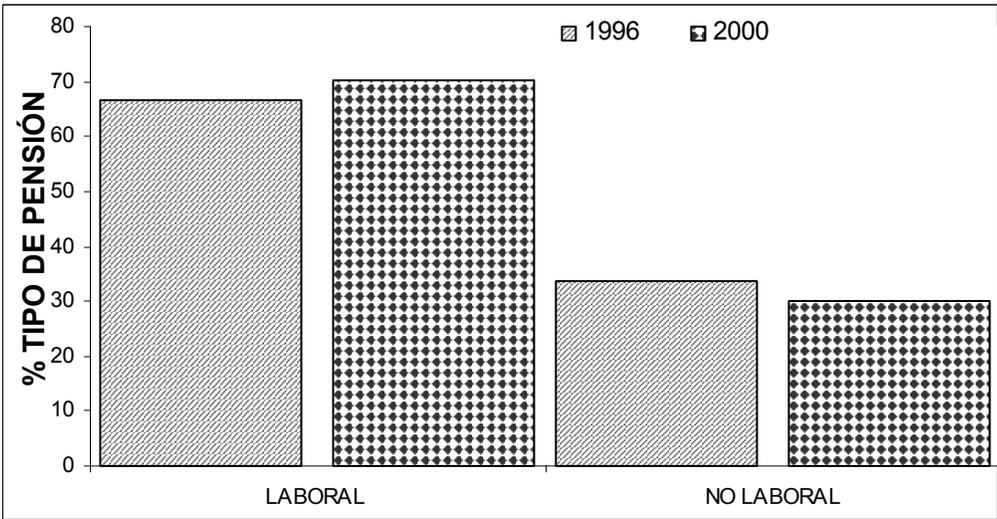
Las mujeres presentan un comportamiento muy interesante ya que al contrario de las gráficas anteriores en ésta gráfica la PEI siempre es mayor. No obstante para el ISSSTE y las de Servicio Médico Privado la PEA y la PEI tienen valores muy próximos, indicando que las mujeres cada vez tienen mayor participación en la economía del país.

De acuerdo con esta participación y con factores que son importantes en las pensiones, tales como edad, ramo laboral, salario, entre otros, la PEA llega a una edad de jubilación o bien pasa a ser parte de la PEI por el hecho de estar pensionada por alguna institución de seguridad social.

Dichas pensiones pueden ser laborales y no laborales. Las laborales se refieren las personas que cuentan con una pensión porque son trabajadores y sucede a causa de accidentes de trabajo. Las pensiones no laborales se refieren a la pensión recibida por orfandad, viudez y por supuesto las que no son causadas por algún factor laboral.

TIPO DE PENSIÓN				
	1996	%	2000	%
LABORAL	1,498,244	66.43	1,454,338	70.09
NO LABORAL	757,047	33.57	620,555	29.91
TOTAL	2,255,291	100.00	2,074,893	100.00

4.16 Porcentaje de población con pensión laboral y no laboral



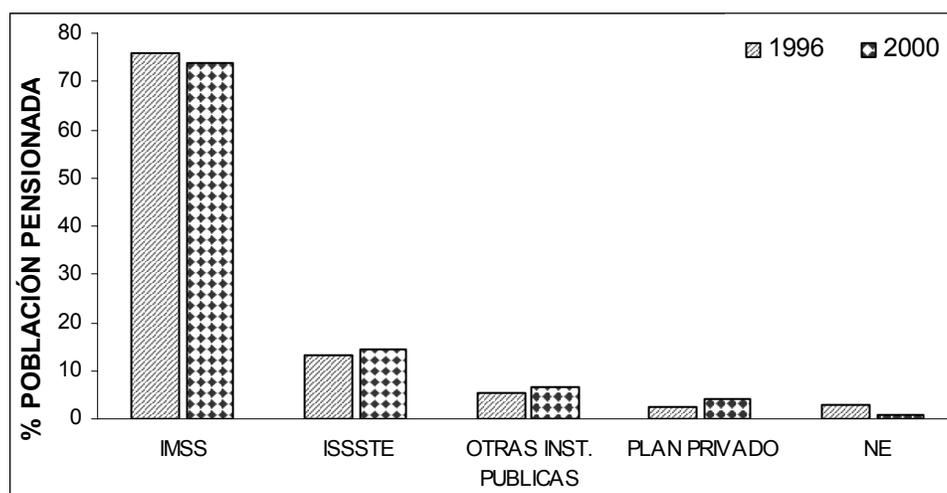
4.16 Porcentaje de población con pensión laboral y no laboral.

Las pensiones laborales se dan en un número mayor que las no laborales como se muestra en la tabla y gráfica 4.16.1. Las empresas que dan la prestación de pensión laboral incrementaron el número de pensionados de 1996 a 2000 en 3.7%. En total las pensiones tuvieron incremento del 8% para la población total, lo que es resultado del crecimiento presentado por el grupo pensionable de 60 años en adelante.

Es importante conocer el porcentaje de participación de las instituciones de salud que brindan pensión a los afiliados a ella. Considerando los años 1996 y 2000 los resultados son análogos al comportamiento de cada institución. El IMSS es que ha otorgado el mayor número de pensiones, sin embargo comparando ambos periodos el número de pensionados ha disminuido respecto a la población total pensionada. Por el contrario el ISSSTE incrementa el porcentaje de 1996 a 2000, 1.6%.

INSTITUCION QUE OTORGA				
INSTITUCION	1996	%	2000	%
IMSS	1,709,308	75.79	1,532,764	73.87
ISSSTE	294,161	13.04	303,073	14.61
OTRAS INST. PUBLICAS	125,413	5.56	136,717	6.59
PLAN PRIVADO	58,507	2.59	87,491	4.22
NE	67,902	3.01	14,848	0.72
TOTAL	2,255,291	100.00	2,074,893	100.00

Tabla 4.17 Población pensionada por institución
 * NE se refiere a los No Especificados en los grupos anteriores mencionados.



Gráfica 4.17 Población pensionada por institución que otorga la pensión.
 * NE se refiere a los No Especificados en los grupos mencionados anteriormente.

Los NE disminuyeron considerablemente, lo que refleja que el individuo al levantamiento de encuestas declara información correcta, traduciéndose en mayor cooperación ciudadana para tener un mejor control de cada sector en estudio, en éste caso específico es de la seguridad social.

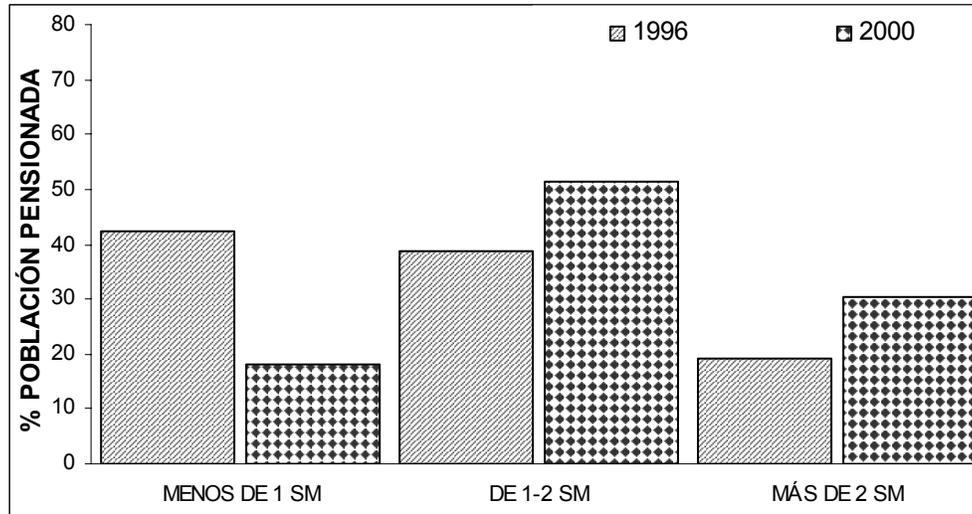
Pero no solo basta conocer la institución sino también un factor que es indispensable en ésta investigación es el monto de la pensión al momento de percibirla, ya que es la que garantiza el tipo de vida que se llevará a partir de los 65 años en caso de pensión para retiro, 60 en caso de ser cesantía en edad avanzada, vejez o bien en la edad en que la pensión sea otorgada por otras causas como viudez, orfandad, riesgos de trabajo, etc.

Ya que la pensión garantizada por el IMSS es de 1 SMMV⁵ se espera que este monto sea la pensión menor que existe, pero el IMSS pone como restricción que se tengan 1250 semanas de cotización, así que habrá pensiones menores a 1 SM, las cuales al paso del tiempo y con las reformas de salario y seguridad social se espera que en algún momento desaparezcan no importando el monto del SM en las entidades del país. En el caso contrario contemplando la inflación y poder adquisitivo anual, dicho monto no será suficiente para una persona teniendo que pagar comida, vestido y vivienda, básicamente y si el monto es para dos o más personas tratando de vivir con esta mensualidad sería en condiciones de pobreza extrema.

MONTO DE LA PENSIÓN				
SALARIO	1996	%	2000	%
MENOS DE 1 SM	951,252	42.18	372,404	17.95
DE 1-2 SM	870,217	38.59	1,067,950	51.47
MÁS DE 2 SM	433,822	19.24	634,539	30.58
TOTAL	2,255,291	100.00	2,074,893	100.00

Tabla 4.18 Población pensionada según el monto de pensión en salarios mínimos (SM). SM 1993 = 14.27 diario, 428.1 mensual.

⁵ SMMV: salario mínimo mensual vigente. Para enero de 2007 un salario mínimo en el Distrito Federal es de \$50.57 diario, mensual es de \$1537.33



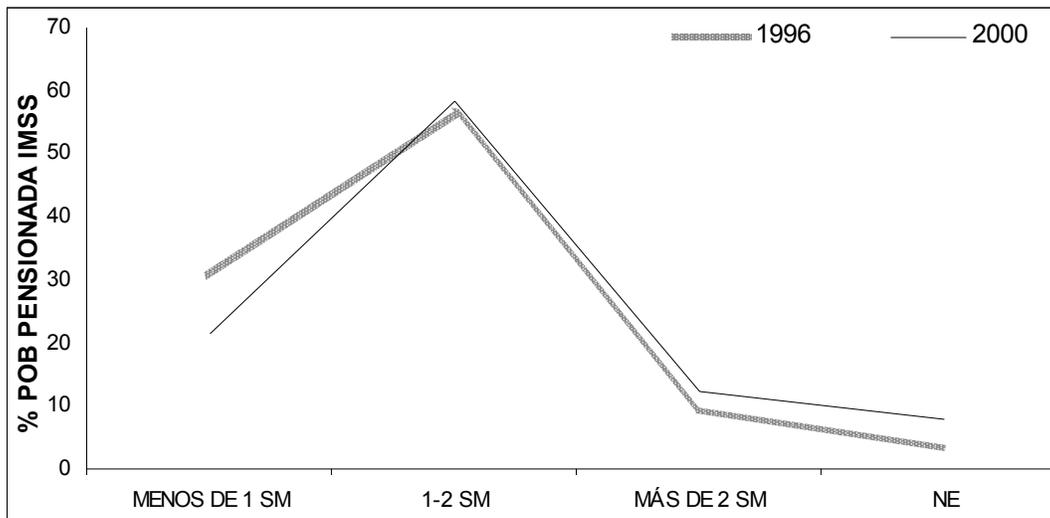
Gráfica 4.18 Porcentaje de la población pensionada por el monto de la pensión.

En la gráfica 4.18 se tomó en cuenta que el salario mínimo actual en el Distrito Federal es de \$50.57 pesos diario y \$1,537.33 pesos mensual. Las pensiones que se otorgan con un monto mensual de menos de un salario mínimo ha disminuido de 1996 a 2000, se interpreta que la población pensionada esta cada vez más cerca de la pensión mínima que garantiza el gobierno, pero indica que aun los fondos de su Afore no son suficientes para gozar de 1 SM a la edad de retiro. Para las pensiones otorgadas de 1 a 2 SM se presenta un comportamiento inverso, ya que ha aumentado, quiere decir, que un número mayor de la población pensionada está llegando a la cota inferior de las pensiones establecida por el gobierno. Las pensiones de 2 SM o más es una situación similar a la del grupo anterior.

Esto es tomando en cuenta todas las instituciones de seguridad social en México. La institución central es el IMSS y particularizando la información anterior, se muestra en la tabla 4.19, la concentración de pensionados esta de 1-2 SM. Para la población pensionada que es derechohabiente del IMSS no ha habido un cambio realmente significativo. En el monto de la pensión de menos de 1 salario mínimo se tiene un porcentaje mayor para el año de 1996, lo que quiere decir que en el 2000 la población con pensión de menos de un salario mínimo fue menor que para 1996.

POBLACION PENSIONADA				
	1996	%	2000	%
MENOS DE 1 SM	525,409	30.74	329,205	21.48
1-2 SM	965,875	56.51	895,880	58.45
MÁS DE 2 SM	160,216	9.37	188,056	12.27
NE	57,808	3.38	119,623	7.80
TOTAL	1,709,308	100.00	1,532,764	100.00

Tabla 4.19 Población derechohabiente del IMSS por monto de la pensión.
*NE: No Especificados mencionados en los grupos anteriores.



Gráfica 4.19 Porcentaje de los derechohabientes del IMSS por monto de la pensión.
* NE se refiere a los No Especificados en los grupos mencionados anteriormente.

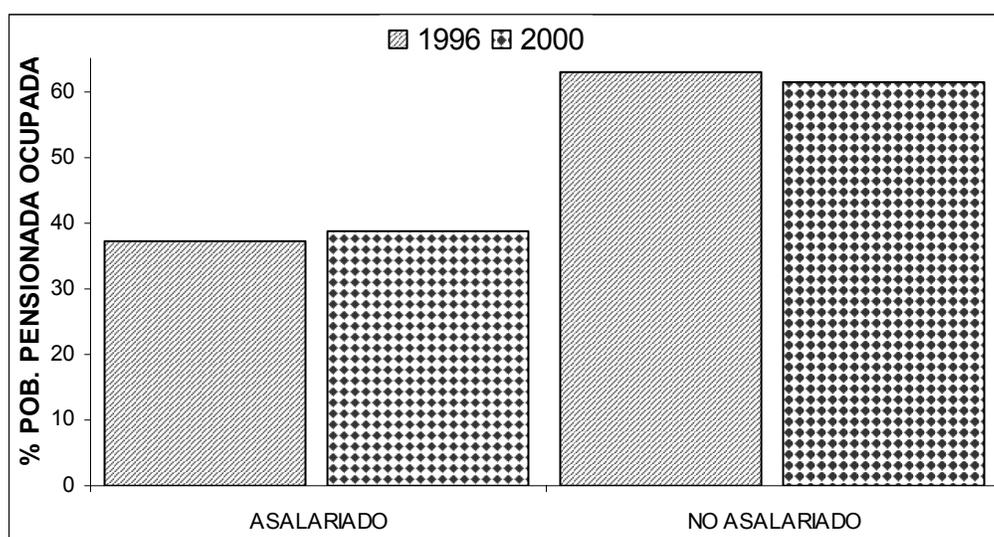
Según la gráfica 4.19 muestra su punto máximo para la categoría de 1 - 2 SM pero los porcentajes permanecen casi iguales para ambos años. Para el grupo de los no especificados NE para el año 2000 el porcentaje es mayor, por lo tanto se desconoce el monto de la pensión, para la categoría de 2 SM o más también se presenta un aumento.

Pese a que se cuenta con una pensión, a cierto número de dicha población no le es suficiente para sobrevivir o también existe el caso de que las personas aún se encuentren sanas para ser materia laboral, cabe la posibilidad de que se dediquen a una actividad laboral ya sea formal o informal, pero en la mayoría de los casos en un sector informal o sin prestaciones por el factor edad que es importante para las empresas. A estas personas pensionadas que se encuentran con una actividad la cual les genera ingresos y los que no lo obtienen, es

importante conocerla y sobre todo ver el comportamiento que presentan para contar con información propia de estudios socio-económicos-poblacionales.

POSICIÓN EN EL TRABAJO	1996	%	2000	%
ASALARIADO	188,023	37.05	192,276	38.76
NO ASALARIADO	319,474	62.95	303,754	61.24
TOTAL	507,497	100.00	496,030	100.00

Tabla 4.20 Población ocupada por posición en el trabajo



Gráfica 4.20 Porcentaje de población ocupada.

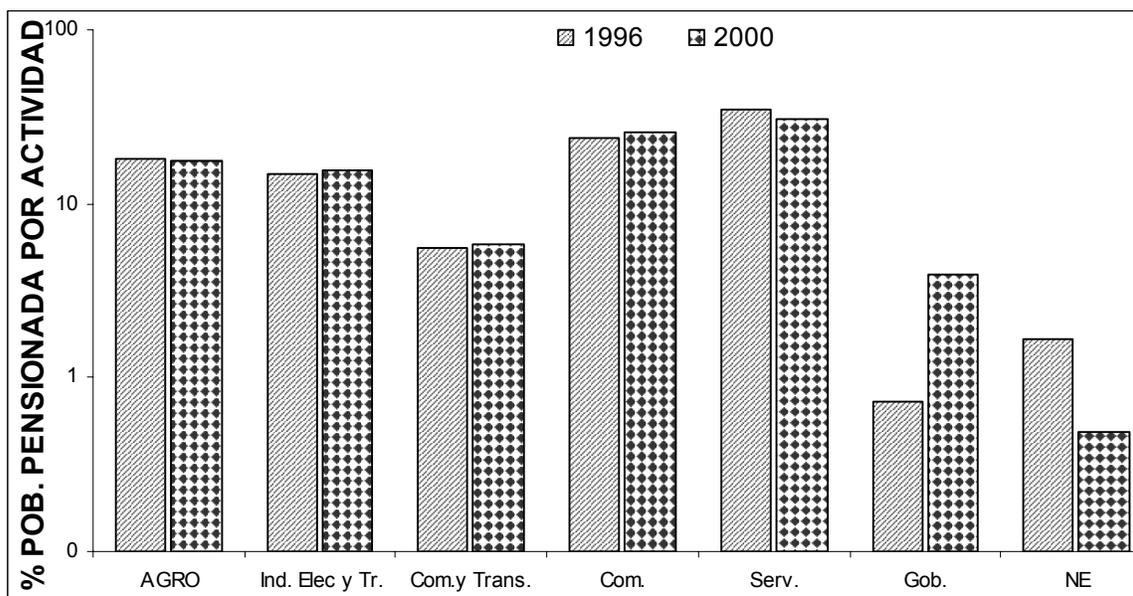
En la gráfica 4.20 se muestra la población pensionada ocupada con respecto a la posición de trabajo medida en asalariado y no asalariado (son voluntarios o no perciben ingresos). En 1996 había menos asalariados que en el 2000 lo cual indica que los pensionados tienden a ocuparse en otra actividad remunerada que permita aumentar sus ingresos derivados de la pensión percibida.

Además de que se ocupan los pensionados existen actividades en donde se concentra esta población (tabla 4.20). Para 2000 hubo un decremento del 2% de población ocupada por actividad, lo que es reflejo de que las personas no tienen una fuente de empleo después de los 60 años.

ACTIVIDAD	1996	%	2000	%
ACTIVIDADES AGROPECUARIAS	93,110	18.35	87,546	17.65
INDUSTRIA EXTRACTORA, DE TRANSPORTE, DE ELECTRICIDAD Y CONSTRUCCIÓN	75,613	14.90	78,152	15.76
COMUNICACIONES Y TRANSPORTES	28,267	5.57	28,707	5.79
COMERCIO	119,826	23.61	127,802	25.76
SERVICIOS	178,467	35.17	151,938	30.63
GOBIERNO	3,715	0.73	19,464	3.92
NE	8,499	1.67	2,421	0.49
TOTAL	507,497	100.00	496,030	100.00

Tabla 4.21 Población pensionada ocupada por ramo de actividad económica.

* NE se refiere a los No Especificados en los grupos anteriores mencionados.



Gráfica 4.21 porcentaje de población pensionada ocupada por rama de actividad económica.

* NE se refiere a los No Especificados en los grupos anteriores mencionados.

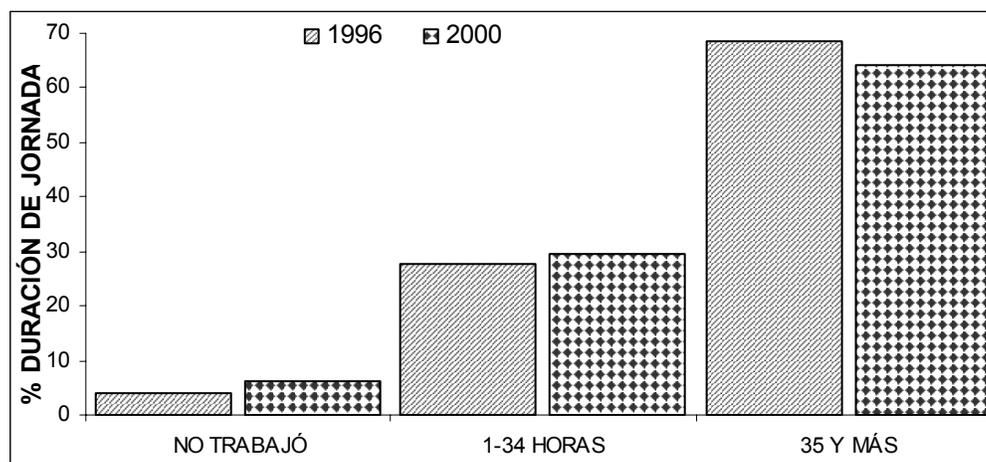
En la industria de extracción, transporte, electricidad, construcción y actividades agropecuarias decreció de 1996 a 2000 donde la variación más significativa es para la última categoría. Al contrario de las actividades antes mencionadas, el ramo del comercio, comunicaciones y transportes incrementa el número de trabajadores. En los servicios ha habido una disminución de 1996 a 2000 en 4.54%. En contraste, el sector gobierno ha tenido aumento significativo de 3.19% de un periodo a otro.

Además de la actividad que realizan los pensionados también es importante la duración de horas de trabajo, ya que no es común ni factible trabajar 8 horas diarias como para el resto de la PEA, tomando en cuenta la edad y salud básicamente. Por lo que en la tabla 4.22 se

muestra la población ocupada según la duración de jornada de trabajo semanal, es importante señalar que el total se refiere a la PEA.

DURACION DE JORNADA DE TRABAJO				
JORNADA	1996%		2000%	
NO TRABAJÓ	19,776	3.90	30,597	6.17
1-34 HORAS	140,378	27.66	147,175	29.67
35 Y MÁS	347,343	68.44	318,258	64.16
TOTAL	507,497	100.00	496,030	100.00

Tabla 4.22 Población pensionada ocupada por duración de jornada de trabajo semanal.



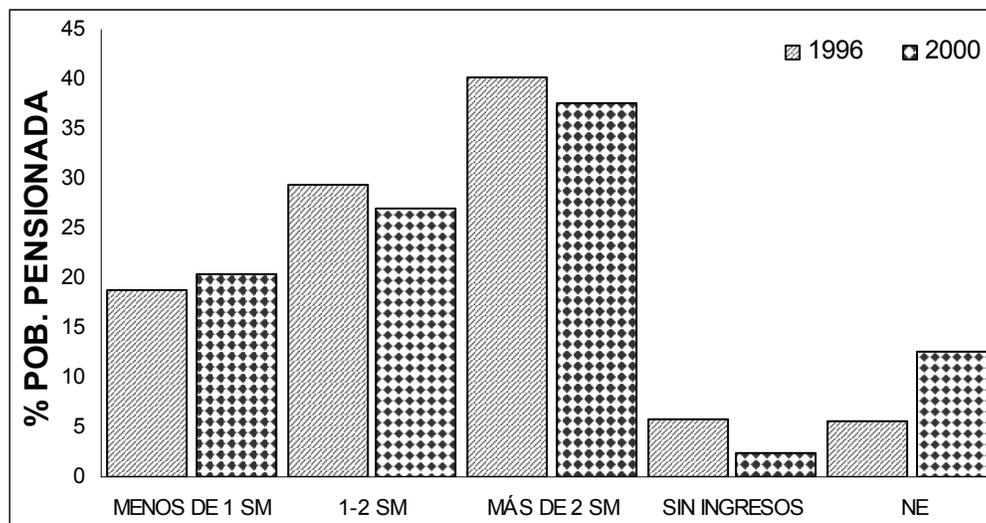
Gráfica 4.22 Porcentaje de la población pensionada ocupada por duración de jornada de trabajo semanal.

Para 1996 hubo más personas que tenían una jornada de trabajo más larga que en el año 2000. Para las personas que tienen una jornada de 1 a 34 hrs. a la semana fue mayor el porcentaje en el año 2000 y para la que no trabajó en los años estudiados, los porcentajes son similares para ambos años.

Derivado de la jornada laboral se espera un ingreso que sea de al menos 1SM por el poder adquisitivo actual del país. Sin embargo, en la tabla 4.22 se muestra lo contrario, ya que hay ingresos menores a este monto, con un crecimiento del casi 2% de 1996 a 2000, es decir, que el número de pensionados que percibe un monto menor al SM se incrementa en lugar de disminuir como se esperaría en una economía de mercado eficiente, lo cual es una señal de alerta en términos macroeconómicos.

NIVEL DE INGRESOS EN TRABAJO PRINCIPAL				
SALARIO	1996	%	2000	%
MENOS DE 1 SM	95,705	18.86	101,398	20.44
1-2 SM	149,547	29.47	133,768	26.97
MÁS DE 2 SM	204,428	40.28	186,382	37.57
SIN INGRESOS	29,402	5.79	12,043	2.43
NE	28,415	5.60	62,439	12.59
TOTAL	507,497	100.00	496,030	100.00

Tabla 4.23 Población pensionada ocupada según el nivel de ingresos que perciben en su trabajo principal.
*NE: No especificados en los grupos mencionados anteriormente.



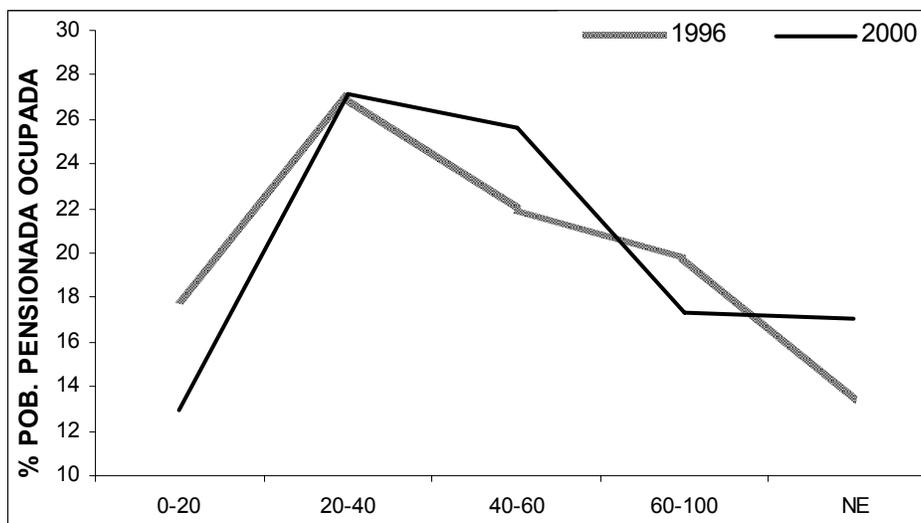
Gráfica 4.23 Porcentaje de población pensionada por nivel de ingresos
* NE se refiere a los No Especificados en los grupos mencionados anteriormente.

La concentración de la población que percibe en el trabajo principal de 1-2 SM ocupa el 29.47% en 1996 y 26.97% en 2000, sufriendo un decremento de 2.5% de un periodo a otro. Dicho decremento está distribuido en las categorías de menos de 1 SM y NE ya que son los que presentan incremento en la tabla 4.23.

En total el porcentaje de pensionados según el nivel de ingresos que perciben en su trabajo principal decrece 2.26% e indica que el número de pensionados en 2000 que pertenecen a la PEA es menor en 1996, y que la fuente de empleo para la población en dichas características cada vez es más escasa. Los pensionados por orfandad, viudez o jubilación llegan a formar parte de éste rubro por ello es importante saber la concentración por edad según el total de cada año.

POBLACION PENSIONADA OCUPADA				
EDAD	1996	%	2000	%
0-20	90,773	17.89	64,028	12.91
20-40	136,838	26.96	134,720	27.16
40-60	111,621	21.99	127,173	25.64
60-100	100,508	19.80	85,714	17.28
NE	67,757	13.35	84,395	17.01
TOTAL	507,497	100.00	496,030	100.00

Tabla 4.24 población pensionada ocupada con respecto del total.
 * NE: No especificados en los grupos mencionados anteriormente.



Gráfica 4.24 Porcentaje de la población pensionada ocupada por grupos de edades.
 *NE: No Especificados en los grupos mencionados anteriormente.

La gráfica 4.24 muestra el porcentaje de la población total ocupada pensionada, para 1996 había 3% más de esta población en promedio que se mantenía ocupada que en el año 2000. Dicha población presenta un máximo en el grupo de edades de 20 a 40 años para ambos años de estudio y disminuye de uno a otro. En 1996 hay un máximo en 20-40 años y a partir de ahí disminuye, ya que la pendiente de la recta es negativa, pero hace un descanso en 60-100 años. En la gráfica 4.24 en los años de 20-40 a 60-100 donde la línea del 2000 tiene una ventaja significativa, lo que quiere decir que para el 2000 hubo un incremento en la población pensionada en éste grupo de edades y los factores pueden ser diversos pero el más importante es que cada vez se busca una economía más sólida para el bienestar familiar y se refleja en ésta variable.

4.4 Administradoras del Fondo para el Retiro (Afore)⁶

Hasta aquí se han analizado las variables que influyen en el comportamiento de los pensionados-jubilados de las instituciones de seguridad social. Adicionalmente es importante estudiar y dar seguimiento al sistema existente para obtener la pensión.

Para ello, en la reforma del sistema de pensiones que entró en vigor en 1997 se estableció que el fondo de pensiones de cada trabajador tenía que ser canalizado en una cuenta individual que lo administraría una Afore, la cual tiene tres subcuentas del fondo que son la de vivienda; la de retiro, cesantía y vejez (RCV); y la de aportaciones voluntarias. La población afiliada a una Afore cada vez es más y se conoce más en la población gracias a que la información es más precisa y concisa de los requisitos y beneficios que ésta ofrece a un trabajador en su vida futura.

En la tabla 4.24 se muestra la población que cuenta con la suscripción a alguna Afore de las existentes hasta ahora y la participación que éstas tienen dentro del desarrollo laboral. En la gráfica 4.24.1 se muestra la población que tiene derecho a alguna Afore y a medida que pasa el tiempo y desde que entraron en vigor las Afores la población ha presentado aumento en afiliación a las mismas, es decir, el total de registrados es mayor al paso del tiempo. El porcentaje representado en el mercado potencial presenta un comportamiento fluctuante, pero creciente respecto del tiempo como es de esperarse al aumentar la población de igual forma y con respecto al mismo parámetro.

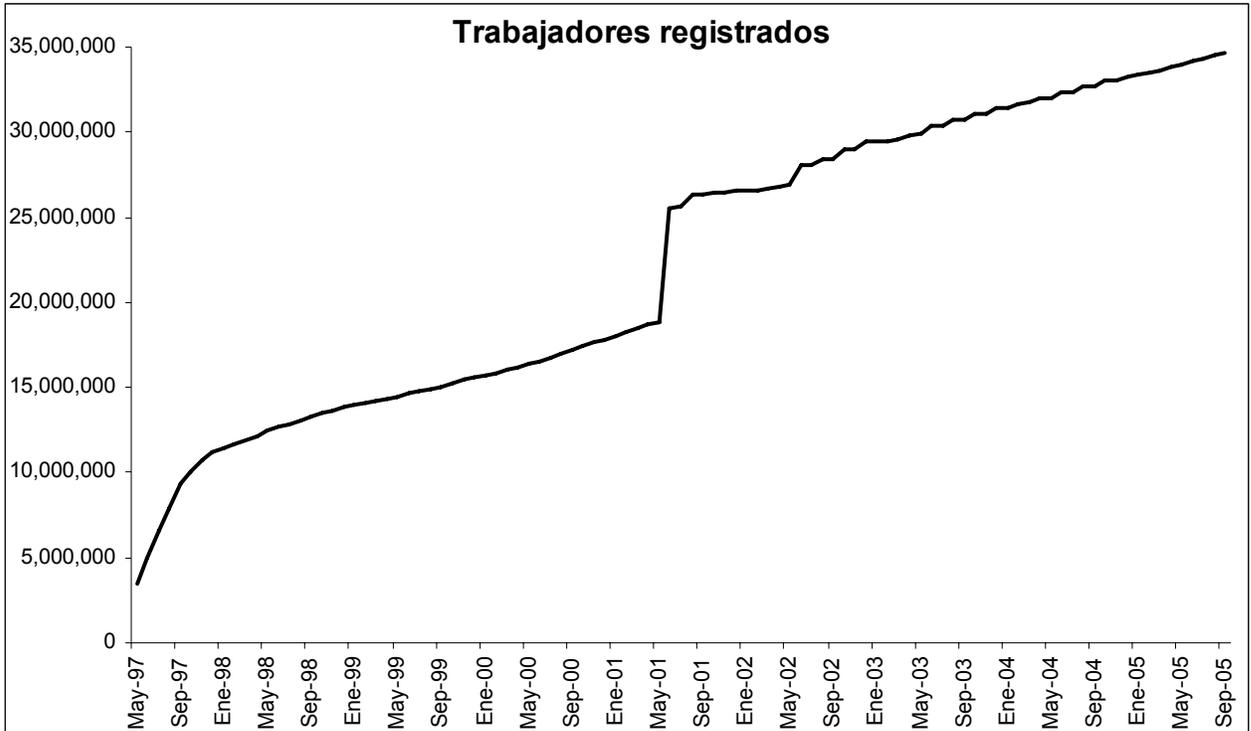
En la gráfica 4.24.2 se considera la información de la participación de las Afores en el mercado potencial. En los últimos meses de la información nótese que se presentan porcentajes mayores al 100%, esto debido a que el mercado potencial⁷ es menor al número de afiliados registrados en la Afore. Considerando a los que se encuentran afiliados pero no cotizan en alguna institución.

⁶ Este trabajo de investigación fue desarrollado mayoritariamente durante 2006, es por ello que se contempla normatividad no actualizada hoy en día.

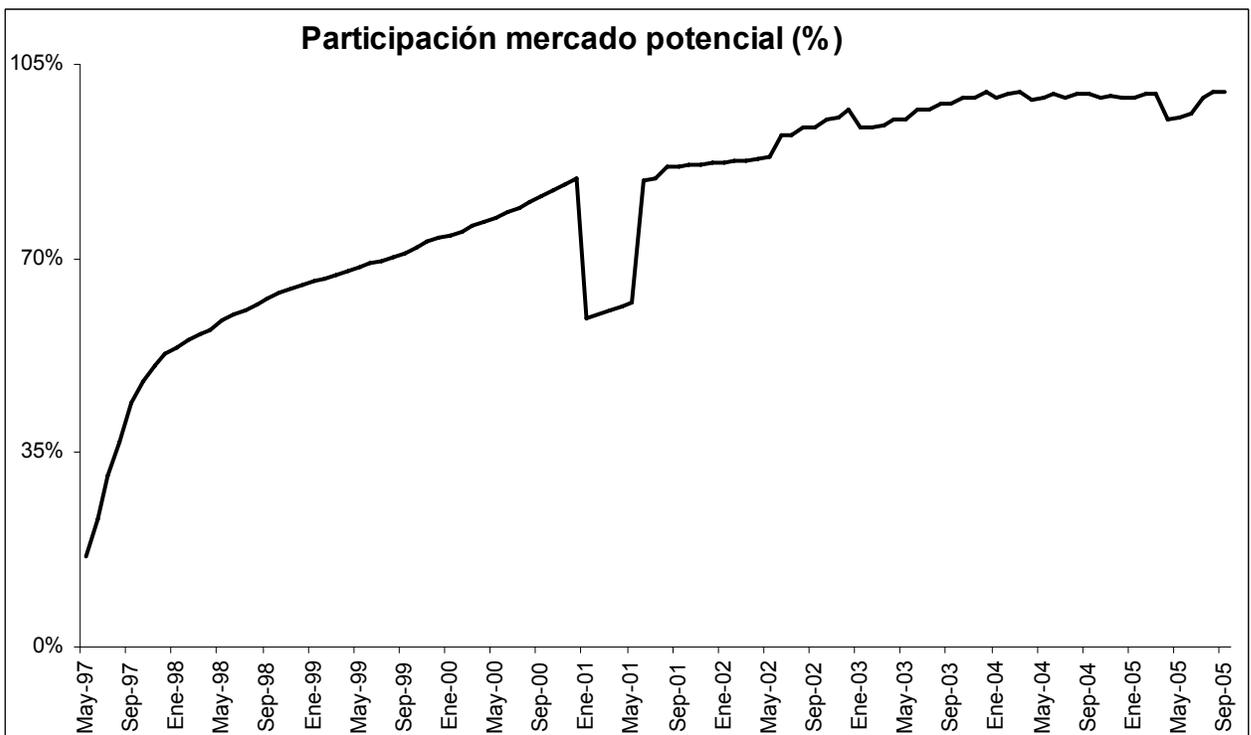
⁷ El mercado potencial defínase como el total de trabajadores empleados que se encuentran cotizando en el Instituto Mexicano de Seguridad Social. En diciembre de 2004 y el primer trimestre de 2005 el mercado potencial fue de 33,665,458, en tanto que para el segundo fue de 35,630,377 y para el tercero de 34,572,154

MES	TRABAJADOR REGISTRADO	PARTICIP MERCADO POTENCIAL	MES	TRABAJADOR REGISTRADO	PARTICIP MERCADO POTENCIAL	MES	TRABAJADOR REGISTRADO	PARTICIP MERCADO POTENCIAL
05/97	3,483,976	16.5%	03/00	16,049,884	75.8%	01/03	29,445,479	93.7%
06/97	4,917,570	23.2%	04/00	16,198,106	76.5%	02/03	29,481,343	93.8%
07/97	6,557,308	31.0%	05/00	16,380,131	77.4%	03/03	29,521,534	94.0%
08/97	7,840,631	37.0%	06/00	16,574,262	78.3%	04/03	29,838,499	95.0%
09/97	9,335,710	44.1%	07/00	16,776,209	79.2%	05/03	29,881,323	95.1%
10/97	10,107,222	47.7%	08/00	16,998,074	80.3%	06/03	30,381,477	96.7%
11/97	10,732,375	50.7%	09/00	17,193,889	81.2%	07/03	30,422,432	96.8%
12/97	11,188,114	52.8%	10/00	17,424,421	82.3%	08/03	30,709,836	97.7%
01/98	11,442,460	54.0%	11/00	17,619,851	83.2%	09/03	30,743,849	97.8%
02/98	11,691,783	55.2%	12/00	17,844,956	84.3%	10/03	31,092,042	99.0%
03/98	11,919,048	56.3%	01/01	18,018,358	59.2%	11/03	31,125,849	99.1%
04/98	12,112,151	57.2%	02/01	18,221,289	59.9%	12/03	31,398,282	99.9%
05/98	12,451,369	58.8%	03/01	18,444,190	60.6%	01/04	31,426,755	99.0%
06/98	12,666,348	59.8%	04/01	18,657,474	61.3%	02/04	31,679,490	99.8%
07/98	12,857,491	60.7%	05/01	18,865,906	62.0%	03/04	31,717,670	99.9%
08/98	13,073,950	61.7%	06/01	25,555,664	84.0%	04/04	31,996,885	98.7%
09/98	13,305,606	62.8%	07/01	25,665,592	84.4%	05/04	32,031,742	98.8%
10/98	13,483,219	63.7%	08/01	26,297,659	86.5%	06/04	32,321,677	99.7%
11/98	13,679,521	64.6%	09/01	26,353,396	86.6%	07/04	32,367,888	98.8%
12/98	13,827,674	65.3%	10/01	26,417,113	86.9%	08/04	32,640,583	99.7%
01/99	13,939,284	65.8%	11/01	26,471,301	87.0%	09/04	32,677,176	99.8%
02/99	14,061,713	66.4%	12/01	26,518,534	87.2%	10/04	32,994,395	99.1%
03/99	14,209,678	67.1%	01/02	26,563,779	87.3%	11/04	33,030,556	99.2%
04/99	14,332,468	67.7%	02/02	26,617,597	87.5%	12/04	33,316,492	99.0%
05/99	14,463,125	68.3%	03/02	26,673,487	87.7%	01/05	33,339,598	99.0%
06/99	14,622,225	69.1%	04/02	26,781,656	88.1%	02/05	33,540,371	99.6%
07/99	14,750,729	69.7%	05/02	26,864,118	88.3%	03/05	33,575,745	99.7%
08/99	14,874,710	70.3%	06/02	28,044,152	92.2%	04/05	33,899,434	95.1%
09/99	14,988,807	70.8%	07/02	28,103,660	92.4%	05/05	33,937,051	95.2%
10/99	15,229,617	71.9%	08/02	28,440,091	93.5%	06/05	34,213,150	96.0%
11/99	15,460,088	73.0%	09/02	28,473,237	93.6%	07/05	34,257,928	99.1%
12/99	15,594,503	73.7%	10/02	28,957,999	95.2%	08/05	34,565,902	100.0%
01/00	15,711,801	74.2%	11/02	28,993,141	95.3%	09/05	34,602,320	100.1%
02/00	15,872,994	75.0%	12/02	29,421,202	96.7%			

Tabla 4.24 Población que cuenta con afore.



Gráfica 4.24.1 Trabajadores registrados en alguna afore.



Gráfica 4.24.2 Participación potencial en el mercado de las personas que tienen afore.

Las Afores cuentan con un Indicador de Saldo Acumulado (ISA), el cual como su nombre lo indica, muestra el saldo acumulado por un trabajador en la subcuenta de RCV en cada Afore y lo que éste ha dejado de ganar, respecto de la administradora en la que hasta ahora, tendría el mayor saldo acumulado.

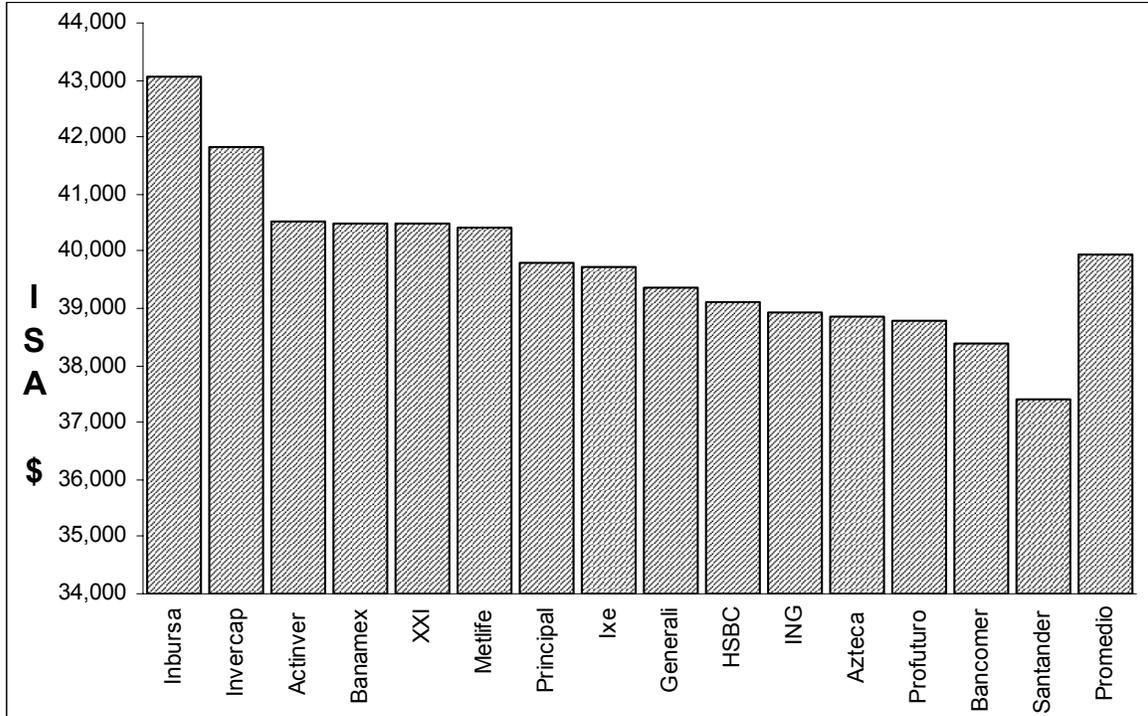
El ISA sirve para comparar el desempeño observado de las Afores y el saldo que acumuló un trabajador dadas las comisiones cobradas y los rendimientos pagados por la Siefore correspondiente. Además que el ISA cambia de acuerdo al salario del trabajador afiliado. Para ejemplificar el papel del ISA analícese el siguiente ejemplo:

AFORE	ISA	
	\$	%
Afore 1	200	0.00
Afore 2	190	-5.00
Promedio		-2.50

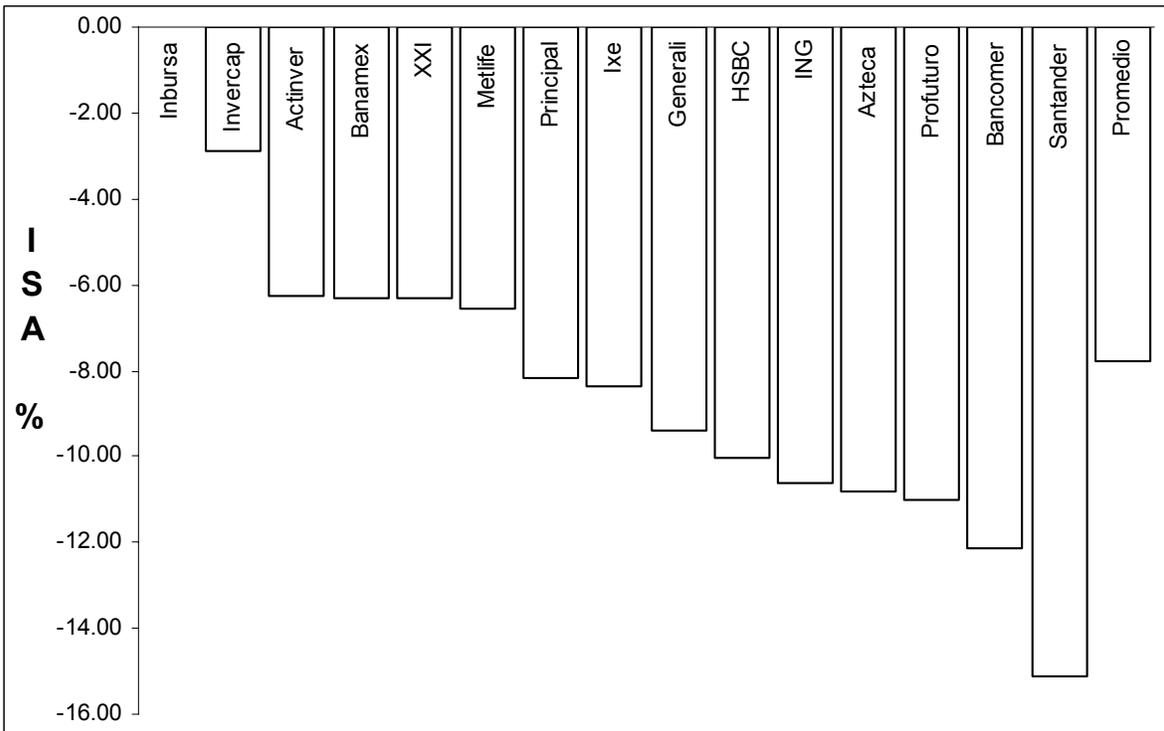
Afore 1 se refiere a aquella en la que se tiene mayor saldo, por lo que su ISA es de 0.00%
 Afore 2 tiene un ISA de -5.00% significa que el afiliado a ella tiene un saldo 5.00% menor del que tendría en la Afore 1, de haber estado afiliado en ella.
 Promedio se refiere al promedio del ISA de cada Afore.

Afore	ISA	
	\$	%
Inbursa	43,046	0.00
Invercap	41,838	-2.89
Actinver	40,505	-6.27
Banamex	40,495	-6.30
XXI	40,484	-6.33
Metlife	40,401	-6.55
Principal	39,788	-8.19
Ixe	39,729	-8.35
Banorte Generali	39,346	-9.41
HSBC	39,120	-10.04
ING	38,922	-10.60
Azteca	38,848	-10.81
Profuturo	38,777	-11.01
Bancomer	38,389	-12.13
Santander	37,392	-15.12
Promedio	39,943	-7.77

Tabla 4.25 Muestra el indicador del saldo acumulado (ISA).



Gráfica 4.25.1 Muestra el ISA actualizado hasta el cierre de enero del 2003 representado en pesos.



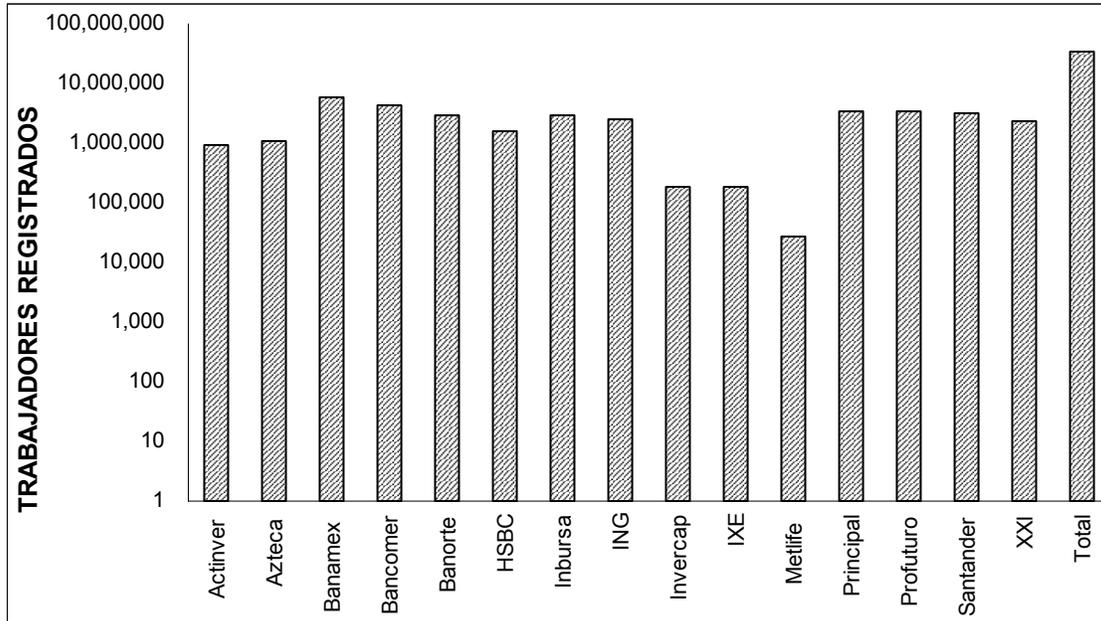
Gráfica 4.25.2 Muestra el ISA actualizado hasta el cierre de enero del 2003 representado en porcentaje.

Como se aprecia en las gráficas 4.25.1 y 4.25.2 y tabla 4.25 el ISA puede ser representado en pesos o en porcentaje y en ambos casos en promedio se pierde 7.77% de percepción tomando como base la afore Inbursa y en dinero aproximadamente \$40,000.00. De las que es importante mencionar son: por pesos la Afore en las que se pierde más son Inbursa, Invercap y Activer y en las que menos, Profuturo, Bancomer y Santander, incluso esta última está por debajo del promedio; en porcentaje el comportamiento es inversamente proporcional.

Las Afores tienen competencia entre sí como en cualquier sector empresarial, por lo que la Afore que cuenta con más afiliados es Banamex y Bancomer tabla 4.26, ya que a la vista de los trabajadores en la que da más confiabilidad para que maneje el fondo que les corresponde, por el contrario la que cuenta con menor número de afiliados es Metlife, IXE e Invercap.

Afore	Trabajadores registrados
Actinver	911,576
Azteca	1,046,881
Banamex	5,764,522
Bancomer	4,334,172
Banorte Generali	2,997,877
HSBC	1,643,226
Inbursa	2,922,137
ING	2,497,313
Invercap	186,944
IXE	183,809
Metlife	27,439
Principal	3,302,737
Profuturo GNP	3,435,110
Santander Mexicano	3,079,280
XXI	2,269,297
Total	34,602,320

Tabla 4.26 Trabajadores registrados en alguna Afore hasta enero del 2003.



Gráfica 4.26 Trabajadores registrados en una Afore.

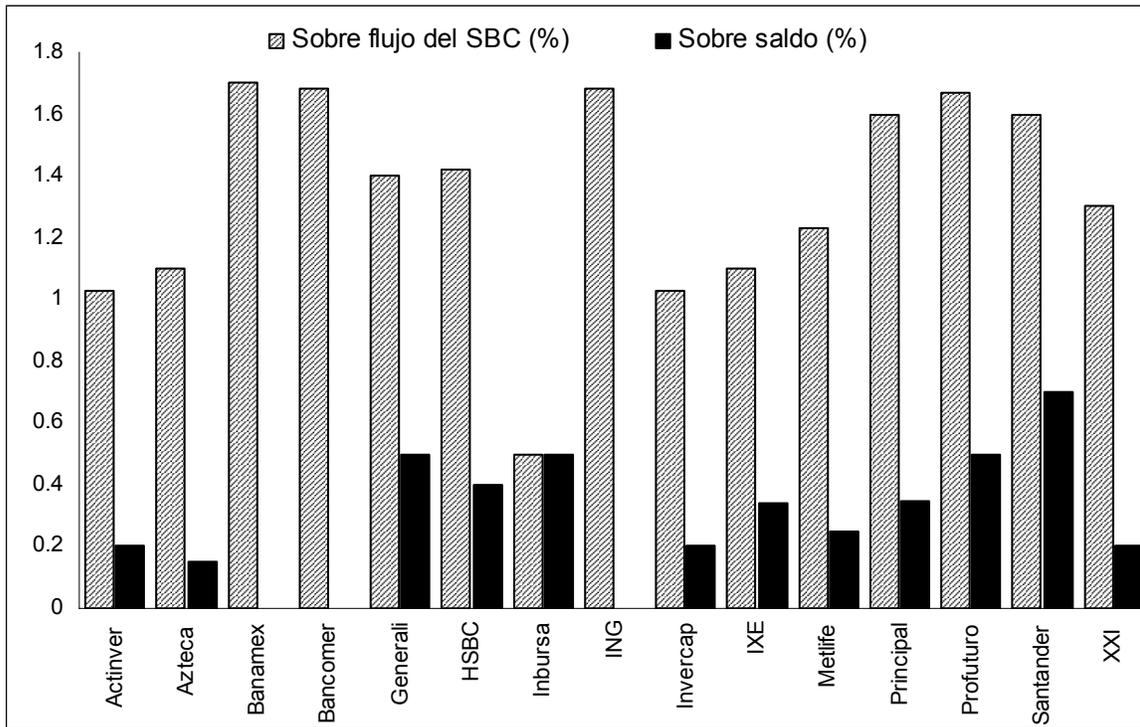
Las Afores siendo administradoras de los fondos de pensión cobran comisiones y pagan rendimientos por el manejo e inversión de las mismas, tabla 4.27 y gráficas 4.27.1 y 4.27.2.

AFORE	COMISIONES		RENDIMIENTO	
	S/ Flujo del SBC	Sobre Saldo	Nominal	Real
Actinver	1.03%	0.20%	N/A	N/A
Azteca	1.10%	0.15%	N/A	N/A
Banamex	1.70%	0.00%	8.66%	3.17%
Bancomer	1.68%	0.00%	8.09%	2.20%
Banorte Generali	1.40%	0.50%	7.27%	1.88%
HSBC	1.42%	0.40%	8.35%	2.69%
Inbursa	0.50%	0.50%	10.23%	4.24%
ING	1.68%	0.00%	7.79%	2.19%
Invercap	1.03%	0.20%	N/A	N/A
IXE	1.10%	0.34%	N/A	N/A
Metlife	1.23%	0.25%	N/A	N/A
Principal	1.60%	0.35%	6.88%	1.92%
Profuturo GNP	1.67%	0.50%	7.83%	2.27%
Santander Mexicano	1.60%	0.70%	6.97%	1.46%
XXI	1.30%	0.20%	8.53%	2.62%

Tabla 4.27 Muestra el sistema de cobro de comisiones y Tasas de Rendimiento Observado (TRNO) por administración de las Afores.
N/A: No aplica debido a que son Afores de nueva creación.

Las comisiones se cobran sobre:

- Saldo: porcentaje del saldo que se tiene en la cuenta.
- Flujo sobre Salario Base de Cotización: porcentaje sobre las entradas de efectivo en el periodo.



Gráfica 4.27.1 Muestra las comisiones por administración.

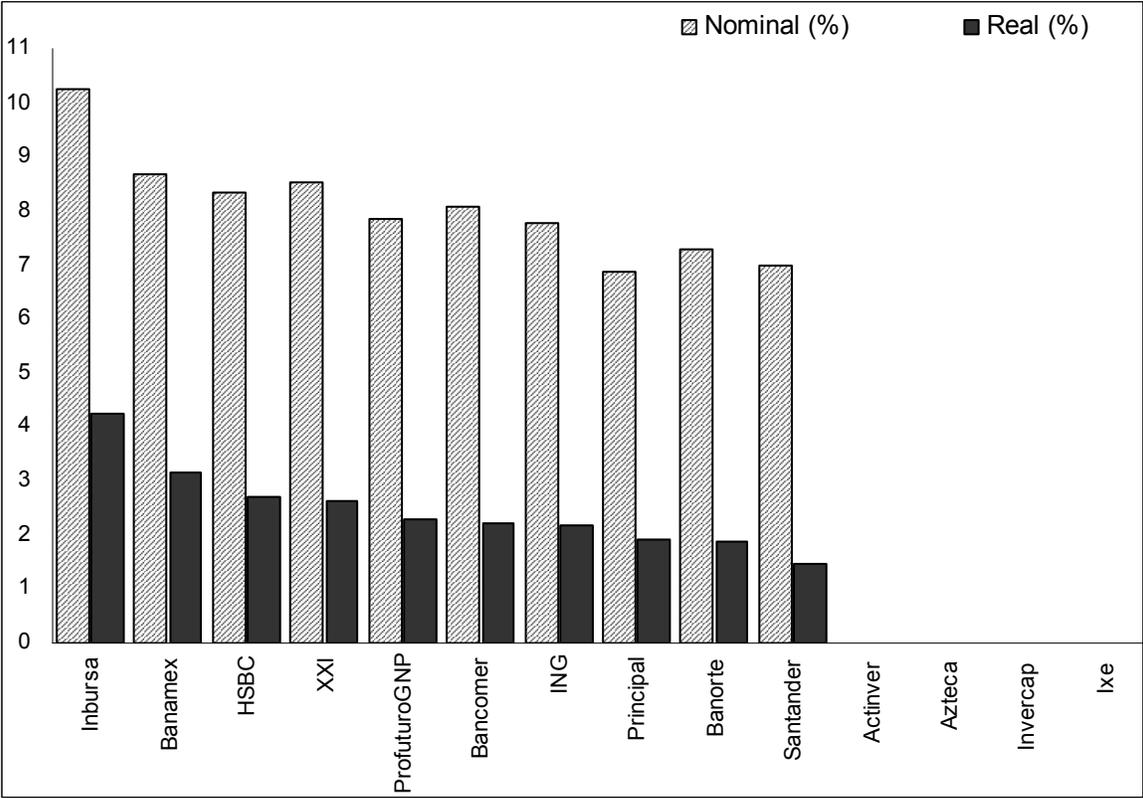
La Afore que cobra más comisiones tanto en saldo como por flujo es Santander Mexicano, por el lado contrario Inbursa es el que cobra lo mismo en ambos rubros, gráfica 4.27.1.

Sin embargo no debe perderse de vista que la elección de una Afore se hace para adecuarse a las necesidades que se tengan en el momento, por lo que es importante hacer mención de que en caso de que la cuenta no tenga movimientos, tales como aportaciones voluntarias u obligatorias, es mejor optar por una Afore en donde la comisión a cobrar sea casi nula para Flujo y mínima sobre el saldo de la cuenta. Pero si la cuenta está con movimientos constantes se tiene que optar por una Afore en la que se cobre muy poco en flujo y que sea nulo o mínimo para el saldo, así se beneficia a la cuenta en ambas partes.

Aparte de cobrar comisiones por la administración de los fondos de retiro, las Afores invierten los recursos de los trabajadores en instrumentos financieros y así dar al trabajador

un rendimiento sobre el saldo de su fondo. Los rendimientos generados por el fondo derivado de las inversiones pueden ser nominales o reales.

- El rendimiento real es la capacidad neta de compra que ha proporcionado la inversión, es decir, el retorno generado una vez descontado el efecto inflacionario.
- El rendimiento nominal es el rendimiento final según los estados financieros.



Gráfica 4.27.2 Muestra la tasa de rendimiento neto observado (TRNO).

La estrategia que siguen las Afores para ser más competitivas dentro del mercado es la difusión de su producto el cual se diseña de acuerdo a las necesidades de los próximos jubilados y así poder tener mayor demanda. Pero eso no es suficiente, ya que se tiene que estar enterado del rendimiento real y nominal tabla 4.27. La Afore que ofrece un rendimiento más alto tanto en términos nominales como reales es Inbursa y la que tiene desventajas en el mercado respecto de las demás son Principal y Santander, ya que cuentan con bajo rendimiento nominal y real. Para Activer, Azteca, Invercap e Ixe el rendimiento no aplica por ser Afores de nueva creación en el mercado, gráfica 4.27.2.

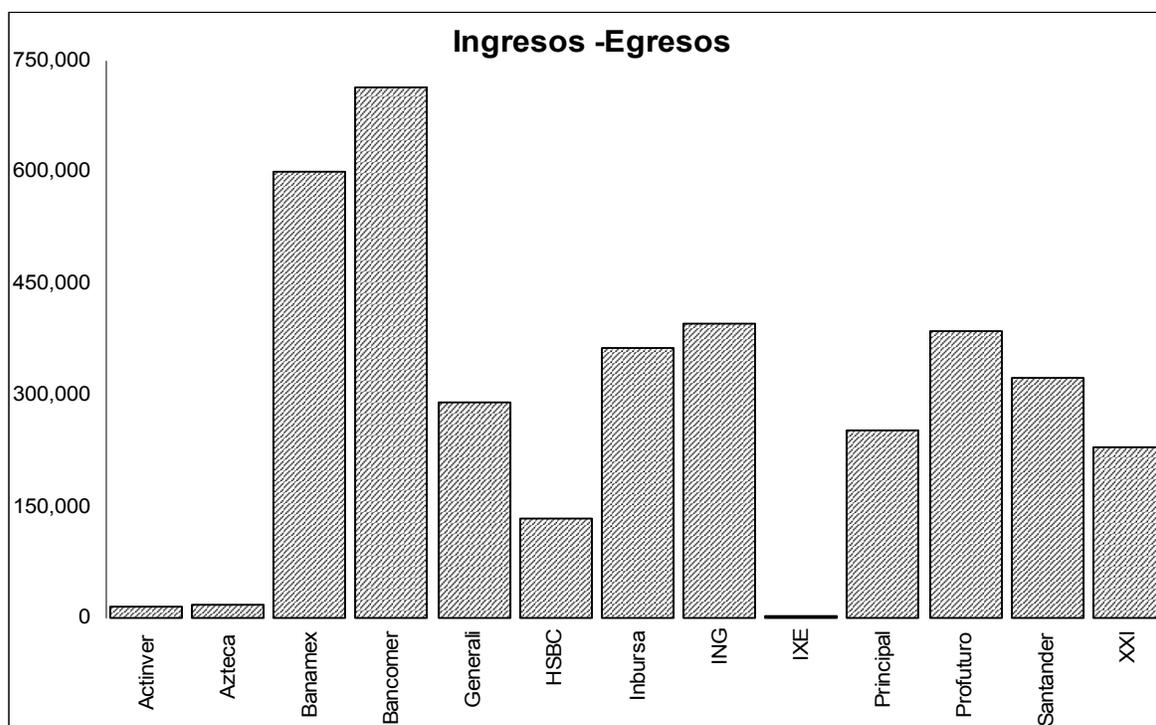
Es importante mencionar que Banamex, Bancomer e ING que son las más importantes en el mercado no cobran comisiones sobre saldo y están a la par del promedio en el pago de rendimientos tanto reales como nominales.

Para hacer elección de la Afore es necesario conocer no solo los rendimientos y comisiones sino también la situación financiera que presenta cada una de ellas. Tabla 4.28 indica el ingreso y egreso de las mismas.

En la tabla y gráfica 4.28 se muestra la diferencia entre el ingreso y egreso de las mismas. Si el egreso es mayor que el ingreso, quiere decir que la Afore está muy apalancada, es decir, que se cuenta con una pérdida dentro de los movimientos de la institución. En contraste si el ingreso sobrepasa al egreso quiere decir que su estado financiero está en buenos términos.

AFORE	INGRESOS	EGRESOS	INGRESOS-EGRESOS
Actinver	1,929,638	1,915,410	14,227
Azteca	1,053,489	1,035,656	17,834
Banamex	13,148,075	12,546,622	601,453
Bancomer	16,034,261	15,320,609	713,652
Generali	9,563,134	9,273,470	289,664
HSBC	5,124,384	4,989,925	134,460
Inbursa	19,301,293	18,937,001	364,292
ING	7,552,905	7,157,036	395,870
IXE	510,627	508,613	2,013
Principal	10,082,652	9,828,950	253,701
Profuturo	8,070,838	7,683,871	386,967
Santander	20,832,327	20,510,098	322,229
XXI	8,069,413	7,840,479	228,934
Total	121,273,035	117,547,739	3,725,296

Tabla 4.28 Muestra la situación financiera de las Afores.



Gráfica 4.28 Muestra la relación Ingresos - Egresos.

Para Afore IXE la diferencia entre ambas variables es muy pequeña, sin embargo hay factores que tienen que considerarse, ya que como Afore tiene un tiempo corto de haberse consolidado y de igual forma sucede con Activer, Azteca y HSBC, que aunque tengan respaldos financieros no se toman en cuenta en dicho estudio.

Bancomer y Banamex principalmente presentan un contundente contraste financiero, ya que el ingreso de dichas Afores es bastante grande, incluso son los mayores en las Afores actuales y estudiadas.

4.5 Situación financiera de las instituciones de seguridad social

Así como las Afores deben ser solventes, las instituciones de seguridad social lo tienen que ser por obligación y respaldo a los derechohabientes además de transparencia en la información para el público general, para efectos de este estudio se conocerán los estados financieros a detalle. Las variables que se consideran importantes dentro del estado de

resultados, de pérdidas y ganancias y en el balance general teniendo como objetivo dar un escenario completo y veraz de la situación del IMSS principalmente.

Los datos mostrados han sido deflactados con un método matemático⁸ con base en el año 1993. Se toma la inflación de ese año para dar los valores del año base.

TRIM	RESERVAS TECNICAS			RESERVA JUBILACIÓN	RECURSOS TOTALES	CAPITAL CONTABLE	PASIVO	
	RIESGO TOTAL	INSTITUC PUBLICO	RIESGO PUBLICO				INSTIT. PUBLICAS	TOTAL
Oct-85	264.0	183.9	49.7	1.2	1,009.8	33.0	238.5	858.3
Ene-86	303.0	208.4	63.8	1.4	1,072.4	35.4	269.3	912.1
Abr-86	344.2	248.4	75.6	1.5	1,207.2	43.2	320.1	1,027.8
Jul-86	377.9	275.2	72.8	1.6	1,328.0	47.9	366.8	1,131.0
Oct-86	524.0	369.8	125.2	2.3	1,938.8	80.6	491.5	1,584.7
Ene-87	631.0	494.1	188.0	2.6	2,307.0	94.6	667.4	1,908.5
Abr-87	716.4	521.7	185.9	2.9	2,708.0	126.5	690.2	2,184.8
Jul-87	802.4	561.6	162.1	4.0	2,998.7	144.7	736.6	2,413.1
Oct-87	1,255.3	846.6	284.8	6.5	4,781.3	201.1	1,218.9	3,723.4
Ene-88	1,520.9	1,113.2	395.6	9.3	5,350.5	216.7	1,544.9	4,294.6
Abr-88	1,664.7	1,120.3	359.9	11.3	5,558.0	234.9	1,534.5	4,624.8
Jul-88	1,853.6	1,131.9	355.1	13.0	6,033.7	237.5	1,542.9	5,101.7
Oct-88	2,416.7	1,216.6	416.9	12.1	7,949.1	348.4	1,705.1	6,533.0
Ene-89	2,550.6	1,368.4	496.7	13.9	8,181.3	417.5	1,940.4	6,586.0
Abr-89	2,471.5	1,380.7	420.9	15.8	8,855.7	444.4	1,963.8	7,040.0
Jul-89	2,577.3	1,391.9	389.1	18.0	9,574.0	520.2	1,983.5	7,424.5
Oct-89	2,894.9	1,613.7	494.3	18.8	11,107.2	652.1	2,227.2	8,718.2
Ene-90	3,163.6	1,756.3	600.2	21.6	11,347.5	777.1	2,339.8	8,735.4
Abr-90	3,410.1	1,995.8	560.6	23.9	12,388.9	750.4	2,501.8	9,683.9
Jul-90	3,494.6	2,030.6	537.4	26.2	12,708.9	776.0	2,616.9	10,026.0
Oct-90	3,768.2	2,151.2	543.5	28.1	14,752.0	1,071.6	2,533.1	11,257.7
Ene-91	4,084.8	2,828.1	708.0	30.1	16,177.6	1,166.3	3,245.8	12,231.0
Abr-91	4,454.4	3,015.3	698.6	31.7	17,632.9	1,218.2	3,430.1	13,215.2
Jul-91	4,648.0	3,087.8	713.3	33.4	17,864.9	1,036.6	3,540.0	13,668.5
Oct-91	5,459.8	3,170.4	757.7	35.1	19,567.3	1,454.3	3,649.6	14,688.0
Ene-92	6,283.0	3,788.5	1,098.9	38.5	21,140.0	1,715.7	4,483.6	15,667.0
Abr-92	6,732.0	4,203.1	1,118.3	41.1	22,872.0	1,772.0	4,915.5	17,443.0
Jul-92	6,993.0	4,192.6	1,096.7	43.4	23,167.0	1,844.7	4,830.9	17,988.2
Oct-92	7,968.0	4,270.0	1,036.0	46.0	25,515.0	1,606.0	4,846.0	19,634.0

Gráfica 4.29 Cuentas financieras de las instituciones de seguridad social. (Continuación) millones de pesos

⁸ Ver método de deflactación en ANEXOS, parte última de la tesis. Los datos se encuentran expresados en millones de pesos.

TRIM	RESERVAS TECNICAS			RESERVA JUBILACIÓN	RECURSOS TOTALES	CAPITAL CONTABLE	PASIVO	
	RIESGO TOTAL	INSTITUC PUBLICO	RIESGO PUBLICO				INSTIT. PUBLICAS	TOTAL
Ene-93	8,508.0	4,712.0	1,402.0	52.0	26,746.0	1,662.0	5,471.0	20,683.0
Abr-93	8,985.0	4,650.0	1,572.0	53.0	27,324.0	1,766.0	5,516.0	21,196.0
Jul-93	9,166.0	4,420.0	1,556.0	58.0	28,276.0	1,974.0	5,342.0	21,740.0
Oct-93	9,202.0	3,937.0	1,083.0	69.0	30,382.0	2,031.0	5,182.0	22,953.0
Ene-94	9,617.0	2,015.0	476.0	55.0	31,929.0	1,170.0	2,180.0	24,128.0
Abr-94	10,124.0	2,144.0	498.0	58.0	32,705.0	1,087.0	2,336.0	25,345.0
Jul-94	8,400.0	2,337.0	547.0	61.0	33,635.0	929.0	2,710.0	25,922.0
Oct-94	11,157.0	2,403.0	553.0	63.0	36,590.0	946.0	2,571.0	28,687.0
Ene-95	11,986.0	2,590.0	629.0	70.0	40,374.0	1,135.0	2,806.0	31,169.0
Abr-95	11,468.0	2,875.0	670.0	81.0	41,535.0	1,172.0	3,188.0	31,415.0
Jul-95	11,159.0	3,385.0	727.0	90.0	43,758.0	1,197.0	3,617.0	32,940.0
Oct-95	12,185.0	3,951.0	798.0	100.0	49,019.0	1,047.0	4,162.0	38,025.0
Ene-96	12,306.0	4,409.0	915.0	110.0	51,413.0	1,122.0	4,680.0	39,533.0
Abr-96	12,577.0	4,844.0	1,002.0	119.0	53,306.0	1,251.0	5,136.0	40,634.0
Jul-96	12,865.0	5,307.0	1,101.0	129.0	56,035.0	1,367.0	5,629.0	42,848.0
Oct-96	14,100.0	5,998.0	1,209.0	132.0	60,664.0	1,213.0	6,266.0	46,852.0
Ene-97	15,041.0	6,425.0	1,277.0	140.0	63,561.0	1,297.0	6,738.0	48,951.0
Abr-97	16,117.0	6,819.0	1,317.0	147.0	65,055.0	1,429.0	7,177.0	50,778.0
Jul-97	16,256.0	7,261.0	1,344.0	154.0	66,335.0	1,398.0	7,614.0	51,531.0
Oct-97	18,258.0	7,858.0	1,483.0	161.0	71,690.0	1,388.0	8,230.0	56,381.0
Ene-98	19,500.0	8,225.0	1,511.0	168.0	71,843.0	1,408.0	8,676.0	58,465.0
Abr-98	20,041.0	8,703.0	1,467.0	182.0	74,253.0	1,332.0	9,169.0	60,812.0
Jul-98	21,081.0	9,131.0	1,486.0	193.0	78,278.0	1,394.0	9,590.0	64,226.0
Oct-98	29,480.0	10,292.0	8,556.0	213.0	84,024.0	1,648.0	10,916.0	68,901.0
Ene-99	32,095.0	11,497.0	9,505.0	233.0	90,322.0	1,995.0	12,147.0	72,521.0
Abr-99	33,602.0	12,066.0	10,107.0	249.0	94,569.0	2,102.0	12,717.0	76,051.0
Jul-99	34,499.0	12,848.0	10,719.0	265.0	96,261.0	2,245.0	13,473.0	77,683.0
Oct-99	39,035.0	14,141.0	11,995.0	280.0	106,474.0	2,321.0	14,757.0	85,565.0
Ene-00	34,085.0	9,586.0	6,348.0	295.0	103,179.0	2,560.0	10,345.0	81,678.0
Abr-00	36,234.0	10,476.0	6,941.0	310.0	108,773.0	2,698.0	11,207.0	87,109.0
Jul-00	37,487.0	11,556.0	7,789.0	328.0	112,364.0	3,018.0	12,319.0	90,658.0
Oct-00	38,772.0	11,020.0	7,010.0	344.0	116,024.0	3,705.0	11,925.0	95,250.0
Ene-01	38,204.0	11,725.0	5,076.0	365.0	117,481.0	3,866.0	12,933.0	96,344.0
Abr-01	39,288.0	13,134.0	5,159.0	387.0	120,840.0	4,200.0	13,962.0	99,110.0
Jul-01	45,670.0	12,860.0	9,143.0	403.0	122,150.0	2,342.0	14,445.0	102,738.0
Oct-01	48,987.0	13,417.0	10,035.0	422.0	129,984.0	2,996.0	14,433.0	108,428.0
Ene-02	52,888.0	14,638.0	10,777.0	437.0	137,003.0	3,363.0	15,979.0	114,043.0
Abr-02	57,830.0	15,859.0	11,907.0	453.0	149,252.0	3,410.0	16,912.0	124,102.0
Jul-02	61,969.0	17,179.0	13,141.0	469.0	153,085.0	3,755.0	18,264.0	126,900.0
Oct-02	63,772.0	18,299.0	14,371.0	439.0	158,080.0	3,505.0	20,099.0	130,717.0
Ene-03	68,282.0	20,133.0	15,771.0	409.0	164,845.0	4,031.0	21,810.0	136,180.0
Abr-03	70,371.0				169,129.0			139,039.0

Gráfica 4.29 Cuentas financieras de las instituciones de seguridad social. (Final) millones de pesos

Es imprescindible conocer la importancia de las variables financieras que toman parte de esta investigación, empezando por la definición de las mismas que para efectos de este trabajo más adelante se utilizará en la presentación, conclusión y explicación de los resultados finales derivados de este estudio.

Reserva técnica en riesgo: se refiere al importe que designa el área técnica para respaldar la probabilidad de contingencia y hacer respaldo a las obligaciones actuariales derivadas de las garantías dadas al trabajador en la afiliación durante un periodo estimado, dichas reservas pueden ser mensuales, trimestrales, semestrales y anuales siendo ésta última la más utilizada.

Reserva técnica para jubilación: se refiere al importe que designa el área técnica para respaldar la jubilación duradera en el periodo de pago del fondo obtenido.

Reserva de pasivo: se refiere a una obligación cuya existencia está definida, pero cuyo monto no está determinado a la fecha del balance.

Recursos totales = obligaciones totales: documento formal escrito respecto a un pasivo de largo plazo, para lo que se puede hacer uso de todos los recursos de los que la persona moral requiera en el momento (mobiliario, bienes raíces, liquidez principalmente).

Pasivo a largo plazo: pasivos u otras obligaciones que habrán de vencer después de un año del ciclo de operaciones.

Capital contable: es el interés de propiedad de una empresa. Participación o derecho que tienen los propietarios en los activos de la empresa; los propietarios compran acciones de capital como evidencia de propiedad en la compañía.

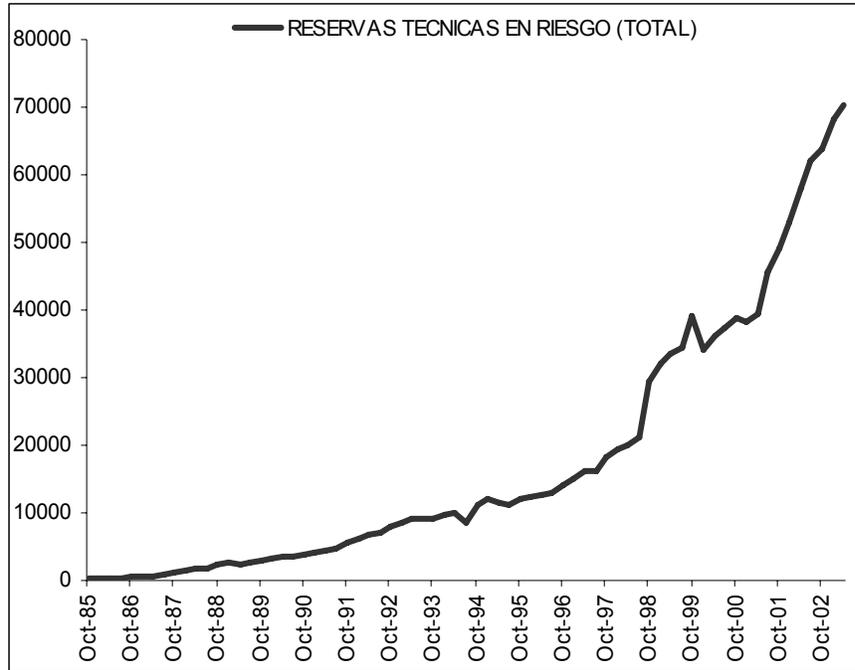
Pasivo: derecho de los acreedores respecto de los activos de la empresa; las obligaciones de una compañía, generalmente tienen fecha de vencimiento que requieren de liquidación a través del pago en efectivo o con otros pasivos o la prestación de un servicio o entrega de bienes.

Activo: recurso que un negocio posee o tiene el derecho a utilizar y que tendrán el beneficio futuro para la empresa, sea por su venta o utilización.

El comportamiento de las variables financieras que forman parte de este estudio principalmente se origina por cambios en la economía del país o bien por cuestiones políticas-sociales. En 1994 uno de los “cracks” más importantes e impactantes para México que fue la devaluación del peso mexicano ante el dólar estadounidense, factor creador de la incertidumbre más grande por parte de inversionistas en el país. Otro suceso importante se presenta en el año 2000 cuando se efectúa el cambio de poder presidencial de un partido - el cual tenía 70 años poseyéndolo - y entregándolo a otro partido, atendiendo al voto de la población quedando así una incertidumbre económica-social que afectó las variables posteriormente mencionadas en este estudio de investigación. Esta información será referenciada en el análisis de las variables que así lo requieran en los próximos párrafos, sin embargo no se profundizará por el preámbulo de este párrafo.

Por lo que para efectos del análisis se omitirá la historia concerniente cuando se requiera del mismo haciendo únicamente énfasis en los periodos de tiempo al que conciernen, quedando asentados en este párrafo.

La reserva técnica en riesgo total se refiere a la reserva de todas las instituciones de seguridad social en el país, según la gráfica 4.29.1 presenta crecimiento desde sus inicios para que en octubre de 1994 presente un pico a la baja influenciado por la situación financiera del país por la devaluación del peso mexicano.



Gráfica 4.29.1 Muestra la reserva técnica de riesgo en curso

Sin embargo no deja de incrementarse como es de esperarse, ya que el riesgo está presente en cada momento, presentando picos importantes en octubre de 1998 hasta junio del 2000 y presentando crecimiento más acelerado a partir de esta fecha.

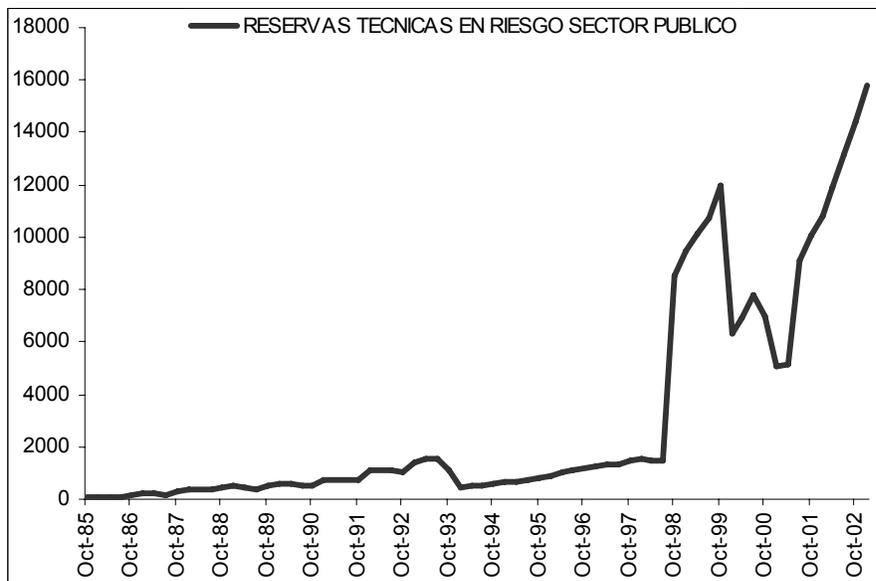
Las reservas técnicas las tienen tanto las instituciones privadas como las públicas, siendo éstas últimas parte del objetivo de este estudio.

Las reservas técnicas del sector público, se estudian y muestran en la gráfica 4.29.2 presentando un comportamiento principalmente creciente con pendientes distintas en el histórico. Es creciente hasta finales de 1992, se convierte en decreciente hasta principios de 1994 para volver a crecer constantemente hasta 2000 con un pico importante en 1999 hasta mediados del 2000 y finalmente crecer variablemente en adelante.



Gráfica 4.29.2 Muestra la reserva técnica del sector público

De la reserva técnica, existe una reserva que se encuentra en riesgo, que es menor a la que se considera técnicamente para efectos de cálculo.



Gráfica 4.29.3 Muestra reserva técnica en riesgo del sector público

En la grafica 4.29.3 se presenta la reserva técnica en riesgo para el sector público con un comportamiento volátil completamente ligado al riesgo que se tiene en el periodo de tiempo estimado, sin embargo, la desviación más evidente es de octubre 1998 siendo de 1,486

millones, hasta octubre de 1999 llegando hasta 11,995 millones, seis veces mayor que en 1998 teniendo como principales factores los cambios en la estructura política del país y la entrada en vigor de la nueva ley según se explica en el capítulo 2 del presente estudio dando como resultado una serie de modificaciones determinantes en la operación y respuesta del esquema público y como consecuencia un incremento extremadamente alto en la reserva técnica del sector público como se muestra en el histórico anterior. Sin embargo, de 1999 a mediados de 2001 tiene una caída hasta los 5,076 millones repuntando al comportamiento creciente.

Las reservas según la definición presentada anteriormente se refieren a fondos creados para hacer frente a la probabilidad de una contingencia, sin embargo la jubilación se considera de ésta forma por lo que también se crea una reserva para cuando el trabajador llegue a la edad de jubilación contemplando las condiciones de los afiliados a la institución de seguridad social correspondiente.

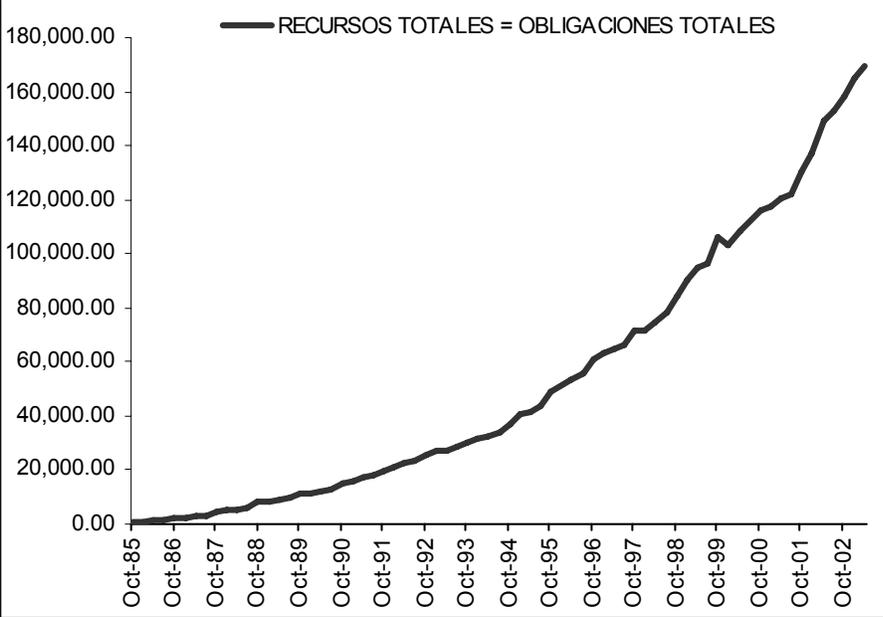


Gráfica 4.29.4 Reserva para jubilación del sector público

En la gráfica 4.29.4 se presenta la reserva para jubilación del sector público comportándose creciente con un pico singular a finales de 1993 y un decremento drástico a mediados del 2001 para las instituciones públicas, que son prioridad para llegar a conocer los resultados del problema planteado y que se busca resolver. Cabe mencionar que la reserva de jubilación es uno de los cálculos más importantes para las instituciones de seguridad social, ya que es lo

que se estima para que se alcance a cubrir las próximas jubilaciones de los trabajadores afiliados.

Así como se presenta una reserva para hacer frente a contingencias de la índole financiera, también existen las obligaciones totales o recursos totales, los cuáles pueden disponerse para operar y son la totalidad de lo que tiene la institución considerando los gastos de operación y pasivos de la misma.

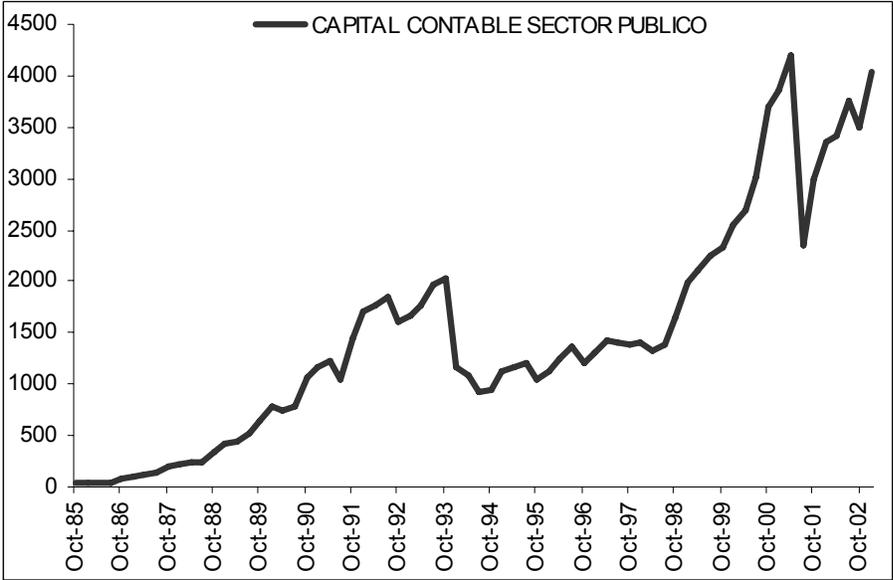


Gráfica 4.29.5 Recursos totales = obligaciones totales de las instituciones de seguros.

En la gráfica 4.29.5 se muestra el crecimiento creciente de la variable, el cual es predecible, ya que las obligaciones de las instituciones de seguridad social son latentes, es decir, siempre tienen que estar en función ofreciendo el servicio de salud que es su razón de operar, sin embargo los pequeños cambios de tendencia son resultado de cambios de administración o de factores externos tales como cambio de normatividad y/o de operación.

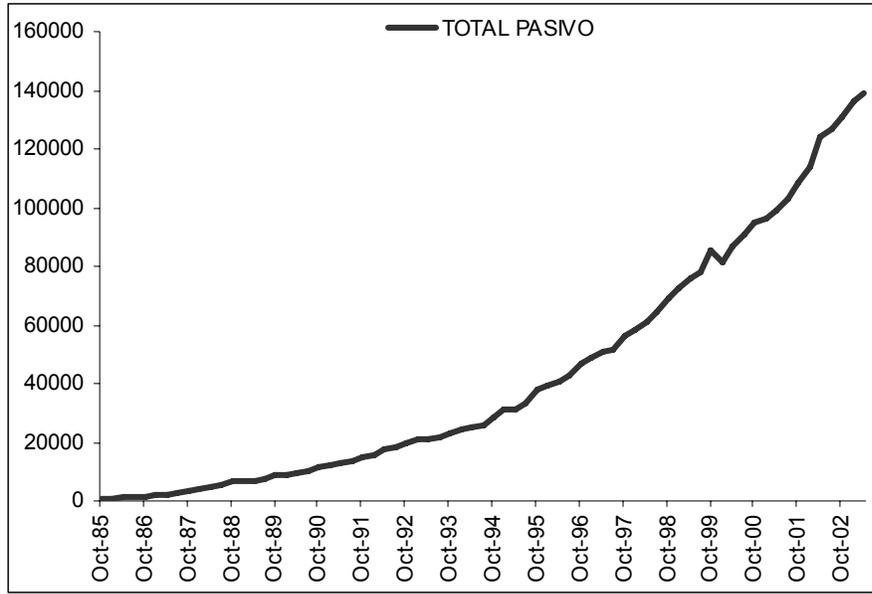
Para éstas variables existe un respaldo denominado capital contable siendo el principal factor determinante de seguridad o incertidumbre hacia los derechohabientes afiliados a las instituciones. En la gráfica 4.29.6 se muestra el comportamiento de la variable presentando

volatilidad en el histórico de los datos, esto es originado por la administración de los fondos siendo problemático el cambio tan drástico en periodos tan cortos.



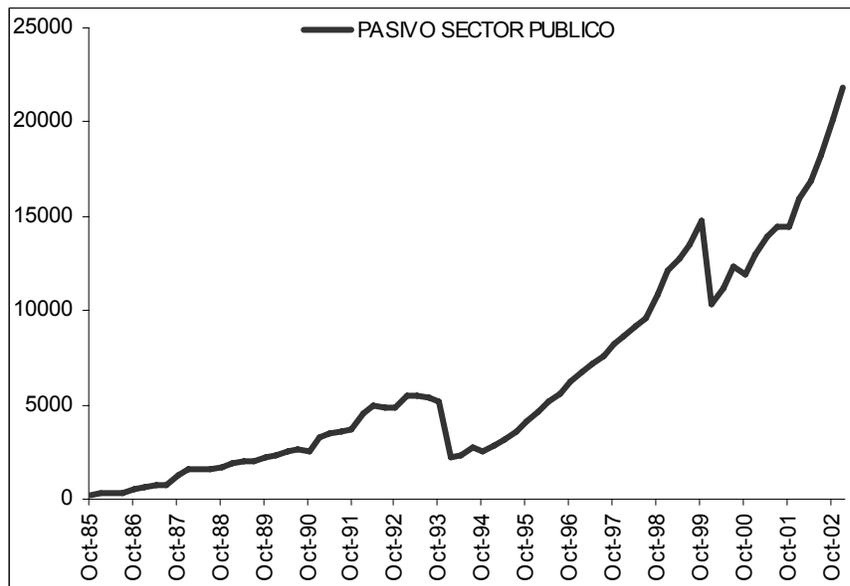
Gráfica 4.29.6 Capital contable del sector público

Considerando que es la variable referida únicamente al sector público se especula que las variaciones definen el servicio brindado hacia la población usuaria teniendo como resultado incremento o decremento en las reservas, obligaciones y pasivos de cada institución, así mismo se crea déficit o ganancia en el próximo periodo de estimación, siendo complicado recuperar la estabilidad perdida casi desde los inicios del IMSS y que fue arrastrándose por malas decisiones y estudios mal dirigidos en cuotas para los afiliados, ofreciendo beneficios no cubiertos por la cuota.



Gráfica 4.29.7 Muestra el total de pasivos de las instituciones de seguridad social

En la gráfica 4.29.7 se muestra el pasivo total de las instituciones de seguros, siendo su comportamiento creciente, muy similar a las obligaciones totales, esto es, porque dentro de las obligaciones totales se encuentran implícitos todos los pasivos de las instituciones.



Gráfica 4.29.8 Muestra pasivos de las instituciones de seguridad social publicas.

Para enfocar el objetivo se toman en cuenta los pasivos de las instituciones públicas únicamente y se hace un análisis de éstas variables en la gráfica 4.29.8. Sorprendentemente presenta un comportamiento muy similar a las reservas técnicas que tienen las instituciones públicas, sin embargo las diferencias entre reserva-pasivo es negativo, siendo mayor el pasivo reflejando que lo que se está considerando para hacer frente a contingencias no es suficiente y esto será corroborado matemáticamente en el capítulo 5.

Dichas cuentas son las que respaldan a estas instituciones junto con la población que es afiliada a ellas y las que lo serán, por ello se tiene que hacer un buen manejo y cálculo de las finanzas para no tener una bancarrota o problemas severos en cuanto a no poder hacer frente de las obligaciones y garantías que ofrecen éstas instituciones.

Uno de los problemas más evidentes es que parte de los beneficios no se encuentran contemplados en el cálculo de reservas técnicas y es fundamental tener una provision para respaldar nuestras obligaciones en el futuro y en la actualidad no se contempla esta parte generando insuficiencia en los recursos.

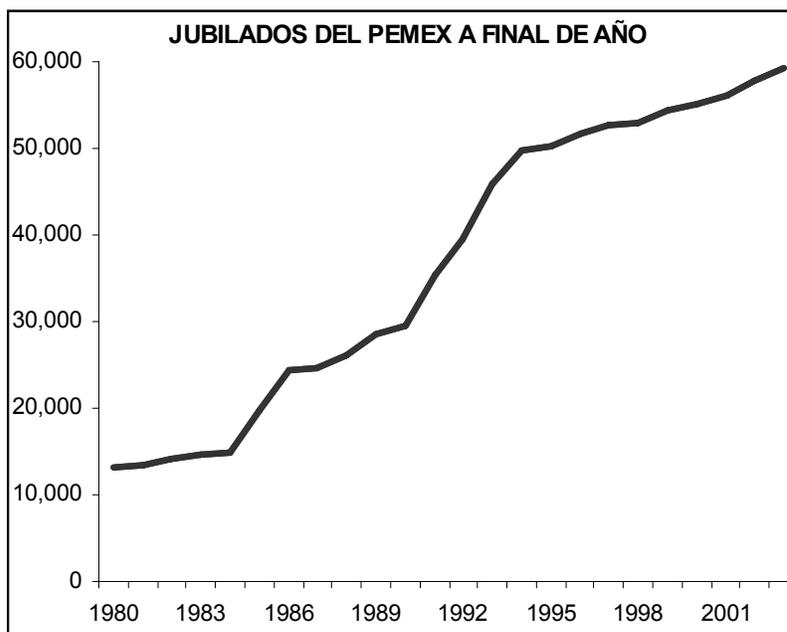
El pasivo en el sector público tiene tendencias de crecimiento positivas, y es en esta variable donde se presenta el mayor problema desde los inicios del servicio de salud como se muestra en la historia del IMSS e ISSSTE principalmente. En el capítulo 5 según el método estadístico-matemático de la prueba de hipótesis se puede rechazar o aceptar la hipótesis nula planteada al principio del análisis realizado con las variables financieras explicadas y analizadas en éste segmento del documento presentado, principalmente.

4.6 Jubilados en crecimiento

Uno de los sectores poblacionales más afectados por estas instituciones son las personas en edad de retiro que cuenten con 60 años o más, ya que son estas las que dependen económicamente y demandan atención médica a las instituciones. Estos institutos tienen que conocer el comportamiento de esta población, que es la más controversial y la que tiene mayores prestaciones después de la vida laboral.

Tabla 4.31 Jubilados de PEMEX

AÑO	JUBILADOS PEMEX AL FINAL DEL AÑO
1980	13,244
1981	13,381
1982	14,216
1983	14,612
1984	14,882
1985	19,855
1986	24,346
1987	24,721
1988	26,185
1989	28,589
1990	29,495
1991	35,266
1992	39,513
1993	45,763
1994	49,696
1995	50,151
1996	51,794
1997	52,756
1998	52,987
1999	54,311
2000	55,204
2001	55,993
2002	57,802
2003	59,227



Gráfica 4.31 Jubilados de Petróleos Mexicanos (PEMEX)

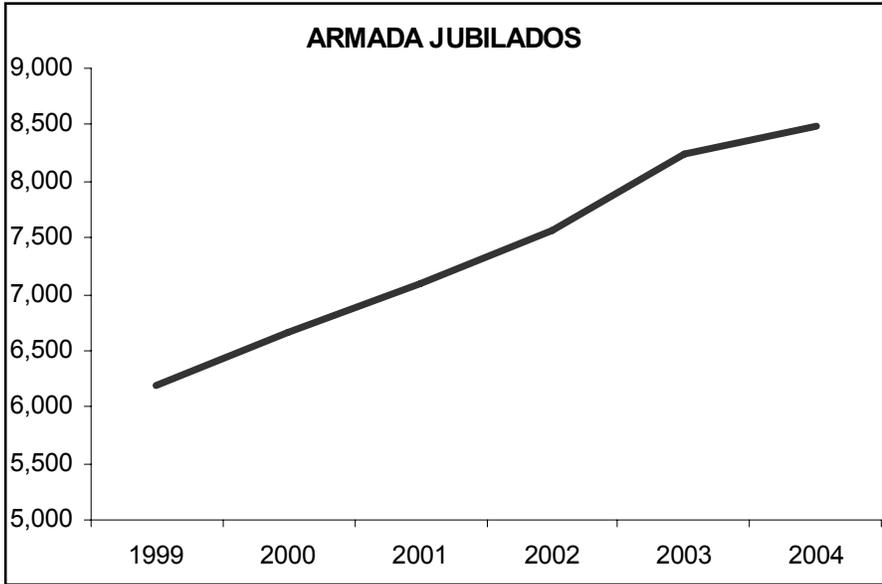
PEMEX es una institución que cuenta con un número considerable de jubilados frente a las instituciones públicas gráfica 4.31 pero hay que considerar que la población que goza de esto

es la que labora para PEMEX esta irá incrementando conforme ésta empresa incrementa el número de empleados con planta que tenga al año. Los datos tienen una tendencia muy fluctuante dentro de los años estudiados, es decir hay periodos en el que se observa una linealidad por parte de la gráfica pero con una tendencia creciente y también hay periodos en los que tienen una ligera tendencia decreciente, pero se reincorpora en el siguiente año.

El Sistema Militar tabla 4.32 y de la Defensa Nacional tabla 4.33 tienen una participación aún más pequeña dentro de los pensionados, por la plantilla de empleados con la que cuentan. Los datos de la Armada de México y los del Sistema Militar (Ejército Nacional) presentan un comportamiento similar, lineal y creciente, pero en el punto que pertenece al año 2003 se muestra un crecimiento con menor fuerza respecto a los precedentes de la gráfica.

AÑO	ARMADA JUBILADOS
1999	6,184
2000	6,666
2001	7,094
2002	7,569
2003	8,240
2004	8,483

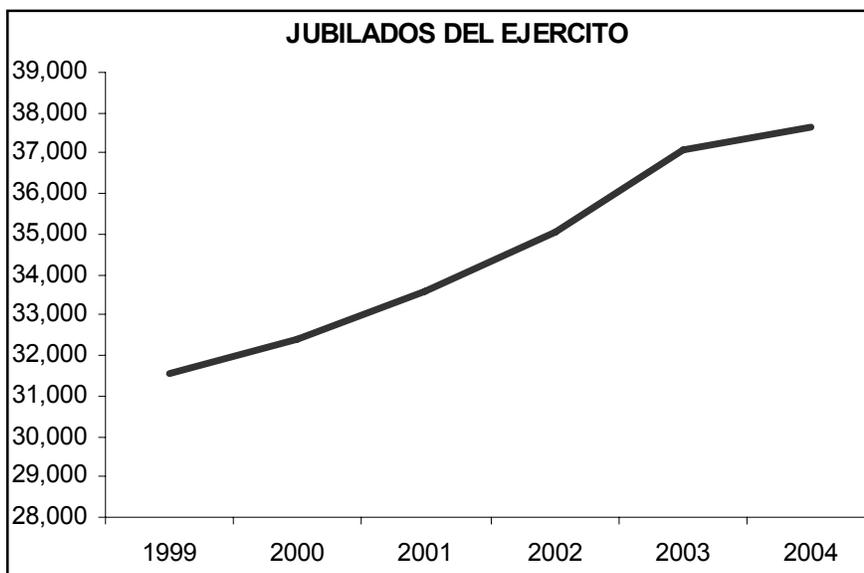
Tabla 4.32 Jubilados de la Armada de México.



Gráfica 4.32 Jubilados de la Armada de México.

AÑO	EJERCITO JUBILADOS
1999	31,537
2000	32,386
2001	33,566
2002	35,063
2003	37,073
2004	37,668.00

Tabla 4.33 Jubilados del Ejército Nacional.

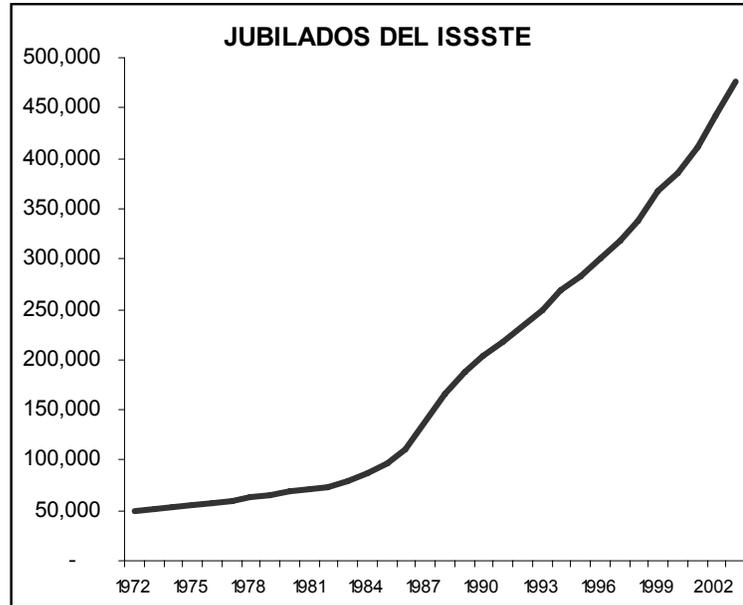


Gráfica 4.33 Jubilados del Ejército Nacional.

La segunda institución en importancia dentro del sector de seguridad social pública es el ISSSTE, tabla y gráfica 4.34. El comportamiento de los jubilados de ésta institución muestra una tendencia creciente, sin embargo, alrededor de los años 1985 y 1986 se tiene un estancamiento de donde nace un crecimiento más notable y con mayor rapidez, el cual tiene variabilidad en los años que le siguen. Se espera un crecimiento por parte de la población pensionada de esta institución porque el promedio de la PEA está entre 20-40 años y es en donde está una concentración mayor, por ello en 20 años se esperarán mas jubilados.

La institución que más pensiones de jubilación otorga es el IMSS, el cual cuenta con el 90% del total de pensionados por jubilación. Sin embargo para conocer los datos de estos jubilados se tiene la gráfica y tabla 4.35 donde se presenta un comportamiento creciente, y no presenta bajas, sino con una pendiente totalmente creciente hasta 1994. En esta tabla faltan los datos que incluyen a los cambios con la reforma de 1997 en donde tuvieron un crecimiento por las garantías que ofrecía el instituto a los jubilados.

AÑO	ISSSTE JUBILADOS
1972	49,554
1973	52,168
1974	54,338
1975	55,883
1976	57,327
1977	59,736
1978	62,521
1979	65,613
1980	68,396
1981	71,237
1982	74,019
1983	78,469
1984	87,647
1985	96,159
1986	110,067
1987	138,511
1988	166,440
1989	187,485
1990	204,344
1991	218,248
1992	233,406
1993	249,963
1994	268,211
1995	281,888
1996	299,850
1997	318,363
1998	337,798
1999	366,707
2000	385,921
2001	411,080
2002	441,970
2003	476,072



Gráfica 4.34 Jubilados del Instituto de Servicios de Seguridad Social para los Trabajadores del Estado.

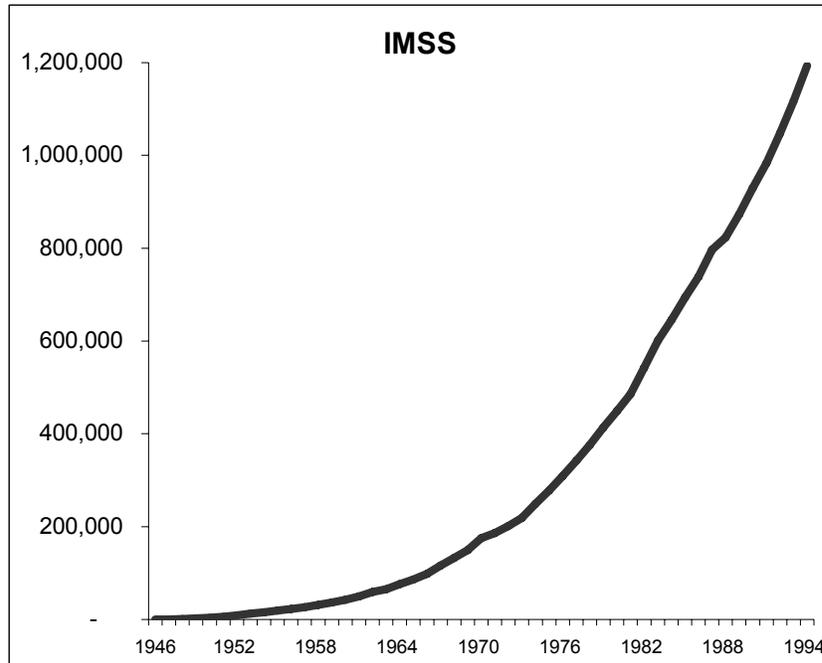
Tabla 4.34 Jubilados del Instituto de Servicios de Seguridad Social para los Trabajadores del Estado.

AÑO	IMSS JUBILADOS
1946	2
1947	32
1948	571
1949	1,845
1950	3,492
1951	5,894
1952	9,083
1953	12,387
1954	15,517
1955	18,751
1956	22,695
1957	26,030
1958	31,356
1959	36,672
1960	42,290
1961	49,607
1962	59,384
1963	64,769
1964	75,916
1965	86,233
1966	98,352
1967	116,242
1968	132,771
1969	149,197
1970	174,865

AÑO	IMSS JUBILADOS
1971	186,122
1972	201,309
1973	218,381
1974	248,351
1975	277,889
1976	308,755
1977	341,901
1978	376,509
1979	414,008
1980	449,300
1981	485,864
1982	542,601
1983	600,406
1984	644,998
1985	693,674
1986	738,401
1987	796,514
1988	822,847
1989	872,754
1990	929,827
1991	983,592
1992	1,047,709
1993	1,116,539
1994	1,193,472
1971	186,122

AÑO	IMSS JUBILADOS
1972	201,309
1973	218,381
1974	248,351
1975	277,889
1976	308,755
1977	341,901
1978	376,509
1979	414,008
1980	449,300
1981	485,864
1982	542,601
1983	600,406
1984	644,998
1985	693,674
1986	738,401
1987	796,514
1988	822,847
1989	872,754
1990	929,827
1991	983,592
1992	1,047,709
1993	1,116,539
1994	1,193,472

Tabla 4.35 Jubilados del Instituto Mexicano de Seguridad Social



Gráfica 4.35 Jubilados del Instituto Mexicano de Seguridad Social

Las condiciones poblacionales, como crecimiento, tasa bruta de natalidad y mortalidad la participación de la PEA y PEI, así como las variables de seguridad social como la población que tienen servicios de salud, por condición en el trabajo, por salario percibido, por acceso a la seguridad social según condición de aseguramiento, pensionados por institución, número de jubilados por institución de seguridad social y los estados financieros de dichas instituciones, afectan directamente la situación de los pensionados donde se incluyen los pensionados por otras causas y los jubilados.

Los jubilados de seguridad social pública son los más importantes de este estudio, ya que será la estimación para el tiempo futuro de éstos la que determinará el llegar al objetivo principal que es conocer la suficiencia económica de las instituciones para las pensiones con cálculos matemáticos, como se presentará en el siguiente capítulo.

CAPÍTULO V

PROYECCIÓN DE LAS PENSIONES

En este último capítulo se da a conocer la proyección de las variables en estudio presentadas en los capítulos anteriores, cuyo resultado impacta directamente a la proyección de las pensiones.

En el primer caso se dará a conocer con detalle el proceso utilizado para la obtención de la ecuación de regresión. Dentro de los métodos matemáticos para proyectar datos de una variable¹ existe el método mediante regresión que es un método propio de la estadística.

5.1 Metodología de proyección

Dicho método consiste en:

1. Tener una base de datos histórica a analizar, es recomendable que sea una base de datos lo más completa posible.
2. Conocer el comportamiento de los datos para saber que tipo de proyección se tiene que aplicar en ese caso.

Hay varios paquetes que son especializados en este tipo de análisis, tales como SPSS, Stata, Statistica, Excel, entre otros, pero en este trabajo de investigación se utilizará Statistica por las características propias del paquete resulta ser de fácil manejo y compatible con el sistema operativo “Windows”, además las herramientas de análisis y experiencia que poseo en el manejo del mismo.

3. Teniendo la base de datos se introducen en el paquete Statistica donde por medio de múltiples menús se puede consultar si se cumplen o no los supuestos del modelo de “regresión lineal múltiple” (los residuales tienen que tener una función de densidad normal, varianzas constantes, deben ser independientes) con ayuda de

¹ Entiéndase por **Variable**: el objeto a estudiar del cual se tiene el interés de conocer su comportamiento en el futuro.

las herramientas que tiene el programa se validan los indicadores estadísticos (R², p-value, F).

Definiendo:

R²: Coeficiente de determinación, el cual es el porcentaje de variabilidad en la variable dependiente Y que está explicada o debida a la variación en la variable independiente X.

F: Una prueba F devuelve la probabilidad doble de que las varianzas de los argumentos no presenten diferencias significativas.

4. Si la regresión cumple con estos supuestos que se obtienen del paquete estadística los valores de los parámetros β_0 y β_1 , entonces se toma el valor de la constante (β_0) más el valor de la variable independiente X multiplicado por el valor del parámetro β_1 .

$$\hat{Y} = \beta_0 + \beta_1 X$$

En el caso contrario de que los supuestos no se cumplan, se hace una serie de transformaciones a la variable según el comportamiento que presente históricamente conocido desde el paso 2. Por ejemplo si se comporta de una manera logarítmica se aplica logaritmo a los datos para corregir los problemas de supuestos o bien hasta encontrar la regresión lineal múltiple que explique de manera adecuada la variable en estudio. Hay otro tipo de regresión llamada Dummy, la cual consiste en tomar en cuenta dos pendientes cuando los datos presenten mucha volatilidad en el histórico.

5. Teniendo la recta de proyección denominada como \hat{y} , se proyecta la variable sustituyendo los años que se requieran si es que se encuentra en función del tiempo como es en este caso.

Este método de regresiones lineales y dummies son las que se utilizarán para la proyección de las variables en estudio, tanto poblacionales como de seguridad social estudiadas y desglosadas en el capítulo IV, esperando que determinen la respuesta al objetivo buscado.

El objetivo principal de llevar a cabo estas regresiones es conocer el alcance económico en años futuros de las instituciones de seguridad social para respaldar a la población que será jubilada en ese tiempo y que representa un gasto monetario directamente de estas instituciones tomando en cuenta, además, las prestaciones que se garantizan a esta población.

Para las variables de datos que se refieren a estados financieros de utilizó un método de deflatación tomando como año base 1993, de acuerdo con el Índice del Producto Interno Bruto (PIB), con periodicidad trimestral, el detalle se encuentra en el anexo X .

La tabla 5.1 presenta las regresiones por variable. Para consultar esta tabla es importante saber lo siguiente:

X: es la variable en estudio que en cada caso hace referencia al título más próximo al renglón en el que se encuentre.

Du: es la pendiente en donde se da el cambio de comportamiento, el cual hace que no se pueda realizar una regresión lineal.

Variable	Ec. de regresión Y	R ²	F	No. Casos	Supuestos
Derechohabientes de instituciones del sistema de salud 1990-1999					
Total	47623.73 + 64.566 X + 6037.5 du	0.7372	41.589 (1,8)	10	Suficiente
Distribución porcentual de la población urbana ocupada por ingresos					
Menos de 1 SM	0.0856666667 X	79.88%	23.820 (1,6)	8	Suficiente
1-2 SM	0.3536666667 X	88.60%	46.612 (1,6)	8	Suficiente
2-5 SM	0.3643333333 X	97.59%	243 (1,6)	8	Óptima
Más de 5 SM	0.1133333333 X	98.94%	557.81 (1,6)	8	Óptima
Sin ingresos	0.0506666667 X	77.20%	28.086 (1,7)	8	Suficiente
NE	0.0323333333 X	87.15%	55.262 (1,7)	8	Suficiente
Total de asegurados en el IMSS por mes					
Total	8506942+24227 X	84.19%	910.77 (1,171)	173	Suficiente
Trabajadores registrados en Afore					
Afore	4061169.72+ 3734453.98 X	97.78%	220.284 (1,5)	7	Suficiente
Estados Financieros de las Instituciones de Seguridad Social públicas y privadas					
Total de pasivo	- 16214.5+(e{9.653505+.0 29070 X})	99.57%	1077.6 (1,69)	71	Óptima
Obligaciones totales	- 26589.6+(e{10.13314+.0 25518 X})	99.55%	1290 (1,69)	71	Óptima
Capital contable sector público	6851063+3513173 X	73.88%	192.31 (1,68)	70	Suficiente
Pasivo sector público	-991.348 + 184.441 X	84.70%	376.50 (1,68)	70	Suficiente
Reserva técnica del sector público	-957.566 +(e{7.363331+.031961 X})	92.68%	442.76 (1,68)	70	Suficiente
Reserva técnica de riesgo, sector público	1426.430- 153.747x+3.3931 X^2	79.20%	105.84 (1,68)	70	Óptima
Reserva para jubilación, sector público	- 32.3838+(e{3.280867+.0 39284 X})	98.63%	628.09 (1,68)	70	Suficiente
Reserva técnica de riesgo total	-648.422 +(e{7.446028+.048525 X})	98.45%	22306132 1.11 (1,69)	71	Óptima

Tabla 5.1 Resultado de regresiones hechas para cada variable. (Continúa)

Variable	Ec. de regresión Y	R ²	F	No. casos	Supuestos
Jubilados de las Instituciones de Seguridad Social					
IMSS	-253453.416 + 22975.423 X	85.18%	270.27 (1,47)	49	Óptima
ISSSTE	-38443.052 + 13749.183 X	92.05%	347.36 (1,30)	32	Óptima
PEMEX	7599.489 + 2338.671 X	96.50%	549.83 (1,22)	24	Suficiente
SDN	5703.467 + 476.914 X	99.17%	478.28 (1,4)	6	Suficiente
SM	29927.533 + 1320.371 X	98.16%	213.81 (1,4)	6	Suficiente

Tabla 5.1 Resultado de regresiones hechas para cada variable. (Final)

Los resultados que se generan de estas regresiones son los expuestos en las tablas posteriores. Se toma la razón de la variable en estudio respecto de la Población Total, de ahora en adelante denominada PT y la razón respecto de la Población Económicamente Activa, denominada en adelante PEA.

$$\left. \frac{\% \text{PROY}}{\text{PT}} \right\} \text{ Razón del resultado de la proyección con respecto de la PT.}$$

$$\left. \frac{\% \text{PROY}}{\text{PEA}} \right\} \text{ Razón del resultado de la proyección con respecto de la PEA.}$$

5.2 Análisis de variables proyectadas

Como se mencionó en el capítulo IV los asegurados de las instituciones de seguridad social tienden a crecer afectados por el crecimiento poblacional que se da en el país, en la tabla 5.2 se muestran estos asegurados sin hacer distinciones por institución a la que tienen derecho.

Total asegurados en las instituciones de seguridad social

AÑO	POB TOTAL (PT)	PEA*	PROYECCIONES (PROY)	% PROY / PT	% PROY / PEA
2000	100,569,263	43,298,646	54,371,463	54.06%	125.57%
2005	106,451,679	49,149,251	54,694,297	51.38%	111.28%
2010	111,613,906	54,605,828	55,017,130	49.29%	100.75%
2015	116,344,933	59,471,837	55,275,397	47.51%	92.94%

Tabla 5.2 Asegurados de las Instituciones de Seguridad social

Para el año 2000 que es un tiempo pasado los asegurados a todas las instituciones de seguridad social, ocupaban 54.06% de la PT y 125.57% de la PEA, esto se debe a que hay asegurados que no pertenecen a la PEA como son los estudiantes, jubilados, pensionados, y bebés. Para el quinquenio 2015 los asegurados serán 92.94% de la PEA, esto indica que ciertamente para este año los asegurados en las instituciones cada vez serán menos afectados por la transición constante de la economía que conlleva a la falta de la prestación laboral.

La institución de seguridad social con mayor participación en el país es el IMSS, por ello es importante conocer qué porcentaje va a representar en años posteriores la población que tendrá afiliada esta institución. Tabla 5.3. Donde representa un crecimiento respecto de la PEA y PT, con altibajos como es en el 2005 que disminuye, pero esto puede variar por las condiciones sociales que se tengan y por las facilidades que de el gobierno para la seguridad social como es el caso del seguro popular, al cual tienen alcance las personas de bajos recursos económicos y que representa una ayuda en salud para ellos.

Total de asegurados en el IMSS

AÑO	POB TOTAL (PT)	PEA*	PROYECCIONES (PROY)	% PROY / PT	% PROY / PEA
2000	100,569,263	43,298,646	12,605,776	12.53%	29.11%
2005	106,451,679	49,149,251	13,303,888	12.50%	27.07%
2010	111,613,906	54,605,828	14,757,508	13.22%	27.03%
2015	116,344,933	59,471,837	16,211,128	13.93%	27.26%

Tabla 5.3 Total de asegurado del IMSS por mes

Sin embargo para el 2015 el porcentaje será del 27.26% respecto de la PEA y 13.94% el porcentaje de la PT siendo considerable y el más alto de las instituciones de seguridad social en México.

Los asegurados todos deben de estar afiliados a una Afore para el manejo del fondo para retiro, aunque el Banco de México da un periodo establecido para que los asegurados puedan canalizar a una afore su fondo de retiro de lo contrario este organismo envía los fondos a una cuenta concentradora hasta que la CONSAR les asigna una Afore considerando la comisión cobrada más baja y por los rendimientos que otorgue al afiliado. Esta población así como los asegurados va en crecimiento como se muestra en la tabla 5.4 respecto del tiempo, es creciente.

Trabajadores registrados en Afore

AÑO	POB TOTAL (PT)	PEA*	PROYECCIONES (PROY)	% PROY / PT	% PROY / PEA
2000	100,569,263	43,298,646	16,720,382	16.63%	38.62%
2005	106,451,679	49,149,251	37,671,256	35.39%	76.65%
2010	111,613,906	54,605,828	56,343,526	50.48%	103.18%
2015	116,344,933	59,471,837	75,015,796	64.48%	126.14%

Tabla 5.4 Trabajadores que están afiliados a una Afore.

Los trabajadores registrados en alguna Afore representan respecto de la PEA 35.39% y de PT 76.65% para el año 2005, sin embargo se presenta un comportamiento interesante a partir de 2010 debido a que el porcentaje respecto de la PEA es de 103.18% y de 50.48% para la PT, lo cual refleja crecimiento importante de la seguridad social para la PEA, si bien es cierto que el número de afiliados rebasa a la PEA, esto puede deberse a las siguientes alternativas:

- Habrá PEI que conserve su fondo de retiro, pero no presentará flujo en el estado de cuenta.
- Habrá población que se dedique a alguna actividad informal y además cuente con un fondo para el retiro en alguna Afore sin presentar flujo.
- Habrá población que no cuente con seguridad social, que sea trabajador independiente, y que aporte a un fondo de retiro en una Afore.
- El gobierno incentivará con la nueva regulación y para mejorar las condiciones del trabajador a las empresas para que sus empleados cuenten con seguridad social; como consecuencia se esperaría que el número de contratos por honorarios disminuya significativamente al actual.

Este análisis es análogo para el 2015 debido a que las cifras presentan tendencia creciente en la tabla 5.4

De los trabajadores afiliados a una afore los cuales fueron ya analizados para el periodo en estudio, se deriva directamente la población jubilada que es la base central del estudio realizado.

La proyección de los jubilados para los cuatro quinquenios en estudio se presenta en la gráfica 5.5.

Total de Jubilados					
AÑO	POB TOTAL (PT)	PEA*	PROYECCIONES (PROY)	% PROY / PT	% PROY / PEA
2000	100,569,263	43,298,646	1,464,734	1.46%	3.38%
2005	106,451,679	49,149,251	1,670,718	1.57%	3.40%
2010	111,613,906	54,605,828	1,875,021	1.68%	3.43%
2015	116,344,933	59,471,837	2,079,324	1.79%	3.50%

Tabla 5.5 Proyección de los jubilados total.

El comportamiento de este segmento de la población es afectado directamente por la tendencia inversa de la pirámide poblacional, es por ello que con el tiempo los jubilados irán creciendo. La proyección de los jubilados también es importante estudiarse por institución, ya que dará un panorama más detallado.

En la tabla 5.6 se muestran los jubilados para los años en estudio del IMSS. Los jubilados del IMSS, respecto de la población total (PT) alcanza el 1% en el 2000, pero para el 2015 llegará al 1.16% aproximadamente. Ciertamente apenas rebasa el 1% para los periodos proyectados. Respecto de la PEA presenta una leve disminución en centésimas, sin embargo ocupa alrededor del 2.20% en los periodos proyectados.

Jubilados IMSS					
AÑO	POB TOTAL (PT)	PEA*	PROYECCIONES (PROY)	% PROY / PT	% PROY / PEA
2000	100,569,263	43,298,646	1,010,195	1.00%	2.33%
2005	106,451,679	49,149,251	1,125,072	1.06%	2.29%
2010	111,613,906	54,605,828	1,239,949	1.11%	2.27%
2015	116,344,933	59,471,837	1,354,826	1.16%	2.28%

Tabla 5.6 Proyección de los jubilados del IMSS.

Para el ISSSTE que es la segunda institución más importante dentro de la seguridad social en México, tabla 5.7. Los jubilados a través de esta institución ocupa muy poco porcentaje de los jubilados en los años proyectados respecto de la PT alcanzando apenas 0.5% en el 2015. Respecto de la PEA es el 0.95% en el 2015 ocupando el 0.83% en el 2000 teniendo incremento del 0.12%.

Jubilados ISSSTE					
AÑO	POB TOTAL (PT)	PEA*	PROYECCIONES (PROY)	% PROY / PT	% PROY / PEA
2000	100,569,263	43,298,646	360,283	0.36%	0.83%
2005	106,451,679	49,149,251	429,029	0.40%	0.87%
2010	111,613,906	54,605,828	497,775	0.45%	0.91%
2015	116,344,933	59,471,837	566,521	0.49%	0.95%

Tabla 5.7 Proyección de los jubilados del ISSSTE.

Los jubilados de PEMEX, tabla 5.8 ocupan 0.05% para el año 2000 de la PT para este mismo año es del 0.13%, 0.08% de diferencia. Sin embargo para el 2015 respecto de la PT ocupa el 0.08% y de la PEA el 15%. La participación de esta institución va creciendo respecto del tiempo dado que la plantilla del mismo va creciendo constantemente.

Jubilados PEMEX					
AÑO	POB TOTAL (PT)	PEA*	PROYECCIONES (PROY)	% PROY / PT	% PROY / PEA
2000	100,569,263	43,298,646	55,204	0.05%	0.13%
2005	106,451,679	49,149,251	68,405	0.06%	0.14%
2010	111,613,906	54,605,828	80,098	0.07%	0.15%
2015	116,344,933	59,471,837	91,792	0.08%	0.15%

Tabla 5.8 Proyección de los jubilados del PEMEX.

En la tabla 5.9 muestra los jubilados de la SDN (Sistema de Defensa Nacional) en donde se observa una participación mínima tanto respecto de la PT como de la PEA, sin embargo los porcentajes crecen de un periodo a otro proyectado.

Jubilados SDN					
AÑO	POB TOTAL (PT)	PEA*	PROYECCIONES (PROY)	% PROY / PT	% PROY / PEA
2000	100,569,263	43,298,646	6,666	0.007%	0.015%
2005	106,451,679	49,149,251	9,042	0.008%	0.018%
2010	111,613,906	54,605,828	11,426	0.010%	0.021%
2015	116,344,933	59,471,837	13,811	0.012%	0.023%

Tabla 5.9 Proyección de los jubilados del SDN.

El Sistema Militar o Ejército tabla 5.10 tiene la participación menor hablando de los jubilados pertenecientes a dicha institución comparada con el total de los jubilados de la PT y PEA. Como las instituciones anteriores de igual forma el comportamiento es creciente aunque es la institución que presenta menor diferencia de un año a otro.

Jubilados S MILITAR					
AÑO	POB TOTAL (PT)	PEA*	PROYECCIONES (PROY)	% PROY / PT	% PROY / PEA
2000	100,569,263	43,298,646	32,386	0.03%	0.07%
2005	106,451,679	49,149,251	39,170	0.04%	0.08%
2010	111,613,906	54,605,828	45,772	0.04%	0.08%
2015	116,344,933	59,471,837	52,374	0.05%	0.09%

Tabla 5.10 Proyección de los jubilados del SDN.

Para los jubilados lo más importante es el monto de la pensión que recibirán por el resto de su vida seguido por la atención médica no importando la institución a la que se encuentren afiliados, esto contemplando las aportaciones tripartitas que tiene el sistema de ahorro para el retiro.

Por ello es necesario conocer el monto de la pensión con la que contarán dichos jubilados considerando el total de jubilados en el que se contemplan a todas las instituciones de seguridad social en México.

Lo que muestra la tabla 5.11 es el número de jubilados que perciben menos de 1,1-2, 2-5, más de 5 salarios mínimos o que no perciben ingresos comparándose respecto de la PT y la PEA para los años 2000, 2005, 2010 y 2015 y así llegar a visualizar el impacto de la población jubilada a nivel nacional tanto demográfico como económico-social dentro de México a través del tiempo.

Menos de 1 SM					
AÑO	POB TOTAL (PT)	PEA*	PROYECCIONES (PROY)	% PROY / PT	% PROY / PEA
2000	100,569,263	43,298,646	8,615,434	8.57%	19.90%
2005	106,451,679	49,149,251	9,119,361	8.57%	18.55%
2010	111,613,906	54,605,828	9,561,591	8.57%	17.51%
2015	116,344,933	59,471,837	9,966,883	8.57%	16.76%

1-2 SM					
2000	100,569,263	43,298,646	35,567,996	35.37%	82.15%
2005	106,451,679	49,149,251	37,648,410	35.37%	76.60%
2010	111,613,906	54,605,828	39,474,118	35.37%	72.29%
2015	116,344,933	59,471,837	41,147,325	35.37%	69.19%

2-5 SM					
2000	100,569,263	43,298,646	36,640,735	36.43%	84.62%
2005	106,451,679	49,149,251	38,783,895	36.43%	78.91%
2010	111,613,906	54,605,828	40,664,666	36.43%	74.47%
2015	116,344,933	59,471,837	42,388,337	36.43%	71.27%

Más de 5 SM					
2000	100,569,263	43,298,646	11,397,850	11.33%	26.32%
2005	106,451,679	49,149,251	12,064,524	11.33%	24.55%
2010	111,613,906	54,605,828	12,649,576	11.33%	23.17%
2015	116,344,933	59,471,837	13,185,759	11.33%	22.17%

Sin ingresos					
2000	100,569,263	43,298,646	5,095,509	5.07%	11.77%
2005	106,451,679	49,149,251	5,393,552	5.07%	10.97%
2010	111,613,906	54,605,828	5,655,105	5.07%	10.36%
2015	116,344,933	59,471,837	5,894,810	5.07%	9.91%

Tabla 5. Tabla 5.11 Población jubilada urbana según monto de ingresos

Si la pensión es menor a un salario mínimo se comporta decreciente por el poder adquisitivo que se espera tener en los próximos años, inflación y aumento del mismo a través del tiempo aunado a que la población crece. De 1-2 salarios mínimos la tendencia decreciente es mas rápida que la de menos de un salario mínimo, esto tiene relación con la concentración de la población dentro de este sector económico, dado que en el periodo de estudio la diferencia entre 2000 a 2015 es de aproximadamente 12.96%, mientras que para la de menos de un salario mínimo es de 3.14%, esto se da por la relación pensionados proyectados contra la PEA proyectada.

Para el grupo de 2 a 5 salarios mínimos el número de jubilados que lo percibirán también decrece por el poder adquisitivo en el presente que tienen los trabajadores y que se refleja en el monto de pensión que obtendrán, ya que esta en base de los salarios mínimos que tiene por percepciones, sin embargo comparada con la rapidez de crecimiento de las anteriores categorías es menor a la de 1-2 salarios mínimos.

Para el monto mayor a 5 salarios mínimos decrece y es similar para los que no perciben ingresos de una forma menos rápida entre los periodos en estudio. Esto es por dos factores:

1. El comportamiento volátil de la economía del país, la cual es uno de los factores determinantes en el monto de las pensiones y el respaldo de las mismas.
2. El manejo que hagan las instituciones que respaldan estos ingresos, deben ser transparentes y adecuados según el monto del que dispongan, de la misma forma tienen que contribuir las autoridades reguladoras de las Afores y los propios trabajadores al dar seguimiento su cuenta individual de la Afore y sus estados de cuenta: todo esto para llegar a tener mejor control sobre el fondo y la pensión futura a recibir sea digna.

Se considera el año 2010 para observar el comportamiento de las categorías según el monto de la pensión a percibir, así para los jubilados que percibirán menos de 1 SM respecto de la PEA el porcentaje de jubilados que reciban esta mensualidad irá disminuyendo al paso del tiempo. Para los jubilados que recibirán de 1-2, 2-5, más de 5 SM y sin ingresos el comportamiento es similar al de menos de 1 SM. La diferencia es que los porcentajes son los porcentajes (participación en la PEA), ya que varían dependiendo del monto de la pensión. Así los que se quedan sin ingresos tienen los porcentajes menores de la tabla y para 2000 es de 11.77% y para 2015 es de 9.91% de la PEA, lo cual refleja disminución de 1.86% al paso de 15 años. La categoría siguiente por porcentajes es la que maneja menos de 1 SM empezando para 2000 con 19.9% decreciendo en 2015 a 16.76% teniendo una disminución total de 3.14%. Los que recibirán más de 5 SM empiezan con 26.32% en 2000 decreciendo hasta 22.17% en 2015, por lo que refleja disminución total de 4.15%. La percepción de 1-2 SM tiene para 2000 82.15% y para 2015 69.19% presentando disminución total de 12.96%. Finalmente de 2-5 SM presenta porcentajes para 2000 de 84.62% y de 71.27 para 2015, teniendo una disminución de

13.30. Se aprecia que el comportamiento es decreciente para todas las categorías de monto de pensión, sin embargo, la que presenta una disminución menor es la de 2-5 SM los que no necesariamente quiere decir que se percibirá más de 5 SM porque este último rubro también decrece y tiene menor participación respecto de la PEA; así que se concluye que el decremento tan rápido de 2-5 SM se repartirá en las demás categorías al paso del tiempo.

Dentro de las prestaciones a las que se tiene derecho en la jubilación, es el acceso a la atención médica en las instituciones, ya que para el año 2005 el 3% de la población asegurada corresponderá a los jubilados de las instituciones, tabla 5.12. Para 2015 será del 3.8% el cual es un crecimiento considerable por el tiempo y las condiciones de seguridad social en el momento de afiliación. Aunado a esto es una parte importante de la población considerando las condiciones demográficas que México presenta en un futuro con la pirámide de edad invertida, es decir habrá al paso del tiempo más población de la tercera edad y menos nacimientos por mujer como esta sucediendo en el continente europeo.

Porcentaje de Jubilados respecto al total de asegurados por institución de seguridad social

AÑO	TOTAL ASEGURADOS	TOTAL JUBILADOS	% JUB / ASEG
2000	54,371,463	1,464,734	2.69%
2005	54,694,297	1,670,718	3.05%
2010	55,017,130	1,875,021	3.40%
2015	55,275,397	2,079,324	3.76%

Tabla 5.12 Proyección del porcentaje de jubilados por institución.

Para el IMSS pasa algo similar a la tabla anterior, por ejemplo el 8% de los asegurados totales en la institución fueron jubilados en el 2000 y para el 2015 serán 8.36% (tabla 5.13) número que irá en aumento conforme el tiempo pase, así como los asegurados de esta institución siendo la que cuenta con el mayor número de afiliados.

Porcentaje de Jubilados respecto al total de asegurados en el IMSS

AÑO	TOTAL ASEGURADOS IMSS	JUBILADOS IMSS	% JUB / ASEG IMSS
2000	12,605,776	1,010,195	8.01%
2005	13,303,888	1,125,072	8.46%
2010	14,757,508	1,239,949	8.40%
2015	16,211,128	1,354,826	8.36%

Tabla 5.13 Proyección del número de jubilados respecto del IMSS.

Cabe aclarar la comparación es con el total de asegurados en el IMSS.

Las instituciones de seguridad social son la razón de este estudio, ya que son las que hacen la concentración de la población y proveen la información estadística, poblacional y financiera que las ocupa en el día a día. La información financiera, tales como reportes contables, debe ser confiable para brindar respaldo y seguridad a sus afiliados, ya que son éstas las que administrarán los servicios de salud que les proveerán en el presente y futuro.

Dentro de la contabilidad, las cuentas que pertenecen al pasivo, es decir, que representan un gasto u obligación para la institución, presentan crecimiento con una rapidez impresionantemente mayor que la de los activos que son las cuentas que se refieren a los servicios de los que goza la empresa, el mobiliario y por supuesto el dinero o capital, tabla 5.14.

Reserva técnica de riesgo total		Total de pasivo	
AÑO	PROYECCIONES	AÑO	PROYECCIONES
2000	\$ 29.69	2000	\$ 71.79
2005	\$ 82.47	2005	\$ 143.17
2010	\$ 218.72	2010	\$ 268.86
2015	\$ 578.33	2015	\$ 493.65

Obligaciones totales		Reserva técnica del sector público	
AÑO	PROYECCIONES	AÑO	PROYECCIONES
2000	\$ 88.98	2000	\$ 9.15
2005	\$ 167.21	2005	\$ 19.38
2010	\$ 296.26	2010	\$ 37.58
2015	\$ 511.24	2015	\$ 72.07

Capital contable sector público		Pasivo sector público	
AÑO	PROYECCIONES	AÑO	PROYECCIONES
2000	\$ 2.39	2000	\$ 9.76
2005	\$ 2.88	2005	\$ 13.76
2010	\$ 3.58	2010	\$ 17.45
2015	\$ 4.28	2015	\$ 21.14

Reserva para jubilación, sector público		Reserva técnica de riesgo, sector público	
AÑO	PROYECCIONES	AÑO	PROYECCIONES
2000	\$ 0.26	2000	\$ 6.17
2005	\$ 0.58	2005	\$ 10.84
2010	\$ 1.32	2010	\$ 19.98
2015	\$ 2.93	2015	\$ 31.84

Tabla 5.14 Estados financieros de las instituciones de seguridad social. Cifras en miles de millones de pesos.

5.3 Resultados de las proyecciones

Para llegar al objetivo principal de este estudio que es conocer la capacidad para hacer frente a sus obligaciones de las instituciones de seguridad social en México es necesario conocer el costo de cada pensionado y además de ello proyectar dicho costo considerando el sueldo percibido, esto sin contemplar las prestaciones adicionales de las que pueda gozar en su empleo actual.

Como se había mencionado anteriormente el año base de la deflactación de los datos económicos es 1993 y como consecuencia el salario mínimo mensual vigente que se utiliza para calcular el costo de un jubilado es el de 1993 en el distrito federal correspondiente a la zona 1 (Distrito Federal). Así mismo se considera la esperanza de vida al nacer según las proyecciones realizadas por la CONAPO y a esta se le restan 65 años siendo la edad alcanzada y de jubilación del sistema de pensiones públicas en México, tabla 5.15.

Año	e ^o	e ⁶⁵
2000	74	9
2005	75.4	10.4
2010	76.6	11.6
2015	77.6	12.6

Tabla 5.15 Tabla de esperanza de vida. Cifras en años.

e^o Es la esperanza de vida al nacer.

e⁶⁵ Es la esperanza de vida a los 65 años.

La esperanza de vida se utiliza para saber si la reserva que se constituyo es suficiente por el numero de años que vivirá el jubilado, es decir, aporta a la investigación la parte fundamental que es el tiempo en el que la reserva tiene que ser suficiente para hacer frente a la obligación (es el tiempo por el cual se pagara la jubilación).

La mecánica para conocer el costo de los jubilados es utilizar la información presentada la tabla 5.5 en la que se presenta el número de jubilados totales por quinquenio. Seguido se considera el salario mínimo diario \$14.27 de 1993, del cual se deriva el mensual quedando en \$428.10.

Con el simple producto de las variables se llega a conocer el costo que representan los jubilados para los quinquenios en estudio:

$$CT = NJ * SM * e^{65}$$

Donde:

CT: costo total

NJ: numero de jubilados

SM: salario mínimo de 1993 (año base)

e^{65} : esperanza de vida a los 65 años

Una vez explicado a detalle el cálculo del costo de los jubilados en el tiempo, lo siguiente es saber si el sistema de seguridad social en México tiene la capacidad financiera para hacerle frente a sus obligaciones en el tiempo a la población afiliada que son candidatos a mediano y largo plazo a ser jubilados.

Las instituciones tienen la necesidad de crear reservas, las cuales hacen frente a sus obligaciones presentes y futuras, sin embargo, dichas reservas cambian con el tiempo dependiendo de factores tales como numero de afiliados, beneficios otorgados y monto de salario de cotización para jubilación. Se tiene entonces que el costo de los jubilados en el tiempo será respaldado por la reserva constituida.

Para este efecto se cuenta con cuatro tipos distintos de reservas que son:

- Reserva técnica del sector público: reserva constituida para hacer frente a todas las obligaciones de todas las instituciones publicas en la seguridad social en México.
- Reserva técnica en riesgo para el sector público: reserva constituida para hacer frente a las obligaciones que tienen un riesgo constante.
- Reserva para jubilación del sector público: reserva que hace frente única y exclusivamente las jubilaciones.
- Reserva técnica de riesgo total: reserva que respalda todas las obligaciones del sector de seguridad social.

Ahora bien para llegar al objetivo de esta investigación: “Saber si las instituciones de seguridad social en México podrán hacer frente a las jubilaciones en los próximos años”, para ello se comparara con cada una de las reservas antes mencionadas y analizadas en el capítulo IV.

Cada una de las comparaciones tiene distintos escenarios compuestos primero por el salario a recibir en la jubilación que puede ser 1 salario mínimo (pensión garantizada), 2 salarios mínimos, 3 salarios mínimos, 4 salarios mínimos y 5 salarios mínimos, estos escenarios se eligieron por la información obtenida en el capítulo IV tabla y gráfica 4.18 monto de la pensión, tabla y gráfica 4.19 población derechohabiente al IMSS por monto de la pensión, y tabla y gráfica 4.23 población pensionada ocupada según nivel de ingresos en trabajo principal; los cuales tienen una concentración en los niveles de más de 1 y 2 salarios mínimos, sin embargo por el crecimiento económico de los últimos años se consideraron hasta 5 salarios mínimos.

El costo de los jubilados contra la reserva técnica del sector público Tabla 5.15, refleja cifras que no son suficientes para hacer frente a los pensionados en los años estudiados, ya que el costo es 7.4 veces la reserva, aunque al paso de quinquenios y las proyecciones con el poder adquisitivo de 1993 las diferencias se hacen cada vez menores, no hay ningún indicio de mejora en la relación costo/reserva para asegurar que las condiciones financieras-económicas mejorarán.

Se considera que las reservas en dichos años se tienen que recalcular, sin embargo, las condiciones poblacionales afectaran directamente al comportamiento de las obligaciones y por supuesto de los costos.

AÑO	JUBILADOS	COSTO	RESERVA TÉCNICA DEL SECTOR PÚBLICO	% COSTO / RESERVA	¿SUFICIENTE?
1 SALARIO MÍNIMO =		\$ 428			
2000	1,464,734	\$ 67,721,688,352	\$ 9,151,520,000	740%	NO
2005	1,670,718	\$ 89,261,253,519	\$ 19,379,715,342	461%	NO
2010	1,875,021	\$ 111,735,343,913	\$ 37,581,626,905	297%	NO
2015	2,079,324	\$ 134,591,960,531	\$ 72,074,289,379	187%	NO

Tabla 5.15 Suficiencia de la reserva técnica del sector público. (Continúa)

2 SALARIOS MÍNIMOS =		\$ 856			
2000	1,464,734	\$ 135,443,376,703	\$ 9,151,520,000	1480%	NO
2005	1,670,718	\$ 178,522,507,038	\$ 19,379,715,342	921%	NO
2010	1,875,021	\$ 223,470,687,827	\$ 37,581,626,905	595%	NO
2015	2,079,324	\$ 269,183,921,062	\$ 72,074,289,379	373%	NO
3 SALARIOS MÍNIMOS =		\$ 1,284			
2000	1,464,734	\$ 203,165,065,055	\$ 9,151,520,000	2220%	NO
2005	1,670,718	\$ 267,783,760,557	\$ 19,379,715,342	1382%	NO
2010	1,875,021	\$ 335,206,031,740	\$ 37,581,626,905	892%	NO
2015	2,079,324	\$ 403,775,881,593	\$ 72,074,289,379	560%	NO
4 SALARIOS MÍNIMOS =		\$ 1,712			
2000	1,464,734	\$ 270,886,753,406	\$ 9,151,520,000	2960%	NO
2005	1,670,718	\$ 357,045,014,077	\$ 19,379,715,342	1842%	NO
2010	1,875,021	\$ 446,941,375,654	\$ 37,581,626,905	1189%	NO
2015	2,079,324	\$ 538,367,842,124	\$ 72,074,289,379	747%	NO
5 SALARIOS MÍNIMOS =		\$ 2,141			
2000	1,464,734	\$ 338,608,441,758	\$ 9,151,520,000	3700%	NO
2005	1,670,718	\$ 446,306,267,596	\$ 19,379,715,342	2303%	NO
2010	1,875,021	\$ 558,676,719,567	\$ 37,581,626,905	1487%	NO
2015	2,079,324	\$ 672,959,802,655	\$ 72,074,289,379	934%	NO

Tabla 5.15 Suficiencia de la reserva técnica del sector público. (Final)

Debido a que la información incluye solo las instituciones públicas se tiene que considerar el régimen con el que operan cada una, ya que los datos no arrojan cifras contundentes por institución, así que se generalizara el resultado obtenido.

Considerando el año 2015 en los distintos montos de pensión, la reserva no es suficiente, esto es considerando al azar el costo de los jubilados cuando reciben 5 salarios mínimos mensuales de pensión es 9.3 veces la reserva, este comportamiento es análogo para las categorías en salarios mínimos así como para los quinquenios en estudio. Se concluye que la reserva técnica del sector público no es suficiente para hacer frente a los futuros pensionados.

La reserva técnica de las instituciones públicas (antes analizada) tiene implícita una reserva técnica en riesgo tabla 5.16, la cual se constituye con la finalidad de hacer frente a los eventos de mayor probabilidad de ocurrencia.

En este caso la reserva técnica es mayor que la reserva técnica en riesgo, ambas para el sector público, lo cual se fundamenta en que la primera contempla a la población de

obligaciones y la segunda considera una muestra con mayor probabilidad de ocurrencia y además que tienen mayor impacto económico para la institución.

AÑO	JUBILADOS	COSTO	RESERVA TÉCNICA DE RIESGO PARA SECTOR PÚBLICO	% COSTO / RESERVA	¿SUFICIENTE?
1 SALARIO MINIMO =		\$ 428			
2000	1,464,734	\$ 67,721,688,352	\$ 6,168,327,214	1098%	NO
2005	1,670,718	\$ 89,261,253,519	\$ 10,842,510,000	823%	NO
2010	1,875,021	\$111,735,343,913	\$ 19,982,730,000	559%	NO
2015	2,079,324	\$134,591,960,531	\$ 31,837,430,000	423%	NO
2 SALARIOS MINIMOS =		\$ 856			
2000	1,464,734	\$135,443,376,703	\$ 6,168,327,214	2196%	NO
2005	1,670,718	\$178,522,507,038	\$ 10,842,510,000	1647%	NO
2010	1,875,021	\$223,470,687,827	\$ 19,982,730,000	1118%	NO
2015	2,079,324	\$269,183,921,062	\$ 31,837,430,000	845%	NO
3 SALARIOS MINIMOS =		\$ 1,284			
2000	1,464,734	\$203,165,065,055	\$ 6,168,327,214	3294%	NO
2005	1,670,718	\$267,783,760,557	\$ 10,842,510,000	2470%	NO
2010	1,875,021	\$335,206,031,740	\$ 19,982,730,000	1677%	NO
2015	2,079,324	\$403,775,881,593	\$ 31,837,430,000	1268%	NO
4 SALARIOS MINIMOS =		\$ 1,712			
2000	1,464,734	\$270,886,753,406	\$ 6,168,327,214	4392%	NO
2005	1,670,718	\$357,045,014,077	\$ 10,842,510,000	3293%	NO
2010	1,875,021	\$446,941,375,654	\$ 19,982,730,000	2237%	NO
2015	2,079,324	\$538,367,842,124	\$ 31,837,430,000	1691%	NO
5 SALARIOS MINIMOS =		\$ 2,141			
2000	1,464,734	\$338,608,441,758	\$ 6,168,327,214	5489%	NO
2005	1,670,718	\$446,306,267,596	\$ 10,842,510,000	4116%	NO
2010	1,875,021	\$558,676,719,567	\$ 19,982,730,000	2796%	NO
2015	2,079,324	\$672,959,802,655	\$ 31,837,430,000	2114%	NO

Tabla 5.16 Costo de jubilados respecto de la reserva técnica de riesgo del sector público

Al igual que con la reserva técnica, el costo de los jubilados por quinquenios y por el monto de jubilación a percibir en el futuro será comparado con la reserva técnica en riesgo, para ello se hace el supuesto de que las jubilaciones están contempladas dentro de dicha reserva y poder contemplar el impacto en la suficiencia de la reserva.

Tomando el año base 2010 se analizará la información de la tabla 5.16 el comportamiento de costo/reserva en los distintos montos de la pensión. Para 1 SM el costo de los jubilados

representa 5.6 veces la reserva técnica en riesgo, para 2 SM representa 11.2 veces la reserva técnica en riesgo, para 3 SM representa 16.8 veces la reserva técnica en riesgo, para 4 SM representa 22.4 veces la reserva técnica en riesgo y finalmente para 5 SM representa 28 veces la reserva técnica en riesgo. Este comportamiento es creciente en el tiempo y por el monto de la jubilación.

El análisis anterior de la información es básicamente similar para los demás quinquenios y los montos de la pensión recibida, debido a que el comportamiento de las cifras es creciente en todo momento.

Como en la tabla se indica la reserva técnica en riesgo NO es suficiente para hacer frente a los futuros jubilados en el tiempo, por lo que al igual que la anterior tiene que ser recalculada evaluando los cambios monetarios, poblacionales y estructurales.

En el análisis anterior se hizo con el supuesto de que las jubilaciones se contemplaron en el cálculo de la reserva técnica en riesgo para el sector público, sin embargo, derivado que de la gran importancia económica y social es una de las principales obligaciones de la seguridad social, es por ello que el sector público hace el cálculo de una reserva única y especialmente para jubilación del sector. Dicha información se presenta en la Tabla 5.17 para su análisis correspondiente con el objetivo de verificar la suficiencia y respaldar a los futuros jubilados.

Esta reserva es menor que la reserva técnica en riesgo y mucho menor que la reserva técnica del sector público, esto es derivado de que la población antes del año 2000 tenía una expectativa de crecimiento completamente diferente a la que se tiene actualmente, debido a que la población de la tercera edad irá en aumento, esto quiere decir que para los periodos futuros se tendrán más pensiones que antes del año 2000.

Se considera el escenario intermedio por monto a percibir de la pensión que son 3 salarios mínimos en los cuatro quinquenios en estudio.

AÑO	JUBILADOS	COSTO	RESERVA PARA JUBILACION SECTOR PUBLICO	% COSTO / RESERVA	¿SUFICIENTE?
1 SALARIO MINIMO =		\$ 428			
2000	1,464,734	\$ 67,721,688,352	\$ 259,752,385	26072%	NO
2005	1,670,718	\$ 89,261,253,519	\$ 583,825,698	15289%	NO
2010	1,875,021	\$111,735,343,913	\$ 1,319,517,161	8468%	NO
2015	2,079,324	\$134,591,960,531	\$ 2,933,549,398	4588%	NO
2 SALARIOS MINIMOS =		\$ 856			
2000	1,464,734	\$135,443,376,703	\$ 259,752,385	52143%	NO
2005	1,670,718	\$178,522,507,038	\$ 583,825,698	30578%	NO
2010	1,875,021	\$223,470,687,827	\$ 1,319,517,161	16936%	NO
2015	2,079,324	\$269,183,921,062	\$ 2,933,549,398	9176%	NO
3 SALARIOS MINIMOS =		\$ 1,284			
2000	1,464,734	\$203,165,065,055	\$ 259,752,385	78215%	NO
2005	1,670,718	\$267,783,760,557	\$ 583,825,698	45867%	NO
2010	1,875,021	\$335,206,031,740	\$ 1,319,517,161	25404%	NO
2015	2,079,324	\$403,775,881,593	\$ 2,933,549,398	13764%	NO
4 SALARIOS MINIMOS =		\$ 1,712			
2000	1,464,734	\$270,886,753,406	\$ 259,752,385	104287%	NO
2005	1,670,718	\$357,045,014,077	\$ 583,825,698	61156%	NO
2010	1,875,021	\$446,941,375,654	\$ 1,319,517,161	33872%	NO
2015	2,079,324	\$538,367,842,124	\$ 2,933,549,398	18352%	NO
5 SALARIOS MINIMOS =		\$ 2,141			
2000	1,464,734	\$338,608,441,758	\$ 259,752,385	130358%	NO
2005	1,670,718	\$446,306,267,596	\$ 583,825,698	76445%	NO
2010	1,875,021	\$558,676,719,567	\$ 1,319,517,161	42339%	NO
2015	2,079,324	\$672,959,802,655	\$ 2,933,549,398	22940%	NO

Tabla 5.17 Costo de jubilados respecto de la reserva para jubilación del sector público

Entonces para el año 2000 el costo de los jubilados representa 782 veces la reserva de jubilación por lo que no es suficiente. Para el 2005 el costo representa 459%, 2010 254% y 2015 138%, por lo que se concluye que la reserva de jubilación es insuficiente para hacer frente a los jubilados que reciban como pensión tres salarios mínimos. Lo anterior según la información de la tabla 5.17 se generaliza, es decir, la reserva de jubilación no tiene suficiencia a través del tiempo para hacer frente a los futuros jubilados sea cual sea el monto de la pensión a percibir.

Finalmente y para concluir el análisis de esta investigación, se presenta la reserva de técnica en riesgo total, la cual considera el sector de seguridad social tanto público como no público, tabla 5.18.

AÑO	JUBILADOS	COSTO	RESERVA TÉCNICA DE RIESGO TOTAL	% COSTO / RESERVA	¿SUFICIENTE?
1 SALARIO MINIMO =		\$ 428			
2000	1,464,734	\$ 67,721,688,352	\$ 29,687,005,041	228%	NO
2005	1,670,718	\$ 89,261,253,519	\$ 82,470,528,552	108%	NO
2010	1,875,021	\$ 111,735,343,913	\$ 218,724,412,077	51%	SI
2015	2,079,324	\$ 134,591,960,531	\$ 578,334,349,211	23%	SI
2 SALARIOS MINIMOS =		\$ 856			
2000	1,464,734	\$ 135,443,376,703	\$ 29,687,005,041	456%	NO
2005	1,670,718	\$ 178,522,507,038	\$ 82,470,528,552	216%	NO
2010	1,875,021	\$ 223,470,687,827	\$ 218,724,412,077	102%	NO
2015	2,079,324	\$ 269,183,921,062	\$ 578,334,349,211	47%	SI
3 SALARIOS MINIMOS =		\$ 1,284			
2000	1,464,734	\$ 203,165,065,055	\$ 29,687,005,041	684%	NO
2005	1,670,718	\$ 267,783,760,557	\$ 82,470,528,552	325%	NO
2010	1,875,021	\$ 335,206,031,740	\$ 218,724,412,077	153%	NO
2015	2,079,324	\$ 403,775,881,593	\$ 578,334,349,211	70%	SI
4 SALARIOS MINIMOS =		\$ 1,712			
2000	1,464,734	\$ 270,886,753,406	\$ 29,687,005,041	912%	NO
2005	1,670,718	\$ 357,045,014,077	\$ 82,470,528,552	433%	NO
2010	1,875,021	\$ 446,941,375,654	\$ 218,724,412,077	204%	NO
2015	2,079,324	\$ 538,367,842,124	\$ 578,334,349,211	93%	SI
5 SALARIOS MINIMOS =		\$ 2,141			
2000	1,464,734	\$ 338,608,441,758	\$ 29,687,005,041	1141%	NO
2005	1,670,718	\$ 446,306,267,596	\$ 82,470,528,552	541%	NO
2010	1,875,021	\$ 558,676,719,567	\$ 218,724,412,077	255%	NO
2015	2,079,324	\$ 672,959,802,655	\$ 578,334,349,211	116%	NO

Tabla 5.18 Costo de jubilados respecto de la reserva técnica de riesgo del sector público

El comportamiento de suficiencia de dicha esta reserva es bastante interesante, así que se analizará con más detalle. Para ello se utilizará la información por bloques de salario mínimo en cada quinquenio, tal y como se presenta la secuencia en la tabla 5.18.

Para el monto de jubilación de un salario mínimo la reserva calculada no es suficiente para los años 2000 y 2005, ya que el costo de los jubilados representa el 228% y 108% respectivamente. Sin embargo, para los años 2010 y 2015 la reserva es suficiente, ya que el costo de los jubilados representa 51% y 23% respectivamente. Lo cual puede deberse a varias razones:

- El monto de la pensión es el menor que puede percibir un jubilado, ya que es el correspondiente a la pensión garantizada por el gobierno federal.
- El modelo de regresión puede estar sobreestimando la reserva proyectada después del año 2005 por lo que comparada con las obligaciones proyectadas existe suficiencia.

Los puntos anteriores pueden dar una idea de lo que esta provocando la insuficiencia de la reserva, pero se tiene que considerar el comportamiento poblacional de México en el paso del tiempo.

Ahora bien, considerando dos, tres y cuatro salarios mínimos como monto de la pensión de jubilación, la información se comporta muy similar. Para los años 2000, 2005 y 2010 la reserva es insuficiente, pero para 2015 es suficiente en los tres montos.

Es importante detenerse a detalle en la suficiencia de la reserva para el año 2015, lo cual es bastante interesante. Considerando dos salarios mínimos el costo de los jubilados respecto de la reserva representa el 47%, para tres salarios mínimos el 70% y para cuatro salarios mínimos el 93%; lo que indica que la suficiencia de la reserva esta en función del monto de la pensión a recibir en la jubilación.

Para reafirmar la relación entre la suficiencia y el monto de la pensión, es imprescindible llegar a la parte final de la tabla 5.18 la cual se refiere al monto de la pensión en cinco salarios mínimos. El comportamiento de la información es completamente acorde con la aseveración pasada, esto es, para los años 2000 y 2005 la reserva fue insuficiente desde el monto de un salario mínimo, para el año 2010 se encontró que la reserva no era suficiente cuando el monto de la pensión era de tres salarios mínimos y finalmente para 2015 la reserva resulto insuficiente con monto de pensión de cinco salarios mínimos.

La analogía entre los años para la insuficiencia (suficiencia) de la reserva respecto del costo de los jubilados , cabe en el aumento del monto de la pensión y esto es evidente cuando dicho monto llega a los cinco salarios mínimos que es cuando la reserva resulta insuficiente para todos los años contemplados en la investigación.

De este capítulo se concluye finalmente que las reservas constituidas por el sector de seguridad social son insuficientes. Dicha insuficiencia va ligada directamente con el monto de la pensión a percibir en la jubilación del trabajador, es decir, que si la pensión es la mínima garantizada en el paso del tiempo la reserva puede llegar a presentar suficiencia para algunos años en estudio (los mas alejados al presente).

Es preocupante la situación del sector publico en particular, siendo éste el que tiene la mayor demanda de México y en el cual se esta basando la presente investigación. Lo cual refleja que para los futuros jubilados no existe ninguna garantía de que su pensión pueda ser pagada conforme las condiciones y prestaciones vigentes en el servicio médico en estas instituciones.

Para que este problema sea corregido se tienen que estudiar varias alternativas de reformas en el sistema de pensiones de México, las cuales tienen que ser innovadoras, creativas y sobretodo no lucrativas para las empresas administradoras de fondos para el retiro beneficiando a su vez al fondo del trabajador para cubrir el periodo de jubilación del trabajador.

Una posibilidad seria el recálculo de aportaciones por cobertura a la que tiene derecho el asegurado, como por ejemplo, maternidad, tomando en cuenta a las personas que tienen o no hijos, si tienen o no una pareja la cual tenga seguridad social para que estos factores sean condicionantes en el cobro de las aportaciones. Así mismo, para las pensiones de viudez se puede hacer modificaciones conforme el número de hijos que el asegurado tenga, lo cual afectaría a la contribución de la pensión por orfandad para los hijos y de la misma manera la atención medica proporcionada por familia.

La problemática de fondo son las prestaciones obtenidas contra la permanencia del porcentaje para el cálculo tanto para las aportaciones patronales como de trabajadores y las directas del Estado. Se tiene que llegar a la confiabilidad del manejo de los fondos en inversión de las Siefores y el cálculo y cobro de las comisiones por administración de la cuenta individual del trabajador por parte de las Afores.

CONCLUSIONES

El tema sobre pensiones es muy amplio porque abarca temas económicos, sociales y culturales, además este fenómeno no solo se ha presentado a nivel nacional sino también internacionalmente. El principal objetivo de la pensión esta encausado a promover el ahorro individual durante la vida económicamente activa y poder garantizar una vida digna en años avanzados.

En la sociedad mexicana el ahorro no ha sido fomentado, lo cual se ve reflejado en la preocupación por las pensiones que no son otra cosa más que la remuneración a las personas de la tercera edad que han concluido con su ciclo económico dentro de la sociedad.

Dentro de la economía mexicana las pensiones se han ido reformando para crear un sistema cada vez más eficiente que garantice la confianza de los trabajadores depositada en las administradoras de sus fondos y para ello se encuentran debidamente reguladas por la CONSAR. Con el tiempo los fondos dentro del sistema financiero han ocupado un lugar significativo, debido a que esta creciendo a la par de la economía y población.

La información con la que se conforma esta investigación, esta muy restringida por parte de las instituciones y el gobierno. Las instituciones no cuentan con un acervo el cual contenga información y pueda estar al público en general a pesar de haber creado recientemente el programa de transparencia y los sistemas de información electrónica, los cuales no ha resultado del todo eficientes.

En los últimos tiempos las instituciones de seguridad social han enfrentado problemas económicos y este estudio refleja que no se han acabado, ya que no se podrán respaldar las pensiones futuras de las generaciones que vienen por jubilarse y los resultados obtenidos pueden corroborarlo.

Ahora bien algunas de las opciones que tienen dichas instituciones para poder ayudar su economía pueden ser las siguientes:

1. Recalcular las cuotas de aportación, ya que en este momento las pensiones son de contribución definida pero no se sabe lo que se va recibir en el futuro, es decir que se hacen aportaciones que no tienen una cantidad fija que las respalde en el largo plazo.
2. Tomar en cuenta los cambios demográficos que enfrenta México en la actualidad porque la población de edad 60-65 cada vez esta aumentando, lo que refleja que no habrá un número suficiente de jóvenes que puedan respaldar las aportaciones para el pago de pensiones.

A partir de la reforma vigente, las afores han constituido una parte importante dentro de las pensiones, pero valdría la pena que la CONSAR pudiera tener un control más riguroso en cuanto a las comisiones por manejo de cuenta y los rendimientos, ya que estos juegan un rol muy importante en la cuenta del derechohabiente afiliado a una Afore y esto influye también en la credibilidad del sistema ante el público en general.

Pensiones es un tema que se deja abierto a los estudios que se tengan que realizar por ejemplo; propondría una revisión de cuotas obrero-patronales-gobierno, reforma de la ley vigente del seguro social IMSS, ISSSTE (que esta por entrar en vigor en abril 2008) que son las que tienen más problemas de administración para llegar a un óptimo funcionamiento de su organismo en cuestión, un plan tanto de contribución definida como de beneficio definido eso dará una confiabilidad mayor en los afiliados, esto reflejaría que es en beneficio del trabajador y que la asignación de los nuevos trabajadores es la adecuada a sus necesidades y no a la que mejor le convenga a las autoridades competentes.

Por otra parte es importante no perder de vista que las instituciones de seguridad social básicamente están enfocadas en la seguridad de los derechohabientes, entonces también hay que cuidar la calidad de servicio para el individuo. Y así impulsar el crecimiento de la institución que presta dichos servicios.

Los actuarios pueden hacer muchos cálculos y análisis, pero si las autoridades no toman en cuenta la gravedad de la situación de los jubilados-pensionados poco podrá hacer la población jubilada que reciba una pensión mínima garantizada de un salario mínimo que

equivale a 1,537.33 pesos y que además año con año tiene un incremento conforme a la inflación anual que en los últimos años ha sido menor del 4% anual. Se espera que para años futuros el manejo de las pensiones se manifieste por importancia en el crecimiento económico del país principalmente y así poder garantizar un mejor nivel de vida que repercutiría en la economía mexicana, y con ello que el gobierno garantice una pensión de mayor monto.

Por último es importante mencionar que este trabajo está basado en una regresión que nos arroja una proyección la cual puede ser confiable hasta el 2015 pero después de este tiempo no se puede garantizar que los resultados sean los mejores que se tienen en dicho estudio, ya que es indispensable estar al día con la información de los organismos, así como de los sucesos sociales, económicos y políticos en los que se vea envuelto nuestro país para llegar a un estudio mucho más aproximado y constante de lo que realmente pasa en la vida diaria.

ANEXOS

ANEXO A.I FUENTES DE INFORMACIÓN

(1) ENSS Encuesta Nacional de Empleo y Seguridad Social 2

2. PRINCIPALES INDICADORES DE EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL Continúa

NACIONAL

CONCEPTO	1996	2000
1. POBLACIÓN TOTAL	92 160 972	97 583 280
HOMBRES	44 650 080	47 428 549
MUJERES	47 510 892	50 154 731
TIPO DE SEGURIDAD SOCIAL	92 160 972	97 583 280
SIN SEGURIDAD	54 971 937	57 021 698
IMSS	28 154 347	31 507 790
ISSSTE	5 893 501	5 753 168
OTRAS INSTITUCIONES PUBLICAS	2 009 403	2 190 598
SERVICIO MEDICO PRIVADO	1 120 637	1 110 026
NO ESPECIFICADO	11 147	0
SEGURIDAD SOCIAL	92 160 972	97 583 280
CON	37 189 035	40 561 582
MENOS DE 12 AÑOS	9 702 726	9 982 868
12 A 19 AÑOS	5 569 101	5 977 571
CON	3 316 152	3 536 212
25 A 34 AÑOS	6 072 908	6 899 732
35 A 44 AÑOS	4 789 385	5 585 243
45 AÑOS Y MAS	7 738 763	8 579 956
SIN	54 971 937	57 021 698
MENOS DE 12 AÑOS	16 550 442	16 275 266
12 A 19 AÑOS	10 676 264	11 019 446
20 A 24 AÑOS	5 135 019	5 179 444
25 A 34 AÑOS	7 762 291	8 029 811
35 A 44 AÑOS	6 063 245	6 594 246
45 AÑOS Y MAS	8 784 676	9 923 485
TIPO DE DERECHOHABIENTIA	92 160 972	97 583 280
SIN ASEGURAMIENTO	54 971 937	57 021 698
TITULARES O AFILIADOS	12 237 518	14 394 011
PENSIONADOS O JUBILADOS	1 451 197	1 780 852
BENEFICIARIOS	22 587 230	23 736 548
OTRO TIPO	901 943	650 171
NO ESPECIFICADO	11 147	0
SERVICIO AL QUE ACUDIÓ DURANTE EL ÚLTIMO AÑO	92 160 972	97 583 280
NO ACUDIÓ A NINGUNO	36 282 533	32 973 606
IMSS	19 435 509	22 359 768
ISSSTE	3 625 235	3 654 838
SSA	8 585 571	16 094 826
OTROS SERVICIOS PÚBLICOS	3 269 389	2 818 627
SERVICIO MÉDICO PRIVADO	17 132 461	17 098 252
AUTOMEDICACIÓN, CURANDERO, YERBERO	3 830 274	2 583 363
SERVICIO AL QUE ACUDIÓ MAS FRECUENTEMENTE	92 160 972	97 583 280
NO ACUDIÓ A NINGUNO	36 282 533	32 973 606
IMSS	18 106 933	19 758 580
ISSSTE	3 219 001	3 074 891
SSA	8 138 798	14 609 400
OTROS SERVICIOS PÚBLICOS	3 195 279	2 702 010
SERVICIO MÉDICO PRIVADO	18 788 923	20 769 768
AUTOMEDICACIÓN, CURANDERO, YERBERO	4 429 505	3 695 025

ANEXO A.I. 1

2. PRINCIPALES INDICADORES DE EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL

Continuación

NACIONAL		1996	2000
CONCEPTO			
2. POBLACIÓN DE 12 AÑOS Y MÁS POR CONDICIÓN DE ACTIVIDAD		65 906 456	71 310 691
PEA		36 631 805	39 855 155
OCUPADOS		35 419 904	39 214 730
CON SEGURIDAD SOCIAL		14 663 965	17 286 187
SIN SEGURIDAD SOCIAL		20 755 939	21 928 543
DESOCUPADOS ABIERTOS		1 211 901	640 425
CON SEGURIDAD SOCIAL		304 251	154 411
SIN SEGURIDAD SOCIAL		907 650	486 014
PEI		29 274 651	31 455 536
CON SEGURIDAD SOCIAL		12 512 979	13 132 616
SIN SEGURIDAD SOCIAL		16 761 672	18 322 920
3. GASTO MEDICO TRIMESTRAL POR HOGAR		20 672 398	23 037 570
SIN GASTO		11 350 379	16 158 210
HASTA 50% DE 1 S.M.		5 862 776	3 956 308
MAS DE 50 A MENOS DE 1 S.M.		1 663 043	1 094 678
DE 1 A 2 S.M.		1 012 026	688 278
MAS DE 2 S.M.		684 717	785 076
NO ESPECIFICADO		99 457	355 020
4. POBLACIÓN PENSIONADA		2 255 291	2 074 893
TIPO DE PENSIÓN		1 498 244	1 454 338
LABORAL		757 047	620 555
NO LABORAL			
INSTITUCIÓN QUE OTORGA PENSIÓN		2 255 291	2 074 893
IMSS		1 709 308	1 532 764
ISSSTE		294 161	303 073
OTRAS INSTITUCIONES PUBLICAS		125 413	136 717
PLAN PRIVADO		58 507	87 491
NO ESPECIFICADO		67 902	14 848
MONTO DE PENSIÓN		2 255 291	2 074 893
MENOS DE 1 S.M.		951 252	372 404
DE 1 HASTA 2 S.M.		870 217	1 067 950
MAS DE 2 S.M.		433 822	634 539
5. POBLACIÓN PENSIONADA OCUPADA		507 497	496 030
POSICIÓN EN EL TRABAJO		188 023	192 276
ASALARIADO		319 474	303 754
NO ASALARIADO			
RAMA DE ACTIVIDAD ECONÓMICA		507 497	496 030
ACTIVIDADES AGROPECUARIAS		93 110	87 546
IND. EXTRACTIVA, DE LA TRANSFORMACIÓN ELECTRICIDAD Y CONSTRUCCIÓN		75 613	78 152
COMUNICACIONES Y TRANSPORTES		28 267	28 707
COMERCIO		119 826	127 802
SERVICIOS		178 467	151 938
GOBIERNO		3 715	19 464
NO ESPECIFICADO		8 499	2 421
DURACIÓN DE JORNADA DE TRABAJO		507 497	496 030
NO TRABAJO LA SEMANA DE REFERENCIA		19 776	30 597
DE 1 A 34 HORAS		140 378	147 175
DE 35 HORAS Y MAS		347 343	318 258
NIVEL DE INGRESOS EN TRABAJO PRINCIPAL		507 497	496 030
MENOS DE 1 S.M.		95 705	101 398
DE 1 HASTA 2 S.M.		149 547	133 768
MAS DE 2 S.M.		204 428	186 382
NO RECIBE INGRESOS		29 402	12 043
NO ESPECIFICADO		28 415	62 439

ANEXO A.I. 2

2. PRINCIPALES INDICADORES DE EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL

Conclusión

NACIONAL

CONCEPTO	1996	2000
POBLACIÓN PENSIONADA OCUPADA POR RANGO DE PORCENTAJE¹	507 497	496 030
MAS DE 0 HASTA 20	90 773	64 028
MAS DE 20 HASTA 40	136 838	134 720
MAS DE 40 HASTA 60	111 621	127 173
MAS DE 60 HASTA 100	100 508	85 714
NO ESPECIFICADO	67 757	84 395
6. POBLACIÓN DISCAPACITADA	5 199 296	7 971 227
TIPO DE DISCAPACIDAD		
VISUAL	2 494 559	5 515 943
AUDITIVA Y DEL LENGUAJE	578 584	666 829
MOTRIZ O MÚSCULO ESQUELÉTICO	1 286 026	1 123 723
MENTAL O INTELECTUAL	415 291	341 661
OTRO TIPO	424 836	323 071
7. POBLACIÓN DISCAPACITADA DE 12 AÑOS Y MAS	4 711 558	7 342 170
CAUSA DE DISCAPACIDAD		
RIESGOS DE TRABAJO	731 040	773 496
ACCIDENTE O ENFERMEDAD NO LABORAL	3 980 518	6 568 674
8. POBLACIÓN DISCAPACITADA OCUPADA POR DÍAS LABORALES PERDIDOS	1 975 185	3 501 424
NINGUNO	1 607 149	3 228 583
DE 1 HASTA 30 DÍAS	150 642	161 235
MAS DE 30 DÍAS	217 394	111 606
9. POBLACIÓN DE 6 AÑOS O MENOS QUIEN CUIDA AL MENOR	12 812 386	14 686 889
GUARDERÍA PÚBLICA	282 406	184 504
GUARDERÍA PRIVADA	3 581	150 297
SU MAMÁ	9 503 274	10 771 285
UN FAMILIAR	1 256 163	2 404 332
UN NO FAMILIAR NO REMUNERADO	130 612	82 082
UNA PERSONA REMUNERADA	1 380 480	327 032
OTROS	255 870	767 357
GASTO MENSUAL PARA EL CUIDADO	12 812 386	14 686 889
SIN GASTOS	12 032 210	14 115 741
MENOS DE 1 S.M.	708 999	466 458
MAS DE 1 S.M.	57 741	74 604
NO ESPECIFICADO	13 436	30 086
10. POBLACIÓN DERECHOHABIENTE DEL IMSS	28 154 347	31 507 790
GRUPOS DE EDAD		
MENOS DE 12 AÑOS	7 412 946	7 813 297
12 A 19 AÑOS	4 055 673	4 642 861
20 A 24 AÑOS	2 663 288	2 981 045
25 A 34 AÑOS	4 655 969	5 523 502
35 A 44 AÑOS	3 354 078	4 066 515
45 AÑOS Y MAS	6 010 920	6 471 658
NO ESPECIFICADO	1 473	8 912
TIPO DE DERECHOHABIENTIA	28 154 347	31 507 790
TITULARES O AFILIADOS	9 016 296	11 224 754
PENSIONADOS O JUBILADOS	1 183 961	1 355 951
BENEFICIARIOS	17 387 975	18 494 909
OTRO TIPO	566 115	432 176
POBLACIÓN PENSIONADA	1 709 308	1 532 764
MENOS DE 1 S.M.	525 409	329 205
DE 1 A 2 S.M.	965 875	895 880
MAS DE 2 S.M.	160 216	188 056
NO ESPECIFICADO	57 808	119 623

¹ Porcentaje que representa la pensión con respecto a la sumatoria de los ingresos por la ocupación más el monto de la pensión al total de ingresos del pensionado.

**POBLACION TOTAL POR SEXO Y GRUPOS DE EDAD,
SEGUN ACCESO A LA SEGURIDAD SOCIAL**

✓ Cuadro 4.1
Continúa

TRIMESTRE: ABRIL-JUNIO

AÑO: 2000

SEXO Y GRUPOS DE EDAD	POBLACION TOTAL	SIN SEGURIDAD SOCIAL	ACCESO A LA SEGURIDAD SOCIAL ¹			
			IMSS	ISSSTE	OTRAS INSTITUCIONES PUBLICAS ²	SERVICIO MEDICO PRIVADO ³
TOTAL	97 583 280	57 021 698	31 507 790	5 753 168	2 190 598	1 110 026
MENORES DE 1 AÑO	1 901 348	1 147 869	609 360	78 454	41 139	24 526
1 A 4 AÑOS	8 251 173	4 959 376	2 623 401	389 872	188 637	89 887
5 A 9 AÑOS	11 473 194	7 212 112	3 279 908	606 119	252 681	122 374
10 A 11 AÑOS	4 632 419	2 955 909	1 300 628	248 062	96 843	30 977
12 A 14 AÑOS	6 701 256	4 340 262	1 761 229	386 222	143 920	69 623
15 A 19 AÑOS	10 295 761	6 679 184	2 881 632	460 597	195 172	79 176
20 A 24 AÑOS	8 715 656	5 179 444	2 981 045	300 163	149 868	105 136
25 A 29 AÑOS	7 843 064	4 270 127	2 929 083	365 192	177 904	100 758
30 A 34 AÑOS	7 086 479	3 759 684	2 594 419	447 836	189 124	95 416
35 A 39 AÑOS	6 556 315	3 539 051	2 241 881	513 324	170 927	91 132
40 A 44 AÑOS	5 623 174	3 055 195	1 824 634	507 398	153 821	82 126
45 A 49 AÑOS	4 442 162	2 469 750	1 470 779	337 740	112 172	51 721
50 A 54 AÑOS	3 599 760	1 997 119	1 197 835	282 937	77 730	44 139
55 A 59 AÑOS	2 783 506	1 481 113	974 934	229 184	61 736	36 539
60 A 64 AÑOS	2 474 090	1 220 215	962 938	184 593	64 557	41 787
65 A 69 AÑOS	1 893 055	968 088	727 976	138 801	43 529	14 661
70 A 74 AÑOS	1 342 884	682 127	514 565	107 749	23 242	15 201
75 AÑOS Y MAS	1 938 774	1 086 469	622 631	167 930	46 992	14 752
NO ESPECIFICADO	29 210	18 604	8 912	995	604	95
HOMBRES	47 428 549	27 986 085	15 276 816	2 585 714	1 037 533	542 401
MENORES DE 1 AÑO	996 468	599 032	323 274	40 806	18 720	14 636
1 A 4 AÑOS	4 181 237	2 499 247	1 338 013	212 587	87 859	43 531
5 A 9 AÑOS	5 827 545	3 641 241	1 697 055	295 157	119 524	74 568
10 A 11 AÑOS	2 379 728	1 514 329	662 475	137 863	51 545	13 516
12 A 14 AÑOS	3 399 139	2 206 173	880 652	203 008	70 171	39 135
15 A 19 AÑOS	5 169 105	3 326 126	1 489 435	230 430	91 125	31 989
20 A 24 AÑOS	4 102 103	2 400 713	1 448 287	133 514	71 184	48 405
25 A 29 AÑOS	3 619 568	1 999 803	1 345 116	142 046	87 367	45 236
30 A 34 AÑOS	3 309 152	1 773 515	1 248 549	158 647	89 054	39 387
35 A 39 AÑOS	3 034 495	1 699 259	1 015 985	199 707	74 164	45 380
40 A 44 AÑOS	2 655 320	1 472 712	853 182	214 888	71 110	43 428
45 A 49 AÑOS	2 056 917	1 202 478	633 651	141 432	56 655	22 701
50 A 54 AÑOS	1 734 408	1 018 285	545 851	117 006	31 950	21 316
55 A 59 AÑOS	1 300 081	692 687	457 665	106 820	25 252	17 657
60 A 64 AÑOS	1 164 007	621 595	423 432	64 387	36 798	17 795
65 A 69 AÑOS	934 633	490 885	351 284	61 716	21 879	8 869
70 A 74 AÑOS	662 318	341 270	248 775	49 986	13 040	9 247
75 AÑOS Y MAS	888 341	478 222	309 659	74 719	20 136	5 605
NO ESPECIFICADO	13 984	8 513	4 476	995	0	0

ANEXO A.I. 4

**POBLACION TOTAL POR SEXO Y GRUPOS DE EDAD,
SEGUN ACCESO A LA SEGURIDAD SOCIAL**

✓ Cuadro 4.1
Conclusión

TRIMESTRE: ABRIL-JUNIO		AÑO: 2000				
SEXO Y GRUPOS DE EDAD	POBLACION TOTAL	SIN SEGURIDAD SOCIAL	ACCESO A LA SEGURIDAD SOCIAL ¹			
			IMSS	ISSSTE	OTRAS INSTITUCIONES PUBLICAS ²	SERVICIO MEDICO PRIVADO ³
MUJERES	50 154 731	29 035 613	16 230 974	3 167 454	1 153 065	567 625
MENORES DE 1 AÑO	904 880	548 837	286 086	37 648	22 419	9 890
1 A 4 AÑOS	4 069 936	2 460 129	1 285 388	177 285	100 778	46 356
5 A 9 AÑOS	5 645 649	3 570 871	1 582 853	310 962	133 157	47 806
10 A 11 AÑOS	2 252 691	1 441 580	638 153	110 199	45 298	17 461
12 A 14 AÑOS	3 302 117	2 134 089	880 577	183 214	73 749	30 488
15 A 19 AÑOS	5 126 656	3 353 058	1 392 197	230 167	104 047	47 187
20 A 24 AÑOS	4 613 553	2 778 731	1 532 758	166 649	78 684	56 731
25 A 29 AÑOS	4 223 496	2 270 324	1 583 967	223 146	90 537	55 522
30 A 34 AÑOS	3 777 327	1 988 169	1 345 870	289 189	100 070	56 029
35 A 39 AÑOS	3 521 820	1 839 792	1 225 896	313 617	96 763	46 752
40 A 44 AÑOS	2 967 854	1 582 483	971 452	292 510	82 711	38 698
45 A 49 AÑOS	2 385 245	1 267 272	837 128	196 308	55 517	29 020
50 A 54 AÑOS	1 865 352	978 834	651 984	165 931	45 780	22 823
55 A 59 AÑOS	1 483 425	788 426	517 269	122 364	36 484	18 882
60 A 64 AÑOS	1 310 083	598 620	539 506	120 206	27 759	23 992
65 A 69 AÑOS	958 422	477 203	376 692	77 085	21 650	5 792
70 A 74 AÑOS	680 566	340 857	265 790	57 763	10 202	5 954
75 AÑOS Y MAS	1 050 433	608 247	312 972	93 211	26 856	9 147
NO ESPECIFICADO	15 225	10 091	4 436	0	604	95

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 PEMEX, ISSFAM, y otras instituciones del sector público.

³ Incluye seguro médico privado y servicio o seguro médico por parte del empleador.

**POBLACION DE 12 AÑOS Y MAS POR SEXO Y ACCESO A
LA SEGURIDAD SOCIAL, SEGUN CONDICION DE ACTIVIDAD**

✓ Cuadro 4.2

TRIMESTRE: ABRIL-JUNIO		AÑO: 2000				
SEXO Y ACCESO A LA SEGURIDAD SOCIAL ¹	POBLACION DE 12 AÑOS Y MAS	POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA			POBLACION ECONOMICAMENTE INACTIVA	
		TOTAL	OCUPADOS	DESOCUPADOS ABIERTOS		
TOTAL	71 310 691	39 855 155	39 214 730	640 425	31 455 536	
SIN SEGURIDAD SOCIAL	40 737 477	22 414 557	21 928 543	486 014	18 322 920	
IMSS	23 688 993	13 568 187	13 444 035	124 152	10 120 806	
ISSSTE	4 430 661	2 536 822	2 523 087	13 735	1 893 839	
OTRAS INSTITUCIONES PUBLICAS ²	1 611 298	817 928	807 062	10 866	793 370	
SERVICIO MEDICO PRIVADO ³	842 262	517 661	512 003	5 658	324 601	
HOMBRES	34 033 902	26 232 570	25 820 171	412 399	7 801 332	
SIN SEGURIDAD SOCIAL	19 725 952	15 546 535	15 219 564	326 971	4 179 417	
IMSS	11 252 614	8 569 169	8 501 677	67 492	2 683 445	
ISSSTE	1 899 301	1 286 858	1 277 034	9 824	612 443	
OTRAS INSTITUCIONES PUBLICAS ²	759 885	527 315	522 575	4 740	232 570	
SERVICIO MEDICO PRIVADO ³	396 150	302 693	299 321	3 372	93 457	
MUJERES	37 276 789	13 622 585	13 394 559	228 026	23 654 204	
SIN SEGURIDAD SOCIAL	21 011 525	6 868 022	6 708 979	159 043	14 143 503	
IMSS	12 436 379	4 999 018	4 942 358	56 660	7 437 361	
ISSSTE	2 531 360	1 249 964	1 246 053	3 911	1 281 396	
OTRAS INSTITUCIONES PUBLICAS ²	851 413	290 613	284 487	6 126	560 800	
SERVICIO MEDICO PRIVADO ³	446 112	214 968	212 682	2 286	231 144	

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.

ANEXO A.I. 5

POBLACION DERECHOHABIENTE DEL IMSS POR SEXO Y GRUPOS DE EDAD, SEGUN TIPO DE DERECHOHABIENCIA

Cuadro 4.3

TRIMESTRE: ABRIL-JUNIO

AÑO: 2000

SEXO Y GRUPOS DE EDAD	POBLACION DERECHOHABIENTE DEL IMSS	TIPO DE DERECHOHABIENCIA ¹			
		TITULARES O AFILIADOS	PENSIONADOS O JUBILADOS ²	BENEFICIARIOS ³	OTRO TIPO
TOTAL	31 507 790	11 224 754	1 355 951	18 494 909	432 176
MENORES DE 12 AÑOS	7 813 297	0	238	7 772 212	40 847
12 A 14 AÑOS	1 761 229	10 446	0	1 728 999	21 784
15 A 19 AÑOS	2 881 632	995 668	4 815	1 709 356	171 793
20 A 24 AÑOS	2 981 045	2 009 925	4 040	860 317	106 763
25 A 29 AÑOS	2 929 083	2 019 311	5 288	877 374	27 110
30 A 34 AÑOS	2 594 419	1 711 755	17 844	853 003	11 817
35 A 39 AÑOS	2 241 881	1 422 596	25 036	788 115	6 134
40 A 44 AÑOS	1 824 634	1 100 499	41 125	673 699	9 311
45 A 49 AÑOS	1 470 779	736 240	55 407	671 591	7 541
50 A 54 AÑOS	1 197 835	524 643	86 123	583 907	3 162
55 A 59 AÑOS	974 934	367 996	108 564	494 056	4 318
60 A 64 AÑOS	962 938	176 850	256 973	525 578	3 537
65 AÑOS Y MAS	1 865 172	147 848	750 346	950 097	16 881
NO ESPECIFICADO	8 912	977	152	6 605	1 178
HOMBRES	15 276 816	7 388 605	981 966	6 702 841	203 404
MENORES DE 12 AÑOS	4 020 817	0	175	4 001 913	18 729
12 A 14 AÑOS	880 652	6 429	0	863 259	10 964
15 A 19 AÑOS	1 489 435	572 571	4 236	833 242	79 386
20 A 24 AÑOS	1 448 287	1 217 043	1 678	169 516	60 050
25 A 29 AÑOS	1 345 116	1 264 788	3 642	67 056	9 630
30 A 34 AÑOS	1 248 549	1 173 889	11 671	58 489	4 500
35 A 39 AÑOS	1 015 985	942 517	17 877	52 375	3 216
40 A 44 AÑOS	853 182	766 248	27 688	57 390	1 856
45 A 49 AÑOS	633 651	524 728	37 083	70 012	1 828
50 A 54 AÑOS	545 851	394 124	57 145	93 314	1 268
55 A 59 AÑOS	457 665	299 059	59 645	95 859	3 102
60 A 64 AÑOS	423 432	129 027	187 150	105 449	1 806
65 AÑOS Y MAS	909 718	97 910	573 824	230 915	7 069
NO ESPECIFICADO	4 476	272	152	4 052	0
MUJERES	16 230 974	3 836 149	373 985	11 792 068	228 772
MENORES DE 12 AÑOS	3 792 480	0	63	3 770 299	22 118
12 A 14 AÑOS	880 577	4 017	0	865 740	10 820
15 A 19 AÑOS	1 392 197	423 097	579	876 114	92 407
20 A 24 AÑOS	1 532 758	792 882	2 362	690 801	46 713
25 A 29 AÑOS	1 583 967	754 523	1 646	810 318	17 480
30 A 34 AÑOS	1 345 870	537 866	6 173	794 514	7 317
35 A 39 AÑOS	1 225 896	480 079	7 159	735 740	2 918
40 A 44 AÑOS	971 452	334 251	13 437	616 309	7 455
45 A 49 AÑOS	837 128	211 512	18 324	601 579	5 713
50 A 54 AÑOS	651 984	130 519	28 978	490 593	1 894
55 A 59 AÑOS	517 269	68 937	48 919	398 197	1 216
60 A 64 AÑOS	539 506	47 823	69 823	420 129	1 731
65 AÑOS Y MAS	955 454	49 938	176 522	719 182	9 812
NO ESPECIFICADO	4 436	705	0	2 553	1 178

¹ Incluye a las personas que tienen más de un tipo de derechohabencia, clasificados de acuerdo al tipo declarado en primer término.

² Incluye pensionados por retiro o vejez, cesantía, incapacidad por riesgos de trabajo, invalidez, viudez, orfandad y ascendencia.

³ Se refiere al cónyuge, hijos, padre o madre del asegurado o pensionado.

POBLACION OCUPADA POR SEXO Y GRUPOS DE EDAD, SEGUN TIPO DE DERECHOHABIENCIA

✓ Cuadro 4.7

TRIMESTRE: ABRIL-JUNIO

AÑO: 2000

SEXO Y GRUPOS DE EDAD	POBLACION OCUPADA	SIN ASEGURAMIENTO	TIPO DE DERECHOHABIENCIA ¹			
			TITULARES O AFILIADOS	PENSIONADOS O JUBILADOS ²	BENEFICIARIOS ³	OTRO TIPO
TOTAL	39 214 730	21 928 543	13 724 722	455 818	2 904 646	201 001
12 A 14 AÑOS	1 033 830	874 360	11 282	0	143 722	4 466
15 A 19 AÑOS	4 322 037	3 000 517	937 577	2 577	331 008	50 358
20 A 24 AÑOS	5 298 138	2 925 255	2 120 036	4 682	210 514	37 651
25 A 29 AÑOS	5 324 276	2 641 252	2 403 286	4 425	256 681	18 632
30 A 34 AÑOS	4 928 250	2 432 552	2 167 406	15 011	295 781	17 500
35 A 39 AÑOS	4 620 142	2 341 908	1 947 930	18 112	297 242	14 950
40 A 44 AÑOS	3 979 222	2 071 244	1 593 645	23 578	269 750	21 005
45 A 49 AÑOS	3 004 480	1 658 664	1 037 268	35 313	261 348	11 887
50 A 54 AÑOS	2 265 642	1 293 280	700 090	37 361	226 139	8 772
55 A 59 AÑOS	1 616 886	892 476	451 259	43 617	222 359	7 175
60 A 64 AÑOS	1 192 167	710 438	205 800	107 703	163 272	4 954
65 AÑOS Y MAS	1 626 665	1 084 601	148 267	163 439	226 707	3 651
NO ESPECIFICADO	2 995	1 996	876	0	123	0
HOMBRES	25 820 171	15 219 564	8 945 904	368 915	1 186 329	99 459
12 A 14 AÑOS	727 441	615 437	8 232	0	101 236	2 536
15 A 19 AÑOS	2 818 600	2 015 492	558 082	2 577	217 019	25 430
20 A 24 AÑOS	3 389 470	1 970 500	1 306 072	2 677	89 972	20 249
25 A 29 AÑOS	3 390 672	1 820 457	1 497 205	3 429	62 750	6 831
30 A 34 AÑOS	3 212 320	1 694 384	1 431 541	12 869	63 434	10 092
35 A 39 AÑOS	2 950 443	1 633 037	1 232 406	14 820	62 857	7 323
40 A 44 AÑOS	2 557 747	1 413 137	1 056 732	18 036	62 983	6 859
45 A 49 AÑOS	1 965 627	1 150 728	716 150	23 056	72 664	3 029
50 A 54 AÑOS	1 579 100	938 459	508 865	28 323	99 268	4 185
55 A 59 AÑOS	1 121 041	623 886	356 874	30 234	103 975	6 072
60 A 64 AÑOS	881 738	535 381	155 469	91 966	94 542	4 380
65 AÑOS Y MAS	1 224 628	807 594	118 004	140 928	155 629	2 473
NO ESPECIFICADO	1 344	1 072	272	0	0	0
MUJERES	13 394 559	6 708 979	4 778 818	86 903	1 718 317	101 542
12 A 14 AÑOS	306 389	258 923	3 050	0	42 486	1 930
15 A 19 AÑOS	1 503 437	985 025	379 495	0	113 989	24 928
20 A 24 AÑOS	1 908 668	954 755	813 964	2 005	120 542	17 402
25 A 29 AÑOS	1 933 604	820 795	906 081	996	193 931	11 801
30 A 34 AÑOS	1 715 930	738 168	735 865	2 142	232 347	7 408
35 A 39 AÑOS	1 669 699	708 871	715 524	3 292	234 385	7 627
40 A 44 AÑOS	1 421 475	658 107	536 913	5 542	206 767	14 146
45 A 49 AÑOS	1 038 853	507 936	321 118	12 257	188 684	8 858
50 A 54 AÑOS	686 542	354 821	191 225	9 038	126 871	4 587
55 A 59 AÑOS	495 845	268 590	94 385	13 383	118 384	1 103
60 A 64 AÑOS	310 429	175 057	50 331	15 737	68 730	574
65 AÑOS Y MAS	402 037	277 007	30 263	22 511	71 078	1 178
NO ESPECIFICADO	1 651	924	604	0	123	0

¹ Incluye a las personas que tienen más de un tipo de derechohabencia, clasificados de acuerdo al tipo declarado en primer término.

² Incluye pensionados por retiro o vejez, cesantía, incapacidad por riesgos de trabajo, invalidez, viudez, orfandad y ascendencia.

³ Se refiere al cónyuge, hijos, padre o madre del asegurado o pensionado.

ANEXO A.I. 7

POBLACION PENSIONADA POR SEXO Y NUMERO DE PENSIONES, SEGUN INSTITUCION QUE OTORGA LA PENSION

6

✓ Cuadro 4.16

TRIMESTRE: ABRIL-JUNIO

AÑO: 2000

SEXO Y NUMERO DE PENSIONES	POBLACION PENSIONADA	INSTITUCION QUE OTORGA LA PENSION ¹				
		IMSS	ISSSTE	OTRAS INSTITUCIONES PUBLICAS ²	PLAN PRIVADO	NO ESPECIFICADO
TOTAL	2 074 893	1 532 764	303 073	136 717	87 491	14 848
UNA PENSION	2 038 671	1 512 786	294 253	135 374	81 454	14 804
DOS O MAS PENSIONES	35 910	19 978	8 508	1 343	6 037	44
NO ESPECIFICADO	312	0	312	0	0	0
HOMBRES	1 268 030	956 841	153 910	95 251	54 707	7 321
UNA PENSION	1 248 201	944 689	150 851	94 178	51 206	7 277
DOS O MAS PENSIONES	19 517	12 152	2 747	1 073	3 501	44
NO ESPECIFICADO	312	0	312	0	0	0
MUJERES	806 863	575 923	149 163	41 466	32 784	7 527
UNA PENSION	790 470	568 097	143 402	41 196	30 248	7 527
DOS O MAS PENSIONES	16 393	7 826	5 761	270	2 536	0
NO ESPECIFICADO	0	0	0	0	0	0

¹ Incluye a personas que declararon más de una institución que les dio la pensión, clasificada de acuerdo a la declarada en primer término.

² Incluye PEMEX, ISSFAM y otras instituciones del sector público.

POBLACION PENSIONADA POR SEXO E INSTITUCION QUE OTORGA LA PENSION, SEGUN MONTO MENSUAL DE LA PENSION

7

✓ Cuadro 4.17

TRIMESTRE: ABRIL-JUNIO

AÑO: 2000

SEXO E INSTITUCION QUE OTORGA LA PENSION ¹	POBLACION PENSIONADA	MONTO DE LA PENSION ²		
		MENOS DE 1 S.M.	DE 1 HASTA 2 S.M.	MAS DE 2 S.M.
TOTAL	2 074 893	372 404	1 067 950	634 539
IMSS	1 532 764	329 205	895 880	307 679
ISSSTE	303 073	13 353	119 031	170 689
OTRAS INSTITUCIONES ³	224 208	24 932	50 630	148 646
NO ESPECIFICADO	14 848	4 914	2 409	7 525
HOMBRES	1 268 030	184 694	697 839	385 497
IMSS	956 841	163 312	598 683	194 846
ISSSTE	153 910	5 517	68 265	80 128
OTRAS INSTITUCIONES ³	149 958	13 817	30 175	105 966
NO ESPECIFICADO	7 321	2 048	716	4 557
MUJERES	806 863	187 710	370 111	249 042
IMSS	567 563	163 446	293 144	110 973
ISSSTE	153 309	10 283	53 666	89 360
OTRAS INSTITUCIONES ³	77 603	10 953	21 089	45 561
NO ESPECIFICADO	8 388	3 028	2 212	3 148

¹ Incluye a personas que declararon más de una institución que les dio la pensión, clasificada de acuerdo a la declarada en primer término.

² Incluye a las personas que tienen más de una pensión, en cuyo caso el monto comprende pensión más alta o de mayor ingreso.

³ Incluye otras instituciones públicas y de plan privado.

ANEXO A.I. 8

POBLACION PENSIONADA POR SEXO Y MONTO MENSUAL DE LA PENSION, SEGUN INSTITUCION QUE OTORGA LA PENSION

3

Cuadro 7.21

TRIMESTRE: ABRIL-JUNIO

AÑO: 2000

SEXO Y MONTO MENSUAL DE LA PENSION ¹	POBLACION PENSIONADA	INSTITUCION QUE OTORGA LA PENSION ²				
		IMSS	ISSSTE	OTRAS INSTITUCIONES PUBLICAS ³	PLAN PRIVADO	NO ESPECIFICADO
TOTAL	2 074 893	1 532 764	303 073	136 717	87 491	14 848
MENOS DE 1 S.M.	372 404	329 205	13 353	7 327	17 605	4 914
DE 1 A 2 S.M.	1 067 950	895 880	119 031	31 208	19 422	2 409
MAS DE 2 S.M.	462 951	188 056	141 700	85 058	44 454	3 673
NO ESPECIFICADO	171 588	119 623	28 989	13 124	6 000	3 852
HOMBRES	1 268 030	956 841	153 910	95 251	54 707	7 321
MENOS DE 1 S.M.	184 694	163 312	5 517	4 811	9 006	2 048
DE 1 A 2 S.M.	697 839	598 683	68 265	18 295	11 880	716
MAS DE 2 S.M.	293 620	132 801	65 990	61 284	30 667	2 878
NO ESPECIFICADO	91 877	62 045	14 138	10 861	3 154	1 679
MUJERES	806 863	575 923	149 163	41 466	32 784	7 527
MENOS DE 1 S.M.	187 710	165 893	7 836	2 516	8 599	2 866
DE 1 A 2 S.M.	370 111	297 197	50 766	12 913	7 542	1 693
MAS DE 2 S.M.	169 331	55 255	75 710	23 774	13 797	795
NO ESPECIFICADO	79 711	57 578	14 851	2 263	2 846	2 173

¹ Monto de la pensión en rango de salario mínimo mensual.

² Incluye a las personas que declararon más de una institución que les dio la pensión de acuerdo a la declarada en primer término.

³ Incluye PEMEX, ISSFAM y otras instituciones públicas.

ANEXO A.I. 9

DERECHOHABIENTES EN INSTITUCIONES DEL SISTEMA NACIONAL DE SALUD 1980-1999 (Miles)

ANUARIO ESTADÍSTICO 2000

CUADRO 7.32

PERIODO	TOTAL	IMSS	ISSSTE	PEMEX	SIN	SM	ESTATAL
1980	30 243	24 125	4 985	647	343	143	ND
1985	39 498	31 529	6 448	1 042	170	310	ND
1990	48 028	38 575	9 074	307	318	164	ND
1991	48 717	38 953	9 507	776	327	153	ND
1992	47 894	37 465	8 643	836	799	151	ND
1993	48 135	36 738	8 919	793	618	144	923
1994	47 860	36 554	9 102	696	317	223	972
1995	45 724	34 324	9 246	519	316	216	1 103
1996	48 813	37 261	9 312	540	361	182	1 158
1997	51 434	39 462	9 472	597	457	184	1 262
1998	54 260	41 942	9 724	627	466	194	1 307
1999	57 033	44 557	9 897	604	489	233	1 253

NOTA: Se refiere a la población que hizo uso de los servicios de salud por lo menos una vez durante el año.

FUENTE: Para 1980-1999: Grupo Interinstitucional de Información en Salud, *Boletín de Información Estadística, Recursos y Servicios* (varios años).

ANEXO A.I. 10

8. EMPLEO Y RELACIONES LABORALES

POBLACIÓN DE 12 Y MÁS AÑOS POR SEXO Y GRUPO QUINQUENAL DE EDAD SEGÚN CONDICIÓN DE ACTIVIDAD ECONÓMICA
Al 14 de febrero de 2000

CUADRO 8.1

SEXO GRUPO DE EDAD	TOTAL	POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA		POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE INACTIVA	NO ESPECIFICADA
		OCUPADA	DESOCUPADA		
TOTAL	9 093 033	4 462 361	73 871	4 523 135	33 666
12 A 14 AÑOS	806 118	41 221	1 309	750 215	13 373
15 A 19 AÑOS	1 307 977	400 442	14 218	885 938	7 379
20 A 24 AÑOS	1 250 900	691 563	18 299	537 647	3 391
25 A 29 AÑOS	1 154 041	723 187	12 514	416 352	1 988
30 A 34 AÑOS	1 008 308	648 722	7 953	350 284	1 349
35 A 39 AÑOS	883 172	579 949	6 071	296 265	887
40 A 44 AÑOS	706 988	462 550	4 608	239 010	820
45 A 49 AÑOS	535 083	333 843	3 448	197 239	553
50 A 54 AÑOS	422 987	241 547	2 443	178 430	567
55 A 59 AÑOS	303 755	148 526	1 570	153 204	455
60 A 64 AÑOS	242 540	90 824	765	150 351	600
65 Y MÁS AÑOS	471 164	99 987	673	368 200	2 304
HOMBRES	4 381 291	3 051 579	56 115	1 255 272	18 325
12 A 14 AÑOS	405 941	27 631	866	369 271	8 173
15 A 19 AÑOS	645 046	257 146	10 232	373 497	4 171
20 A 24 AÑOS	600 382	455 902	12 655	130 095	1 730
25 A 29 AÑOS	548 872	491 923	8 993	47 031	925
30 A 34 AÑOS	480 221	445 524	6 217	27 858	622
35 A 39 AÑOS	420 989	392 361	5 029	23 218	381
40 A 44 AÑOS	341 811	315 761	3 966	21 707	377
45 A 49 AÑOS	259 150	233 097	3 074	22 726	253
50 A 54 AÑOS	206 575	175 159	2 257	28 911	248
55 A 59 AÑOS	147 106	111 810	1 469	33 632	195
60 A 64 AÑOS	114 932	69 187	732	44 752	261
65 Y MÁS AÑOS	210 266	76 078	625	132 574	989
MUJERES	4 711 742	1 410 782	17 756	3 267 863	15 341
12 A 14 AÑOS	400 177	13 590	443	380 944	5 200
15 A 19 AÑOS	662 931	143 296	3 986	512 441	3 208
20 A 24 AÑOS	650 518	235 661	5 644	407 552	1 661

(Continúa)

**POBLACION DE 12 AÑOS Y MAS POR CONDICION DE ACTIVIDAD
SEGUN GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD Y SEXO
1990**

CUADRO 3.1

GRUPO QUINQUENAL DE EDAD Y SEXO	POBLACION DE 12 AÑOS Y MAS	CONDICION DE ACTIVIDAD				POBLACION ECONOMICA- MENTE INACTIVA	NO ESPE- CIFICADO
		POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA			DESO- CUPADOS		
		TOTAL	OCUPADOS	DESO- CUPADOS			
Total	55 913 847	24 063 283	23 403 413	659 870	30 816 069	1 034 495	
12 - 14 años	6 302 971	459 445	418 575	40 870	5 489 955	353 571	
15 - 19 años	9 664 403	3 119 778	2 943 011	176 767	6 277 421	267 204	
20 - 24 años	7 829 163	4 072 548	3 927 882	144 666	3 651 414	105 201	
25 - 29 años	6 404 512	3 678 222	3 593 745	84 477	2 670 217	56 073	
30 - 34 años	5 387 619	3 130 191	3 074 977	55 214	2 218 630	38 798	
35 - 39 años	4 579 116	2 626 213	2 582 978	43 235	1 921 876	31 027	
40 - 44 años	3 497 770	1 958 831	1 927 387	31 444	1 514 912	24 027	
45 - 49 años	2 971 860	1 577 718	1 551 468	26 250	1 373 239	20 903	
50 - 54 años	2 393 791	1 171 126	1 151 577	19 549	1 203 471	19 194	
55 - 59 años	1 894 464	840 762	826 720	14 042	1 035 878	17 844	
60 - 64 años	1 611 317	606 294	596 377	9 917	986 104	18 919	
65 y más años	3 376 841	822 155	808 716	13 439	2 472 952	81 734	
Hombres	27 084 182	18 418 695	17 882 142	536 553	8 179 710	485 777	
12 - 14 años	3 159 216	351 651	320 929	30 722	2 615 160	192 405	
15 - 19 años	4 759 892	2 239 342	2 101 723	137 619	2 388 163	132 387	
20 - 24 años	3 738 128	2 882 025	2 772 603	109 422	811 182	44 921	
25 - 29 años	3 050 595	2 724 910	2 656 875	68 035	305 265	20 420	
30 - 34 años	2 578 736	2 375 366	2 328 105	47 261	190 297	13 073	
35 - 39 años	2 210 565	2 037 646	1 999 483	38 163	162 438	10 481	
40 - 44 años	1 705 013	1 554 485	1 526 097	28 368	142 087	8 461	
45 - 49 años	1 452 573	1 293 409	1 269 355	24 054	151 955	7 209	
50 - 54 años	1 161 875	983 837	965 734	18 103	170 993	7 045	
55 - 59 años	918 864	723 624	710 518	13 106	188 278	6 962	
60 - 64 años	769 917	527 802	518 524	9 278	234 638	7 477	
65 y más años	1 578 808	724 618	712 196	12 422	819 254	34 936	
Mujeres	28 829 665	5 644 588	5 521 271	123 317	22 636 359	548 718	
12 - 14 años	3 143 755	107 794	97 646	10 148	2 874 795	161 166	
15 - 19 años	4 904 511	880 436	841 288	39 148	3 889 258	134 817	
20 - 24 años	4 091 035	1 190 523	1 155 279	35 244	2 840 232	60 280	
25 - 29 años	3 353 917	953 312	936 870	16 442	2 364 952	35 653	
30 - 34 años	2 808 883	754 825	746 872	7 953	2 028 333	25 725	
35 - 39 años	2 368 551	588 567	583 495	5 072	1 759 438	20 546	
40 - 44 años	1 792 757	404 366	401 290	3 076	1 372 825	15 566	
45 - 49 años	1 519 287	284 309	282 113	2 196	1 221 284	13 694	
50 - 54 años	1 231 916	187 289	185 843	1 446	1 032 478	12 149	
55 - 59 años	975 620	117 138	116 202	936	847 600	10 882	
60 - 64 años	841 400	78 492	77 853	639	751 466	11 442	
65 y más años	1 798 033	97 537	96 520	1 017	1 653 698	46 798	

FUENTE: INEGI. "XI Censo General de Población y Vivienda, 1990. Resumen General".

ANEXO A.I. 6

ASEGURADOS PERMANENTES Y EVENTUALES EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL 1980-94
(Miles de personas)

CUADRO 3.36

PERIODO	TOTAL	PERMANENTES			EVENTUALES		
		TOTAL	URBANO	DEL CAMPO	TOTAL	URBANO	DEL CAMPO
1980	6 369	5 166	4 818	348	1 203	989	214
1981	7 112	5 825	5 387	438	1 287	1 078	209
1982	7 037	5 794	5 349	445	1 243	1 059	184
1983	7 059	5 935	5 507	428	1 124	924	200
1984	7 630	6 428	5 996	432	1 202	998	204
1985	8 132	6 700	6 277	423	1 432	1 224	208
1986	7 986	6 884	6 464	420	1 102	890	212
1987	8 757	7 355	6 913	442	1 402	1 195	207
1988	8 917	7 765	7 376	389	1 152	957	195
1989 a/	9 926	8 801	8 426	375	1 125	909	216
1990	10 764	9 529	9 149	380	1 235	1 036	199
1991	11 333	10 049	9 675	374	1 284	1 081	203
1992	11 369	10 104	9 782	322	1 264	1 091	173
1993	11 318	10 048	9 743	305	1 270	1 072	198
1994 P	11 561	10 293	10 003	290	1 268	1 083	185

a/ A partir de este año se incluyen estudiantes del seguro facultativo.
FUENTE: IMSS. "Memoria Estadística", (varios años).

ANEXO A.I. 7

ASEGURADOS PERMANENTES Y EVENTUALES EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL 1980-1996
(Miles de personas)

CUADRO 3.32

PERIODO	TOTAL	PERMANENTES			EVENTUALES		
		TOTAL	URBANO	DEL CAMPO	TOTAL	URBANO	DEL CAMPO
1980	6 369	5 166	4 818	348	1 203	989	214
1985	8 132	6 700	6 277	423	1 432	1 224	208
1986	7 986	6 884	6 464	420	1 102	890	212
1987	8 757	7 355	6 913	442	1 402	1 195	207
1988	8 917	7 765	7 376	389	1 152	957	195
1989 a/	9 926	8 801	8 426	375	1 125	909	216
1990	10 764	9 529	9 149	380	1 235	1 036	199
1991	11 333	10 049	9 675	374	1 284	1 081	203
1992	11 369	10 104	9 782	322	1 264	1 091	173
1993	11 318	10 048	9 743	305	1 270	1 072	198
1994	11 561	10 293	10 003	290	1 268	1 083	185
1995	10 952	10 112	9 808	284	820	630	190
1996	11 095	10 916	10 617	299	979	794	185

a/ A partir de este año se incluyen estudiantes del seguro facultativo.
FUENTE: IMSS. Memoria Estadística (varios años).

ANEXO A.I. 8

POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA POR SEXO Y GRUPOS DE EDAD, SEGUN TIPO DE LOCALIDAD Y CONDICION DE OCUPACION

CUADRO 3.5

TRIMESTRE: ABRIL-JUNIO

AÑO: 2000

SEXO Y GRUPOS DE EDAD	POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA			AREAS MAS URBANIZADAS ¹			AREAS MENOS URBANIZADAS ²		
	TOTAL	OCUPADA	DESOCUPADA ABIERTA	TOTAL	OCUPADA	DESOCUPADA ABIERTA	TOTAL	OCUPADA	DESOCUPADA ABIERTA
TOTAL	39 633 842	38 983 855	649 987	19 724 074	19 290 717	433 357	19 909 768	19 693 138	216 630
12 A 14 AÑOS	1 022 859	1 017 942	4 917	217 640	214 494	3 146	805 219	803 448	1 771
15 A 19 AÑOS	4 463 952	4 290 484	173 468	1 748 691	1 643 948	104 743	2 715 261	2 646 536	68 725
20 A 24 AÑOS	5 410 338	5 243 952	166 386	2 829 681	2 717 546	112 135	2 580 657	2 526 406	54 251
25 A 29 AÑOS	5 358 860	5 261 403	97 457	3 063 297	2 995 379	67 918	2 295 563	2 266 024	29 539
30 A 34 AÑOS	4 920 530	4 867 766	52 764	2 689 275	2 656 643	32 632	2 231 255	2 211 123	20 132
35 A 39 AÑOS	4 635 571	4 585 810	49 761	2 485 018	2 450 748	34 270	2 150 553	2 135 062	15 491
40 A 44 AÑOS	4 047 526	4 017 267	30 259	2 160 805	2 139 480	21 325	1 886 721	1 877 787	8 934
45 A 49 AÑOS	3 036 105	3 011 029	25 076	1 610 262	1 590 825	19 437	1 425 843	1 420 204	5 639
50 A 54 AÑOS	2 313 911	2 294 532	19 379	1 177 085	1 162 578	14 507	1 136 826	1 131 954	4 872
55 A 59 AÑOS	1 639 491	1 619 355	20 136	784 795	769 555	15 240	854 696	849 800	4 896
60 A 64 AÑOS	1 155 251	1 151 451	3 800	459 946	456 250	3 696	695 305	695 201	104
65 AÑOS Y MAS	1 625 314	1 618 730	6 584	495 493	491 185	4 308	1 129 821	1 127 545	2 276
NO ESPECIFICADO	4 134	4 134	0	2 086	2 086	0	2 048	2 048	0
HOMBRES	26 073 520	25 672 642	400 878	12 388 250	12 120 695	267 555	13 685 270	13 551 947	133 323
12 A 14 AÑOS	710 304	708 266	2 038	144 316	142 868	1 448	565 988	565 398	590
15 A 19 AÑOS	2 907 506	2 793 560	113 946	1 088 212	1 018 447	69 765	1 819 294	1 775 113	44 181
20 A 24 AÑOS	3 429 165	3 331 665	97 500	1 702 932	1 634 892	68 040	1 726 233	1 696 773	29 460
25 A 29 AÑOS	3 425 828	3 373 380	52 448	1 874 796	1 839 308	35 488	1 551 032	1 534 072	16 960
30 A 34 AÑOS	3 187 603	3 158 443	29 160	1 708 442	1 692 174	16 268	1 479 161	1 466 269	12 892
35 A 39 AÑOS	2 983 865	2 958 702	25 163	1 548 048	1 529 829	18 219	1 435 817	1 428 873	6 944
40 A 44 AÑOS	2 580 261	2 559 769	20 492	1 322 502	1 308 594	13 908	1 257 759	1 251 175	6 584
45 A 49 AÑOS	1 997 291	1 978 666	18 625	1 002 920	988 486	14 434	994 371	990 180	4 191
50 A 54 AÑOS	1 604 613	1 588 845	15 768	774 829	763 651	11 178	829 784	825 194	4 590
55 A 59 AÑOS	1 152 405	1 136 786	15 619	531 147	520 079	11 068	621 258	616 707	4 551
60 A 64 AÑOS	857 309	853 726	3 583	331 450	327 971	3 479	525 859	525 755	104
65 AÑOS Y MAS	1 235 031	1 228 495	6 536	357 103	352 843	4 260	877 928	875 652	2 276
NO ESPECIFICADO	2 339	2 339	0	1 553	1 553	0	786	786	0
MUJERES	13 560 322	13 311 213	249 109	7 335 824	7 170 022	165 802	6 224 498	6 141 191	83 307
12 A 14 AÑOS	312 555	309 676	2 879	73 324	71 626	1 698	239 231	238 050	1 181
15 A 19 AÑOS	1 556 446	1 496 924	59 522	660 479	625 501	34 978	895 967	871 423	24 544
20 A 24 AÑOS	1 981 173	1 912 287	68 886	1 126 749	1 082 654	44 095	854 424	829 633	24 791
25 A 29 AÑOS	1 933 032	1 888 023	45 009	1 188 501	1 156 071	32 430	744 531	731 952	12 579
30 A 34 AÑOS	1 732 927	1 709 323	23 604	980 833	964 469	16 364	752 094	744 854	7 240
35 A 39 AÑOS	1 651 706	1 627 108	24 598	936 970	920 919	16 051	714 736	706 189	8 547
40 A 44 AÑOS	1 467 265	1 457 498	9 767	838 303	830 886	7 417	628 962	626 612	2 350
45 A 49 AÑOS	1 038 814	1 032 363	6 451	607 342	602 339	5 003	431 472	430 024	1 448
50 A 54 AÑOS	709 298	705 687	3 611	402 256	398 927	3 329	307 042	306 760	282
55 A 59 AÑOS	487 086	482 569	4 517	253 648	249 476	4 172	233 438	233 093	345
60 A 64 AÑOS	297 942	297 725	217	128 496	128 279	217	169 446	169 446	0
65 AÑOS Y MAS	390 283	390 235	48	138 390	138 342	48	251 893	251 893	0
NO ESPECIFICADO	1 795	1 795	0	533	533	0	1 262	1 262	0

¹ Localidades mayores a 100 000 habitantes y/o capitales de estado.

² Localidades menores a 100 000 habitantes.

ANEXO A.I. 15

**POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA POR SEXO Y GRUPOS DE EDAD,
SEGUN TIPO DE LOCALIDAD Y CONDICION DE OCUPACION.**

CUADRO 3

TRIMESTRE : ABRIL-JUNIO

AÑO : 1995

SEXO Y GRUPOS DE EDAD	POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA			AREAS MAS URBANIZADAS ^v			AREAS MENOS URBANIZADAS ^v		
	TOTAL	OCUPADA	DESOCUPADA ABIERTA	TOTAL	OCUPADA	DESOCUPADA ABIERTA	TOTAL	OCUPADA	DESOCUPADA ABIERTA
TOTAL	35,558,484	33,881,068	1,677,416	16,554,068	15,446,401	1,107,667	19,004,416	18,434,667	569,749
12 A 14 AÑOS	1,233,353	1,207,746	25,607	213,928	202,976	10,952	1,019,425	1,004,770	14,655
15 A 19 AÑOS	4,425,852	4,045,747	380,105	1,657,456	1,423,345	234,111	2,768,396	2,622,402	145,994
20 A 24 AÑOS	5,553,391	5,107,371	446,020	2,825,759	2,543,576	282,183	2,727,632	2,563,795	163,837
25 A 29 AÑOS	4,796,365	4,552,347	244,018	2,566,166	2,382,325	183,841	2,230,199	2,170,022	60,177
30 A 34 AÑOS	4,312,027	4,164,319	147,708	2,306,913	2,197,234	109,679	2,005,114	1,967,085	38,029
35 A 39 AÑOS	3,903,935	3,785,535	118,400	2,085,543	1,999,022	86,521	1,818,392	1,786,513	31,879
40 A 44 AÑOS	3,101,136	3,002,414	98,722	1,534,299	1,468,167	66,132	1,566,837	1,534,247	32,590
45 A 49 AÑOS	2,485,158	2,401,805	83,353	1,238,567	1,193,598	44,969	1,246,591	1,208,207	38,384
50 A 54 AÑOS	1,934,386	1,875,418	58,968	830,285	790,860	39,425	1,104,101	1,084,558	19,543
55 A 59 AÑOS	1,380,877	1,339,685	41,192	554,328	528,954	25,374	826,549	810,731	15,818
60 A 64 AÑOS	1,031,276	1,011,788	19,488	368,579	354,109	14,470	662,697	657,679	5,018
65 AÑOS Y MAS	1,384,994	1,371,236	13,758	371,408	361,475	9,933	1,013,586	1,009,761	3,825
NO ESPECIFICADO	15,734	15,657	77	837	760	77	14,897	14,897	0
HOMBRES	24,127,000	23,026,756	1,100,244	10,597,341	9,896,593	700,748	13,529,659	13,130,163	399,496
12 A 14 AÑOS	864,134	844,065	20,069	146,158	139,373	6,785	717,976	704,692	13,284
15 A 19 AÑOS	2,972,051	2,734,121	237,930	1,011,088	865,660	145,428	1,960,963	1,868,461	92,502
20 A 24 AÑOS	3,670,344	3,401,929	268,415	1,745,953	1,578,555	167,398	1,924,391	1,823,374	101,017
25 A 29 AÑOS	3,124,875	2,970,733	154,142	1,623,454	1,516,558	106,896	1,501,421	1,454,175	47,246
30 A 34 AÑOS	2,845,489	2,752,793	92,696	1,475,192	1,406,168	69,024	1,370,297	1,346,625	23,672
35 A 39 AÑOS	2,597,023	2,517,488	79,535	1,331,852	1,276,890	54,962	1,265,171	1,240,598	24,573
40 A 44 AÑOS	2,115,978	2,038,972	77,006	982,289	933,947	48,342	1,133,689	1,105,025	28,664
45 A 49 AÑOS	1,681,813	1,618,775	63,038	779,495	747,754	31,741	902,318	871,021	31,297
50 A 54 AÑOS	1,419,664	1,371,111	48,553	575,378	544,410	30,968	844,286	826,701	17,585
55 A 59 AÑOS	1,010,767	980,213	30,554	401,587	381,846	19,741	609,180	598,367	10,813
60 A 64 AÑOS	768,658	751,186	17,472	264,556	252,102	12,454	504,102	499,084	5,018
65 AÑOS Y MAS	1,042,981	1,032,224	10,757	259,584	252,652	6,932	783,397	779,572	3,825
NO ESPECIFICADO	13,223	13,146	77	755	678	77	12,468	12,468	0
MUJERES	11,431,484	10,854,312	577,172	5,956,727	5,549,808	406,919	5,474,757	5,304,504	170,253
12 A 14 AÑOS	369,219	363,681	5,538	67,770	63,603	4,167	301,449	300,078	1,371
15 A 19 AÑOS	1,453,801	1,311,626	142,175	646,368	557,685	88,683	807,433	753,941	53,492
20 A 24 AÑOS	1,883,047	1,705,442	177,605	1,079,806	965,021	114,785	803,241	740,421	62,820
25 A 29 AÑOS	1,671,490	1,581,614	89,876	942,712	865,767	76,945	728,778	715,847	12,931
30 A 34 AÑOS	1,466,538	1,411,526	55,012	831,721	791,066	40,655	634,817	620,460	14,357
35 A 39 AÑOS	1,306,912	1,268,047	38,865	753,691	722,132	31,559	553,221	545,915	7,306
40 A 44 AÑOS	985,158	963,442	21,716	552,010	534,220	17,790	433,148	429,222	3,926
45 A 49 AÑOS	803,345	783,030	20,315	459,072	445,844	13,228	344,273	337,186	7,087
50 A 54 AÑOS	514,722	504,307	10,415	254,907	246,450	8,457	259,815	257,857	1,958
55 A 59 AÑOS	370,110	359,472	10,638	152,741	147,108	5,633	217,369	212,364	5,005
60 A 64 AÑOS	262,618	260,602	2,016	104,023	102,007	2,016	158,595	158,595	0
65 AÑOS Y MAS	342,013	339,012	3,001	111,824	108,823	3,001	230,189	230,189	0
NO ESPECIFICADO	2,511	2,511	0	82	82	0	2,429	2,429	0

^v Localidades mayores a 100,000 habitantes y/o capitales de estado

^v Localidades menores a 100,000 habitantes

ANEXO A.I. 96

**ESTRUCTURA DE LA POBLACION DE 12 AÑOS Y MAS
SEGUN CONDICION DE ACTIVIDAD
1990 y 1995
(Por ciento)**

13

CUADRO 3.1

CONDICION DE ACTIVIDAD	1990		1995	
Total				
Población económicamente activa	100.0		100.0	
Ocupada	43.0		54.9	
Desocupada	97.3		96.0	
Población económicamente inactiva	2.7		3.2	
Estudiante	55.1		45.0	
Quehaceres del hogar	39.3		31.5	
Otro tipo a/	56.9		53.3	
No especificado	3.9		15.2	
	1.9		0.1	

a/ Incluye jubilados, pensionados, incapacitados permanentemente para el trabajo y otros inactivos.
 FUENTE: Para 1990: INEGI. *XI Censo General de Población y Vivienda, 1990. Características Económicas. Tabulados Temáticos.*
 Para 1995: INEGI. *Conteo de Población y Vivienda, 1995. Resultados Definitivos. Tabulados Básicos.*

ANEXO A.I. 17

**ESTRUCTURA DE LA POBLACION DE 12 AÑOS Y MAS POR SEXO
SEGUN CONDICION DE ACTIVIDAD
1990 y 1995
(Por ciento)**

CUADRO 3.2

CONDICION DE ACTIVIDAD	1990			1995		
	POBLACION DE 12 AÑOS Y MAS	HOMBRES	MUJERES	POBLACION DE 12 AÑOS Y MAS	HOMBRES	MUJERES
Total a/						
Población económicamente activa	100.0	48.4	51.6	100.0	48.5	51.5
Población económicamente inactiva	100.0	76.5	23.5	100.0	67.2	32.8
No especificado	100.0	26.5	73.5	100.0	25.8	74.2
	100.0	47.0	53.0	100.0	49.0	51.0
Total b/						
Población económicamente activa	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Población económicamente inactiva	43.0	68.0	19.6	54.9	76.0	35.1
No especificado	55.1	30.2	78.5	45.0	23.9	64.9
	1.9	1.8	1.9	0.1	0.1	0.1

a/ Estructura de la población de 12 años y más por sexo.
 b/ Estructura de la población de 12 años y más por actividad.
 FUENTE: Para 1990: INEGI. *XI Censo General de Población y Vivienda, 1990. Características Económicas. Tabulados Temáticos.*
 Para 1995: INEGI. *Conteo de Población y Vivienda, 1995. Resultados Definitivos. Tabulados Básicos.*

ANEXO A.I. 18

SITUACION DEMOGRAFICA			
Población.			
Volumen y composición de la población total			
Tasa de crecimiento medio anual			
Tasa de crecimiento medio anual por grandes grupos			
Cobertura: Nacional Unidad: Por cien			
Niños(as)			
Periodo	Mujeres	Hombres	Total
1970 - 1990	1.71	1.62	1.66
1990 - 1995	0.54	0.71	0.62
1995 - 2000	0.59	0.54	0.56
1996 - 1998	-0.11	-0.08	-0.1
Jóvenes			
Periodo	Mujeres	Hombres	Total
1970 - 1990	3.3	3.26	3.28
1990 - 1995	2.14	2.38	2.26
1995 - 2000	0.65	-0.11	0.28
1996 - 1998	1.25	1.29	1.27
Adultos(as)			
Periodo	Mujeres	Hombres	Total
1970 - 1990	3.32	3.07	3.2
1990 - 1995	3.67	3.75	3.71
1995 - 2000	3.39	2.64	3.03
1996 - 1998	3.62	3.55	3.58
Ancianos(as)			
Periodo	Mujeres	Hombres	Total
1970 - 1990	3.15	2.9	3.03
1990 - 1995	3.13	3.23	3.18
1995 - 2000	4.21	3.81	4.02
1996 - 1998	3.72	3.64	3.69
Fuente: Consejo Nacional de Población Situación Demográfica del Estado de Aguascalientes, Fuente: Secretaría de Industria y Comercio, IX Censo General de Población, 1970 Fuente: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Censo de Población y Vivienda, 1995 XI Censo General de Población y Vivienda, 1990 XII Censo General de Población y Vivienda, 2000.			

SITUACION DEMOGRAFICA			
Mortalidad			
Esperanza de vida			
Esperanza de vida al nacimiento			
Cobertura: Nacional Unidad: Años			
Periodo	Mujeres	Hombres	Total
1970	63	58.8	60.9
1990	73.98	67.68	70.83
1991	74.7	68.4	71.6
1992	75.2	68.87	72.05
1993	75.4	69.2	72.3
1994	75.84	69.43	72.64
1995	76.15	69.76	72.96
1996	76.45	70.07	73.26
1997	76.74	70.38	73.56
1998	77.02	70.68	73.85
1999	77.29	72.77	75.03
2000	77.6	73.1	75.35
2001	77.89	73.43	75.66
Fuente: Consejo Nacional de Población México Demográfico. Breviario, 1988 Situación Demográfica del Estado de Aguascalientes, Proyecciones de la Población de México, 1995-2020 Fuente: Secretaría de Salud Estadísticas Vitales, 1990 Fuente: Dirección General de Estadística de la Mortalidad 1991 Mortalidad 1992 Mortalidad 1993 Mortalidad 1994 Mortalidad 1995 Mortalidad 1996			

ANEXO A.I. 19

SITUACION DEMOGRAFICA Mortalidad Tasa bruta de mortalidad	
Cobertura: Nacional Unidad: Defunciones por 1000 habitantes	
Periodo	Total
1970	10.1
1990	5.13
1991	4.89
1992	4.77
1993	4.71
1994	4.64
1995	4.6
1996	4.51
1997	4.43
1998	4.36
1999	4.3
2000	4.26
2001	4.22

Fuente: Consejo Nacional de Población
México Demográfico. Breviario, 1988
Situación Demográfica del Estado de Aguascalientes, 1996
Proyecciones de la Población de México 1996-2050. Serie. Escenarios prospectivos

SITUACION DEMOGRAFICA Mortalidad Tasa de mortalidad infantil	
Cobertura: Nacional Unidad: Defunciones de menores de 1 año por 1000 nacidos	
Periodo	Total
1970	76.8
1981	48.1
1984	42.75
1987	40.04
1990	35.79
1992	29.87
1995	27.9
1996	27.9
1997	28.07
1998	26.93
1999	25.89
2000	24.93
2001	24.02

Fuente: Consejo Nacional de Población
México Demográfico. Breviario, 1988
Proyecciones de la Población de México 1996-2050. Serie. Escenarios prospectivos
Fuente: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática
Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica, 1992
Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica, 1997

ANEXO A.I. 20

SITUACION DEMOGRAFICA Población. Volumen y composición de la población total Índice de masculinidad Índice de masculinidad por grandes grupos de edad Cobertura: Nacional Unidad: Hombres por 100 mujeres				
	Niños	Jóvenes	Adultos	Ancianos
1970	103.92	94.43	98.55	93.65
1990	102.02	93.52	93.74	88.99
1992	101.39	93.93	91.32	89.35
1995	103	94.8	94.16	89.47
1996	103.01	99.39	95.41	81.8
1998	103.06	99.49	95.28	81.66
2000	102.82	91.79	91.21	87.97

Fuente: Consejo Nacional de Población
Situación Demográfica del Estado de Aguascalientes, 1996
Fuente: Secretaría de Industria y Comercio, Dirección General de Estadística
IX Censo General de Población, 1970
Fuente: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática
Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica, 1992
Censo de Población y Vivienda, 1995
XI Censo General de Población y Vivienda, 1990
XII Censo General de Población y Vivienda, 2000. Tabulados de la Muestra Censal.

ANEXO A.I. 21

POBLACION PENSIONADA POR SEXO Y NUMERO DE PENSIONES, SEGUN INSTITUCION QUE OTORGA LA PENSION

Cuadro 4.16

TRIMESTRE: ABRIL-JUNIO

AÑO: 2000

SEXO Y NUMERO DE PENSIONES	POBLACION PENSIONADA	INSTITUCION QUE OTORGA LA PENSION ¹				
		IMSS	ISSSTE	OTRAS INSTITUCIONES PUBLICAS ²	PLAN PRIVADO	NO ESPECIFICADO
TOTAL	2 074 893	1 532 764	303 073	136 717	87 491	14 848
UNA PENSION	2 038 671	1 512 786	294 253	135 374	81 454	14 804
DOS O MAS PENSIONES	35 910	19 978	8 508	1 343	6 037	44
NO ESPECIFICADO	312	0	312	0	0	0
HOMBRES	1 268 030	956 841	153 910	95 251	54 707	7 321
UNA PENSION	1 248 201	944 689	150 851	94 178	51 206	7 277
DOS O MAS PENSIONES	19 517	12 152	2 747	1 073	3 501	44
NO ESPECIFICADO	312	0	312	0	0	0
MUJERES	805 863	575 923	149 163	41 466	32 784	7 527
UNA PENSION	790 470	568 097	143 402	41 196	30 248	7 527
DOS O MAS PENSIONES	16 393	7 826	5 761	270	2 536	0
NO ESPECIFICADO	0	0	0	0	0	0

¹ Incluye a personas que declararon más de una institución que les dio la pensión, clasificada de acuerdo a la declarada en primer término.

² Incluye PEMEX, ISSFAM y otras instituciones del sector público.

POBLACION PENSIONADA POR SEXO E INSTITUCION QUE OTORGA LA PENSION, SEGUN MONTO MENSUAL DE LA PENSION

Cuadro 4.17

TRIMESTRE: ABRIL-JUNIO

AÑO: 2000

SEXO E INSTITUCION QUE OTORGA LA PENSION ¹	POBLACION PENSIONADA	MONTO DE LA PENSION ²		
		MENOS DE 1 S.M.	DE 1 HASTA 2 S.M.	MAS DE 2 S.M.
TOTAL	2 074 893	372 404	1 067 950	634 539
IMSS	1 532 764	329 205	895 880	307 679
ISSSTE	303 073	13 353	119 031	170 689
OTRAS INSTITUCIONES ³	224 208	24 932	50 630	148 646
NO ESPECIFICADO	14 848	4 914	2 409	7 525
HOMBRES	1 268 030	184 694	697 839	385 497
IMSS	956 841	163 312	598 683	194 846
ISSSTE	153 910	5 517	68 265	80 128
OTRAS INSTITUCIONES ³	149 958	13 817	30 175	105 966
NO ESPECIFICADO	7 321	2 048	716	4 557
MUJERES	806 863	187 710	370 111	249 042
IMSS	567 563	163 446	293 144	110 973
ISSSTE	153 309	10 283	53 666	89 360
OTRAS INSTITUCIONES ³	77 603	10 953	21 089	45 561
NO ESPECIFICADO	8 388	3 028	2 212	3 148

¹ Incluye a personas que declararon más de una institución que les dio la pensión, clasificada de acuerdo a la declarada en primer término.

² Incluye a las personas que tienen más de una pensión, en cuyo caso el monto comprende pensión más alta o de mayor ingreso.

³ Incluye otras instituciones públicas y de plan privado.

POBLACIÓN DE 12 AÑOS Y MÁS POR TAMAÑO DE LOCALIDAD, SEXO Y GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD, Y SU DISTRIBUCIÓN SEGÚN CONDICIÓN DE ACTIVIDAD ECONÓMICA Y DE OCUPACIÓN

EMPLEO 2

Conclusión

TAMAÑO DE LOCALIDAD, SEXO Y GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD	POBLACIÓN DE 12 AÑOS Y MÁS	DISTRIBUCIÓN SEGÚN CONDICIÓN DE ACTIVIDAD ECONÓMICA				NO ESPECIFICADO
		POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA			POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE INACTIVA	
		TOTAL	OCUPADA	DESOCUPADA		
1 000 000 Y MÁS HABITANTES	9 682 698	5 235 175	5 163 248	71 927	4 408 206	39 317
12 - 14 AÑOS	730 013	41 032	39 800	1 232	673 654	15 327
15 - 19 AÑOS	1 286 869	458 166	445 321	12 845	821 305	7 398
20 - 24 AÑOS	1 335 439	817 024	799 202	17 822	514 518	3 897
25 - 29 AÑOS	1 281 672	887 211	873 774	13 437	391 868	2 593
30 - 34 AÑOS	1 081 696	761 430	753 466	7 964	318 403	1 863
35 - 39 AÑOS	918 351	653 538	647 730	5 808	263 565	1 248
40 - 44 AÑOS	750 879	526 717	522 522	4 195	222 996	1 166
45 - 49 AÑOS	581 104	386 468	383 274	3 194	193 781	855
50 - 54 AÑOS	487 198	294 355	291 967	2 388	192 086	757
55 - 59 AÑOS	353 031	182 660	181 086	1 574	169 716	655
60 - 64 AÑOS	289 569	110 551	109 800	751	178 296	722
65 Y MÁS AÑOS	586 877	116 023	115 306	717	468 018	2 836
HOMBRES	4 661 552	3 413 301	3 361 397	51 904	1 226 874	21 377
12 - 14 AÑOS	367 717	27 182	26 399	783	331 245	9 290
15 - 19 AÑOS	640 245	285 882	276 987	8 895	350 201	4 162
20 - 24 AÑOS	653 542	513 988	502 273	11 715	137 510	2 044
25 - 29 AÑOS	624 399	575 257	566 152	9 105	47 815	1 327
30 - 34 AÑOS	523 341	497 330	491 534	5 796	25 130	881
35 - 39 AÑOS	439 590	419 529	415 015	4 514	19 436	625
40 - 44 AÑOS	357 086	338 587	335 166	3 421	17 917	582
45 - 49 AÑOS	273 311	254 406	251 657	2 749	18 538	367
50 - 54 AÑOS	230 299	203 062	200 912	2 150	26 902	335
55 - 59 AÑOS	166 399	132 448	131 018	1 430	33 680	271
60 - 64 AÑOS	132 798	80 862	80 160	702	51 613	323
65 Y MÁS AÑOS	252 825	84 768	84 124	644	166 887	1 170
MUJERES	5 021 146	1 821 874	1 801 851	20 023	3 181 332	17 940
12 - 14 AÑOS	362 296	13 850	13 401	449	342 409	6 037
15 - 19 AÑOS	646 624	172 284	168 334	3 950	471 104	3 236
20 - 24 AÑOS	681 897	303 036	296 929	6 107	377 008	1 853
25 - 29 AÑOS	657 273	311 954	307 622	4 332	344 053	1 266
30 - 34 AÑOS	558 355	264 100	261 932	2 168	293 273	982
35 - 39 AÑOS	478 761	234 009	232 715	1 294	244 129	623
40 - 44 AÑOS	393 793	188 130	187 356	774	205 079	584
45 - 49 AÑOS	307 793	132 062	131 617	445	175 243	488
50 - 54 AÑOS	256 899	91 293	91 055	238	165 184	422
55 - 59 AÑOS	186 632	50 212	50 058	144	136 036	384
60 - 64 AÑOS	156 771	29 089	29 640	49	126 683	399
65 Y MÁS AÑOS	334 052	31 255	31 182	73	301 131	1 666

ANEXO A.I. 23

POBLACIÓN DE 12 Y MÁS AÑOS POR SEXO Y GRUPO QUINQUENAL DE EDAD SEGÚN CONDICIÓN DE ACTIVIDAD ECONÓMICA
Al 14 de febrero de 2000

CUADRO 8.1

SEXO GRUPO DE EDAD	TOTAL	POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA		POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE INACTIVA	NO ESPECIFICADA
		OCUPADA	DESOCUPADA		
25 A 29 AÑOS	605 169	231 264	3 521	369 321	1 063
30 A 34 AÑOS	528 087	203 198	1 736	322 426	727
35 A 39 AÑOS	462 183	187 588	1 042	273 047	506
40 A 44 AÑOS	365 177	146 789	642	217 303	443
45 A 49 AÑOS	275 933	100 746	374	174 513	300
50 A 54 AÑOS	216 412	66 388	186	149 519	315
55 A 59 AÑOS	156 649	36 716	101	119 572	260
60 A 64 AÑOS	127 608	21 637	33	105 599	309
65 Y MÁS AÑOS	260 898	23 909	48	235 626	1 315

NOTA: El Censo fue un levantamiento de derecho *censu*, lo que significa censar a la población en su lugar de residencia habitual. El periodo de levantamiento de la información fue de dos semanas (del 7 al 18 de febrero de 2000), aunque para referir la información a un momento único se fijó una fecha censal: las cero horas del 14 de febrero del año 2000.

FUENTE: INEGI. *Estado de México, XII Censo General de Población y Vivienda 2000; Tabulados Básicos. Tomo IV.*

ANEXO A.I. 24

POBLACIÓN DE 12 Y MÁS AÑOS POR SEXO Y GRUPO QUINQUENAL DE EDAD SEGÚN CONDICIÓN DE ACTIVIDAD ECONÓMICA
Al 14 de febrero de 2000

(A)

CUADRO 8.1

SEXO GRUPO DE EDAD	TOTAL	POBLACION ECONÓMICAMENTE ACTIVA		POBLACION ECONÓMICAMENTE INACTIVA	NO ESPECIFICADA
		OCUPADA	DESOCUPADA		
25 A 29 AÑOS	605 169	231 264	3 521	369 321	1 083
30 A 34 AÑOS	528 087	203 198	1 736	322 426	727
35 A 39 AÑOS	462 183	187 588	1 042	273 047	506
40 A 44 AÑOS	365 177	146 789	642	217 303	443
45 A 49 AÑOS	275 933	100 746	374	174 513	300
50 A 54 AÑOS	216 412	66 388	186	149 519	319
55 A 59 AÑOS	156 649	36 716	101	119 572	260
60 A 64 AÑOS	127 606	21 637	33	105 599	309
65 Y MÁS AÑOS	260 898	23 909	48	235 626	1 315

NOTA: El Censo fue un levantamiento de deracho o *jure*, lo que significa censar a la población en su lugar de residencia habitual. El periodo de levantamiento de la información fue de dos semanas (del 7 al 16 de febrero de 2000), aunque para referir la información a un momento único se fijó una fecha censo: las cero horas del 14 de febrero del año 2000.

FUENTE: INEGI. *Estado de México, XII Censo General de Población y Vivienda 2000; Tabulados Básicos. Tomo IV.*

ANEXO A.I. 105

Anuario Estadístico 1995 ISSSTE

1. ESTADÍSTICAS DE POBLACION

1.1 Población Derechohabiente por Entidad			
Entidades Federativas	Asegurados	Beneficiarios	Total
Aguascalientes	1 595	4 763	6 358
Baja California Norte	2 614	8 066	10 680
Baja California Sur	1 673	5 378	7 051
Campeche	1 542	5 454	6 996
Coahuila	4 523	14 673	19 196
Colima	1 464	4 379	5 843
Chiapas	2 301	8 681	10 982
Chihuahua	3 555	11 293	14 848
Distrito Federal	166 841	457 019	623 860
Durango	1 908	6 530	8 438
Guanaajuato	3 686	11 370	15 056
Guerrero	4 314	16 133	20 447
Hidalgo	2 510	8 835	11 345
Jalisco	5 438	16 056	21 494
Estado de México	4 523	16 824	21 347
Michoacán	4 287	13 905	18 192
Morelos	2 144	6 837	8 981
Nayarit	1 725	5 915	7 640
Nuevo León	3 137	9 296	12 433
Oaxaca	4 287	16 056	20 343
Puebla	4 261	14 366	18 627
Querétaro	1 516	4 533	6 049
Quintana Roo	680	1 997	2 677
San Luis Potosí	3 059	9 680	12 739
Sinaloa	2 980	9 603	12 583
Sonora	3 216	10 217	13 433
Tabasco	1 621	5 147	6 768
Tamaulipas	7 111	22 125	29 236
Tlaxcala	1 359	4 917	6 276
Veracruz	6 797	22 279	29 076
Yucatán	3 059	10 294	13 353
Zacatecas	1 699	5 608	7 307
TOTAL:	261 425	768 229	1 029 654

ANEXO A.I. 116

1.4 Población Derechohabiente por Grupos de Edad, Sexo y Tipo de Derechohabiente

Grupos Edad	Total	Hombres		Mujeres		Asegurados		Cónyuges		Hijos		Padres	
		H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
00-00	538	284	254							284	254		
01-04	74 666	38 070	36 596	9 833	19 143					38 070	36 596		
05-09	158 813	80 623	78 190	23 732	22 102					80 623	78 190		
10-14	126 532	64 332	62 200	41 951	27 766					64 332	62 200		
15-19	72 355	35 373	36 982	166	1 674					35 206	34 393		
20-24	37 927	9 899	28 028	9 833	19 143				8 821	66	64		
25-29	66 658	23 819	42 839	23 732	22 102				20 653	87	84		
30-39	117 247	42 506	74 741	41 951	27 766				43 932			552	3 043
40-49	116 426	39 301	77 125	32 510	19 642				31 397			6 782	26 086
50-59	123 998	46 395	77 603	24 078	13 069				18 597			22 314	45 937
60-74	102 003	43 792	58 211	15 254	6 218				7 415			28 536	44 578
75 y más	28 230	11 938	16 292	2 470	831				570			9 468	14 891
Se Ignora	4 261	2 186	2 075	587	399				344			1 409	1 332
Total	1 029 654	438 518	591 136	150 581	110 844	208	132 644	218 668	211 781	69 061	135 867		

1.5 Relación Porcentual

Grupos de Edad	% Asegurados	% Cónyuges	% Hijos	% Padres
00-00			100	
01-04			100	
05-09			100	
10-14			100	
15-19	3	1	96	
20-24	76	23	1	
25-29	68	31	1	
30-39	60	37		3
40-49	45	27		28
50-59	30	15		55
60-74	21	7		72
75 y más	12	2		86
Se ignora	23	12		65
Total	25	13	42	20

3.3 SALUD

POBLACION DERECHOHABIENTE Y USUARIA, RECURSOS HUMANOS Y UNIDADES MEDICAS EN SERVICIO DE LAS INSTITUCIONES DEL SECTOR SALUD SEGUN REGIMEN E INSTITUCION
1994

CUADRO 3.3.1

REGIMEN E INSTITUCION	POBLACION DERECHOHABIENTE a/	POBLACION USUARIA b/	RECURSOS HUMANOS a/				UNIDADES MEDICAS a/		
			TOTAL	MEDICOS	PARAMEDICOS	OTROS c/	TOTAL	DE CONSULTA EXTERNA	DE HOSPITALIZACION d/
TOTAL	5 084 734	ND	34 874	8 875	15 476	10 523	1 328	1 278	50
SEGURIDAD SOCIAL	5 084 734	ND	16 778	4 711	6 947	5 120	210	187	23
IMSS	3 997 850	ND	12 859	3 621	5 588	3 650	92	78	14
ISSSTE	669 223	ND	1 456	392	539	525	51	50	1
ISSEMYM	417 661	ND	2 463	698	820	945	67	59	8
ASISTENCIA SOCIAL	NA	2 502 181	18 096	4 164	8 529	5 403	1 118	1 091	27
ISEM	NA	2 278 373	16 491	3 579	7 891	5 021	847	824	23
DIF	NA	223 808	1 605	585	638	382	271	267	4

NOTA: Para fines de una correcta interpretación de las cifras aquí presentadas, es pertinente aclarar que el concepto de población derechohabiente sólo es aplicable al registro de aquel conjunto de personas que por ley tienen el derecho de recibir prestaciones en especie o en dinero por parte de las instituciones de seguridad social. Este grupo comprende a los asegurados directos o cotizantes, pensionados y a los familiares o beneficiarios de ambos. Por lo que respecta a las instituciones de asistencia social, su universo de atención queda conformado por el segmento de la población total que no es derechohabiente, a la cual se le puede otorgar atención médica de acuerdo con los recursos humanos y/o materiales disponibles en estas instituciones (población potencial).

Por otra parte, durante 1994 se inició el establecimiento del Sistema Único de Información en Salud, que entre otros objetivos pretende unificar las cifras que sobre el sector se difunden. En este primer esfuerzo no fue posible disponer de toda la información requerida a las unidades generadoras de estadísticas, y por ello, los datos sobre algunas variables (en personal, recursos y servicios) provienen del Programa Operativo; esto es, de las metas o responsabilidades que cada dependencia se fijó como actividad para todo el año; en este sentido, la información podría no ser comparable con la de otras publicaciones.

a/ Datos referidos al 31 de diciembre.

b/ Se refiere al segmento de la población derechohabiente y potencial que hace uso de los servicios institucionales de atención médica, al menos una vez durante el año de referencia.

c/ Comprende al de servicios auxiliares de diagnóstico y tratamiento y personal administrativo.

d/ Comprende General y Especializada e incluye unidades médicas que proporcionan a la vez servicio de consulta externa.

FUENTE: ISEM. Sistema Único de Información de Salud.

ANEXO A.I. 28

DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LA POBLACION URBANA OCUPADA POR NIVEL DE INGRESO ^{a/}
1987-94

CUADRO 3.26

PERIODO	TOTAL	MEJORES DE 1 SALARIO MINIMO	DE 1 A 2 SALARIOS MINIMOS	MAS DE 2 SALARIOS MINIMOS	MAS DE 5 SALARIOS MINIMOS	RECIBE INGRESOS	NO RECIBE INGRESOS	ESPECIFICADO	NO ESPECIFICADO
1987 ^{b/}	100.0	28.1	46.0	14.5	2.6	4.9	1.9		
1988 ^{b/}	100.0	19.0	51.1	18.7	3.5	5.1	2.6		
1989 ^{b/}	100.0	15.8	48.1	22.9	5.7	4.9	2.6		
1990 ^{b/}	100.0	12.2	45.5	27.4	7.4	4.5	2.9		
1991 ^{b/}	100.0	9.3	43.6	30.0	8.7	4.5	3.9		
1992 ^{c/}	100.0	8.3	39.2	34.5	10.2	4.9	2.9		
1993 ^{d/}	100.0	9.4	33.2	37.3	11.5	5.2	3.4		
1994 ^{e/}	100.0	8.0	33.7	37.5	12.3	5.1	3.4		

NOTA: Porcentajes anuales calculados mediante promedio simple aritmético de los cuatro trimestres.

- ^{a/} Se refiere a los ingresos netos por concepto de sueldo o ganancias.
- ^{b/} 16 áreas urbanas.
- ^{c/} A partir de enero las cifras corresponden al agregado de 32 áreas urbanas y a partir de julio a 34.
- ^{d/} A partir de abril las cifras corresponden al agregado de 35 áreas urbanas, a partir de julio a 35 y desde octubre a 37.
- ^{e/} A partir de julio las cifras corresponden al agregado de 38 áreas urbanas y desde octubre a 39.

FUENTE: INEGI, Encuesta Nacional de Empleo Urbano.

DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LA POBLACION URBANA OCUPADA POR TIPO DE PRESTACION ^{a/}
1987-94

CUADRO 3.27

PERIODO	TOTAL	AGUINALDO Y/O VACACIONES	AGUINALDO Y/O VACACIONES Y OTRAS PRESTACIONES	OTRAS PRESTACIONES DISTINTAS AGUINALDO Y/O VACACIONES	NINGUNA PRESTACION
1987 ^{d/}	100.0	3.7	50.6	3.7	42.0
1988 ^{d/}	100.0	3.5	50.0	3.6	42.9
1989 ^{d/}	100.0	3.2	49.1	3.5	44.2
1990 ^{d/}	100.0	2.7	49.8	4.2	43.4
1991 ^{d/}	100.0	2.3	49.6	4.7	43.2
1992 ^{e/}	100.0	2.6	48.4	4.9	44.1
1993 ^{f/}	100.0	2.3	47.3	4.8	45.6
1994 ^{g/}	100.0	2.3	46.7	4.6	46.4

NOTA: Porcentajes anuales calculados mediante promedio simple aritmético de los cuatro trimestres.

- ^{a/} Se refiere a prestaciones en el trabajo.
- ^{b/} Otras prestaciones se refiere a: IMSS, ISSSTE, crédito para vivienda, ayuda alimenticia, etc.
- ^{c/} Se incluye al total de ocupados independientemente de su posición en el trabajo.
- ^{d/} 16 áreas urbanas.
- ^{e/} A partir de enero las cifras corresponden al agregado de 32 áreas urbanas y a partir de julio a 34.
- ^{f/} A partir de abril las cifras corresponden al agregado de 35 áreas urbanas, a partir de julio a 36 y desde octubre a 37.
- ^{g/} A partir de julio las cifras corresponden al agregado de 38 áreas urbanas y desde octubre a 39.

FUENTE: INEGI, Encuesta Nacional de Empleo Urbano.

OTROS INDICADORES DE EMPLEO Y DESEMPEÑO
1987-94

CUADRO 3.28

1ª Parte

PERIODO	POBLACION DE 15 AÑOS Y MAS ^{a/}	POBLACION ECONOMI-CAMENTE ACTIVA (PEA) ^{b/}	POBLACION ECONOMI-CAMENTE INACTIVA ^{c/}	PEA MASCU-LINA ^{d/}	PEA FEME-NINA ^{e/}	POBLA-CION OCUPADA ^{f/}	INACTI-VOS DISPO-NIBLES ^{g/}	INACTI-VOS DISPO-NIBLES ^{h/}	INACTI-VOS ESTU-DIAN-TE ^{i/}	INACTI-VOS NO DISPO-NIBLES ^{j/}
1987 ^{k/}	73.1	51.1	48.9	71.1	32.9	96.1	1.5	98.5	43.2	
1988 ^{k/}	74.1	51.6	48.4	71.7	33.4	96.4	1.2	98.8	41.7	
1989 ^{k/}	74.6	51.8	48.2	71.5	33.7	97.0	0.9	99.1	41.5	
1990 ^{k/}	74.4	51.8	48.2	72.0	33.3	97.3	1.2	98.8	38.6	
1991 ^{k/}	74.5	53.3	46.7	73.9	34.5	97.4	1.1	98.0	38.2	
1992 ^{k/}	74.4	53.8	46.2	73.9	35.6	97.2	1.6	98.4	37.8	
1993 ^{k/}	74.4	52.2	44.8	74.9	37.1	96.6	1.9	96.1	37.8	
1994 ^{m/}	74.6	54.7	45.3	74.7	36.5	96.3	2.3	97.7	37.7	

CUADRO 3.28

2ª Parte y última

PERIODO	INACTIVOS EN QUEHACERES DOMESTICOS ^{a/}	INACTIVOS EN PENSIO-NADOS Y JUBILADOS ^{b/}	INACTIVOS INCAPA-CITADOS ^{c/}	OTROS INACTIVOS ^{d/}	POBLA-CION DESOCU-PADA ABIERTA ^{e/}	POBLA-CION DESOCU-PADA CON EXPE-RIENCIA LABORAL ^{f/}	POBLA-CION DESOCU-PADA SIN EXPE-RIENCIA LABORAL ^{g/}	OCCU-PADOS MENOS DE 1 SALARIO MINIMO Y MAS DE 48 HORAS ^{h/}	OCCU-PADOS QUE TRABAJAN MAS DE 48 HORAS ^{i/}	ASALARIA-DOS QUE TRABAJAN MAS DE 48 HORAS ^{j/}	ASALARIA-DOS QUE TRABAJAN MAS DE 48 HORAS ^{k/}
1987 ^{k/}	49.8	3.3	1.5	2.3	75.3	24.7	17.8	19.8			
1988 ^{k/}	49.3	3.6	2.2	3.2	73.1	26.9	14.1	19.5			
1989 ^{k/}	49.7	3.7	2.4	2.8	76.6	23.4	15.4	20.8			
1990 ^{k/}	51.4	4.1	2.4	3.5	78.2	21.9	13.5	20.5			
1991 ^{k/}	52.1	4.4	2.2	3.2	82.4	17.7	12.0	20.3			
1992 ^{k/}	52.0	4.4	2.1	3.7	83.7	16.3	12.6	20.7			
1993 ^{k/}	51.7	4.3	2.2	4.0	85.8	14.2	14.1	21.5			
1994 ^{m/}	51.6	4.3	1.3	5.1	85.3	14.7	13.3	22.5			

NOTA: Porcentajes anuales calculados mediante promedio simple aritmético de los cuatro trimestres.

- ^{a/} Porcentaje con respecto a la población total.
- ^{b/} Porcentaje con respecto a la población de 12 años y más.
- ^{c/} Porcentaje con respecto a la población masculina de 12 años y más.
- ^{d/} Porcentaje con respecto a la población económicamente activa (PEA).
- ^{e/} Porcentaje con respecto a la población económicamente inactiva (PEI).
- ^{f/} Porcentaje con respecto a la población desocupada abierta.
- ^{g/} Porcentaje con respecto a la población que gana menos de 1 salario mínimo.
- ^{h/} 16 áreas urbanas.
- ^{i/} A partir de enero las cifras corresponden al agregado de 32 áreas urbanas y a partir de julio a 34.
- ^{j/} A partir de abril las cifras corresponden al agregado de 35 áreas urbanas, a partir de julio a 36 y desde octubre a 37.
- ^{k/} A partir de julio las cifras corresponden al agregado de 38 áreas urbanas y desde octubre a 39.

FUENTE: INEGI, Encuesta Nacional de Empleo Urbano.

TASAS COMPLEMENTARIAS DE EMPLEO Y DESEMPLERO
1987-94

CUADRO 3.35
1ª Parte

PERIODO	TASA DE DESEMPLERO TRADICIONAL (TDAT) %	TASA DE DESEMPLERO ALTERNATIVA (TDAAT) %	TASA DE PRESION ECONOMICA EFECTIVA (TPEE) %	TASA DE PRESION EFECTIVA PREFERENCIAL (TPEPF) %	TASA DE PRESION GENERAL (TPRG) %
1987 k/	3.9	6.0	5.1	6.1	7.4
1988 k/	3.6	5.3	4.9	5.8	7.1
1989 k/	3.0	4.4	4.1	4.7	5.8
1990 k/	2.8	4.4	3.6	4.2	5.1
1991 k/	2.6	4.2	3.5	4.0	4.8
1992 v/	2.8	4.8	4.0	4.4	5.5
1993 mv/	3.4	5.6	4.8	5.3	6.6
1994 iv/	3.7	6.1	4.7	5.5	6.4

CUADRO 3.35

2ª Parte y última

PERIODO	TASA DE OCUPACION Y DESEMPLERO (TOPD) %	TASA DE OCUPACION POR RAZONES DE MERCADO Y DESEMPLERO (TOPMD) %	TASA DE OCUPACION PARCIAL MENOS DE \$5 HORAS SEMANALES Y DESEMPLERO (TOPD2) %	TASA DE INGRESOS INFERIORES AL MINIMO Y CRITICAS DE OCUPACION (TCCO) %
1987 k/	7.9	6.6	23.3	30.8
1988 k/	7.5	6.1	23.1	28.8
1989 k/	6.8	5.3	21.0	18.3
1990 k/	6.1	4.9	20.5	14.6
1991 k/	6.1	4.8	20.8	11.7
1992 v/	6.5	5.3	22.8	10.9
1993 mv/	7.7	6.3	23.0	12.4
1994 iv/	7.8	6.2	22.1	11.3

NOTA: Porcentajes anuales calculados mediante promedio simple aritmético de los cuatro trimestres.
 a/ (TDAT): Incluye a la población de 12 años y más que en la semana anterior a la semana de entrevista no tenía empleo y realizó en los meses anteriores al período de referencia alguna actividad para encontrarlo.
 b/ (TDAAT): El concepto de población desocupada utilizado en esta definición es más amplio que en la tasa tradicional, ya que se considera no sólo a los desocupados abiertos, sino también a la parte de la población económicamente inactiva que suscitó la búsqueda de empleo para refugiarse en actividades del hogar o estudio, pero que se encuentran disponibles a trabajar.
 c/ (TPEE): Mide la proporción de la población económicamente activa que se encuentra desocupada o que está ocupada, pero busca un empleo adicional.
 d/ (TPEPF): Se refiere a la proporción de la población económicamente activa que se encuentra desempleada o que estando ocupada busca trabajo con objeto de cambiarse voluntariamente de empleo.
 e/ (TPRG): Representa el porcentaje que representa la población desocupada y los ocupados que buscan trabajo con el propósito de cambiarse o tener un empleo adicional, respecto a la población económicamente activa.
 f/ (TOPD): Es la proporción de la población económicamente activa que se encuentra desocupada o que está ocupada, pero trabajó menos de 15 horas en la semana de referencia.
 g/ (TOPMD): Es el porcentaje que representa la población desocupada y la ocupada que trabaja menos de 35 horas a la semana por razones de mercado, es decir, subempleo involuntario, respecto a la población económicamente activa.
 h/ (TOPD2): Muestra la proporción de personas desocupadas y de ocupados que laboran menos de 35 horas a la semana, con respecto a la población económicamente activa.
 i/ (TCCO): Mide el porcentaje que representa la población desocupada y la ocupada que tiene ingresos inferiores al salario mínimo, respecto a la población económicamente activa.
 j/ (TCCO): Se refiere a la proporción de la población ocupada que se encuentra trabajando menos de 35 horas a la semana por razones de mercado, que trabaja más de 48 horas semanales, cuando de uno a dos salarios mínimos o que trabajan más de 35 horas semanales con ingresos mensuales inferiores al salario mínimo.
 k/ 16 áreas urbanas.
 l/ A partir de enero las cifras corresponden al agregado de 32 áreas urbanas y a partir de julio a 34.
 mv/ A partir de abril las cifras corresponden al agregado de 35 áreas urbanas, a partir de julio a 36 y desde octubre a 37.
 iv/ A partir de julio las cifras corresponden al agregado de 38 áreas urbanas y desde octubre a 39.

ASEGURADOS PERMANENTES Y EVENTUALES EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
1980-94

CUADRO 3.36

(Miles de personas)

PERIODO	TOTAL		PERMANENTES		DEL CAMPO		EVENTUALES	
	URBANO	RURAL	URBANO	RURAL	URBANO	RURAL	URBANO	RURAL
1980	6 369	5 166	4 816	348	1 203	989	214	209
1981	7 112	5 387	5 387	436	1 287	1 078	209	184
1982	7 037	5 794	5 349	445	1 243	1 059	250	204
1983	7 059	5 935	5 507	428	1 124	924	204	204
1984	7 650	6 428	5 996	432	1 202	986	208	208
1985	8 132	6 700	6 277	423	1 432	1 224	212	212
1986	7 986	6 884	6 464	420	1 402	1 195	207	207
1987	8 757	7 355	6 913	442	1 402	1 152	957	195
1988	8 917	7 785	7 376	369	1 152	957	195	195
1989 a/	9 926	8 801	8 426	375	1 125	909	216	216
1990	10 764	9 529	9 149	380	1 235	1 036	189	189
1991	11 333	10 049	9 675	374	1 284	1 081	203	203
1992	11 389	10 104	9 782	322	1 264	1 091	173	173
1993	11 318	10 048	9 743	305	1 270	1 072	188	188
1994 p/	11 561	10 293	10 003	290	1 268	1 083	185	185

a/ A partir de este año se incluyen estudiantes de seguro facultativo.
 FUENTE: IMSS, "Memoria Estadística", (varios años).

ASEGURADOS PERMANENTES EN EL IMSS POR DIVISION DE ACTIVIDAD ECONOMICA
1980-94

CUADRO 3.37
1ª Parte

(Miles de personas)

PERIODO	TOTAL		SECTOR PRIMARIO				SECTOR INDUSTRIAL			
	URBANO	RURAL	AGRICULTURA GANADERIA, SILVICULTURA, CAZA Y PESCA	INDUSTRIAS EXTRACTIVAS	INDUSTRIAS TRANSFORMACION	INDUSTRIAS DE LA CONSTRUCCION	INDUSTRIA ELECTRICA, CAPTACION Y SUMINISTRO DE AGUA POTABLE			
1980	5 166	364	57	74	2 085	49	88			
1981	5 825	537	74	80	2 248	99	84			
1982	5 793	546	80	81	2 072	108	83			
1983	5 936	532	86	81	2 089	105	82			
1984	6 428	537	86	86	2 263	116	85			
1985	6 702	526	85	85	2 387	126	88			
1986	6 884	523	82	82	2 271	137	88			
1987	7 354	539	88	88	2 546	151	91			
1988	7 766	471	82	82	2 714	173	85			
1989 b/	8 800	466	84	84	2 876	188	90			
1990	9 530	485	84	84	3 021	229	95			
1991	10 049	493	80	80	3 136	259	99			
1992	10 105	431	80	80	2 833	283	104			
1993	10 048	420	81	81	2 885	284	105			
1994 p/	10 293	409	0	66	2 957	291	110			

ASEGUADOS PERMANENTES EN EL IMSS POR DIVISION DE ACTIVIDAD ECONOMICA
(Millas de personas)

CUADRO 3.37
2ª Parte y última

PERIODO	SECTOR SERVICIOS				ESPECIFICADO A:	NO GRUPOS
	COMERCIO	TRANSPORTES Y COMUNICACIONES	SERVICIOS PARA EMPRESAS Y PERSONAS Y EL HOGAR	SERVICIOS SOCIALES Y COMUNALES		
1980	752	211	1 416	0	164	
1981	1 156	313	853	228	233	
1982	1 112	370	1 012	159	251	
1983	1 127	365	869	367	299	
1984	1 189	372	970	480	330	
1985	1 248	387	1 008	545	302	
1986	1 294	401	1 095	571	322	
1987	1 354	421	1 170	616	378	
1988	1 374	435	1 305	651	476	
1989 IV	1 471	441	1 395	709	1 080	
1990	1 604	473	1 543	802	1 194	
1991	1 703	508	1 643	856	1 272	
1992	1 741	501	1 657	925	1 364	
1993	1 729	491	1 689	963	1 421	
1994 P	1 776	500	1 737	987	1 480	

a/ Incluye seguro facultativo, continuación voluntaria, trabajadores independientes y no identificados.
b/ A partir de este año se incluyen estudiantes del seguro facultativo.
FUENTE: IMSS, "Memoria Estadística", (varios años).

CASOS DE RIESGOS DE TRABAJO TERMINADOS a/

CUADRO 3.38
2ª Parte

PERIODO	DÍAS DE INCAPACIDAD TEMPORAL AUTORIZADOS c/				INCAPACIDADES PERMANENTES d/			
	TOTAL	ACCIDENTES DE TRABAJO	ACCIDENTES DE TRAYECTO	ENFERMEDADES DE TRABAJO	TOTAL	ACCIDENTES DE TRABAJO	ACCIDENTES DE TRAYECTO	ENFERMEDADES DE TRABAJO
1980	10 540 325	9 188 184	1 297 743	54 398	14 681	12 160	825	1 696
1981	10 957 553	9 432 873	1 459 110	65 570	18 353	14 514	1 150	2 689
1982	11 193 130	9 496 109	1 630 028	66 993	17 319	14 278	1 333	1 708
1983	10 045 572	8 517 205	1 476 802	51 565	18 230	14 082	1 374	2 774
1984	10 939 590	9 278 293	1 614 776	46 521	16 722	13 051	1 155	2 516
1985	10 450 706	8 842 245	1 572 788	35 673	16 072	11 069	962	4 041
1986	11 779 188	9 856 671	1 870 680	51 837	19 609	13 811	1 360	4 438
1987	11 945 346	9 906 643	1 976 705	61 998	18 790	12 691	1 388	4 711
1988	12 158 396	10 137 913	1 964 352	56 131	17 257	12 683	1 290	3 284
1989	13 603 816	11 336 060	2 203 818	63 938	17 158	12 556	1 252	3 350
1990	14 079 554	11 732 492	2 280 888	66 174	17 160	12 573	1 086	3 401
1991	15 033 320	12 537 789	2 427 881	67 650	21 340	14 255	1 159	5 926
1992	14 838 564	12 332 330	2 451 331	54 903	22 844	14 554	1 238	7 052
1993	13 991 903	11 543 320	2 392 615	55 968	22 677	14 631	1 315	6 731
1994 P	13 427 023	11 137 130	2 253 230	36 663	21 495	13 521	1 160	6 808

CUADRO 3.38
3ª Parte y última

PERIODO	DEFINICIONES DE RIESGOS DE TRABAJO				RIESGOS DE TRABAJO POR CADA 10 000 TRABAJADORES BAJO SEGURO DE RIESGOS DE TRABAJO				DEFINICIONES DE RIESGOS DE TRABAJO			
	TOTAL	ACCIDENTES DE TRABAJO	ACCIDENTES DE TRAYECTO	ENFERMEDADES DE TRABAJO	CADA 100 TRABAJADORES BAJO SEGURO DE RIESGOS DE TRABAJO	PERMANENTES POR CADA 1 000 RIESGOS DE TRABAJO	DEFINICIONES POR CADA 10 000 TRABAJADORES BAJO SEGURO DE RIESGOS DE TRABAJO	DEFINICIONES POR CADA 10 000 TRABAJADORES BAJO SEGURO DE RIESGOS DE TRABAJO	DEFINICIONES POR CADA 10 000 TRABAJADORES BAJO SEGURO DE RIESGOS DE TRABAJO	DEFINICIONES POR CADA 10 000 TRABAJADORES BAJO SEGURO DE RIESGOS DE TRABAJO	DEFINICIONES POR CADA 10 000 TRABAJADORES BAJO SEGURO DE RIESGOS DE TRABAJO	DEFINICIONES POR CADA 10 000 TRABAJADORES BAJO SEGURO DE RIESGOS DE TRABAJO
1980	1 514	1 140	359	15	11.8	24.4	24.4	3.0	11.8	24.4	24.4	3.0
1981	1 652	1 180	453	19	9.8	29.6	29.6	2.6	9.8	29.6	29.6	2.6
1982	1 400	986	396	18	10.5	29.1	29.1	2.5	10.5	29.1	29.1	2.5
1983	1 376	1 013	342	21	8.8	32.5	32.5	2.1	8.8	32.5	32.5	2.1
1984	1 286	936	334	16	8.8	28.5	28.5	1.9	8.8	28.5	28.5	1.9
1985	1 451	1 144	297	10	7.9	28.2	28.2	2.0	7.9	28.2	28.2	2.0
1986	1 668	1 262	392	14	9.1	30.9	30.9	2.4	9.1	30.9	30.9	2.4
1987	1 578	1 169	398	11	8.6	30.1	30.1	2.2	8.6	30.1	30.1	2.2
1988	1 668	1 253	407	8	7.8	28.9	28.9	2.2	7.8	28.9	28.9	2.2
1989	1 299	993	296	10	7.4	29.2	29.2	1.6	7.4	29.2	29.2	1.6
1990	1 381	1 049	308	6	6.8	28.3	28.3	1.5	6.8	28.3	28.3	1.5
1991	1 702	1 299	386	17	6.6	34.4	34.4	1.8	6.6	34.4	34.4	1.8
1992	1 706	1 304	389	13	6.4	37.2	37.2	1.8	6.4	37.2	37.2	1.8
1993	1 675	1 266	401	8	6.0	38.6	38.6	1.8	6.0	38.6	38.6	1.8
1994 P	1 628	1 281	344	3	5.8	39.2	39.2	1.7	5.8	39.2	39.2	1.7

a/ Incluye aseguramiento permanente y eventual.
b/ La población de trabajadores bajo seguro de riesgo de trabajo se calcula con base en los días de exposición al riesgo.
c/ Sistema de información mensual sobre las prestaciones en dinero otorgadas en el Instituto Mexicano del Seguro Social, 1989-94. Coordinación de Prestaciones Económicas. Las cifras parciales por tipo de riesgo se estimaron considerando su comportamiento histórico con base en la información de la Memoria Estadística de años anteriores.
d/ Puede incluir casos de incapacidad permanente por riesgos de trabajo de años anteriores.
FUENTE: IMSS, "Memoria Estadística", (varios años).

CASOS DE RIESGOS DE TRABAJO TERMINADOS a/

CUADRO 3.38
1ª Parte

PERIODO	EMPRESAS CON SEGURO DE RIESGOS DE TRABAJO		TRABAJADORES BAJO SEGURO DE RIESGOS DE TRABAJO		RIESGOS DE TRABAJO			
	EMPRESAS CON SEGURO DE RIESGOS DE TRABAJO	TRABAJADORES BAJO SEGURO DE RIESGOS DE TRABAJO	TOTAL	ACCIDENTES DE TRABAJO	ACCIDENTES DE TRAYECTO	ENFERMEDADES DE TRABAJO	DEFINICIONES POR CADA 10 000 TRABAJADORES BAJO SEGURO DE RIESGOS DE TRABAJO	
1980	366 452	5 077 948	600 872	538 950	59 727	2 195	2 195	
1981	399 828	6 462 693	621 188	551 782	66 920	2 486	2 486	
1982	412 159	5 666 112	596 260	524 492	69 023	1 745	1 745	
1983	429 948	6 412 168	561 116	491 786	67 226	2 104	2 104	
1984	448 420	6 677 420	587 013	511 195	73 291	2 527	2 527	
1985	455 733	7 232 633	568 951	491 679	72 984	4 266	4 266	
1986	460 155	6 977 698	633 375	539 594	88 751	5 040	5 040	
1987	465 298	7 266 513	624 128	529 188	90 059	4 861	4 861	
1988	492 872	7 653 848	597 873	507 807	86 150	3 916	3 916	
1989	587 610	7 909 838	587 601	496 597	87 469	3 535	3 535	
1990	678 694	8 875 710	605 904	509 977	92 406	3 521	3 521	
1991	735 907	9 407 971	619 577	519 273	94 042	6 262	6 262	
1992	777 881	9 554 942	613 971	513 817	92 968	7 186	7 186	
1993	683 262	9 474 873	572 799	476 306	90 128	6 365	6 365	
1994 P	675 035	9 512 873	547 995	455 178	86 447	6 370	6 370	

POBLACIÓN TOTAL POR ENTIDAD FEDERATIVA, SEXO Y GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD, Y SU DISTRIBUCIÓN SEGÚN CONDICIÓN DE DERECHOHABIENTIA A SERVICIOS DE SALUD E INSTITUCIÓN

SERVICIOS DE SALUD 1

Continúa

ENTIDAD FEDERATIVA, SEXO Y GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD	POBLACIÓN TOTAL	DISTRIBUCIÓN SEGÚN CONDICIÓN DE DERECHOHABIENTIA A SERVICIOS DE SALUD						
		NO DERECHO- HABIENTE	DERECHOHABIENTE 1				NO ESPE- CIFICADO	
			TOTAL	EN EL IMSS	EN EL ISSSTE	EN PEMEX, DEFENSA O MARINA		EN OTRA INSTITUCIÓN 2
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS	97 483 412	55 555 788	39 120 682	31 523 279	5 751 517	1 059 099	1 039 992	2 806 942
0-4 AÑOS	10 636 157	6 483 778	4 001 256	3 339 858	481 528	100 941	107 957	150 123
5-9 AÑOS	11 215 323	6 949 339	4 144 155	3 351 272	603 119	100 546	122 604	121 629
10-14 AÑOS	10 736 493	6 803 818	3 824 937	3 007 656	642 517	93 460	113 334	107 738
15-19 AÑOS	9 992 135	6 336 186	3 552 893	2 874 899	520 090	98 382	85 460	103 056
20-24 AÑOS	9 071 134	5 414 558	3 555 735	3 093 494	301 921	104 391	69 255	100 841
25-29 AÑOS	8 157 743	4 485 691	3 577 559	3 059 850	349 887	89 708	88 446	94 493
30-34 AÑOS	7 136 523	3 820 057	3 233 607	2 637 606	433 792	80 339	95 869	82 859
35-39 AÑOS	6 352 538	3 406 049	2 873 737	2 213 317	509 060	75 168	92 816	72 752
40-44 AÑOS	5 194 833	2 780 671	2 354 967	1 781 514	448 239	68 176	71 735	59 195
45-49 AÑOS	4 072 091	2 207 089	1 819 695	1 383 970	339 082	56 607	51 061	45 307
50-54 AÑOS	3 357 953	1 786 129	1 536 916	1 174 100	285 149	47 535	40 275	34 908
55-59 AÑOS	2 559 231	1 329 233	1 205 741	927 633	219 204	38 697	29 406	24 257
60-64 AÑOS	2 198 146	1 098 721	1 080 017	844 568	187 291	34 154	23 258	19 408
65-69 AÑOS	1 660 785	813 066	833 677	653 438	146 127	25 402	17 035	14 042
70 Y MÁS AÑOS	3 089 526	1 633 505	1 427 190	1 099 598	270 622	43 110	29 526	28 831
NO ESPECIFICADO	2 053 801	207 898	98 600	80 706	13 889	2 483	1 955	1 747 303
HOMBRES	47 592 253	27 357 519	18 829 886	15 354 087	2 564 154	533 552	486 446	1 404 848
0-4 AÑOS	5 401 306	3 283 815	2 041 113	1 705 362	244 254	51 542	54 803	76 378
5-9 AÑOS	5 677 711	3 508 597	2 107 847	1 705 930	305 769	51 146	62 088	61 267
10-14 AÑOS	5 435 737	3 438 560	1 942 856	1 528 581	325 334	47 478	57 812	54 321
15-19 AÑOS	4 909 648	3 087 209	1 771 659	1 427 691	259 824	54 121	42 990	50 780
20-24 AÑOS	4 303 600	2 540 883	1 713 944	1 495 794	133 008	59 963	31 357	48 773
25-29 AÑOS	3 851 482	2 134 782	1 680 680	1 468 493	131 068	47 107	37 207	46 020
30-34 AÑOS	3 383 356	1 840 468	1 521 669	1 267 400	158 031	39 992	40 173	41 219
35-39 AÑOS	3 023 328	1 659 489	1 326 885	1 062 500	192 971	36 257	40 163	36 954
40-44 AÑOS	2 494 771	1 376 080	1 088 056	842 239	186 106	31 900	32 940	30 635
45-49 AÑOS	1 957 177	1 103 260	830 672	641 580	144 011	25 489	23 432	23 245
50-54 AÑOS	1 624 033	911 590	694 166	535 527	122 889	20 918	20 918	18 277
55-59 AÑOS	1 234 072	676 442	544 974	419 706	96 897	18 118	13 449	12 656
60-64 AÑOS	1 045 404	543 514	492 203	387 915	81 245	16 158	10 290	9 687
65-69 AÑOS	779 666	389 872	383 094	304 167	62 674	11 964	7 549	6 700
70 Y MÁS AÑOS	1 427 287	754 834	660 006	519 541	114 095	19 965	12 822	12 667
NO ESPECIFICADO	1 033 675	108 344	50 062	41 661	6 178	1 434	954	875 269
MUJERES	49 891 159	28 198 269	20 290 796	16 169 192	3 187 363	525 547	553 546	1 402 094
0-4 AÑOS	5 233 851	3 199 963	1 960 143	1 634 496	237 274	49 399	53 154	73 745
5-9 AÑOS	5 537 612	3 440 742	2 036 308	1 645 342	297 350	49 400	60 516	60 562
10-14 AÑOS	5 300 756	3 365 258	1 882 081	1 479 075	317 183	45 982	55 522	53 417
15-19 AÑOS	5 082 487	3 248 977	1 781 234	1 447 008	260 266	44 261	42 470	52 276
20-24 AÑOS	4 767 534	2 873 675	1 841 791	1 597 700	168 913	44 428	37 898	52 068
25-29 AÑOS	4 296 261	2 350 909	1 896 879	1 591 357	218 819	42 601	51 239	48 473
30-34 AÑOS	3 753 167	1 979 589	1 731 938	1 370 206	275 761	40 347	55 696	41 640
35-39 AÑOS	3 329 210	1 746 560	1 546 852	1 150 817	316 089	38 911	52 653	35 798
40-44 AÑOS	2 700 062	1 404 591	1 266 911	939 275	262 133	36 276	38 795	28 560
45-49 AÑOS	2 114 914	1 103 829	989 023	742 390	195 071	31 118	27 629	22 062
50-54 AÑOS	1 733 920	874 539	642 750	538 573	162 480	26 617	21 858	16 631
55-59 AÑOS	1 325 159	652 791	660 767	507 927	122 307	20 579	15 957	11 601
60-64 AÑOS	1 152 742	555 207	587 814	456 653	106 046	17 996	12 968	9 721
65-69 AÑOS	881 119	423 194	450 583	349 271	83 453	13 438	9 486	7 342
70 Y MÁS AÑOS	1 662 239	878 891	767 184	580 057	156 527	23 145	16 704	16 164
NO ESPECIFICADO	1 020 126	99 554	48 538	39 045	7 711	1 049	1 001	872 034
# AGUASCALIENTES	944 285	409 827	523 201	453 465	71 411	2 209	751	11 257
0-4 AÑOS	116 137	51 006	64 071	57 365	7 088	236	100	1 060
5-9 AÑOS	117 375	54 119	62 475	54 329	8 632	223	71	781
10-14 AÑOS	108 532	53 053	54 777	46 673	8 468	195	43	702
15-19 AÑOS	99 577	48 978	49 916	43 378	6 678	220	66	683
20-24 AÑOS	87 508	37 760	49 099	45 449	3 505	268	64	649
25-29 AÑOS	79 200	31 494	47 145	42 683	4 381	215	91	561
30-34 AÑOS	70 317	27 903	41 891	36 555	5 414	157	74	523
35-39 AÑOS	50 839	24 723	35 661	29 407	6 405	109	46	455
40-44 AÑOS	49 365	20 618	28 391	22 864	5 637	122	47	356
45-49 AÑOS	37 541	15 620	21 653	17 724	3 951	98	39	268
50-54 AÑOS	30 202	12 044	17 952	14 885	3 101	90	23	206
55-59 AÑOS	22 094	8 600	13 360	11 204	2 163	79	27	134
60-64 AÑOS	17 759	6 510	11 145	9 425	1 746	54	17	104
65-69 AÑOS	13 752	4 902	8 786	7 467	1 357	41	20	64
70 Y MÁS AÑOS	27 343	11 291	15 870	13 168	2 766	99	23	182
NO ESPECIFICADO	6 744	1 206	1 009	889	119	3	0	4 529
HOMBRES	456 533	201 012	249 876	218 794	31 583	1 172	375	5 645
0-4 AÑOS	58 831	25 781	32 521	29 063	3 625	138	60	529
5-9 AÑOS	59 375	27 248	31 731	27 614	4 376	109	27	396
10-14 AÑOS	54 930	26 962	27 625	23 580	4 230	104	20	343
15-19 AÑOS	48 733	24 164	24 212	20 910	3 370	111	30	357
20-24 AÑOS	40 526	17 676	22 555	20 949	1 510	158	26	295
25-29 AÑOS	36 461	14 737	21 442	19 854	1 502	112	42	282
30-34 AÑOS	32 438	13 182	19 007	17 076	1 914	80	46	249
35-39 AÑOS	28 736	12 027	16 463	14 100	2 365	53	27	246
40-44 AÑOS	23 383	10 009	13 195	10 889	2 315	70	20	179
45-49 AÑOS	17 855	7 852	9 850	8 127	1 719	44	22	153

**DERECHOHABIENTES EN INSTITUCIONES
DEL SISTEMA NACIONAL DE SALUD
1980-1996**

CUADRO 5.32

AÑO	TOTAL	IMSS	ISSSTE	PEMEX	SDN	SM	ESTATAL
1980	30 242 563	24 125 307	4 985 108	646 516	342 535	143 097	ND
1985	39 498 266	31 528 583	6 447 861	1 041 594	189 777	310 451	ND
1986	33 503 744	31 061 918	6 957 295	ND	305 284	179 247	ND
1987	43 550 544	34 336 010	7 356 632	1 400 277	293 699	163 926	ND
1988	44 235 420	35 066 352	7 387 752	1 400 305	223 134	157 877	ND
1989	46 876 850	37 212 960	7 844 533	1 420 925	238 617	159 815	ND
1990	48 028 003	38 575 140	8 073 672	897 337	317 805	164 049	ND
1991	48 716 530	38 353 374	8 506 748	776 404	326 968	152 346	ND
1992	47 893 797	37 464 560	8 642 852	836 474	798 852	151 059	ND
1993	48 134 828	36 737 601	8 919 041	792 724	818 110	143 855	923 497
1994	47 649 734	36 353 922	9 101 524	695 565	316 587	223 005	959 231
1995	45 722 840	34 323 844	9 246 265	518 552	315 550	216 310	1 103 319
1996 P1	48 813 217	37 260 967	9 311 540	539 521	361 344	182 228	1 157 617

FUENTE: Grupo Interinstitucional de Información en Salud. *Breviario Estadístico, 1980-1994.*
Grupo Interinstitucional de Información en Salud. *Boletín de Información Estadística. Recursos y Servicios,*
(varios años).

**PRESTACIONES SOCIALES OTORGADAS POR EL INSTITUTO DE
SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES
DEL ESTADO
1980-1996**

CUADRO 5.33

AÑO	TIENDAS Y FARMACIAS			ESTANCIAS DE BIENESTAR INFANTIL		VELATORIOS DE SERVICIOS OTORGADOS	
	NUMERIO DE TIENDAS a/	VENTAS TOTALES (Millones de pesos)	PERSONAS ATENDIDAS EN TIENDAS (Miles)	UNIDADES	NIÑOS ATENDIDOS EN LAS ESTANCIAS	UNIDADES	SERVICIOS OTORGADOS
1980	122	4	14 023	19	3 616	3	5 309
1985	212	85	31 232	66	12 340	4	6 333
1986	228	155	35 510	78	16 283	5	6 351
1987	273	487	53 595	93	22 003	5	6 793
1988	342	963	58 670	101	23 746	8	7 429
1989	352	1 072	53 094	107	25 695	9	7 658
1990	346	1 326	65 422	112	26 705	9	7 579
1991	342	2 984	75 024	116	27 338	9	8 806
1992	344	3 520	90 858	123	28 377	9	11 513
1993	354	5 532	89 253	124	28 936	9	12 652
1994	358	4 077	91 846	127	29 146	9	13 160
1995	386	ND	123 160	128	28 548	ND	ND
1996	388	ND	134 741	130	28 673	ND	ND

a/ A partir de 1987 incluye farmacias.

b/ Para 1988 incluye 2 centros de incineración y 3 en 1989 y 1992.

FUENTE: Presidencia de la República. *Informe de Gobierno* (varios años).

ESTRUCTURA DE LA POBLACION DERECHOAHABIENTE, 1973-1995

AÑOS	PERMANENTES						EVENTUALES								
	FAMILIARES			PENSIONADOS			DERECHO-HABIENTES EVENTUALES			ASEGURADOS			FAMILIARES		
	SUMA	URBANO	CAMPO	SUMA	DIRECTOS	FAMILIARES	SUMA	URBANO (R)	SUMA	URBANO (R)	CAMPO (O)	SUMA	URBANO	SUMA	URBANO
1973	8 321 965	7 520 114	813 351	359 690	271 147	68 743	1 321 451	428 556	627 494	186 936	1 203 957	1 044 763			
1974	8 543 303	7 732 730	810 573	377 359	277 025	100 334	2 024 506	467 306	656 051	191 355	1 365 845	1 123 995			
1975	10 021 229	9 054 439	966 790	430 081	304 182	125 899	2 244 174	472 066	663 123	191 355	1 500 751	1 338 904			
1976	10 337 243	9 365 122	951 123	435 005	343 105	151 900	1 963 162	413 307	581 700	168 393	1 301 462	1 163 350			
1977	10 644 550	9 662 180	982 391	559 922	379 517	160 405	2 304 727	484 143	685 113	201 270	1 619 314	1 364 637			
1978	11 602 555	10 513 750	1 088 805	624 903	417 972	206 931	3 356 199	753 297	953 370	200 073	2 404 829	2 152 494			
1979	12 763 525	11 717 992	1 045 526	694 717	459 983	234 724	2 897 098	626 522	837 330	210 508	2 029 756	1 768 974			
1980	13 993 031	12 941 804	1 054 247	737 335	487 140	250 195	4 225 970	965 670	1 202 655	214 015	3 023 185	2 756 994			
1981	15 712 330	14 380 253	1 332 077	806 376	530 786	275 592	4 572 193	1 076 274	1 287 407	269 133	3 264 786	3 025 211			
1982	19 693 239	14 339 813	1 355 426	907 594	589 356	318 338	4 488 666	1 059 516	1 243 140	183 624	3 245 466	3 007 756			
1983	18 045 407	14 742 673	1 302 734	981 257	631 086	350 161	4 016 097	924 142	1 124 500	200 350	2 891 937	2 631 646			
1984	17 391 153	16 075 259	1 315 896	1 273 831	756 943	516 888	4 294 763	898 264	1 201 711	203 447	3 093 002	2 831 661			
1985	18 259 821	16 952 330	1 287 594	1 432 659	838 110	594 748	5 155 479	1 224 073	1 431 768	207 695	3 723 711	3 454 732			
1986	18 730 240	17 450 645	1 279 595	1 546 032	899 098	648 934	3 901 455	639 542	1 101 367	211 825	2 800 068	2 519 863			
1987	20 249 473	18 904 923	1 344 550	1 663 711	963 496	700 213	5 068 231	1 196 495	1 402 489	207 004	3 665 732	3 391 431			
1988	21 348 929	20 162 725	1 186 204	1 836 592	1 062 902	773 690	4 116 118	957 605	1 152 343	194 738	2 983 775	2 701 305			
1989 (10)	22 474 265	21 328 049	1 146 216	1 951 427	1 129 364	822 063	3 868 109	909 518	1 125 177	215 659	2 860 832	2 578 321			
1990	22 464 715	21 467 463	997 252	2 137 155	1 174 321	862 834	4 444 349	1 036 210	1 235 087	180 869	3 209 250	2 696 593			
1991	22 220 402	21 286 873	933 529	2 227 517	1 218 240	1 009 277	4 456 414	1 081 182	1 284 444	203 262	3 171 970	2 671 830			
1992	20 793 921	20 036 577	763 344	2 341 203	1 256 616	1 002 567	4 219 131	1 090 610	1 264 221	173 411	2 954 910	2 549 569			
1993	19 947 044	19 228 990	717 054	2 536 215	1 352 159	1 104 066	4 206 239	1 071 520	1 269 245	187 725	2 906 994	2 471 434			
1994	18 384 069	18 795 463	676 626	2 694 097	1 432 736	1 261 361	4 182 348	1 063 139	1 267 716	184 577	2 914 632	2 474 017			
1995	18 638 135	17 973 302	664 833	2 868 535	1 521 796	1 306 739	2 715 146	629 832	819 782	189 950	1 895 364	1 440 056			

(1) Se integra con trabajadores de los módulos 10 y 28. A partir de 1990 sólo considera el módulo 10.

(2) Se integra con trabajadores del módulo 17.

(3) Se integra con trabajadores de los módulos 27, 29, 32, 34, 35 y 38. A partir de 1990 incluye el módulo 28.

(4) Se integra con trabajadores de los módulos 16, 20 y 21.

(5) Se integra con trabajadores de los módulos 11, 12, 13 y 15.

(6) Se integra con trabajadores del módulo 30.

(7) Se integra con trabajadores del módulo 31.

(8) Se integra con trabajadores de los módulos 18 y 19.

(9) Se integra con trabajadores del módulo 14.

(10) A partir de 1989 se incluyen estudiantes del Seguro Facultativo.

Fuente: Coordinación de Atlixación Vigencia, Coordinación de Prestaciones Económicas, Delegaciones Regionales, Estatales y del Distrito Federal.

PENSIONES EN CURSO DE PAGO, 1944-1995

AÑOS	SUMA		RIESGOS DE TRABAJO				DIRECTAS				SOBREVIVIENTES				IRVALIDEZ, VEJEZ, CEGARITIA Y MUERTE				SOBREVIVIENTES			
	R.T. 6 L.V.C.M.	SUMA	INCAPACIDAD PERMANENTE		DIRECTAS		SOBREVIVIENTES		DIRECTAS		SOBREVIVIENTES		IRVALIDEZ, VEJEZ, CEGARITIA Y MUERTE		SOBREVIVIENTES		SOBREVIVIENTES					
			SUMA	MEJORES DE 60% 50% O MAS	SUMA	VIUDEZ	ORFANDAD	ASCENDIENTES	SUMA	IRVALIDEZ	VEJEZ Y CESANTIA	SUMA	VIUDEZ	ORFANDAD	ASCENDIENTES	SUMA	VIUDEZ	ORFANDAD	ASCENDIENTES			
1944	53	24	15	9	29	17	5	37	100	585	1	1	1	5	2	13	2	2				
1945	142	60	49	17	116	34	16	108	109	1449	10	10	10	5	2	223	13	31				
1946	256	135	101	34	216	57	22	164	232	2322	10	10	10	5	2	600	13	31				
1947	394	206	169	47	305	59	27	215	242	3366	10	10	10	5	2	1781	600	338				
1948	1014	537	278	59	443	79	32	330	366	5306	10	10	10	5	2	1781	600	338				
1949	2693	1317	317	105	576	170	76	435	454	6366	10	10	10	5	2	1781	600	338				
1950	4518	460	345	105	576	170	76	435	454	6366	10	10	10	5	2	1781	600	338				
1951	7164	520	385	135	750	215	100	435	585	8178	10	10	10	5	2	1781	600	338				
1952	10583	584	426	158	916	254	115	435	585	10583	10	10	10	5	2	1781	600	338				
1953	15232	664	491	173	1074	314	129	435	585	15232	10	10	10	5	2	1781	600	338				
1954	17527	664	491	173	1074	314	129	435	585	17527	10	10	10	5	2	1781	600	338				
1955	21073	664	491	173	1074	314	129	435	585	21073	10	10	10	5	2	1781	600	338				
1956	25409	664	491	173	1074	314	129	435	585	25409	10	10	10	5	2	1781	600	338				
1957	29083	664	491	173	1074	314	129	435	585	29083	10	10	10	5	2	1781	600	338				
1958	35238	664	491	173	1074	314	129	435	585	35238	10	10	10	5	2	1781	600	338				
1959	43756	664	491	173	1074	314	129	435	585	43756	10	10	10	5	2	1781	600	338				
1960	48715	664	491	173	1074	314	129	435	585	48715	10	10	10	5	2	1781	600	338				
1961	57701	4265	3427	792	3179	698	383	1900	383	57701	10	10	10	5	2	1781	600	338				
1962	69640	6329	4272	838	3829	1058	458	2313	458	69640	10	10	10	5	2	1781	600	338				
1963	76518	6371	4312	838	3829	1058	458	2313	458	76518	10	10	10	5	2	1781	600	338				
1964	81726	9025	5160	1210	5160	1488	655	2929	655	81726	10	10	10	5	2	1781	600	338				
1965	91726	9025	5160	1210	5160	1488	655	2929	655	91726	10	10	10	5	2	1781	600	338				
1966	120823	11004	9025	1769	7605	2040	819	4300	819	120823	10	10	10	5	2	1781	600	338				
1967	142891	15900	10995	2116	9180	2374	852	5754	852	142891	10	10	10	5	2	1781	600	338				
1968	163149	18327	15693	2417	10689	2758	916	6741	916	163149	10	10	10	5	2	1781	600	338				
1969	184273	21269	18319	2976	12051	3100	1392	7559	1392	184273	10	10	10	5	2	1781	600	338				
1970	217625	25274	21718	3556	17486	3537	1551	8599	1551	217625	10	10	10	5	2	1781	600	338				
1971	233978	26821	24631	3990	19182	4179	1823	11084	1823	233978	10	10	10	5	2	1781	600	338				
1972	253478	26821	24631	3990	19182	4179	1823	11084	1823	253478	10	10	10	5	2	1781	600	338				
1973	265291	24559	21375	4336	20243	5403	2113	12099	2113	265291	10	10	10	5	2	1781	600	338				
1974	299568	26922	22561	3384	22341	6022	2532	13787	2532	299568	10	10	10	5	2	1781	600	338				
1975	326912	20589	17919	2670	26413	6899	2836	15669	2836	326912	10	10	10	5	2	1781	600	338				
1976	401453	24185	21048	3137	31377	8178	3152	17668	3152	401453	10	10	10	5	2	1781	600	338				
1977	442816	24762	21551	3211	34666	9169	3423	17668	3423	442816	10	10	10	5	2	1781	600	338				
1978	488674	32271	26309	3623	38376	9986	3410	19874	3410	488674	10	10	10	5	2	1781	600	338				
1979	536006	41376	36010	4186	42389	11219	4613	26557	4613	536006	10	10	10	5	2	1781	600	338				
1980	584513	49048	35550	4368	49601	14137	5251	27269	5251	584513	10	10	10	5	2	1781	600	338				
1981	67980	41749	41749	13698	54415	15735	5769	29695	5769	67980	10	10	10	5	2	1781	600	338				
1982	725119	56912	47603	16237	58282	17100	6413	34302	6413	725119	10	10	10	5	2	1781	600	338				
1983	779614	70912	59977	18828	60794	18392	7294	35018	7294	779614	10	10	10	5	2	1781	600	338				
1984	840715	83019	69977	20859	60794	19885	7919	36218	7919	840715	10	10	10	5	2	1781	600	338				
1985	894834	91611	66804	25009	64072	21064	8375	38183	8375	894834	10	10	10	5	2	1781	600	338				
1986	963498	99189	67872	27014	67872	21064	8375	38183	8375	963498	10	10	10	5	2	1781	600	338				
1987	1054894	108398	76960	29438	72155	22906	8738	38982	8738	1054894	10	10	10	5	2	1781	600	338				
1988	1054894	115322	89757	25585	85993	22906	8738	38982	8738	1054894	10	10	10	5	2	1781	600	338				
1989	1121829	125020	97254	27766	85682	25357	9102	31623	9102	1121829	10	10	10	5	2	1781	600	338				
1991	1186704	135788	105761	30097	87314	26460	10181	30673	10181	1186704	10	10	10	5	2	1781	600	338				
1992	1266246	150041	117566	30452	86496	27773	10696	30077	10696	1266246	10	10	10	5	2	1781	600	338				
1993	1349816	162861	128058	34803	89743	29693	11110	29513	11110	1349816	10	10	10	5	2	1781	600	338				
1994	1438955	173657	135994	N.D.	71236	3006	11623	29447	N.D.	1438955	10	10	10	5	2	1781	600	338				
1995	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	10	10	10	5	2	1781	600	338				

1. No disponible.
 2. De 1972 a 1987 la información se obtiene del nuevo Catálogo Maestro de Pensionados, en el que se conciliaron la antigua "Maestra de Pensionados" y la "Norma de Pensiones".
 3. A partir de 1988 la información se obtiene del Anuario Estadístico de Pensionados.
 Fuente: Anuario Estadístico de Pensionados, 1995.

PENSIONES DE VEJEZ Y CESANTIA. 1986-1995 (1) (2)

CONCEPTO	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
EN CURSO DE PAGO	229 632	248 036	264 963	288 111	312 814	336 567	364 736	396 001	434 798	N.D.
Cuantía mensual promedio (3)	28	94	90	188	209	289	351	408	528	N.D.
Edad promedio (años)	71	71	71	70	71	71	71	71	71	N.D.
CONCEDIDAS	18 890	21 681	29 231	33 762	35 198	34 996	39 070	41 981	54 531	N.D.
Cuantía mensual promedio (3)	36	61	88	196	225	327	410	458	566	N.D.
Edad promedio (años)	65	65	70	69	65	65	65	66	65	N.D.
FINCADAS	19 511	18 623	20 842	19 969	21 871	22 590	25 100	42 163	32 569	N.D.
TERMINADAS	6 948	4 952	N.D.	N.D.						
Causas:										
Defunción	N.D.	N.D.								
Duración promedio (años)	N.D.	N.D.								
Otras	N.D.	N.D.								
Duración promedio (años)	N.D.	N.D.								
Edad promedio (años)	76	77	N.D.	N.D.						

1) De 1984 a 1987 la información se obtiene del nuevo Catálogo Maestro de Pensionados, en el que se conciliaron la antigua "Maestra de Pensionados" y la "Nómina de Pensiones".

2) A partir de 1988 la información se obtiene del Anuario Estadístico de Pensionados.

3) La cuantía mensual promedio se obtiene dividiendo el importe bruto (nuevos pesos) de las pensiones del mes de diciembre, entre el número de pensiones del mismo mes. I.D. Información no disponible.

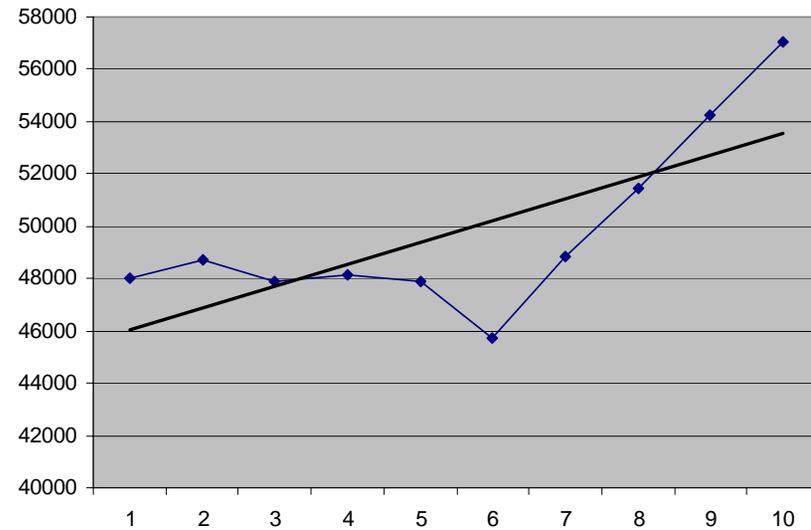
fuente: Anuario Estadístico de Pensionados. 1995

ANEXO A.II METODOLOGÍA DE PROYECCIÓN

ANEXO A.II. 1 Derechohabientes de instituciones del sistema nacional de salud 1980-1999

DERECHOHABIENTES DE INSTITUCIONES DEL SISTEMA NACIONAL DE SALUD 1980-1999

AÑO		No.	Pendiente			
1990	48,028.00	1	0			
1991	48,717.00	2	0			
1992	47,894.00	3	0			
1993	48,135.00	4	0	Reg 1	Reg 2	
1994	47,863.00	5	0			
1995	45,724.00	6	0	0.4772	0.7372	R2 ajustada
1996	48,813.00	7	0	45208.73	47623.73	const
1997	51,434.00	8	1	832.9758	64.56667	id
1998	54,260.00	9	1	no dummy	6037.5	dummy
1999	57,033.00	10	1			
2000		11	1	54371	54,371.46	54,371,463
2001		12	1	55204	54,436.03	
2002		13	1	56037	54,500.60	
2003		14	1	56870	54,565.16	
2004		15	1	57703	54,629.73	
2005		16	1	58536	54,694.30	54,694,297
2006		17	1	59369	54,758.86	
2007		18	1	60202	54,823.43	
2008		19	1	61035	54,888.00	
2009		20	1	61868	54,952.56	
2010		21	1	62701	55,017.13	55,017,130
2011		22	1	63534	55,081.70	
2012		23	1	64367	55,146.26	
2013		24	1	65200	55,210.83	
2014		25	1	66033	55,275.40	
2015		26	1	66866	55,339.96	55,339,963



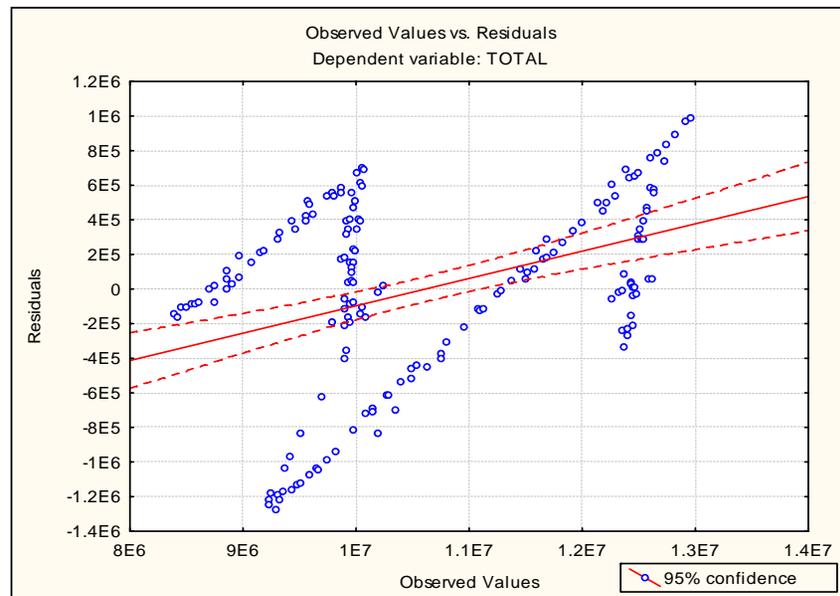
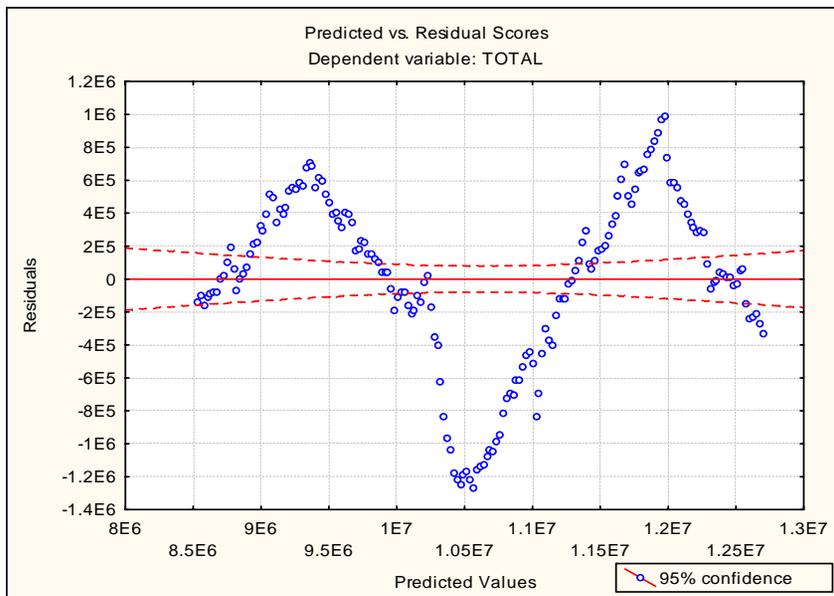
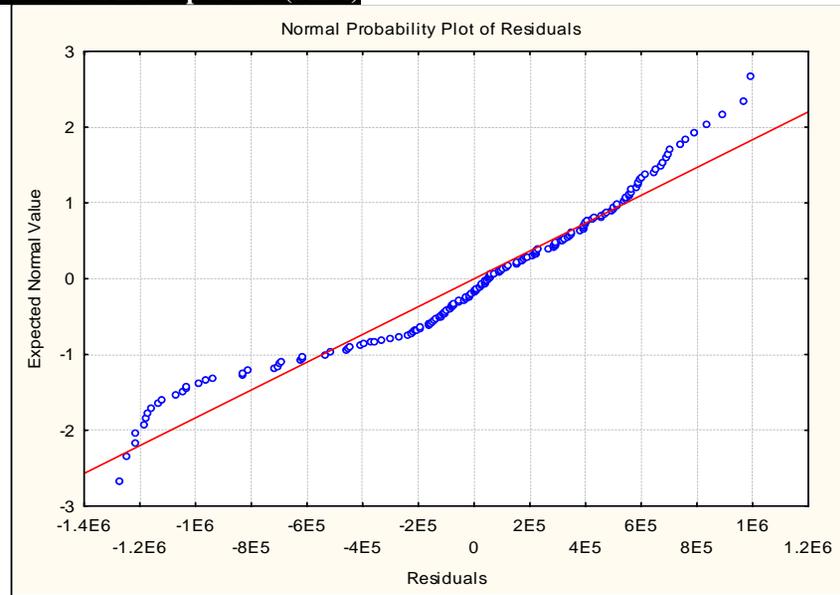
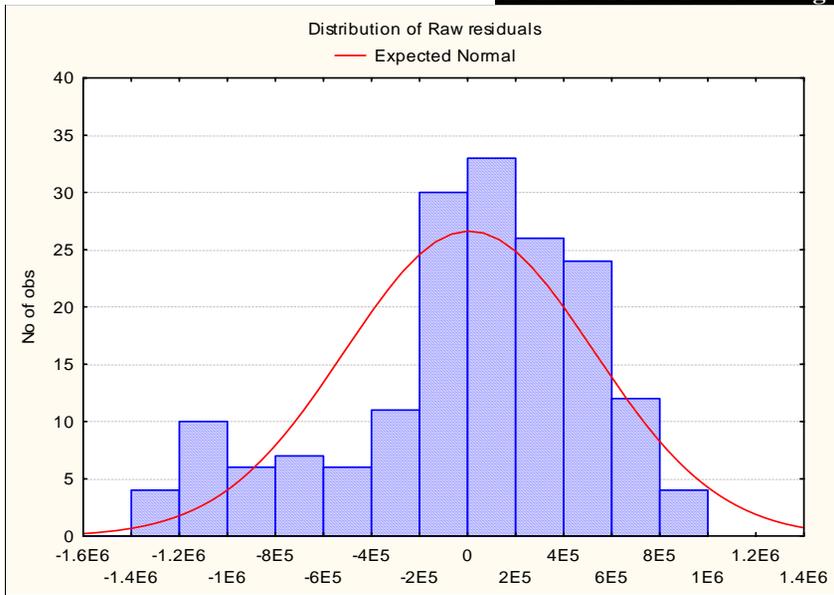
ANEXO A.II. 2 Total de asegurados en el IMSS por mes(Continúa)

Regression Summary for Dependent Variable: TOTAL (AIMSSM)
 R= .91756538 R²= .84192623 Adjusted R²= .84100183
 F(1,171)=910.77 p<0.0000 Std.Error of estimate: 5273E2

N=173	BETA	STD ERR OF BETA	B	STD ERR OF B	T(N-2)	P-LEVEL
Intercept			8506942	80531.03	105.6356	0.00
FECHA	0.917565	0.030404	24227	802.79	30.1790	0.00

Variable		Ec. de regresión	R ²	F	No. Casos	Supuestos
Total de asegurados en el IMSS por mes		8506942+24227 X	0.84192623	910.77 (1,171)	173	Suficiente
Fecha	No. Dato	Proyección				
May / 2003	173	12,698,213				
Jun / 2005	198	13,303,888				
Jun / 2010	258	14,757,508				
Jun / 2015	318	16,211,128				

ANEXO A.II. 3 Total de asegurados en el IMSS por mes (Final)



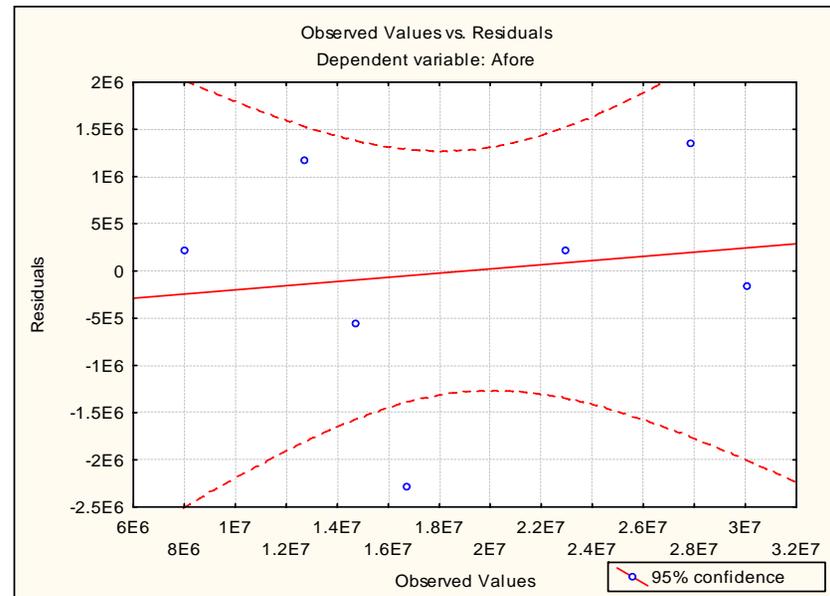
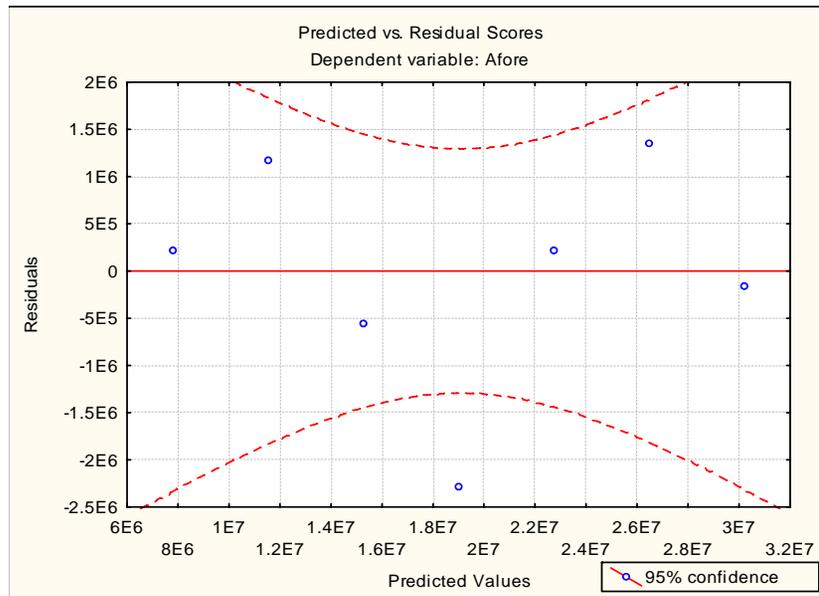
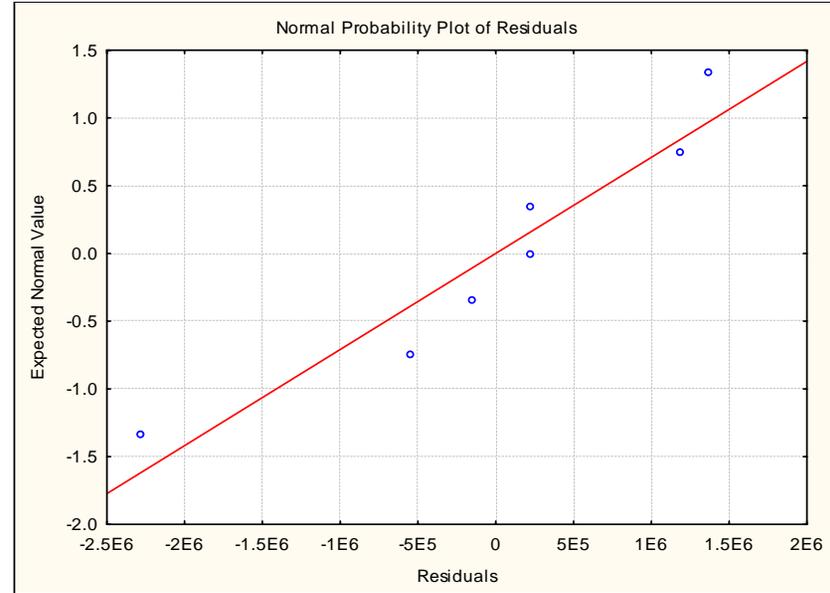
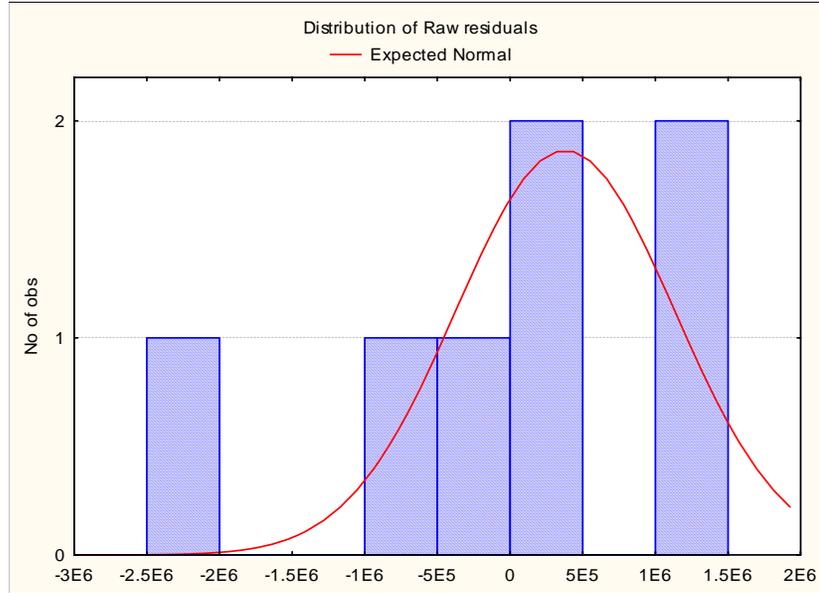
ANEXO A.II. 4 Trabajadores registrados en Afore (Continúa)

Regression Summary for Dependent Variable: Afore (Afore final.sta)
 R= .98884066 R²= .97780586 Adjusted R²= .97336703
 F(1,5)=220.28 p<.00003 Std.Error of estimate: 1331E3

N=7	BETA	STD ERR OF BETA	B	STD ERR OF B	T(N-2)	P-LEVRL
Intercept			4061169.726	1125253	3.60912	0.015395
FECHA	0.988841	0.066625	3734453.982	251614	14.84199	0.000025

Variable		Ec. de regresión	R ²	F	No. Casos	Supuestos
Total de asegurados en el IMSS por mes		4061169.73+ 3734453.98 X	0.97780586	220.28 (1,5)	7	Suficiente
Fecha	No. Dato	Proyección				
2000	4	16,720,382				
2005	9	37,671,256				
2010	14	56,343,525				
2015	19	75,015,795				

ANEXO A.II. 5 Trabajadores registrados en Afore (Final)



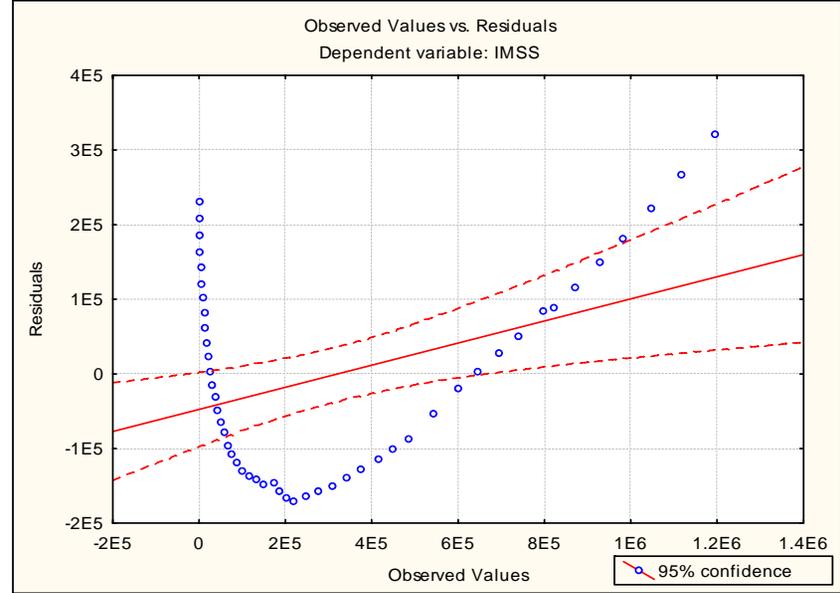
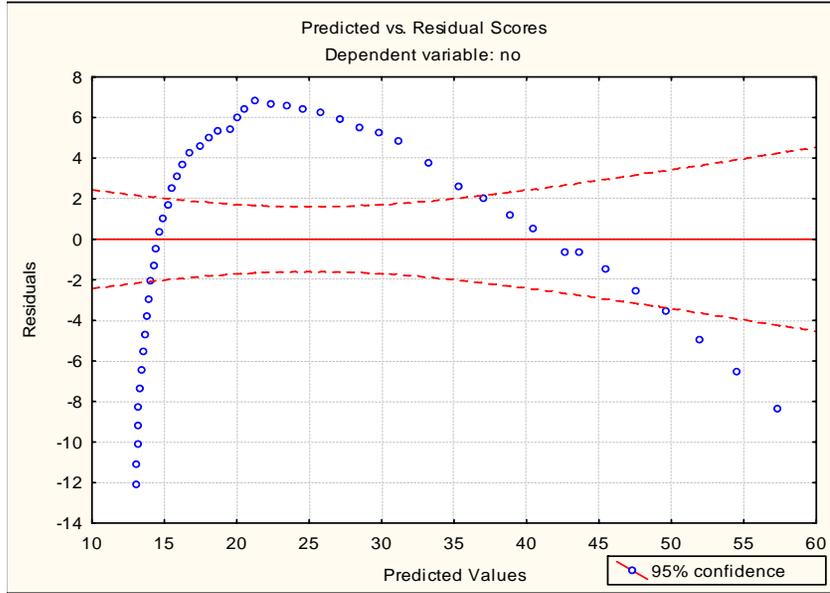
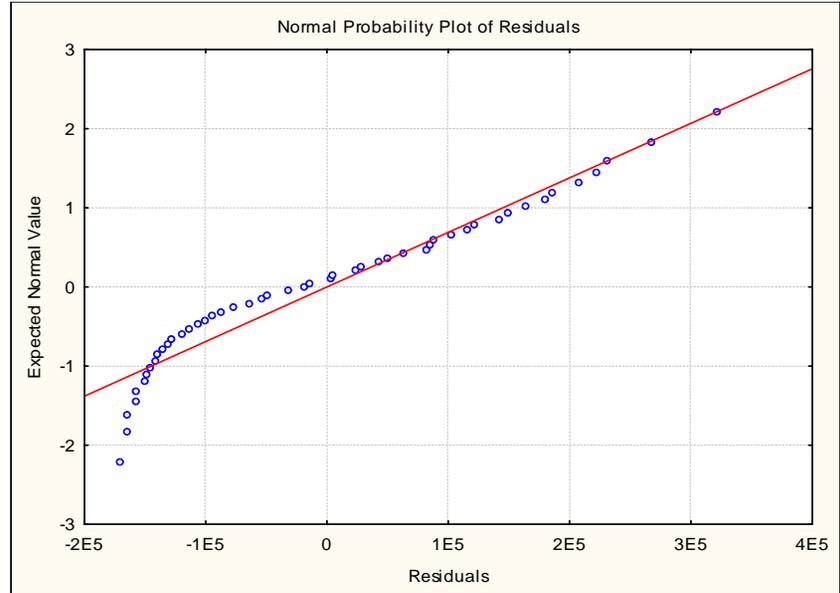
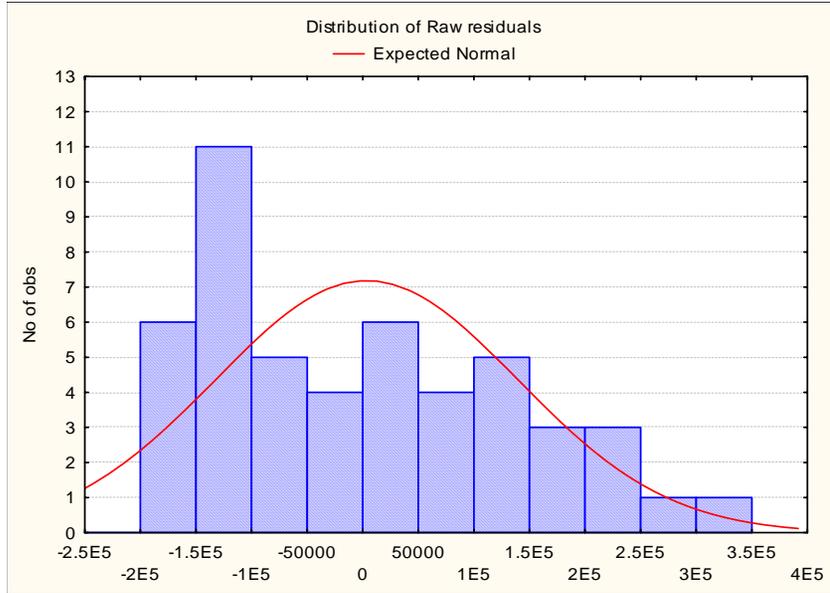
ANEXO A.II. 6 Jubilados del IMSS (Continúa)

Regression Summary for Dependent Variable: IMSS (JUBILADOS)
 R= .92296269 R²= .85186013 Adjusted R²= .84870822
 F(1,47)=270.27 p<0.0000 Std.Error of estimate: 1384E2

49=n	BETA	STD ERR OF BETA	B	STD ERR OF B	T(N-2)	P-LEVR
INTERCEPT			-253453	40141.48	-6.31400	0.000000
NO.	0.922963	0.056142	22975	1397.55	16.43982	0.000000

Fecha	Dato	Proyección
2000	55	1,010,195
2005	60	1,125,072
2010	65	1,239,949
2015	70	1,354,826

ANEXO A.II. 7 Jubilados del IMSS (Final)



ANEXO A.II. 8 Jubilados del ISSSTE (Continúa)

Regression Summary for Dependent Variable: ISSSTE (JUBILADOS)

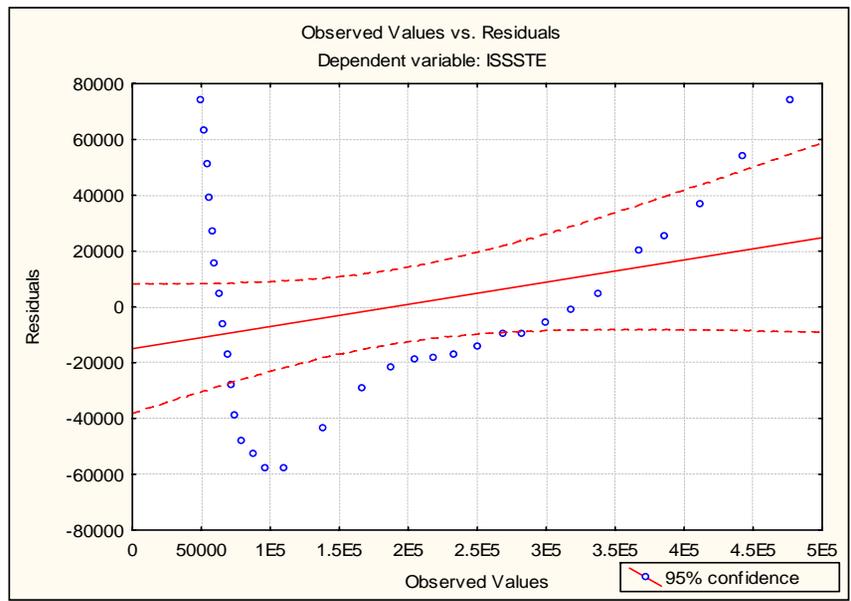
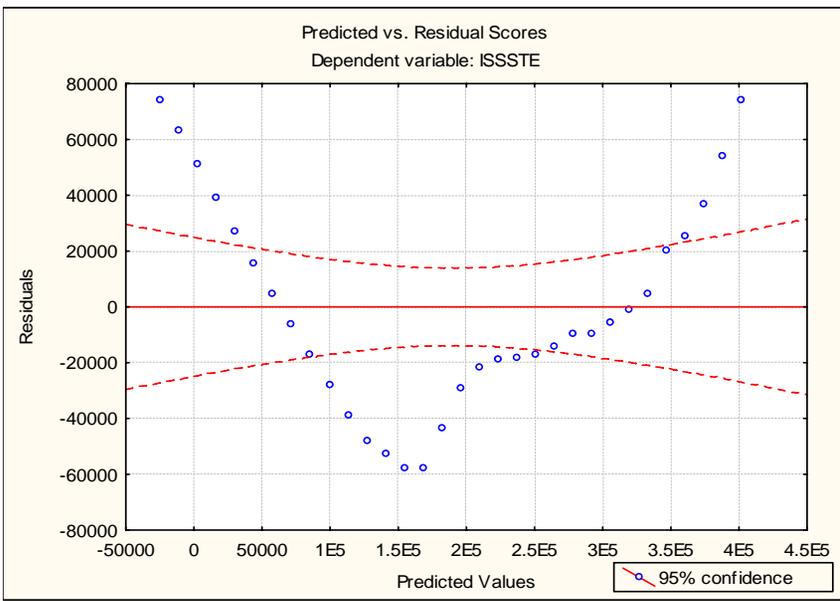
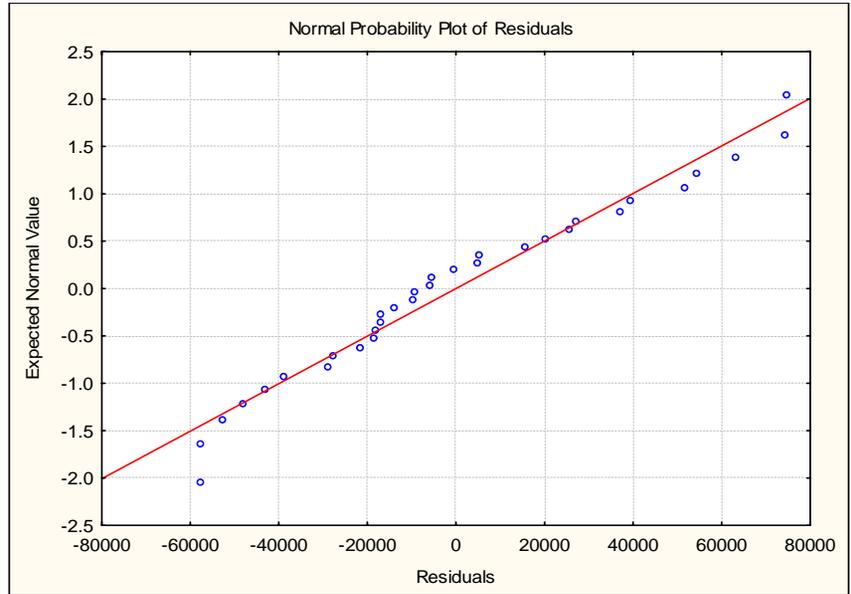
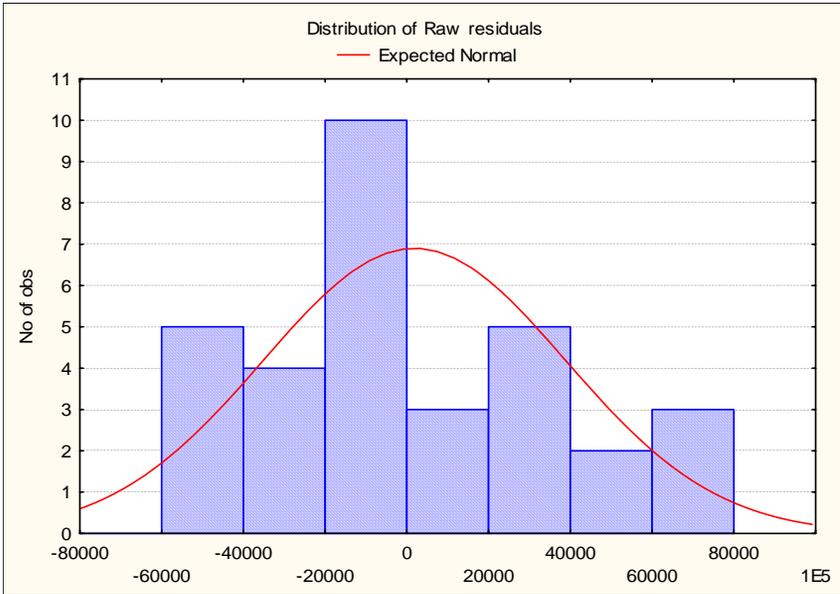
R= .95942720 R²= .92050055 Adjusted R²= .91785057

F(1,30)=347.36 p<.00000 Std.Error of estimate: 38531.

32=n	BETA	STD ERR OF BETA	B	STD ERR OF B	T(N-2)	P-LEVR
INTERCEPT			-38443.1	13948.40	-2.75609	0.009853
NO.	0.959427	0.051478	13749.2	737.71	18.63763	0.000000

Fecha	Dato	Proyección
2000	29	360,283
2005	34	429,029
2010	39	497,775
2015	44	566,521

ANEXO A.II. 9 Jubilados del ISSSTE (Final)



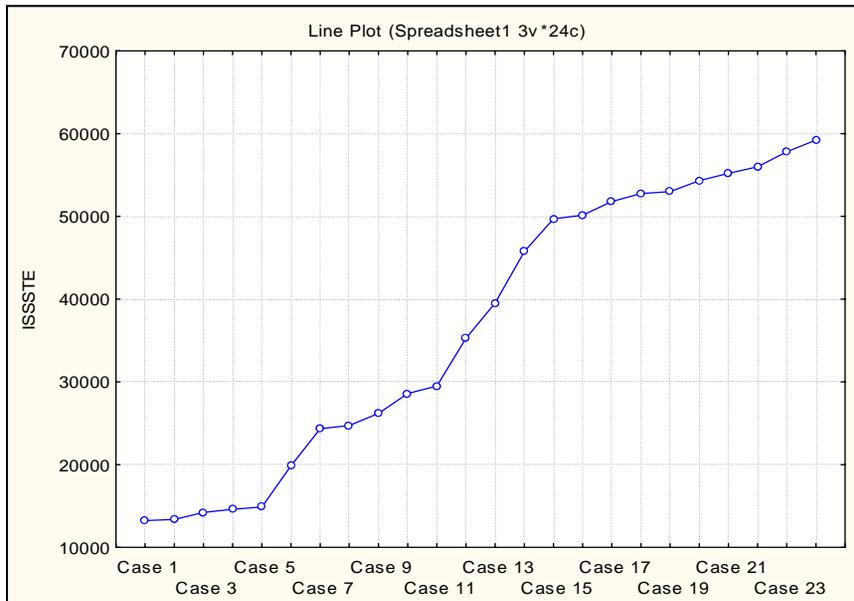
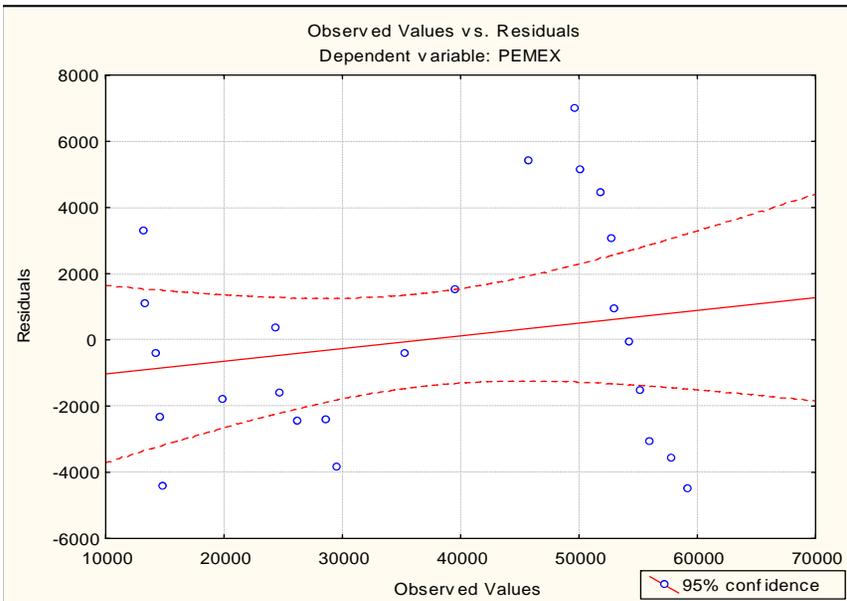
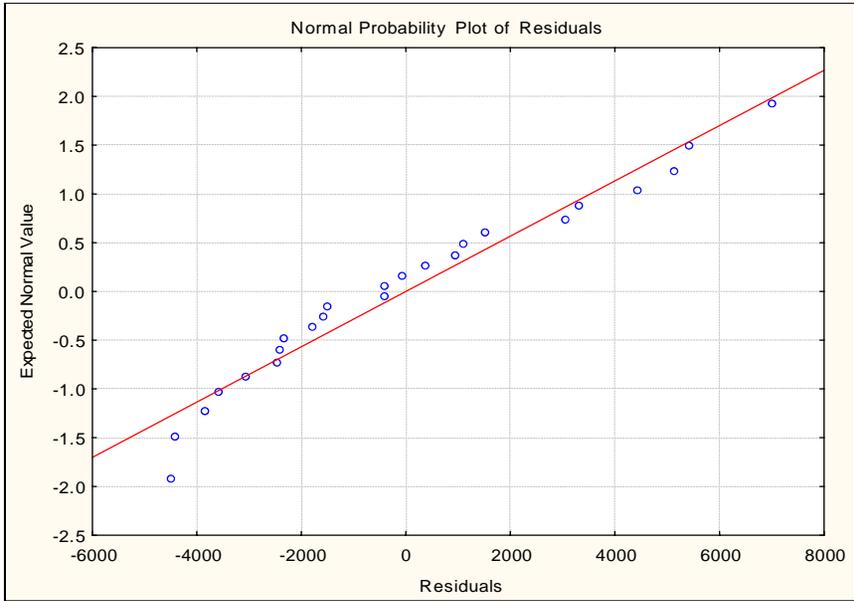
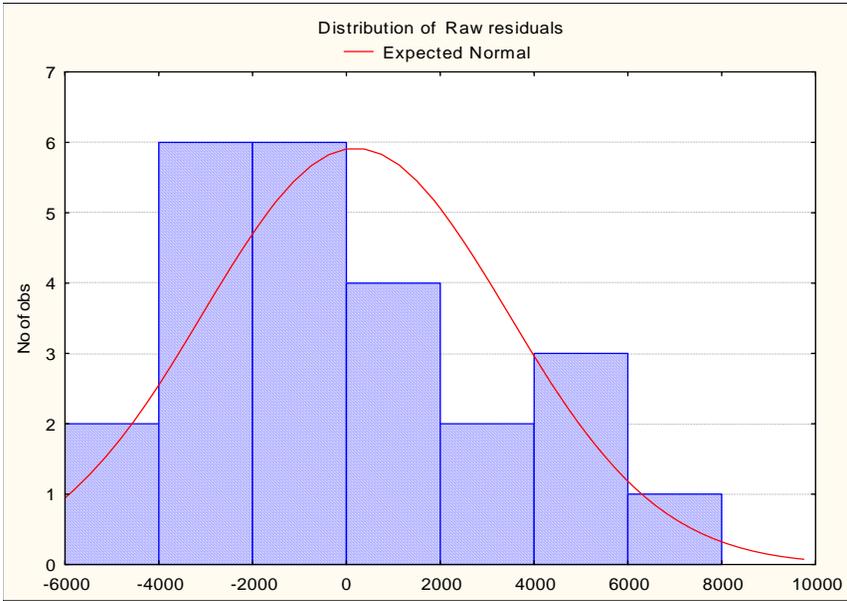
ANEXO A.II. 10 Jubilados del PEMEX (Continúa)

Regression Summary for Dependent Variable: PEMEX (JUBILADOS)
 R= .98057493 R²= .96152720 Adjusted R²= .95977844
 F(1,22)=549.83 p<.00000 Std.Error of estimate: 3382.2

24=n	BETA	STD ERR OF BETA	B	STD ERR OF B	T(N-2)	P-LEVRL
INTERCEPT			7599.489	1425.103	5.33259	0.000024
NO.	0.980575	0.041818	2338.671	99.736	23.44851	0.000000

Fecha	Dato	Proyección
2000	21	55,204
2005	26	68,405
2010	31	80,098
2015	36	91,792

ANEXO A.II. 11 Jubilados del PEMEX (Final)



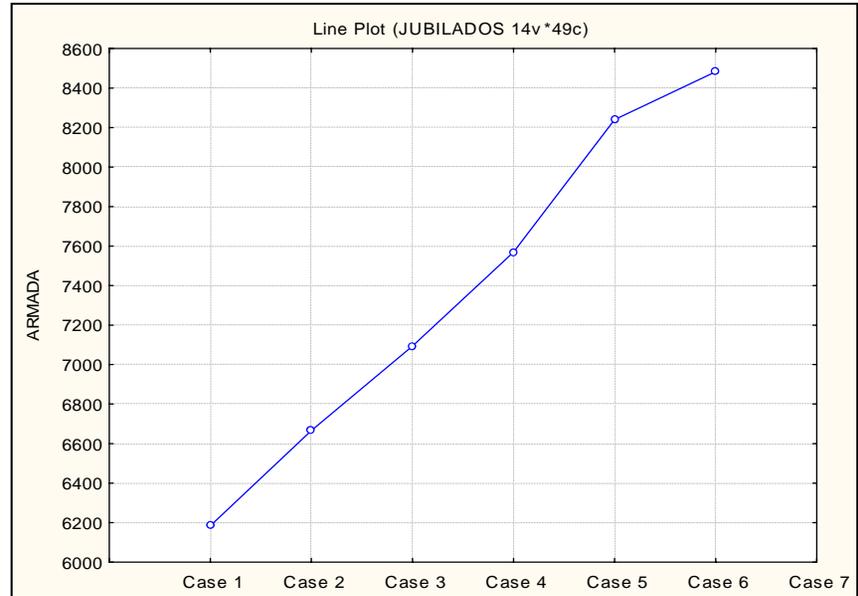
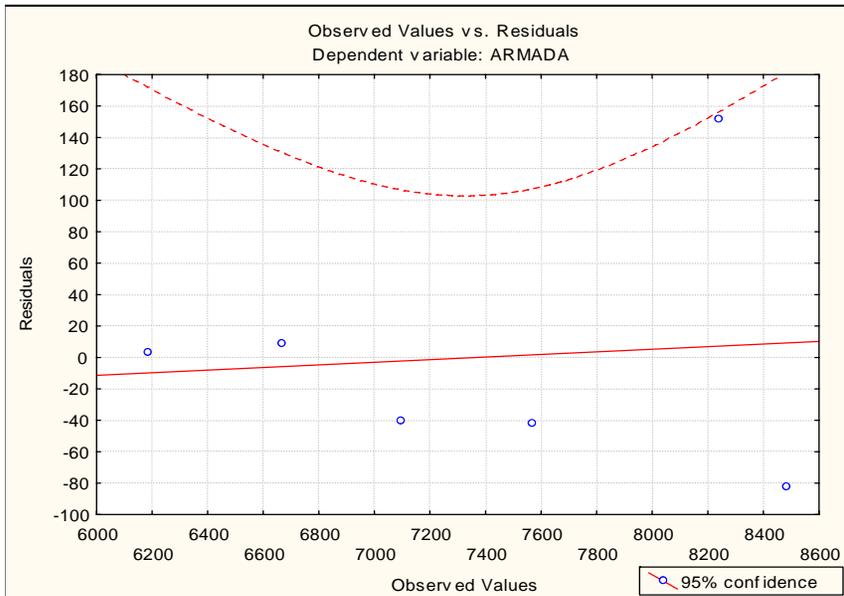
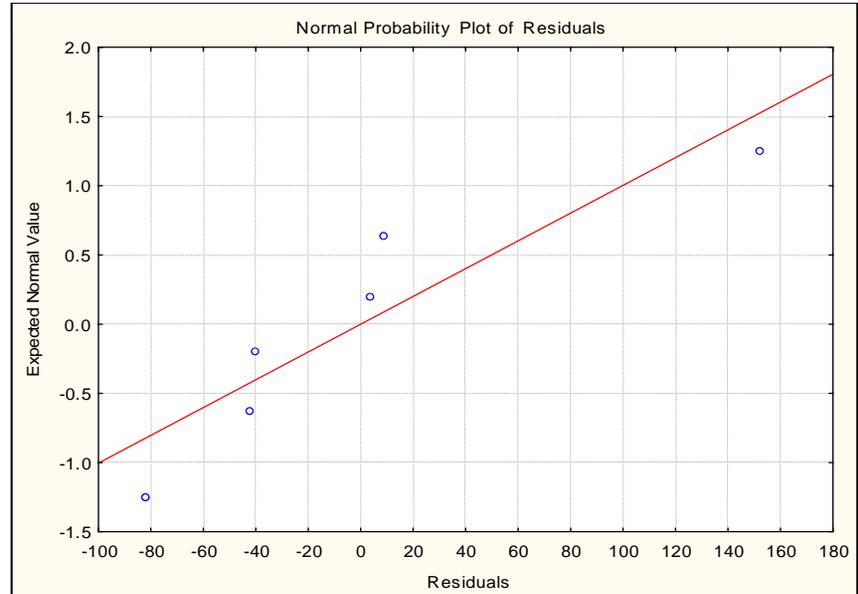
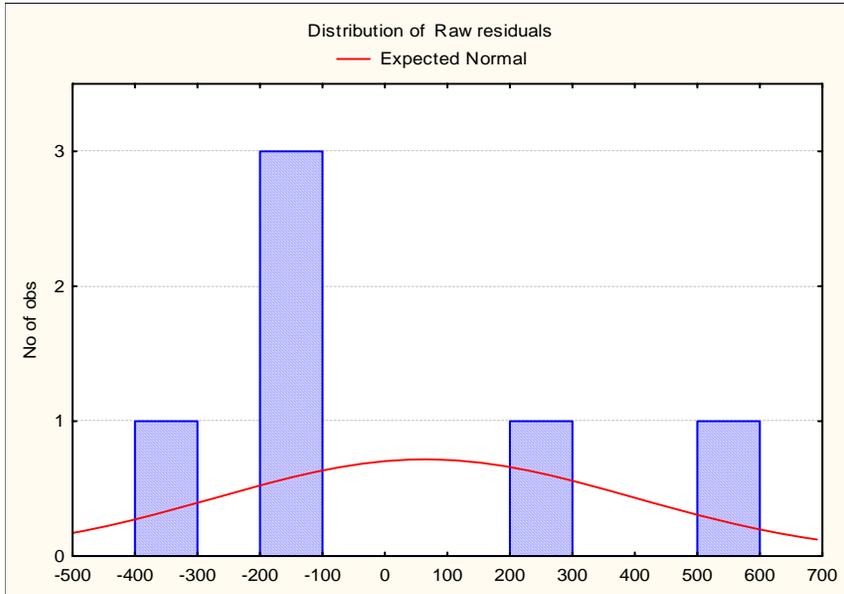
ANEXO A.II. 12 Jubilados de la SDN (Continúa)

Regression Summary for Dependent Variable: ARMADA (JUBILADOS)
 R= .99584439 R²= .99170606 Adjusted R²= .98963257
 F(1,4)=478.28 p<.00003 Std.Error of estimate: 91.226

6=n	BETA	STD ERR OF BETA	B	STD ERR OF B	T(N-2)	P-LEVRL
INTERCEPT			5703.467	84.92675	67.15748	0.000000
NO.	0.995844	0.045536	476.914	21.80718	21.86960	0.000026

Fecha	Dato	Proyección
2005	7	9,042
2010	12	11,426
2015	17	13,811

ANEXO A.II. 13 Jubilados de la SDN (Final)



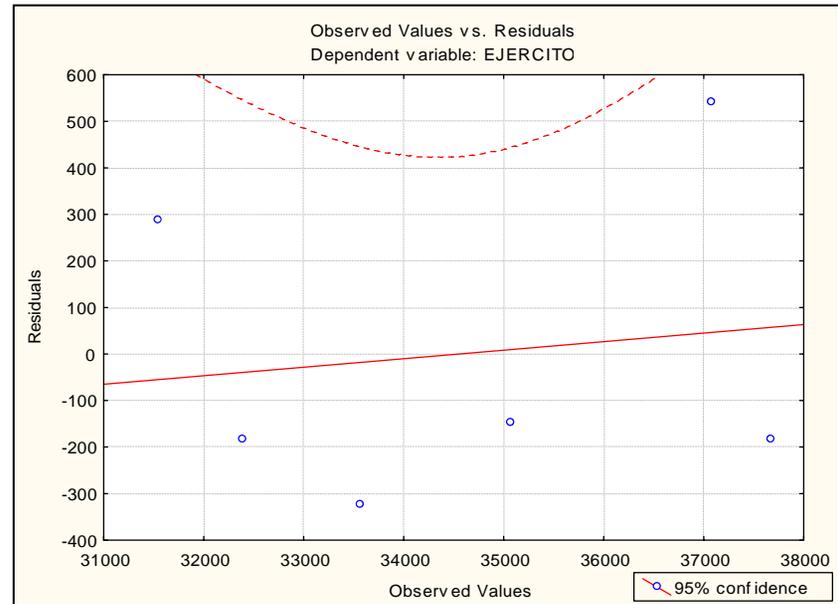
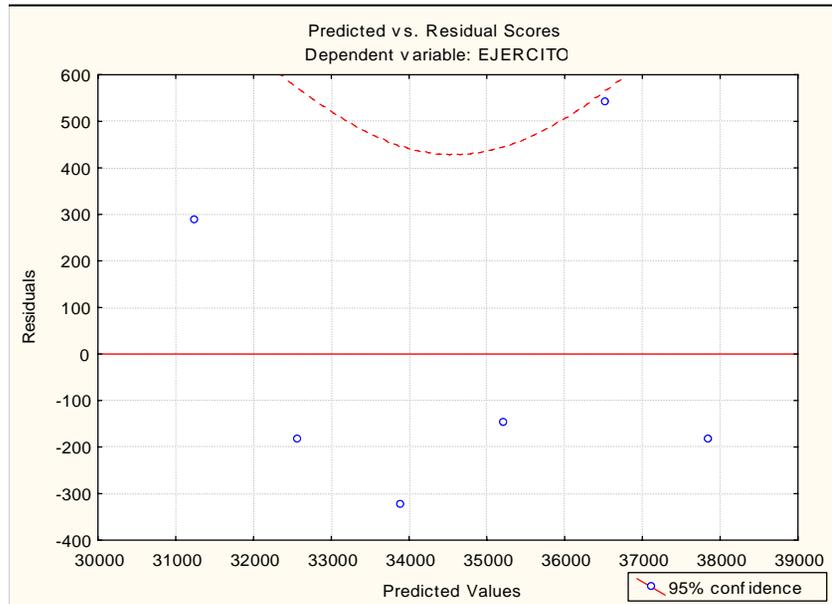
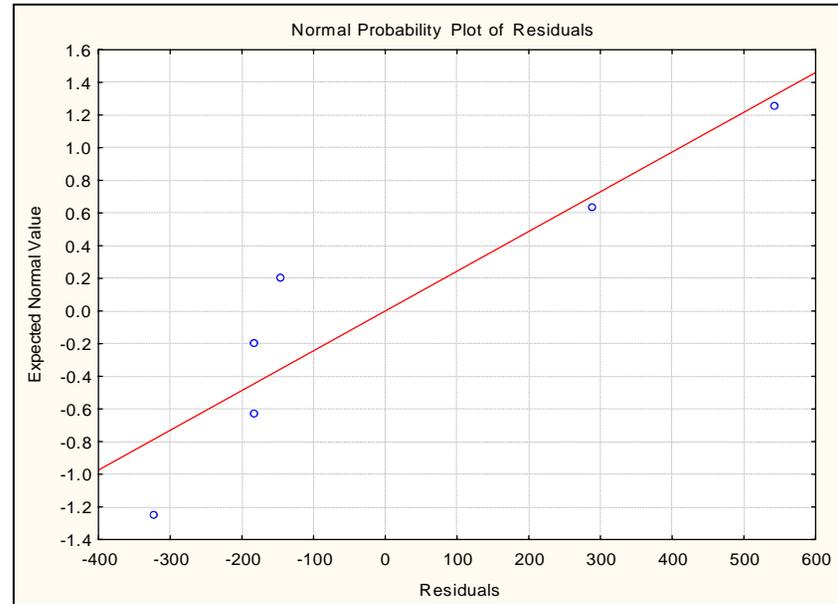
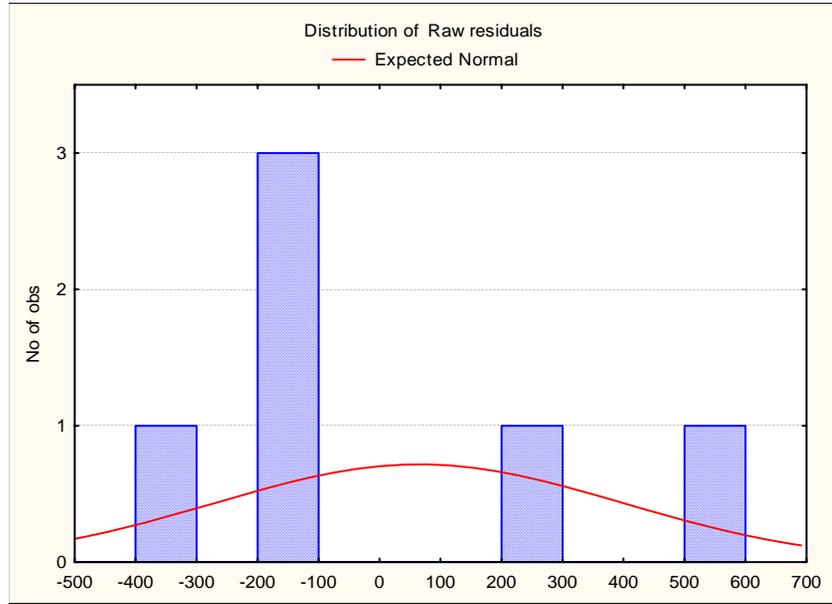
ANEXO A.II. 14 Jubilados del Ejército (Continúa)

Regression Summary for Dependent Variable: EJERCITO (JUBILADOS)
 R= .99077512 R²= .98163534 Adjusted R²= .97704418
 F(1,4)=213.81 p<.00013 Std.Error of estimate: 377.75

6=n	BETA	STD ERR OF BETA	B	STD ERR OF B	T(N-2)	P-LEVL
INTERCEPT			29927.53	351.6637	85.10271	0.000000
NO.	0.990775	0.067758	1320.37	90.2989	14.62223	0.000127

Fecha	Dato	Proyección
2000	2	21,290
2005	7	39,170
2010	12	45,772
2015	17	52,374

ANEXO A.II. 15 Jubilados del Ejército (Final)



ANEXO A.II. 9 Distribución Porcentual de la Población Urbana Ocupada por Nivel de Ingresos

**DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LA POBLACION URBANA
OCUPADA POR NIVEL DE INGRESOS**

PT	AÑO	NE	3.233333333	5.066666667	11.33333333	36.43333333	35.36666667	8.566666667	100
			No recibe Ingresos	Más de 5 SM	2 - 5 SM	1 - 2 SM	Menos de 1SM		
1	1987	1.9	4.9	2.6	14.5	48.0	28.1	100	
2	1988	2.6	5.1	3.5	18.7	51.1	19.0	100	
3	1989	2.6	4.9	5.7	22.9	48.1	15.8	100	
4	1990	2.9	4.6	7.4	27.4	45.5	12.2	100	
5	1991	3.9	4.5	8.7	30.0	43.6	9.3	100	
6	1992	2.9	4.9	10.2	34.5	39.2	8.3	100	
7	1993	3.4	5.2	11.5	37.3	33.2	9.4	100	
8	1994	3.4	5.1	12.3	37.5	33.7	8.0	100	
9	1995	3.2	5.1	11.3	36.4	35.4	8.6	100	
10	1996	3.2	5.1	11.3	36.4	35.4	8.6	100	
11	1997	3.2	5.1	11.3	36.4	35.4	8.6	100	
12	1998	3.2	5.1	11.3	36.4	35.4	8.6	100	
13	1999	3.2	5.1	11.3	36.4	35.4	8.6	100	
14	2000	3.2	5.1	11.3	36.4	35.4	8.6	100	
15	2001	3.2	5.1	11.3	36.4	35.4	8.6	100	
16	2002	3.2	5.1	11.3	36.4	35.4	8.6	100	
17	2003	3.2	5.1	11.3	36.4	35.4	8.6	100	
18	2004	3.2	5.1	11.3	36.4	35.4	8.6	100	
19	2005	3.2	5.1	11.3	36.4	35.4	8.6	100	
20	2006	3.2	5.1	11.3	36.4	35.4	8.6	100	
21	2007	3.2	5.1	11.3	36.4	35.4	8.6	100	
22	2008	3.2	5.1	11.3	36.4	35.4	8.6	100	
23	2009	3.2	5.1	11.3	36.4	35.4	8.6	100	
24	2010	3.2	5.1	11.3	36.4	35.4	8.6	100	
25	2011	3.2	5.1	11.3	36.4	35.4	8.6	100	
26	2012	3.2	5.1	11.3	36.4	35.4	8.6	100	
27	2013	3.2	5.1	11.3	36.4	35.4	8.6	100	
28	2014	3.2	5.1	11.3	36.4	35.4	8.6	100	
29	2015	3.2	5.1	11.3	36.4	35.4	8.6	100	

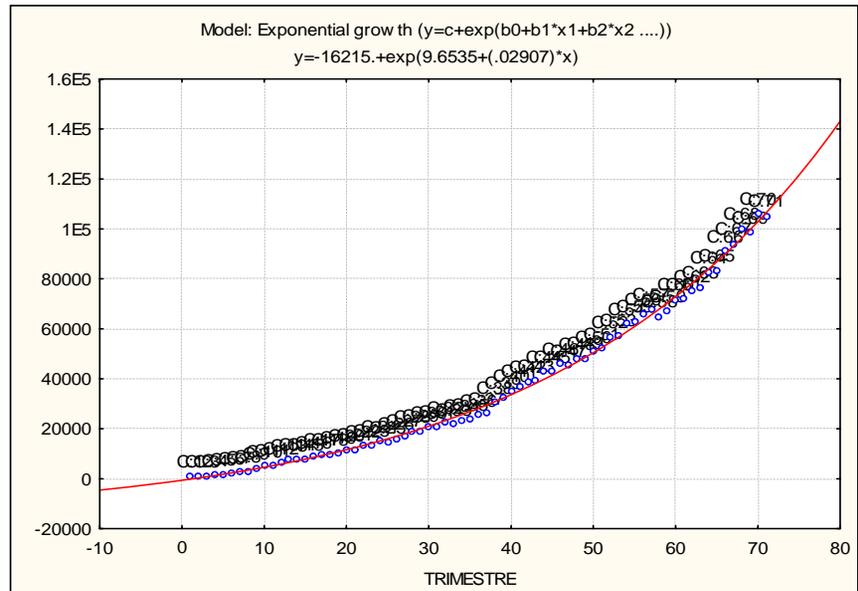
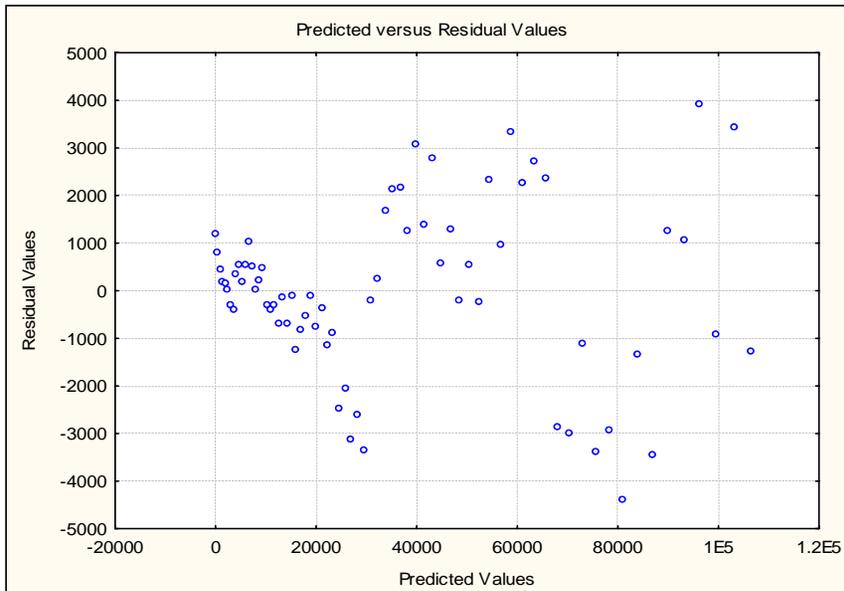
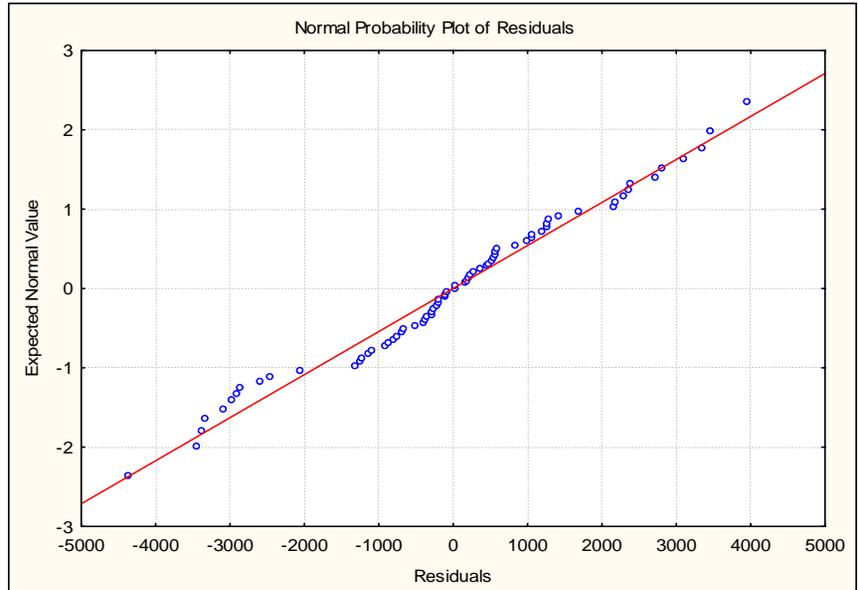
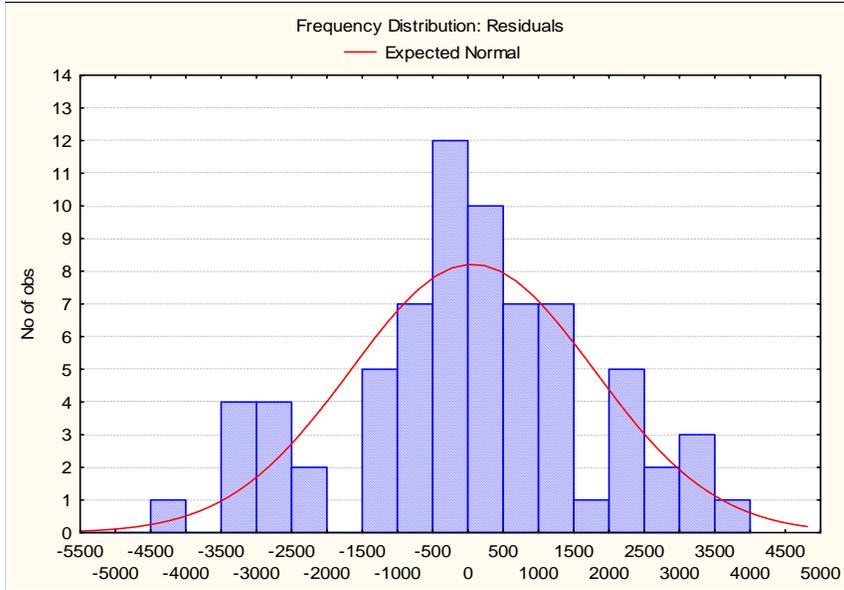
ANEXO A.II. 10 Pasivo Total (Continúa)

Model is: exponential growth ($y=c+\exp(b_0+b_1*x_1+b_2*x_2 \dots)$) (PASIVO TOT)
 Dependent variable: PASIVO TOT Loss: Least squares
 Final loss: 224472870.93 R=.99829 Variance explained: 99.658%

N=71	Constant C	Constant B0	Trimestre
Estimate	-16214.5	9.653505	0.029070

Variable		Ec. de regresión	R ²	No. Casos	Supuestos
Pasivo Total		-16214.5 + (e{9.653505 + 0.029070 X})	99.66%	71	Suficiente
Fecha	No. Dato	Proyección			
2000	60	71,794.61			
2005	80	143,174.81			
2010	100	268,859.76			
2015	120	493,652.40			

ANEXO A.II. 10 Pasivo Total (Final)



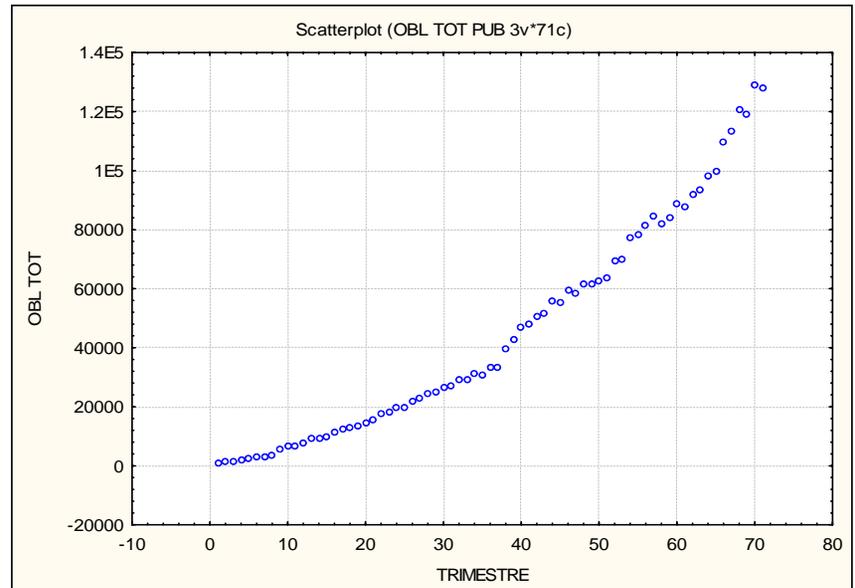
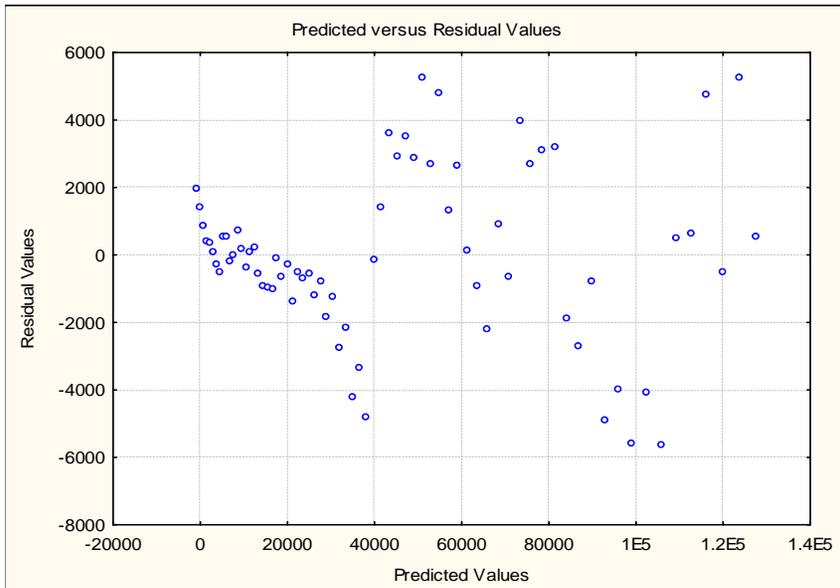
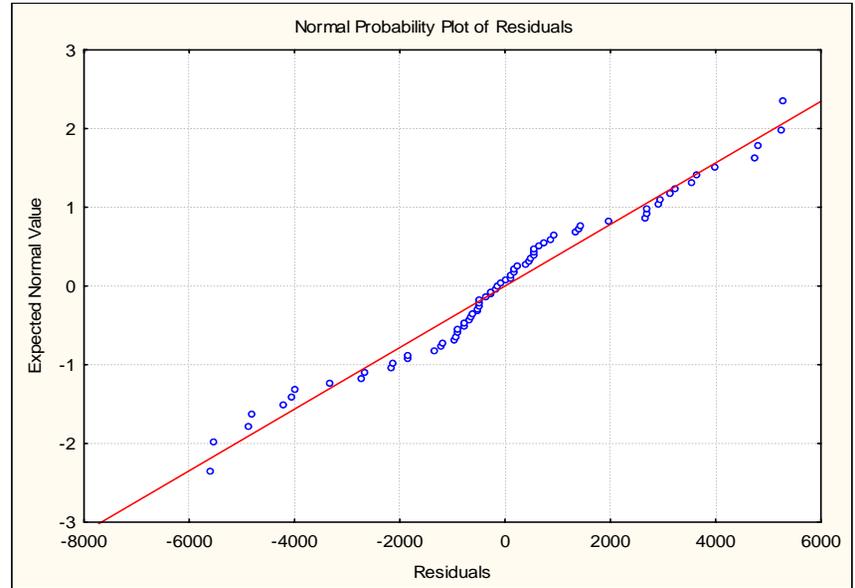
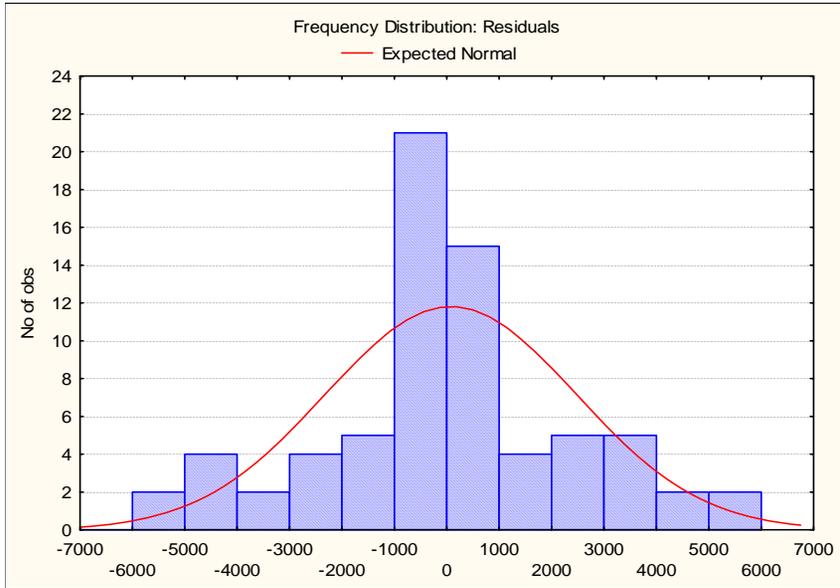
ANEXO A.II. 11 Obligaciones Totales (Continúa)

Model is: exponential growth ($y=c+\exp(b_0+b_1*x_1+b_2*x_2 \dots)$) (OBL TOT PUB)
 Dependent variable: OBL TOT Loss: Least squares
 Final loss: 428455909.49 R=.99777 Variance explained: 99.554%

N=71	Constant C	Constant B0	Trimestre
Estimate	-26589.6	10.133140	0.025518

Variable		Ec. de regresión	R ²	No. Casos	Supuestos
Obligaciones totales		-26589.6 + (e{10.13314 + 0.025518 X})	99.55%	71	Óptima
Fecha	No. Dato	Proyección			
2000	60	88,984.20			
2005	80	167,210.02			
2010	100	296,259.40			
2015	120	511,241.58			

ANEXO A.II. 11 Obligaciones Totales (Final)



ANEXO A.II. 12 Capital Contable Sector Público (Continúa)

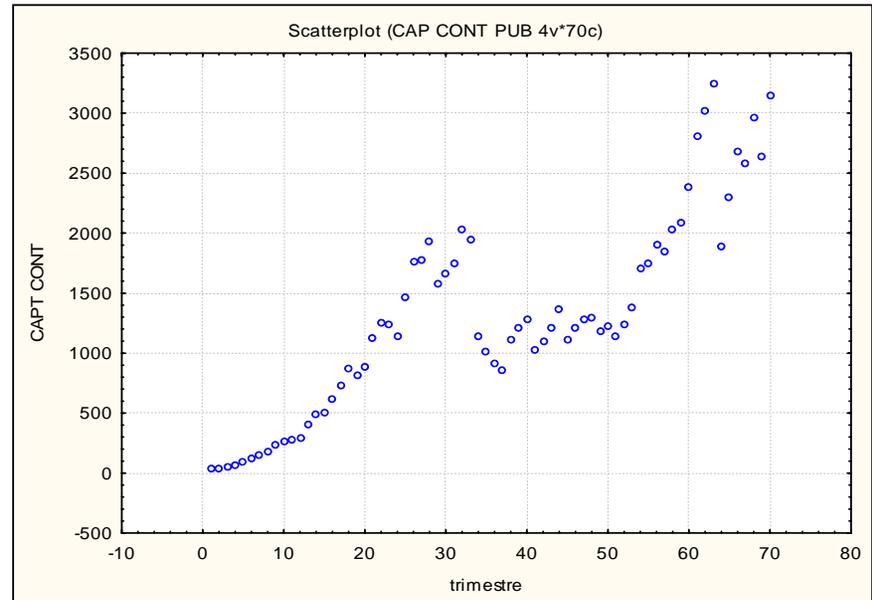
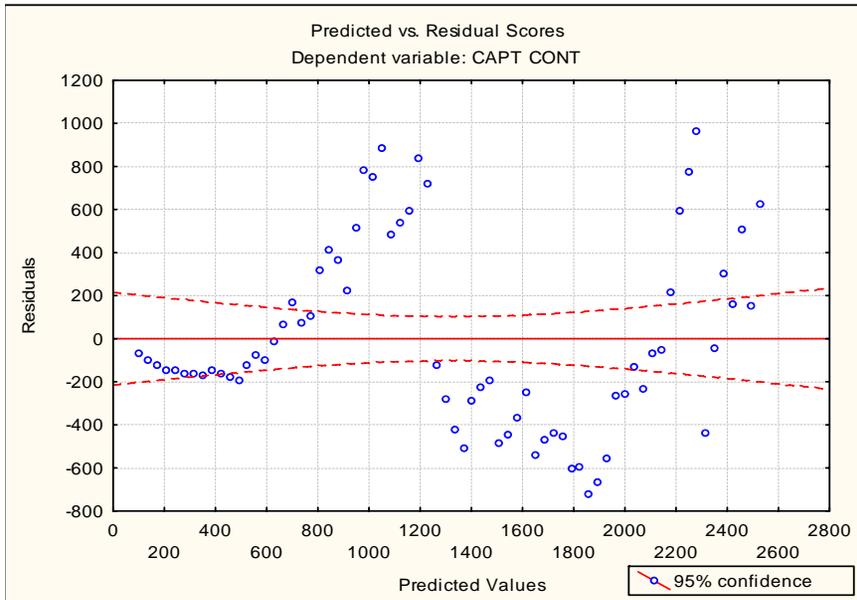
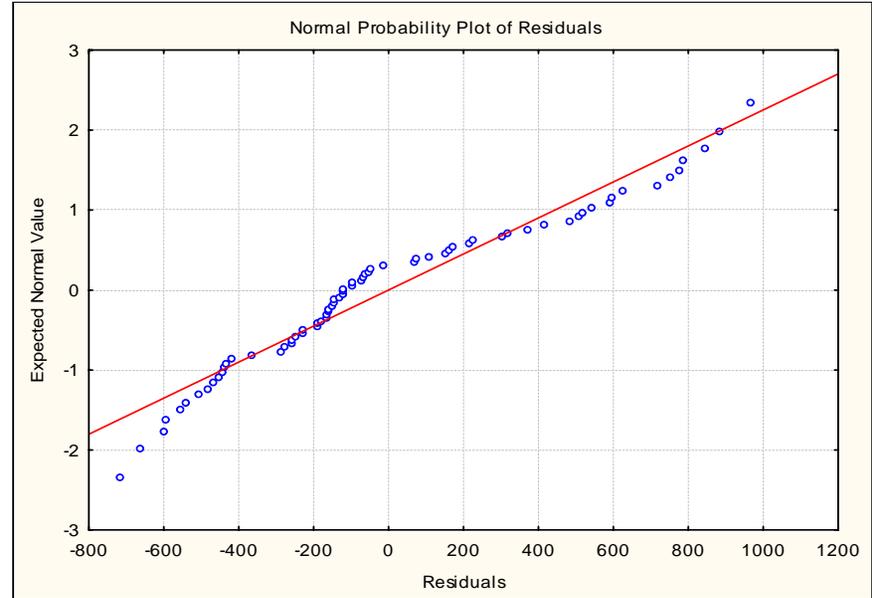
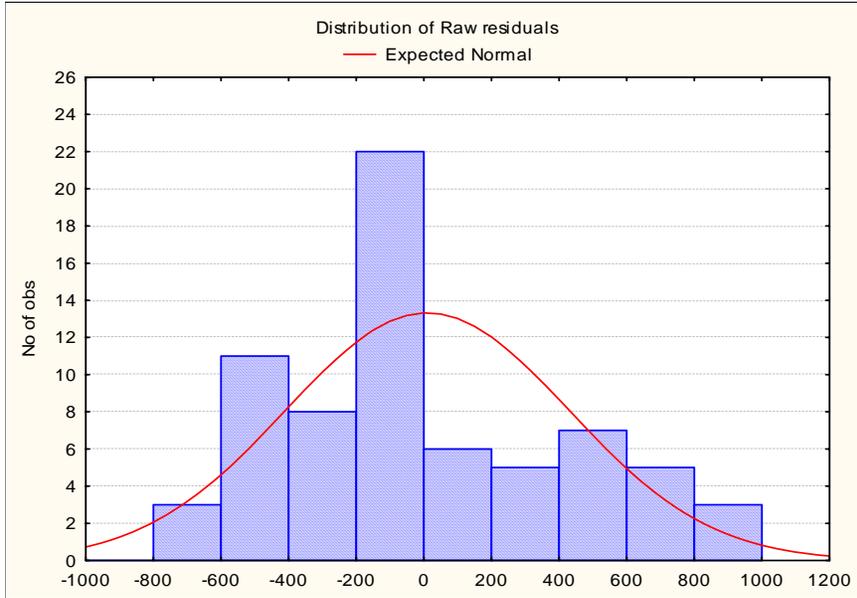
Regression Summary for Dependent Variable: CAPT CONT (CAP CONT PUB)
 R= .85951895 R²= .73877283 Adjusted R²= .73493126
 F(1,68)=192.31 p<0.0000 Std.Error of estimate: 428.26

N=70	BETA	STD ERR OF BETA	B	STD ERR OF B	T(N-2)	P-LEVRL
Intercept			6851063	103	0.66206	0.510172
FECHA	0.859519	0.061980	3513173	3	13.86758	0.000000

Variable	Ec. de regresión	R ²	F	No. Casos	Supuestos
Capital Contable Sector Público	6851063 + 3513173 X	0.73877283	192.31 (1,68)	70	Suficiente

Fecha	No. Dato	Proyección
2000	60	239,003,871
2005	80	287,904,903
2010	100	358,168,363
2015	120	428,431,823

ANEXO A.II. 12 Capital Contable Sector Público (Final)



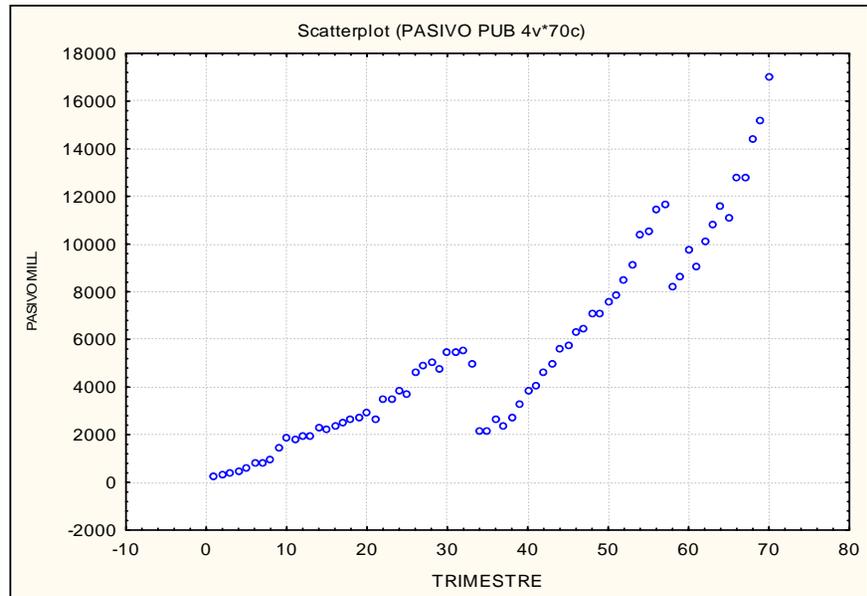
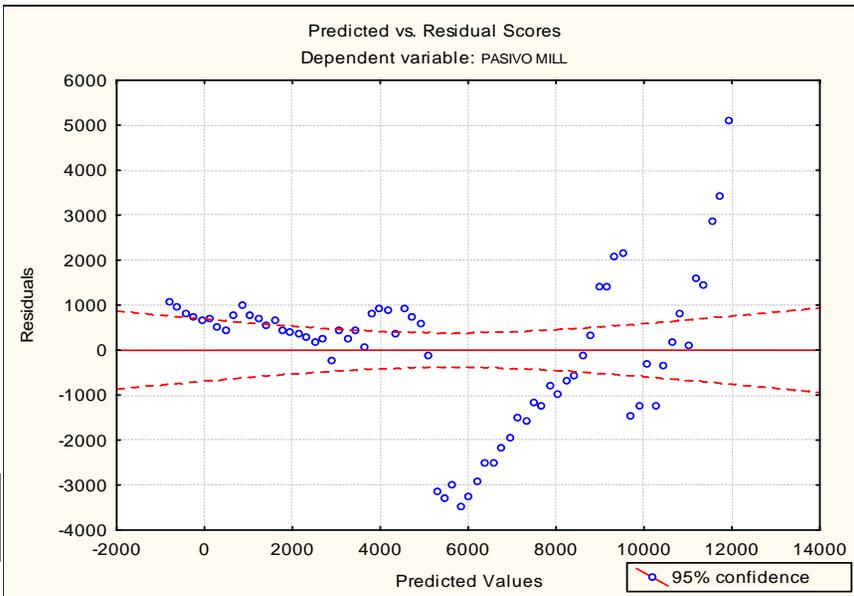
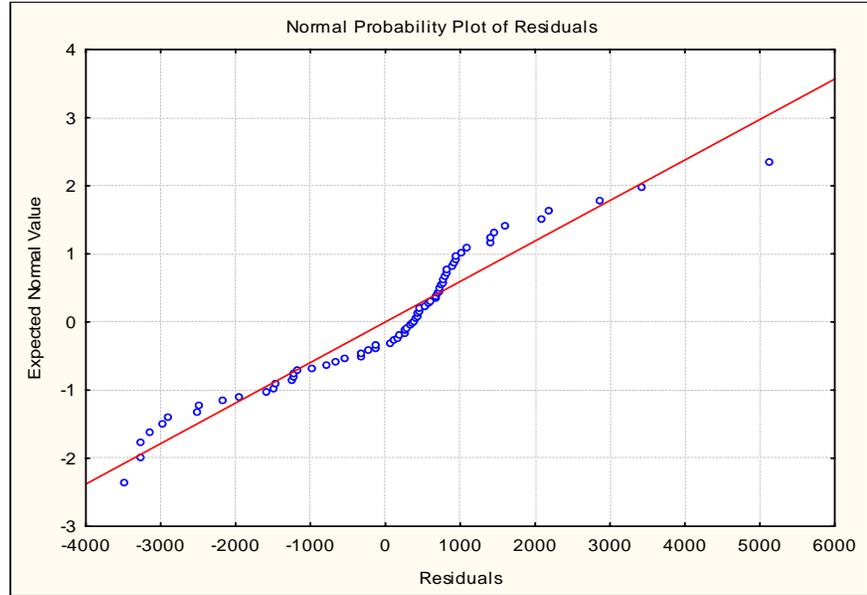
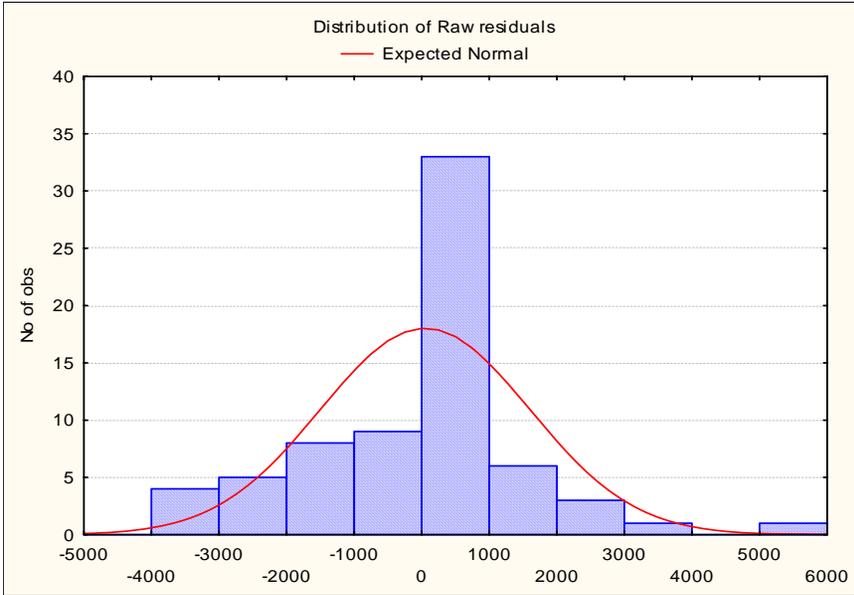
ANEXO A.II. 13 Pasivo Sector Público (Continúa)

Regression Summary for Dependent Variable: PASIVO MILL (PASIVO PUB)
 R= .92033588 R²= .84701813 Adjusted R²= .84476839
 F(1,68)=376.50 p<0.0000 Std.Error of estimate: 1606.9

N=70	BETA	STD ERR OF BETA	B	STD ERR OF B	T(N-2)	P-LEVEL
Intercept			-991.35	388	-2.55320	0.012922
FECHA	0.920336	0.047431	184.44	10	19.40353	0.000000

Variable		Ec. de regresión	R ²	F	No. Casos	Supuestos
Pasivo Sector Público		-991.348 + 184.441 X	0.84701813	376.50 (1,68)	70	Suficiente
Fecha	No. Dato	Proyección				
2000	60	9,756				
2005	80	13,764				
2010	100	17,453				
2015	120	21,142				

ANEXO A.II. 13 Pasivo Sector Público (Final)



ANEXO A.II. 14 Reserva Técnica Sector Público (Continúa)

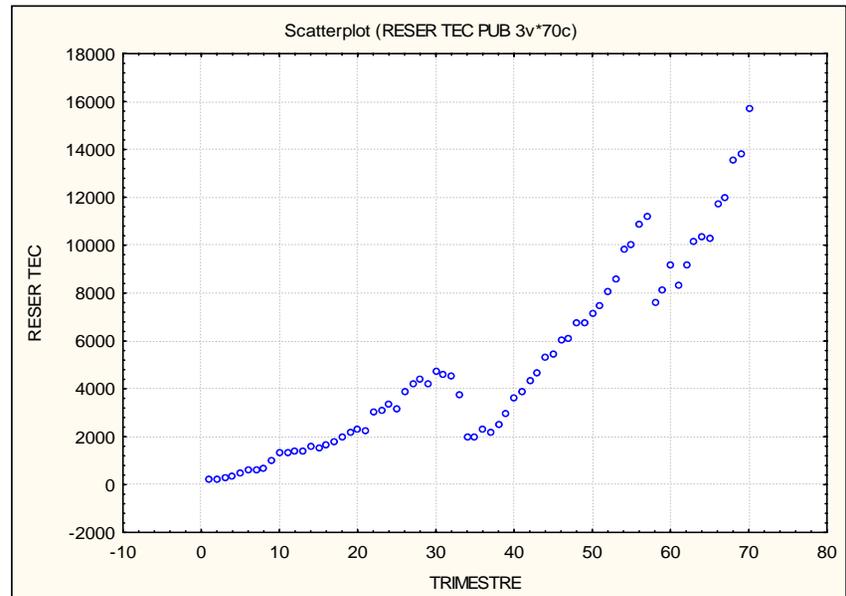
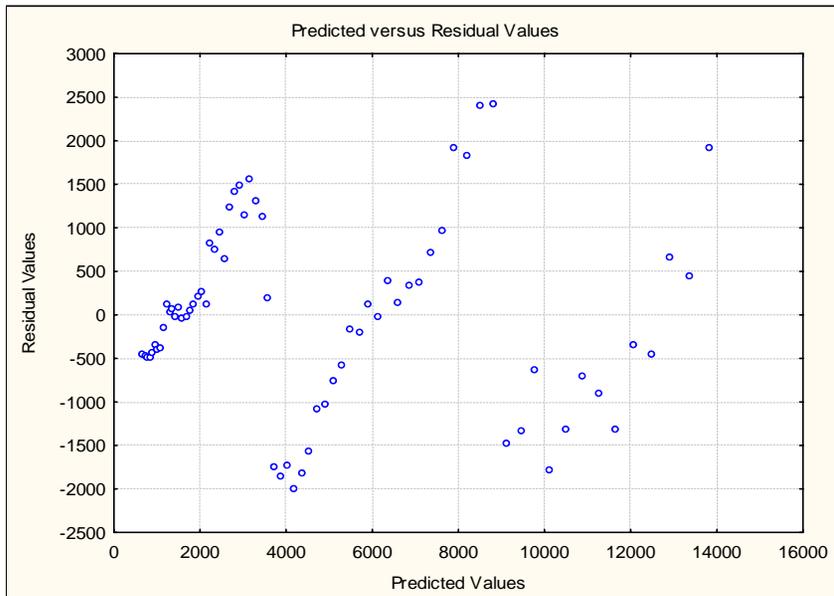
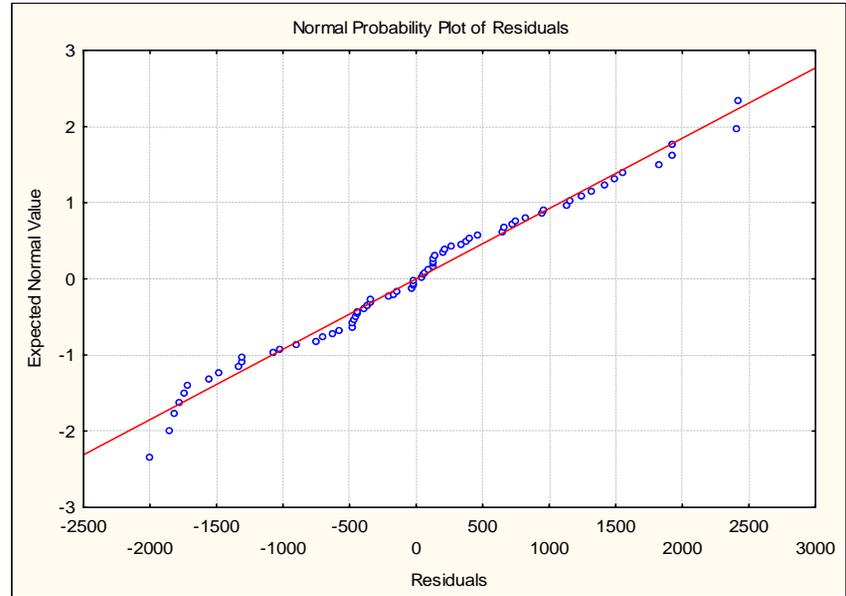
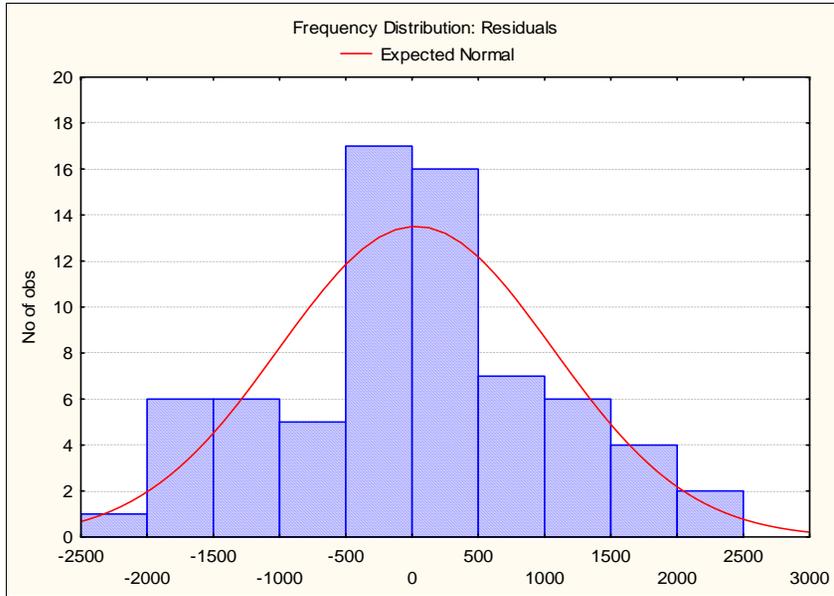
Model is: exponential growth ($y=c+\exp(b_0+b_1*x_1+b_2*x_2 \dots)$) (RESER TEC PUB)
 Dependent variable: RESER TEC Loss: Least squares
 Final loss: 76643462.653 R=.96270 Variance explained: 92.680%

N=70	Constant C	Constant B0	Trimestre
Estimate	-957.6	7.363331	0.031961

Variable	Ec. de regresión	R ²	No. Casos	Supuestos
Reserva Técnica Sector Público	-957.566 + (e(7.363331+ 0.031961 X))	92.68%	70	Suficiente

Fecha	No. Dato	Proyección
2000	60	9,151.52
2005	80	19,379.72
2010	100	37,581.63
2015	120	72,074.29

ANEXO A.II. 14 Reserva Técnica Sector Público (Final)



ANEXO A.II. 15 Reserva Técnica de R5esg6Sector Público (Continúa)

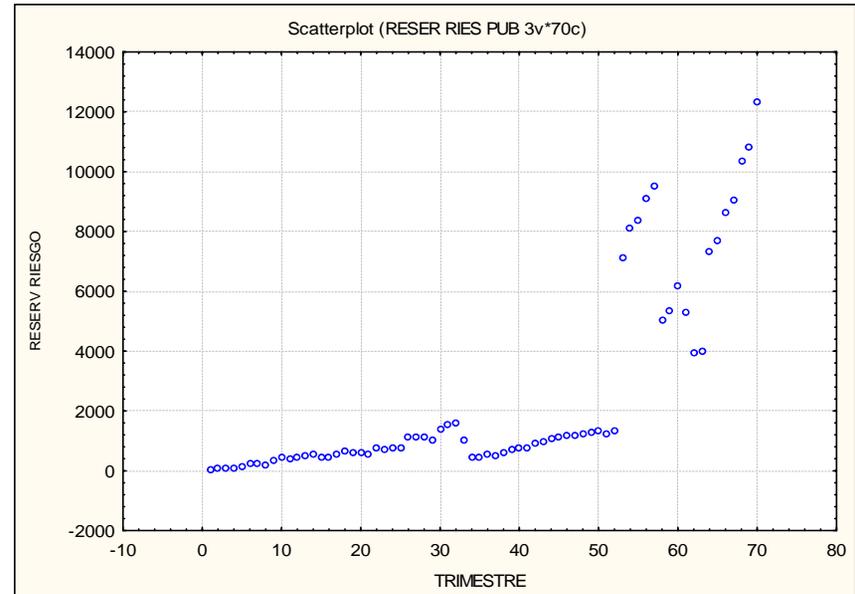
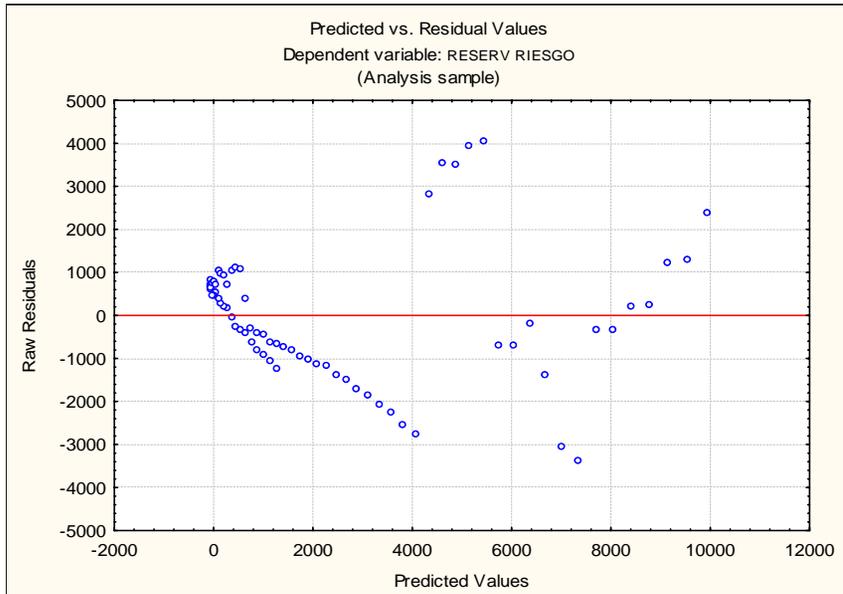
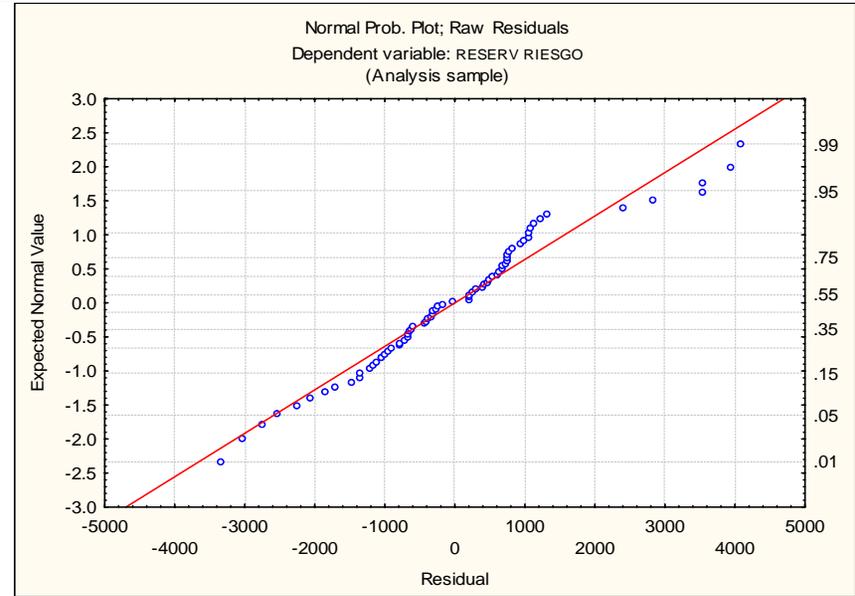
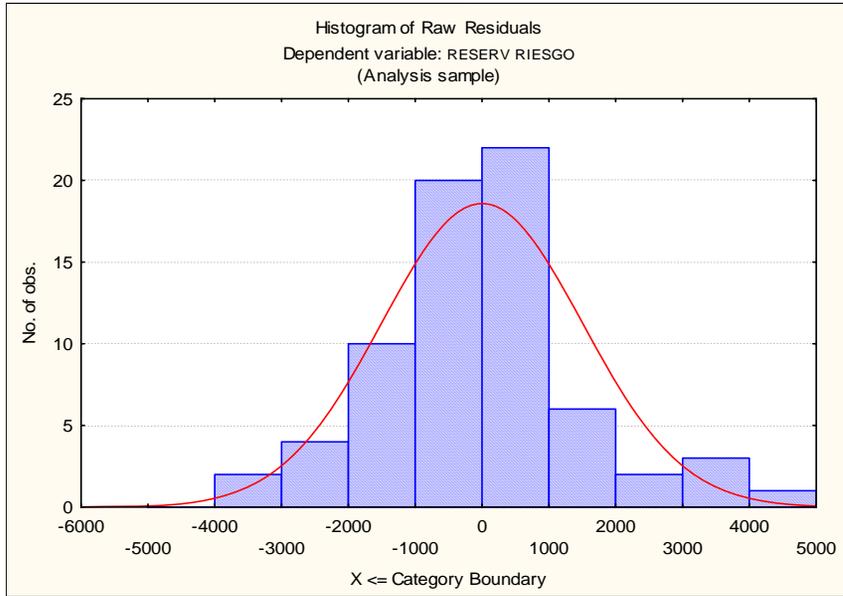
	Múltiple R	Múltiple R²	Adjusted R²
RESERV RIESGO	0.889952	0.792014	0.785805

	RESERV RIESGO Param.	RESERV RIESGO Std.Err	RESERV RIESGO t	RESERV RIESGO p
Intercept	1426.430	562.7437	2.53478	0.013594
TRIMESTRE	-153.747	36.5767	-4.20341	0.000080
TRIMESTRE^2	3.931	0.4993	7.87371	0.000000

Variable	Ec. de regresión	R²	No. Casos	Supuestos
Reserva Técnica de Riesgo Sector Público	1426.430 - 153.747x + 3.3931 X ²	79.20%	70	Óptima

Fecha	No. Dato	Proyección
2000	60	6,168.33
2005	80	10,842.51
2010	100	19,982.73
2015	120	31,837.43

ANEXO A.II. 15 Reserva Técnica de Riesgo Sector Público (Final)



ANEXO A.II. 16 Reserva para Jubilación, Sector Público (Continúa)

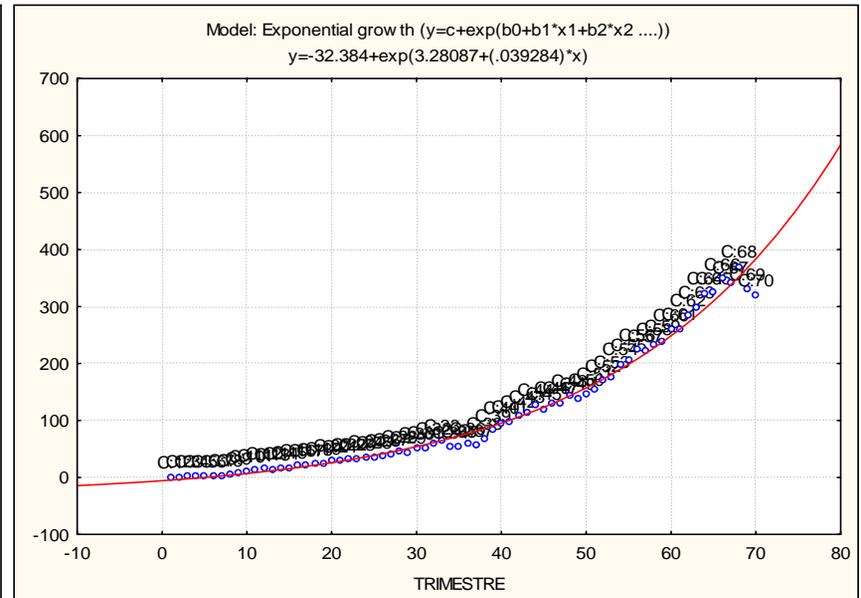
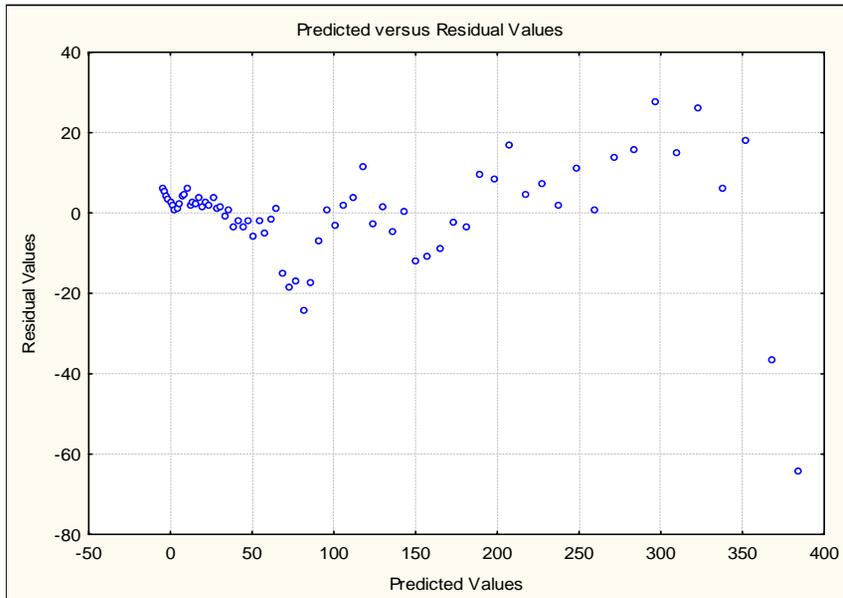
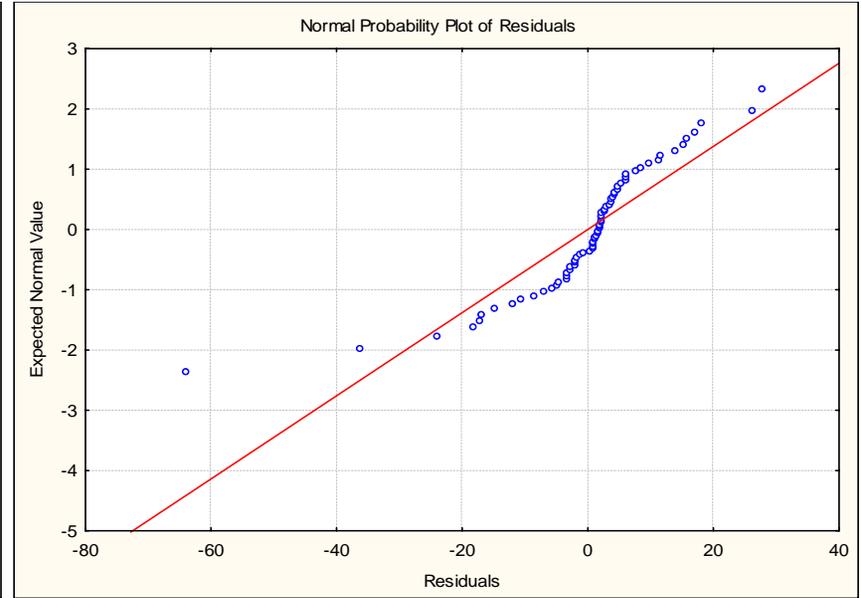
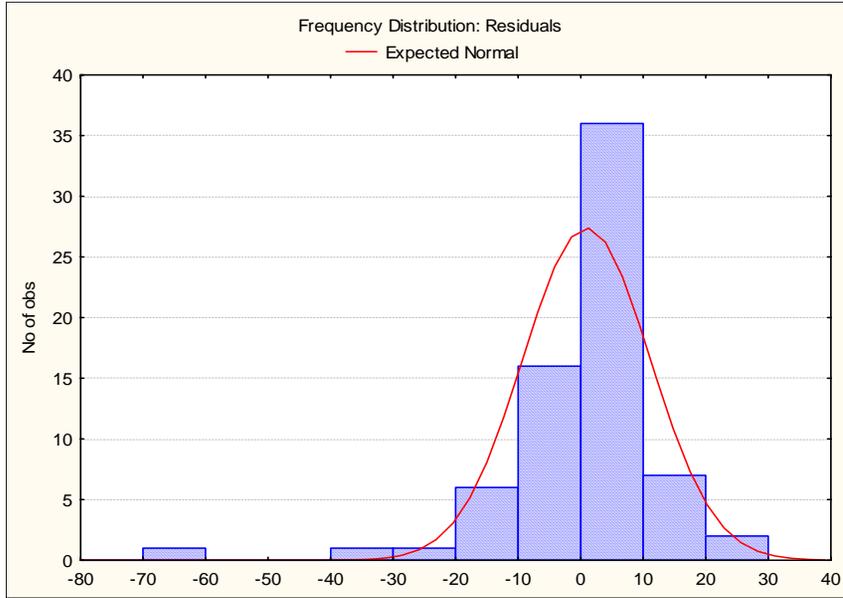
Model is: exponential growth ($y=c+\exp(b_0+b_1*x_1+b_2*x_2 \dots)$) (RESER JUB)
 Dependent variable: RESER JUB Loss: Least squares
 Final loss: 11222.886869 R=.99324 Variance explained: 98.652%

N=70	Constant C	Constant B0	Trimestre
Estimate	-32.384	3.280867	0.039284

Variable	Ec. de regresión	R ²	No. Casos	Supuestos
Reserva para Jubilación, Sector Público	-32.3838 + (e{3.280867 + 0.039284 X})	98.65%	70	Suficiente

Fecha	No. Dato	Proyección
2000	60	259.75
2005	80	583.83
2010	100	1,319.52
2015	120	2,933.55

ANEXO A.II. 16 Reserva para Jubilación, Sector Público (Final)



ANEXO A.II. 17 Reserva Técnica de Riesgo Total (Continúa)

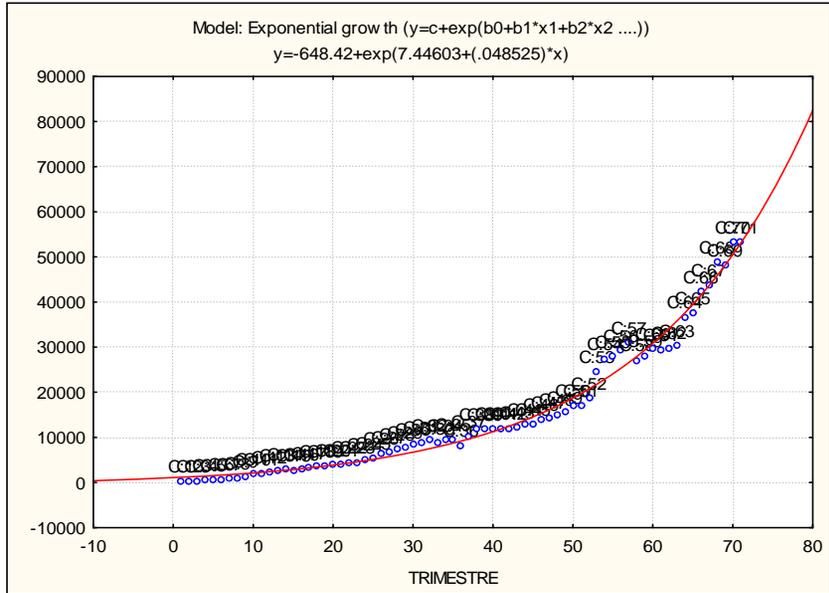
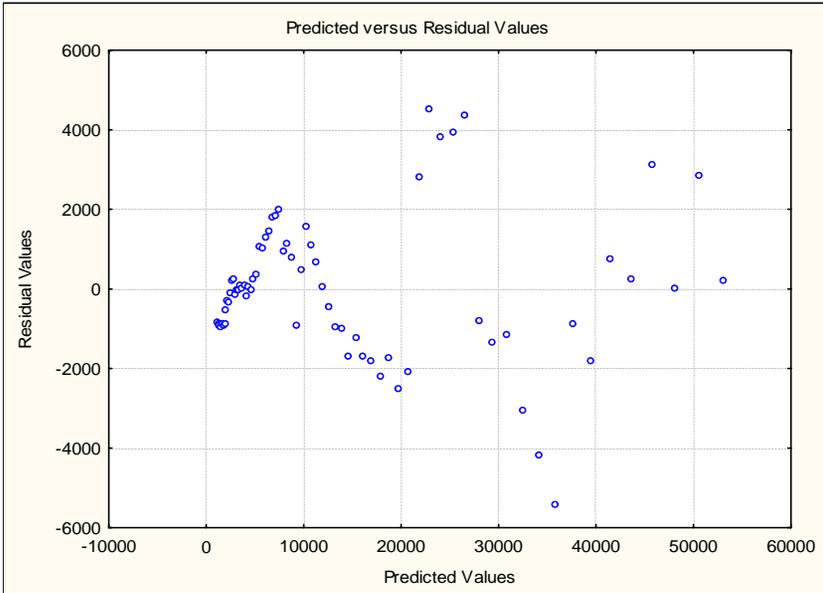
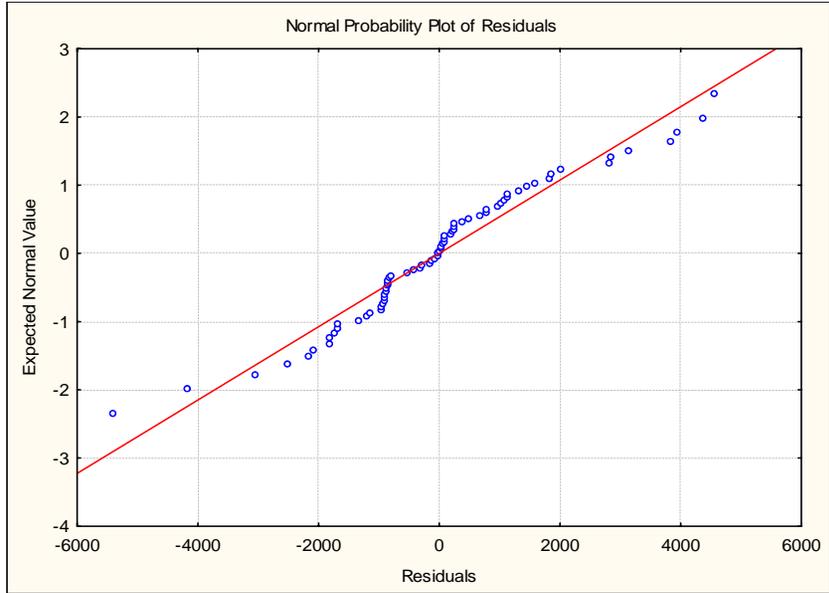
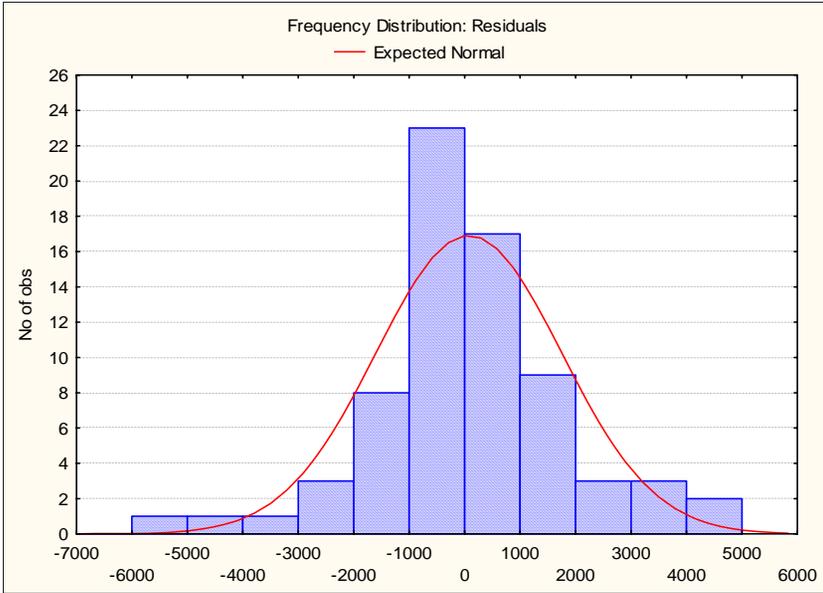
Model is: exponential growth ($y=c+\exp(b_0+b_1*x_1+b_2*x_2 \dots)$) (RESERV TEC TOT)
 Dependent variable: RESERV TEC Loss: Least squares
 Final loss: 223061321.11 R=.99223 Variance explained: 98.452%

N=71	Constant C	Constant B0	Trimestre
Estimate	-648.4	7.446028	0.048525

Variable	Ec. de regresión	R ²	No. Casos	Supuestos
Reserva Técnica de Riesgo Total	-648.422 +(e(7.446028 + 0.048525 X))	98.45%	71	Óptima

Fecha	No. Dato	Proyección
2000	60	29,687.01
2005	80	82,470.53
2010	100	218,724.41
2015	120	578,334.35

ANEXO A.II. 17 Reserva Técnica de Riesgo Total (Final)



ANEXO A.III MÉTODO DE DEFLACTACIÓN

ANEXO A.III. 1 Construcción del índice de deflactación

Producto interno bruto (base 1993) trimestral

[7 PRODUCTO INTERNO BRUTO TRIMESTRAL](#)
[PRODUCTO INTERNO BRUTO A PRECIOS DE MERCADO](#)

periodo: 01/1980 - 03/2003

periodicidad: Trimestral

cifra: Flujos Constantes

unidad: Millones de Pesos

FECHA	PRODUCTO INTERNO BRUTO TRIMESTRAL	Fórmula	Índice de Deflactación
I 1980	938,135.50	=(I 1980/I 1993)*100	75.13%
II 1980	935,461.20	=(II 1980/I 1993)*100	74.91%
III 1980	925,245.30	=(III 1980/I 1993)*100	74.10%
IV 1980	995,587.30	=(IV 1980/I 1993)*100	79.73%
I 1981	1,015,502.60	=(I 1981/I 1993)*100	81.32%
II 1981	1,031,140.60	=(II 1981/I 1993)*100	82.58%
III 1981	1,004,063.40	=(III 1981/I 1993)*100	80.41%
IV 1981	1,067,220.90	=(IV 1981/I 1993)*100	85.46%
I 1982	1,046,417.00	=(I 1982/I 1993)*100	83.80%
II 1982	1,036,684.80	=(II 1982/I 1993)*100	83.02%
III 1982	996,733.20	=(III 1982/I 1993)*100	79.82%
IV 1982	1,016,646.00	=(IV 1982/I 1993)*100	81.41%
I 1983	1,004,290.20	=(I 1983/I 1993)*100	80.43%
II 1983	986,439.90	=(II 1983/I 1993)*100	79.00%
III 1983	955,681.80	=(III 1983/I 1993)*100	76.53%
IV 1983	1,007,248.30	=(IV 1983/I 1993)*100	80.66%
I 1984	1,037,161.90	=(I 1984/I 1993)*100	83.06%
II 1984	1,015,362.10	=(II 1984/I 1993)*100	81.31%
III 1984	1,000,452.00	=(III 1984/I 1993)*100	80.12%
IV 1984	1,035,536.30	=(IV 1984/I 1993)*100	82.93%
I 1985	1,054,820.30	=(I 1985/I 1993)*100	84.47%
II 1985	1,052,453.70	=(II 1985/I 1993)*100	84.28%
III 1985	1,012,227.10	=(III 1985/I 1993)*100	81.06%
IV 1985	1,058,455.30	=(IV 1985/I 1993)*100	84.76%
I 1986	1,023,030.00	=(I 1986/I 1993)*100	81.93%
II 1986	1,047,877.70	=(II 1986/I 1993)*100	83.92%
III 1986	964,236.80	=(III 1986/I 1993)*100	77.22%
IV 1986	1,014,174.50	=(IV 1986/I 1993)*100	81.22%
I 1987	1,012,635.20	=(I 1987/I 1993)*100	81.09%

ANEXO A.III. 2 Construcción del índice de deflatación.(Continuación)

FECHA	PRODUCTO INTERNO BRUTO TRIMESTRAL	Fórmula	Índice de Deflatación
II 1987	1,050,061.10	=(II 1987/I 1993)*100	84.09%
III 1987	992,042.30	=(III 1987/I 1993)*100	79.44%
IV 1987	1,064,327.50	=(IV 1987/I 1993)*100	85.23%
I 1988	1,038,644.50	=(I 1988/I 1993)*100	83.18%
II 1988	1,061,388.20	=(II 1988/I 1993)*100	85.00%
III 1988	993,274.00	=(III 1988/I 1993)*100	79.54%
IV 1988	1,078,617.80	=(IV 1988/I 1993)*100	86.38%
I 1989	1,068,782.80	=(I 1989/I 1993)*100	85.59%
II 1989	1,111,605.00	=(II 1989/I 1993)*100	89.02%
III 1989	1,050,907.00	=(III 1989/I 1993)*100	84.16%
IV 1989	1,111,908.30	=(IV 1989/I 1993)*100	89.04%
I 1990	1,115,169.60	=(I 1990/I 1993)*100	89.30%
II 1990	1,156,561.60	=(II 1990/I 1993)*100	92.62%
III 1990	1,102,849.50	=(III 1990/I 1993)*100	88.32%
IV 1990	1,193,416.60	=(IV 1990/I 1993)*100	95.57%
I 1991	1,157,545.40	=(I 1991/I 1993)*100	92.70%
II 1991	1,221,763.60	=(II 1991/I 1993)*100	97.84%
III 1991	1,140,121.70	=(III 1991/I 1993)*100	91.30%
IV 1991	1,241,096.50	=(IV 1991/I 1993)*100	99.39%
I 1992	1,211,845.50	=(I 1992/I 1993)*100	97.05%
II 1992	1,249,936.40	=(II 1992/I 1993)*100	100.10%
III 1992	1,191,295.60	=(III 1992/I 1993)*100	95.40%
IV 1992	1,276,024.90	=(IV 1992/I 1993)*100	102.19%
I 1993	1,248,725.30	=(I 1993/I 1993)*100	100.00%
II 1993	1,260,352.00	=(II 1993/I 1993)*100	100.93%
III 1993	1,211,579.70	=(III 1993/I 1993)*100	97.03%
IV 1993	1,304,126.90	=(IV 1993/I 1993)*100	104.44%
I 1994	1,277,838.00	=(I 1994/I 1993)*100	102.33%
II 1994	1,331,435.10	=(II 1994/I 1993)*100	106.62%
III 1994	1,267,386.30	=(III 1994/I 1993)*100	101.49%
IV 1994	1,372,142.30	=(IV 1994/I 1993)*100	109.88%
I 1995	1,272,241.60	=(I 1995/I 1993)*100	101.88%
II 1995	1,209,052.70	=(II 1995/I 1993)*100	96.82%
III 1995	1,165,580.20	=(III 1995/I 1993)*100	93.34%
IV 1995	1,275,557.50	=(IV 1995/I 1993)*100	102.15%
I 1996	1,273,078.00	=(I 1996/I 1993)*100	101.95%
II 1996	1,287,401.30	=(II 1996/I 1993)*100	103.10%
III 1996	1,248,665.10	=(III 1996/I 1993)*100	100.00%
IV 1996	1,366,292.00	=(IV 1996/I 1993)*100	109.41%
I 1997	1,331,526.90	=(I 1997/I 1993)*100	106.63%
II 1997	1,395,247.50	=(II 1997/I 1993)*100	111.73%
III 1997	1,342,048.00	=(III 1997/I 1993)*100	107.47%

Base de deflatación para llevar las cifras financieras a pesos constantes de 1993

ANEXO A.III. 3 Construcción del índice de deflatación (Final)

FECHA	PRODUCTO INTERNO BRUTO TRIMESTRAL	Fórmula	Índice de Deflatación
IV 1997	1,457,278.30	=(IV 1997/I 1993)*100	116.70%
I 1998	1,431,861.70	=(I 1998/I 1993)*100	114.67%
II 1998	1,455,594.10	=(II 1998/I 1993)*100	116.57%
III 1998	1,412,882.00	=(III 1998/I 1993)*100	113.15%
IV 1998	1,496,902.40	=(IV 1998/I 1993)*100	119.87%
I 1999	1,460,942.10	=(I 1999/I 1993)*100	116.99%
II 1999	1,504,374.80	=(II 1999/I 1993)*100	120.47%
III 1999	1,473,441.60	=(III 1999/I 1993)*100	118.00%
IV 1999	1,575,240.00	=(IV 1999/I 1993)*100	126.15%
I 2000	1,569,113.30	=(I 2000/I 1993)*100	125.66%
II 2000	1,614,377.30	=(II 2000/I 1993)*100	129.28%
III 2000	1,576,816.70	=(III 2000/I 1993)*100	126.27%
IV 2000	1,648,696.90	=(IV 2000/I 1993)*100	132.03%
I 2001	1,597,181.80	=(I 2001/I 1993)*100	127.90%
II 2001	1,614,733.90	=(II 2001/I 1993)*100	129.31%
III 2001	1,553,575.60	=(III 2001/I 1993)*100	124.41%
IV 2001	1,623,441.70	=(IV 2001/I 1993)*100	130.01%
I 2002	1,562,542.30	=(I 2002/I 1993)*100	125.13%
II 2002	1,647,338.70	=(II 2002/I 1993)*100	131.92%
III 2002	1,581,810.40	=(III 2002/I 1993)*100	126.67%
IV 2002	1,654,975.30	=(IV 2002/I 1993)*100	132.53%
I 2003	1,597,936.70	=(I 2003/I 1993)*100	127.97%
II 2003	1,649,921.50	=(II 2003/I 1993)*100	132.13%
III 2003	1,588,118.40	=(III 2003/I 1993)*100	127.18%

BIBLIOGRAFIA

LIBROS

IMSS (1974), “*Ley del Seguro Social*“, México.

IMSS (1997), “*Ley del Seguro Social*“, México.

IMSS (2003), “*Análisis de las bases actuariales de rentas vitalicias. Basado en la reforma a la Ley del seguro social en los ramos de riesgos de trabajo e invalidez y vida, que entró en vigor el 1° de julio de 1997*“, México.

Fernando Solís Soberón y F. Alejandro Villagómez, “*La seguridad social en México*“, Compiladores, México.

Clemente Ruiz Durán, “*Sistemas de Seguridad Social en el Siglo XXI*“, Ed. Diana, México.

Dennis E. Logue (1991), “*Managing corporate pensions plan*“, Ed. HarperBusiness.

Richard D. Irwin, “*Fundamentals of private pension*“, edición. 4a, Ed. Dan M. Mc Gill.

Julio Castelo Matrán, “*Diccionario Mapfre de Seguros*“, México.

Magee, “*Seguros Generales*“, México.

Alberto del Castillo del Valle, “*Garantías Individuales y Amparo en Materia Penal*“, Ed. Duero, México.

REVISTAS

Pablo Latapí , “*Posibles efectos de la iniciativa de la reforma a la ley del IMSS*“, Visión Actuarial, México.

Pablo Latapí , “*Dinamismo en los planes de pensiones*“, Visión Actuarial.

Pablo Latapí , “*Ahorro personal, ¿Alternativa variable para solventar nuestro retiro?*“, Visión Actuarial, México.

Pablo Latapí , “*Evolución de los planes de Gastos Médicos Mayores en México en los últimos años*“, Visión Actuarial, México.

Pablo Latapí , “*Afore, buena o mala elección*“, Visión Actuarial, México.

INTERNET

www.inegi.gob.mx

<http://informacionpublica.gob.mx/>

www.consar.gob.mx

www.banxico.gob.mx

www.imss.gob.mx

www.issste.gob.mx

www.issfam.gob.mx