



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE CIENCIAS

**“EL PROCESO DE ENVEJECIMIENTO A NIVEL
MUNDIAL Y LAS PRINCIPALES DEMANDAS QUE ESTE
FENÓMENO PRODUCE EN LOS ÁMBITOS DE SALUD,
ECONOMÍA Y ENTORNO FAMILIAR EN LA POBLACIÓN
MAYOR DE 60 AÑOS 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

SANTIAGO GÓMEZ CASTRO

TUTORA:

M. EN D. MARÍA TERESA VELÁZQUEZ URIBE

2007





Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

Hoja de Datos del Jurado

1. Datos del alumno

Gómez
Castro
Santiago
58 97 49 56
Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Ciencias
Actuaría
098148947

2. Datos del tutor

M. en D.
María Teresa
Velázquez
Uribe

3. Datos del sinodal 1

M. en C.
Sergio
Hernández
Castañeda

4. Datos del sinodal 2

M. en D.
Rodrigo
Jiménez
Uribe

5. Datos del sinodal 3

Dra.
María Edith
Pacheco
Gómez-Muñoz

6. Datos del sinodal 4

M. en I.
Jorge Luis
Silva
Haro

7. Datos del trabajo escrito

El proceso de envejecimiento a nivel mundial y las principales demandas que este fenómeno produce en los ámbitos de salud, economía y entorno familiar en la población mayor de 60 años en México
142 p.
2007

Dedicatorias

A mis padres:

Jesús Gómez Guerrero y María del Rosario Castro Valle

Ustedes son los pilares para que hoy pueda estar cumpliendo otra meta de mi vida. Papá y Mamá gracias por todos sus cuidados, enseñanzas, estímulos, y consejos que me han brindado a lo largo de mi vida. Los quiero y amo mucho.

A mis Hermanos:

Rebeca Gómez Castro y José de Jesús Gómez Castro

Gracias por todo su apoyo y por trazar el camino a seguir, ahora ya estamos los tres titulados y estoy muy feliz.

A mis Abuelitos:

*Jesús Gómez Sánchez
Santiago Castro Mariscal
Victoria Valle Aguilar
Antonía Guerrero Escobarete*

A mi tíos: Manuel, David, Javier, Rebeca, Angélica y Laura

A mis gatitos: Remi I y II, duby, kity, chapy, Nuit y Huguito

Agradecimientos:

M. en D. María Teresa Velázquez Uribe

Gracias por todo su tiempo, paciencia, enseñanza y colaboración para que este trabajo se realizara

*M. en C. Sergio Hernández Castañeda
M. en D. Rodrigo Jiménez Uribe
Dra. María Edith Pacheco Gómez-Muñoz
M. en I. Jorge Luis Silva Haro*

A todos ustedes, gracias por su tiempo que invirtieron en leer este trabajo y por sus comentarios que sirvieron para enriquecer esta tesis

*Por supuesto gracias a la **Universidad Nacional Autónoma de México** en cuyas aulas me preparé académicamente y aprendí varias cuestiones de la vida para ser una mejor persona y servir a México*

ÍNDICE TEMÁTICO

Introducción	1
1. Evolución de la transición demográfica a nivel mundial	5
1.1. Factores del cambio demográfico	8
1.2. Fuentes de información bibliográfica	11
1.3. La transición demográfica en el mundo	13
1.4. Brasil: Situación demográfica	20
1.5. España: Situación demográfica	31
1.6. Japón: Situación demográfica	43
1.7. Camerún: Situación demográfica	53
1.8. Conclusiones	60
2. Evolución de la transición demográfica en México	61
2.1. Contribución de los factores demográficos al proceso de envejecimiento	66
2.2. México: Situación demográfica	68
2.3. Proceso de envejecimiento en México	77
2.4. Diferencias demográficas entre las entidades federativas	83
2.5. Conclusiones	88
3. Comparación de la situación demográfica de México con ciertos países del orbe	90
3.1. Comparación de las situaciones demográficas de México y Brasil	90
3.2. Comparación de las situaciones demográficas de México y España	92
3.3. Comparación de las situaciones demográficas de México y Camerún	94
3.4. Comparación de las situaciones demográficas de México y Japón	95
3.5. Conclusiones	96
4. Situación actual de la población mayor de 60 años en México en los ámbitos de salud, economía y entorno familiar	98
4.1. El ámbito de la salud en la población mayor de 60 años	99
4.2. El ámbito económico en la población mayor de 60 años	111
4.3. El ámbito familiar y cultural en la población mayor de 60 años	120
4.4. Conclusiones	125
Conclusiones	128
Glosario	133
Bibliografía	137

Índice de Cuadros

Capítulo 1

Cuadro 1.1	Población mundial 2000-2050 por grupos de edad.	14
Cuadro 1.2	Principales indicadores demográficos de los países desarrollados 2005-2050	15
Cuadro 1.3	Principales Indicadores demográficos de los países en desarrollo, 2005-2050	16
Cuadro 1.4	Principales indicadores demográficos de los países menos desarrollados, 2005-2050	16
Cuadro 1.5	Población de adultos mayores por regiones de nivel de desarrollo, 2006-2050	17
Cuadro 1.6	Distribución de la población mundial de adultos mayores por regiones de nivel de desarrollo, 2006-2050	18
Cuadro 1.7	Principales indicadores demográficos de crecimiento, Brasil 1970-2050	21
Cuadro 1.8	Esperanza de vida al nacer y tasa de mortalidad infantil por sexo, Brasil 1970-2050	21
Cuadro 1.9	Población por grupos de edad, Brasil 1975-2050	22
Cuadro 1.10	Tasa de crecimiento poblacional por grupos de edad, Brasil 1975-2050	23
Cuadro 1.11	Índice de dependencia, Brasil 1975-2050	26
Cuadro 1.12	Población adulta mayor por sexo, Brasil 1975-2005	27
Cuadro 1.13	Índice de masculinidad, Brasil 1975-2050	28
Cuadro 1.14	Población adulta mayor (en miles) por grupos de edad, Brasil 1975-2050	29
Cuadro 1.15	Población adulta mayor (en porcentaje) por grupos de edad, Brasil 1975-2050	29
Cuadro 1.16	Índice de envejecimiento y edad mediana de la población, Brasil 1975-2050	30
Cuadro 1.17	Principales indicadores de crecimiento, España 1975-2050	32
Cuadro 1.18	Saldo neto migratorio, crecimiento social y total, España 2006-2050	33
Cuadro 1.19	Tasa de mortalidad infantil por sexo, España 1975-2005	34
Cuadro 1.20	Población por grupos de edad, España 1991-2050	35
Cuadro 1.21	Tasa de crecimiento poblacional por grupos de edad, España 1991-2050	36
Cuadro 1.22	Índice de dependencia, España 1991-2050	38
Cuadro 1.23	Población adulta mayor por sexo, España 1991-2050	39
Cuadro 1.24	Índice de masculinidad, España 1991-2050	40
Cuadro 1.25	Población adulta mayor por grupos de edad, España 1991-2050	41
Cuadro 1.26	Principales indicadores de crecimiento, Japón 1970-2005	44
Cuadro 1.27	Saldo neto migratorio, crecimiento natural y total, Japón 1970-2005	45
Cuadro 1.28	Esperanza de vida al nacer por sexo, Japón 1970-2005	45
Cuadro 1.29	Población por grupos de edad, Japón 1960-2050	47

Cuadro 1.30	Tasa de crecimiento poblacional por grupos de edad, Japón 1960-2050	48
Cuadro 1.31	Índice de dependencia, Japón 1960-2050	51
Cuadro 1.32	Población adulta mayor por sexo, Japón 2005-2050	51
Cuadro 1.33	Población adulta mayor por grupos de edad, Japón 1960-2005	52
Cuadro 1.34	Tasa de crecimiento poblacional, Camerún 1950-2050	54
Cuadro 1.35	Tasa global de fecundidad, Camerún 1950-2005	55
Cuadro 1.36	Esperanza de vida al nacer por sexo, Camerún 1950-2005	56
Cuadro 1.37	Población por grupos de de edad, Camerún 2000-2050	57
Cuadro 1.38	Tasa de crecimiento poblacional por grupos de edad, Camerún 2000-2050	57
Cuadro 1.39	Índice de dependencia, Camerún 2000-2050	59

Capítulo 2

Cuadro 2.1	Población de 0-69 años por grupos de edad, México 2000-2050	64
Cuadro 2.2	Contribución de los factores demográficos al proceso de envejecimiento en tres etapas distintivas de la transición demográfica, México 2000-2050	67
Cuadro 2.3	Principales indicadores de crecimiento, México 1970-2050	69
Cuadro 2.4	Crecimiento natural, social y total, México 1980-2050	70
Cuadro 2.5	Tasa de crecimiento poblacional por grupos de edad, México 1970-2050	72
Cuadro 2.6	Población por grupos de edad (términos absolutos), México 1970-2050	73
Cuadro 2.7	Población por grupos de edad (términos relativos), México 1970-2050	73
Cuadro 2.8	Índice de dependencia, México 1970-2050	76
Cuadro 2.9	Tasa de crecimiento anual de la población adulta mayor, México 2000-2050	78
Cuadro 2.10	Población adulta mayor por sexo, México 1970-2050	78
Cuadro 2.11	Población adulta mayor por grupos de edad, México 1970-2050	80
Cuadro 2.12	Población adulta mayor por grupos de edad (porcentaje), México 1970-2050	81

Capítulo 3

Cuadro 3.1	Principales indicadores demográficos de México y Brasil, 2005-2006 y 2050	91
Cuadro 3.2	Principales indicadores demográficos de México y España, 2005-2006 y 2050	93
Cuadro 3.3	Principales indicadores demográficos de México y Camerún, 2005-2006 y 2050	95
Cuadro 3.4	Principales indicadores demográficos de México y Japón, 2005-2006 y 2050	96

Capítulo 4

Cuadro 4.1	Defunciones anuales por sexo de la población de México, 1980-2002	101
-------------------	---	------------

Cuadro 4.2	Defunciones anuales de la población de México por grupos de edad, 1980-2002	102
Cuadro 4.3	Defunciones anuales de la población de México por grupos de edad, 2010-2050	102
Cuadro 4.4	Defunciones anuales por sexo de la población adulta mayor, México 1980-2002	103
Cuadro 4.5	Defunciones anuales por sexo de la población adulta mayor, México 2010-2050	104
Cuadro 4.6	Distribución de las defunciones de la población adulta mayor por sexo y causas de muerte, México 1980-2002	105
Cuadro 4.7	Principales causas de defunción de los hombres mayores de 60 años, México 1980-2002	106
Cuadro 4.8	Principales causas de defunción de las mujeres mayores de 60 años, México 1980-2002	107
Cuadro 4.9	Población adulta mayor por sexo, según acceso a la seguridad social, México 2000	108
Cuadro 4.10	Proporción de adultos mayores pensionados y jubilados por sexo, México 2000	112
Cuadro 4.11	Proporción del total de adultos mayores que trabajan por sexo y tipo de sector, México 2000	113
Cuadro 4.12	Población adulta mayor económicamente activa por sexo y tipo de sector, México 2000	113
Cuadro 4.13	Proporción de la Población Económicamente Activa por tipo de sector, México-2000-2050	115
Cuadro 4.14	Análisis de la ayuda asistencial del Gobierno Federal para los adultos mayores, México 2006	117
Cuadro 4.15	Proporción de hogares dirigidos por un adulto mayor según sexo del jefe, México 2000-2030	121
Cuadro 4.16	Proporción de los adultos mayores que dirigen un hogar según sexo del jefe, México 2000-2030	122
Cuadro 4.17	Proporción de adultos mayores por tipo de hogar al que pertenecen, México 2000-2030	122

Índice de Gráficos

Capítulo 1

Gráfico 1.1	Pirámide de Población mundial 2000-2050	14
Gráfico 1.2	Pirámide poblacional, Brasil 1975	24
Gráfico 1.3	Pirámide poblacional, Brasil 2005	24
Gráfico 1.4	Pirámide poblacional, Brasil 2050	25
Gráfico 1.5	Esperanza de vida a los 60 años por sexo, Brasil 1970-2050	27
Gráfico 1.6	Esperanza de vida al nacer por sexo, España 1975-2050	34
Gráfico 1.7	Pirámide poblacional, España 1960	37
Gráfico 1.8	Pirámide poblacional, España 2006	37

Gráfico 1.9	Pirámide poblacional, España 2050	38
Gráfico 1.10	Índice de envejecimiento, España 1991-2050	42
Gráfico 1.11	Pirámide poblacional, Japón 1960	49
Gráfico 1.12	Pirámide poblacional, Japón 2004	49
Gráfico 1.13	Pirámide poblacional, Japón 2050	50
Gráfico 1.14	Índice de envejecimiento, Japón 1960-2050	53
Gráfico 1.15	Pirámide poblacional, Camerún 2005	58
Gráfico 1.16	Índice de envejecimiento, Camerún 2000-2050	59

Capítulo 2

Gráfico 2.1	Esperanza de vida al nacer por sexo, México 1970-2050	70
Gráfico 2.2	Pirámide poblacional, México 1970	74
Gráfico 2.3	Pirámide poblacional, México 2005	75
Gráfico 2.4	Pirámide poblacional, México 2050	75
Gráfico 2.5	Índice de masculinidad, México 1970-2050	77
Gráfico 2.6	Índice de masculinidad de los adultos mayores, México 1970-2050	79
Gráfico 2.7	Esperanza de vida a los 60 años por sexo, México 2000-2050	80
Gráfico 2.8	Índice de envejecimiento, México 1970-2050	82
Gráfico 2.9	Población adulta mayor por tipo de localidad, México 2000	83
Gráfico 2.10	Población adulta mayor por entidad federativa, México 2006	84
Gráfico 2.11	Población adulta mayor por entidad federativa, México 2030	85
Gráfico 2.12	Porcentaje que los adultos mayores representan del total por entidad federativa, México 2006 y 2030	86
Gráfico 2.13	Índice de envejecimiento por entidades federativas, México 2006 y 2030	87
Gráfico 2.14	Esperanza de vida a los 60 años por sexo y entidad federativa, México 2006	88
Gráfico 2.15	Esperanza de vida a los 60 años por sexo y entidad federativa, México 2030	88

Capítulo 4

Gráfico 4.1	Hogares dirigidos por un adulto mayor por sexo, México 2000-2030	118
--------------------	--	------------

Índice de Mapas

Capítulo 1

Mapa 1	Localización geográfica de los países seleccionados para su análisis demográfico	19
---------------	--	-----------

Introducción

La dinámica general y los cambios demográficos de la población están determinados por el comportamiento de los factores mortalidad, fecundidad y migración, de éstos los dos primeros componen el crecimiento natural de la población mientras que el crecimiento social está compuesto por el saldo neto migratorio (inmigración – emigración) en un periodo determinado.

Actualmente, México está en pleno proceso de transición demográfica debido al descenso gradual, en los últimos 35 años, de las tasas de natalidad y mortalidad. Al hablar de mortalidad y su reducción, se hace referencia también a un aumento en la esperanza de vida y con ello una modificación en la cúspide de la pirámide poblacional. Sin embargo, CONAPO afirma que hoy en día, la fecundidad es la variable que ejerce mayor influencia en los cambios demográficos en México (Partida Bush, 2004).

La fecundidad ha estado decreciendo en las últimas décadas gracias, en gran parte, a los programas de planificación familiar implementados por el Gobierno con el fin de reducir el crecimiento demográfico y con ello aumentar el grado de desarrollo económico de la población y del país. No obstante, esta hipótesis que se puede resumir en la siguiente frase “a menor crecimiento demográfico mayor desarrollo económico” (Malthus, 1798); no es válida al menos para el caso mexicano pues a pesar que se ha reducido el crecimiento poblacional en México, producto de una reducción en las tasas de natalidad y global de fecundidad, esto no ha sido suficiente para generar desarrollo económico en el país.

Según las proyecciones vigentes elaboradas por el Consejo Nacional de Población (CONAPO), se prevé que la transición demográfica de México habrá finalizado a mediados del presente siglo; es decir, aproximadamente en el año 2050. Para este año la estructura de la población habrá sufrido cambios significativos en todos los grupos de edad siendo más notorio y preocupante por las circunstancias que éste implica el cambio registrado en la población mayor de 60 años. Por ejemplo, la población de 0-14 años de edad pasará de 31.3% en el año 2005 a 16.8% en el año 2050 y, en contraste, la población de la tercera edad representa actualmente el 8.3% y llegará a 27.9 por ciento en 2050 (CONAPO, 2002).

Es preciso anticiparse a las consecuencias del envejecimiento poblacional en México e instrumentar estrategias y programas que permitan afrontar con éxito los desafíos presentes y venideros. Para ello, se requiere estudiar a fondo el proceso de la transición demográfica y el envejecimiento poblacional que éste ocasiona para encontrar una ventana de oportunidades eficaz que ayude a atenuar esta problemática.

En el presente trabajo se plantea estudiar primeramente el proceso de envejecimiento a nivel mundial y en México, posteriormente detectar las principales demandas que este fenómeno ocasiona en la población de adultos mayores en México y, finalmente, dar una solución factible a todas y cada una de estas demandas con la finalidad de abatirlas y evitar, en la medida de lo posible, que éstas sean un obstáculo para que la población adulta mayor de México goce de una vejez digna y saludable. Es conveniente tener presente que los avances que se obtengan en la calidad de vida de los adultos mayores hoy en día serán de beneficio para todos en el futuro; solamente se debe recordar que “un viejo hoy, mañana todos”.

El objetivo del presente trabajo es desarrollar y estudiar, desde la perspectiva demográfica, el proceso de envejecimiento a nivel mundial y sus consecuencias en la población mayor de 60 años en México con el propósito de diagnosticar la situación actual y futura de este sector de la población en los ámbitos: económico, de salud y entorno familiar. Esto con el fin de detectar y mitigar sus principales demandas para que el proceso de envejecimiento no sea un obstáculo para lograr el desarrollo y económico que la nación requiere y para que exista, finalmente, un ambiente de bienestar social.

De acuerdo a las estimaciones y proyecciones del CONAPO, se estima que la población total de México tendrá un aumento absoluto de 29.6 millones aproximadamente durante el periodo 2000-2050 de los cuales el factor fecundidad contribuirá con 21 millones (70.5%), la reducción de la mortalidad y el consecuente aumento de la esperanza de con 11.8 millones (39.4%) y el factor migración contribuirá con -3 millones (-10%). Un dato destacable es que la fecundidad del pasado (la del periodo 1890-1969) contribuirá con el 61.8% al crecimiento proyectado de los adultos mayores (Partida Bush, 2004).

El estudio minucioso del proceso de envejecimiento se justifica al observar que los 29.6 millones de aumento de la población total en el periodo 2000-2050 será prácticamente similar a la cifra de aumento de la población mayor de 60 años en el mismo periodo. Por tanto, en el presente trabajo se estudió y analizó el proceso de envejecimiento de México y el mundo de forma detallada.

Ante la inminente transformación demográfica que está ocurriendo en México es indispensable formular estrategias e ideas que contribuyan a elaborar un programa que ayude a afrontar las demandas que trae consigo el envejecimiento demográfico. Hoy en día, la mayoría de la población adulta mayor en México se enfrenta a una infinidad de problemas, de éstos los principales son los referentes a salud, economía y entorno familiar y cultural. Se considera que estos ámbitos son los principales ya que en éstos se observa si los adultos mayores cuentan con lo siguiente:

- El derecho al cuidado de su salud en alguna institución del sector salud.
- Alguna pensión o si tienen los medios económicos para mitigar sus necesidades económicas primarias.
- Un entorno familiar y cultural ideal para convivir en él, donde se le brinde cariño, respeto y todos los cuidados que un adulto mayor requiere y merece.

En síntesis, el envejecimiento de la población trae consigo un incremento en el monto de los recursos destinados al cuidado de la población en edades avanzadas, también en el ámbito de pensiones y atención a la salud, apoyo familiar en la senectud y cambios en el aspecto social y cultural de la vejez. El presente trabajo se ha estructurado en cuatro capítulos en donde:

En el Capítulo 1 se presenta el tema concerniente al proceso de envejecimiento a nivel mundial. Para su estudio demográfico, se han agrupado a las naciones con respecto a sus niveles de desarrollo económico de la siguiente manera: países desarrollados, países en desarrollo y países menos desarrollados. Posteriormente, se ha seleccionado un país de cada grupo con la finalidad de profundizar más en las diferencias y similitudes demográficas entre las diversas regiones del mundo. Asimismo, se observa que no obstante el proceso de envejecimiento es distinto para cada región del mundo, éste se encuentra inmerso, en menor o mayor medida, en todos los países del orbe.

En el Capítulo 2 se aborda el tema de la transición demográfica de la población mexicana y su ineludible proceso de envejecimiento. De esta forma se llega a conclusiones alarmantes para México referente a su situación demográfica en el mañana. Así, en un periodo de cincuenta años, México habrá de sufrir considerables cambios en su estructura poblacional al pasar de ser un país con una población joven para convertirse en una nación envejecida.

En el Capítulo 3 se hacen comparaciones de la situación demográfica de México con la de Brasil, España, Japón y Camerún; respectivamente. La elección de Brasil se debe a que es un país en desarrollo con una situación demográfica similar a la de México. Asimismo, la elección de España es consecuencia de su alto grado de envejecimiento ya que se estima que para el 2050 el 37% de su población será mayor de 60 años, convirtiéndose en uno de los países más envejecidos del mundo. Por su parte, se estudió a Japón porque actualmente esta nación registra la mayor esperanza de vida al nacer, además de ser el país más envejecido del orbe y para mediados del presente siglo, conservará esta jerarquía. Finalmente, como país menos desarrollado se analizó el caso de Camerún por ser un país con una estructura poblacional joven donde la población de menores de 15 años es mayoría (41%) y sólo el 6% rebasa los 60 años (Naciones Unidas, 2006).

En el Capítulo 4, con base en los resultados derivados del desarrollo del Capítulo 2, se hace referencia a los principales problemas que está ocasionando el proceso de envejecimiento en la población mexicana, así como los principales rezagos que tiene la población adulta mayor de México en: El ámbito de la salud, el ámbito económico y el entorno familiar y cultural de la vejez.

Con base en estos tres puntos se muestra la situación actual y futura de este sector de la población y se identifican algunas de sus demandas. Asimismo, se dan recomendaciones y posibles soluciones para atenuar el impacto que tendrá, durante las primeras cinco décadas del presente siglo, el acelerado proceso de envejecimiento en México.

En la parte final del presente trabajo se incluye un glosario de diversos términos sociodemográficos, basado en las definiciones del CONAPO (2005), utilizados para analizar las poblaciones consideradas durante el desarrollo del mismo. Por último, se presentan las conclusiones generales de este trabajo.

1. Evolución de la transición demográfica a nivel mundial

Durante miles de años el estado de las poblaciones humanas experimentó un comportamiento muy vacilante. Éstas debían tener una elevada fecundidad¹ para poder compensar la alta mortalidad² a la que estaban expuestas. En ciertos periodos, donde la paz reinaba y existía abundancia de alimentos, se experimentaba un apogeo en el crecimiento poblacional. Sin embargo, periódicas crisis, como pestes, hambrunas y guerras, las hacían retroceder nuevamente. Esta fue la pauta que rigió por muchos años la dinámica demográfica del mundo. Este aparente equilibrio natural entre la fecundidad y mortalidad, provocó un crecimiento poblacional lento e inestable (Chávez Esquivel, 2004).

Las sociedades primitivas (aquellas que habitaron el planeta desde que el hombre comenzó a vivir en grupo y hasta el siglo XVIII de la era actual) se caracterizaban por tener sus tasas de natalidad y mortalidad muy altas originando que su población tuviera un comportamiento muy dinámico. Por su parte, las sociedades modernas (aquellas que habitaron posterior al siglo XVIII) se identifican por registrar tasas de natalidad y mortalidad muy bajas y, por ende, su población estable. Así, se define el proceso de la transición demográfica de una población como el periodo de cambio de una sociedad primitiva a una moderna (Martínez Coll, 2001)

Sin embargo, existe un problema de ambigüedad al definir “sociedad moderna” pues no por el hecho de que ésta sea una sociedad que habite o haya habitado en un periodo posterior al siglo XVIII se debe calificar como moderna. El concepto de modernidad va más allá del factor tiempo. Por ejemplo, la Revolución Industrial en Europa provocó cambios sociales, económicos y tecnológicos que incidieron para que este continente llegara a un nivel de modernidad que en otras regiones del mundo no se ha presentado.

Así, el concepto de transición demográfica adquiere mayor nitidez si se cambian las frases: sociedad primitiva y sociedad moderna por las de sociedad pre-industrial y sociedad post-industrial, respectivamente. Por tanto, el proceso de **transición demográfica** de una población se define como el periodo de cambio de una sociedad pre-industrializada a una post-industrializada.

¹ Ver definición en el glosario.

² Ver definición en el glosario.

Ahora bien, existen algunas discrepancias entre los demógrafos referentes a la clasificación de las distintas etapas de la transición demográfica. Algunos demógrafos, como el estadounidense Thompson (1929), aseguran que este proceso se compone de cuatro fases, otros incluso proponen cinco etapas; mientras que el modelo típico reconoce tres etapas.

En 1929, Thompson observó los cambios que habían experimentado en los últimos doscientos años las sociedades industrializadas de su tiempo con respecto a las tasas de natalidad y de mortalidad. De acuerdo con estas observaciones expuso la teoría de la transición demográfica según la cual una sociedad pre-industrial pasa, demográficamente hablando, por cuatro fases antes de derivar en una sociedad plenamente post-industrial. Estas fases se enuncian a continuación (Thompson W., 1929).

Primera fase: Antiguo régimen demográfico. En esta fase las tasas de natalidad³ y de mortalidad son muy altas, por lo cual el crecimiento natural de la población es muy lento y, en algunos casos, insignificante. Esta fase es la que distinguió la historia de la humanidad desde sus orígenes hasta el siglo XVIII.

Segunda fase: Comienzo de la Transición. Los índices de mortalidad bajan de forma repentina gracias a las mejoras en las técnicas agrícolas (que aumentan los rendimientos), las mejoras tecnológicas, los avances en medicina y alfabetización, entre otros. Estos cambios contribuyen a aumentar la esperanza de vida⁴ de las personas y a reducir la mortalidad. No obstante, las tasas de natalidad se mantienen muy altas, razón por la cual se produce un desequilibrio que propicia un incremento desmedido de la población.

Tercera fase: Final de la transición. Inicia la disminución de la natalidad motivado por el acceso a la contracepción, la incorporación de la mujer a la educación y al mercado laboral, el proceso de urbanización, diversos cambios económicos y sociales. La tasa de mortalidad continúa con su comportamiento decreciente; por lo que el crecimiento demográfico en esta fase continúa siendo relativamente alto.

³ Ver definición en el glosario

⁴ Ver definición en el glosario

Cuarta fase: Régimen demográfico actual. Esta última fase se caracteriza porque la tasa de mortalidad alcanza su mínimo nivel mientras que la tasa de natalidad continúa disminuyendo hasta el punto en que ambas tasas convergen. Por lo tanto, el crecimiento natural de la población vuelve a ser insignificante e incluso, en algunos casos, se experimenta un crecimiento natural⁵ negativo.

El modelo típico, por su parte, propone las siguientes etapas (Wikipedia, 2006):

Primera etapa: Inicio de la transición demográfica. Esta fase se caracteriza porque comienza a descender la mortalidad mientras que la natalidad conserva su nivel alto. La conjugación de estos dos factores propicia un aumento en el crecimiento natural gracias a una disminución en el número de defunciones de niños y recién nacidos principalmente.

Segunda etapa: Comienza a disminuir la fecundidad gracias al uso de métodos anticonceptivos. Sin embargo, aunque se reduce la fecundidad, este es el momento de mayor crecimiento natural; pues las generaciones jóvenes que alcanzan la edad fértil son más numerosas que las que les precedieron debido a la alta fecundidad experimentada en la primera etapa.

Tercera etapa: Fin de la transición demográfica. Esta fase se caracteriza porque las tasas de natalidad y mortalidad se encuentran en sus niveles mínimos y, por consiguiente, la población experimenta una tasa de crecimiento natural muy baja, e incluso, negativa.

Independientemente del número de etapas, todas las teorías coinciden en que la transición demográfica comienza con altas tasas de natalidad y mortalidad y finaliza con tasas de natalidad y mortalidad equivalentes muy cercanas a cero. Para el desarrollo del presente trabajo se tomará como referencia el la teoría del modelo típico.

Por otra parte, los cambios sociales, económicos y tecnológicos (mencionados previamente) derivados de la Revolución industrial provocaron una evolución significativa en el crecimiento demográfico. Los adelantos en medicina, la higiene en las viviendas, el desarrollo económico y el mejoramiento en la alimentación causaron una fuerte baja en la mortalidad (Chávez Esquivel, 2004).

⁵ Ver definición en el glosario

Por otro lado, la evolución de la familia y sus costumbres provocaron que también la fecundidad disminuyera, pero a un ritmo menor. De esta manera, se produjo un desfase cronológico entre la disminución de la mortalidad y la fecundidad.

El efecto de la expansión, el imperialismo económico y la colonización de Europa hacia el resto de los países, provocó que los cambios en aquella parte del mundo, impactaran también a todas las naciones. Esto se presentó en un periodo posterior al europeo y de una manera muy distinta pues en los países en desarrollo estos cambios no se vieron acompañados por un previo desarrollo económico; además de las diferencias culturales entre una región y otra. Lo anterior provocó que, una vez dado el descenso de la mortalidad, las tasas de fecundidad se mantuvieran muy elevadas e incluso superiores a Europa durante su transición (Chávez Esquivel, 2004).

Este comportamiento de los países en desarrollo, originó un crecimiento acelerado en sus poblaciones, la tasa de crecimiento sobrepasó, por mucho, la presentada en el viejo mundo tiempo atrás. Así, la población mundial empezó a crecer a un ritmo nunca antes visto y en mayor medida en la segunda mitad del siglo pasado.

La preocupación por esta explosión poblacional hace que la demografía adquiera gran preponderancia en el ámbito mundial. Nunca antes como hoy en día, había sido tan importante comprender la dinámica poblacional y sus consecuencias hacia el futuro.

1.1 Factores del cambio demográfico

El comportamiento pasado de la fecundidad, mortalidad y migración,⁶ además de determinar la estructura por edad y sexo de la población también ejerce influencia en la dinámica poblacional del mañana. Actualmente, la fecundidad es el factor que podría ser considerado como el más importante con relación al cambio demográfico presentado en varias naciones incluyendo a México. La gradual y progresiva disminución de este factor es por lo general la causa más importante que conduce al envejecimiento de las estructuras por edades de una población, además de influir en las transformaciones de la pirámide de población⁷, fenómeno conocido como inversión de la pirámide la cual se

⁶ Ver definición en el glosario

⁷ Ver definición en el glosario

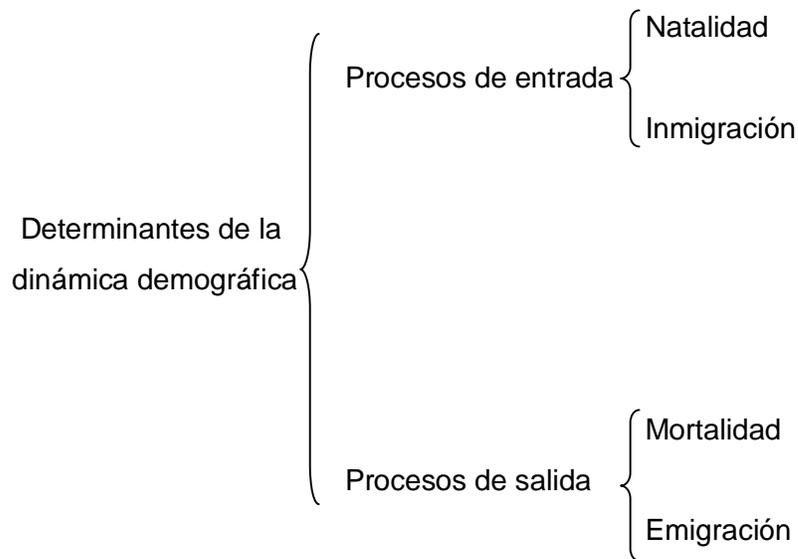
produce durante el proceso de transición demográfica que se caracteriza por la contracción de la base al haber una disminución en la natalidad (González Alcántara, 1998). Cabe aclarar que la fecundidad por sí sola no determina el envejecimiento poblacional.

La mortalidad es el segundo factor en importancia hoy en día que afecta la estructura por edades. Se distinguen tres fases en el descenso de este factor en cuanto a su influencia en la pirámide poblacional; durante la primera fase se tiene una población con alta proporción de jóvenes y adultos y baja proporción de personas en edades avanzadas y corresponde a niveles de fecundidad y mortalidad elevadas que no se han modificado durante un periodo prolongado. La segunda fase ocurre al registrarse un descenso elevado de la mortalidad infantil⁸ que puede producir un rejuvenecimiento de la población sin que se hayan observado cambios significativos en los niveles de fecundidad. La tercera y última fase corresponde a poblaciones que han experimentado por largo tiempo el descenso de la fecundidad acompañada de bajos niveles de mortalidad, incluso en edades avanzadas. Esto se refleja en el aumento de adultos mayores hasta llegar al momento que este grupo de edad supere ampliamente al de menores de quince años (González Alcántara 1998).

Finalmente, para caracterizar la estructura de una población, algunos países suelen considerar la migración internacional, con el propósito de medir el grado de envejecimiento. Este fenómeno ocasiona en varios casos, como en España, que se rejuvenezcan los lugares de destino y se envejezcan los lugares de origen.

Una población está sujeta a cambios originados, en mayor o menor medida, por la fecundidad, mortalidad y migración. Estos cambios se generan por procesos de entrada y salida. El número de habitantes que reside en una determinada localidad puede decrecer, mantenerse constante o incrementarse como resultado de esta dinámica poblacional. En este sentido, el número de nacimientos, defunciones o de personas que ingresan (inmigrantes) o salen (emigrantes) de una localidad, son las variables que provocan los cambios en una población.

⁸ Ver definición en el Glosario



El estudio de los procesos de entrada y salida, permiten comprender las relaciones entre ellos, cuantificar sus niveles y determinar su impacto sobre el estado poblacional. Sin embargo, además del análisis anterior, es importante considerar otros determinantes que afectan directa o indirectamente estos procesos de entrada y salida. Los determinantes de esta dinámica demográfica son de orden social, cultural, económico y biológico. El cambio de una población ocurrido en un periodo determinado se puede cuantificar mediante la ecuación compensadora, la cual engloba de manera matemática los nacimientos, defunciones, emigraciones e inmigraciones ocurridas durante el periodo de estudio. A continuación se presenta esta ecuación.

$$P^{t+n} = P^t + N^{t,t+n} - D^{t,t+n} + I^{t,t+n} - E^{t,t+n}$$

donde

P^{t+n} : Población a mitad del año t + n

P^t : Población a mitad del año t

$N^{t,t+n}$: Nacimientos ocurridos en el periodo t, t + n

$D^{t,t+n}$: Defunciones ocurridas en el periodo t, t + n

$I^{t,t+n}$: Emigraciones ocurridas en el periodo t, t + n

$E^{t,t+n}$: Inmigraciones ocurridas en el periodo t, t + n

Sin embargo, para poder utilizar esta ecuación se necesitan datos que muestren los cambios ocurridos, en un periodo determinado, de las diversas variables demográficas como nacimientos, defunciones, emigrantes e inmigrantes. Estos cambios se van recopilando formando registros denominados fuentes de información.

1.2 Fuentes de información bibliográfica

Para la realización del presente trabajo se tomaron en consideración diversas fuentes de información bibliográfica como son los censos y las estimaciones y proyecciones de población, principalmente. Estas fuentes serán enunciadas de manera pertinente en la bibliografía. No obstante, en esta sección se agrupan por capítulo las más importantes.

Capítulo 1: Para el estudio de la situación demográfica de Brasil se recopiló información del Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía:

- Boletín demográfico No. 72. América Latina y el Caribe: El envejecimiento de la Población 1950-2050
- Boletín demográfico No. 73. América Latina y el Caribe: Estimaciones y proyecciones de Población 1950-2050

Para el estudio de la situación demográfica de España se consultó información del Instituto Nacional de Estadística de España (INE):

- Proyecciones de la Población Española 2002-2060
- Censos de Población y Vivienda de España: 1991 y 2001

Para el estudio de la situación demográfica de Japón se recopiló información del Ministerio de Asuntos internos y Comunicaciones, del Ministerio de Salud, Trabajo y Bienestar; así como del Departamento de Encuestas Estadísticas de Japón:

- Japan in figures 2005, Statistics Bureau 2005
- Future Population Projections 2005-2100

Para el estudio de la situación demográfica de Camerún se obtuvo información de la Organización de las Naciones Unidas (ONU):

- Human Development Report 2001
- The state of demographic transition in Africa 2001

Para el estudio de la transición demográfica a nivel mundial, así como para complementar la información de cada país seleccionado, se recopiló información de la ONU:

- World Population Prospects: The 2000, 2002 and 2004 revision
- ONU (2006). Population Ageing 2006

Capítulo 2: Para el estudio de la transición demográfica de México se recopiló información del Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI) y del Consejo Nacional de Población (CONAPO):

- INEGI. Censos de Población y Vivienda: 1970, 1990, 2000
- INEGI. Conteos de Población y Vivienda: 1995 y 2005
- COLMEX., CONAPO. e INEGI. Conciliación demográfica 2000-2005
- CONAPO. Estimaciones y Proyecciones de Población 2000-2050
- CONAPO. Estimaciones y Proyecciones de población de las entidades federativas 2000-2030
- CONAPO. Principales indicadores demográficos de los adultos mayores 2000-2030
- CONAPO. Situación demográfica nacional 2004

Capítulo 3: Para el desarrollo del tercer capítulo se utilizaron los resultados y análisis de los dos primeros capítulos y con base en esto se hicieron las comparaciones respectivas.

Capítulo 4: Para el estudio de la situación de la población de adultos mayores en México se utilizó, además de las fuentes utilizadas en el capítulo 2, la siguiente información:

- Secretaría de Salud (SSA) e INEGI. Estadísticas vitales y Principales causas de muerte de la población de adultos mayores 1980-2002
- CONAPO. Proyecciones de la mortalidad 2000-2050
- INEGI. Encuesta Nacional de Empleo 2000
- CONAPO. Proyecciones de quienes cotizan a los sistemas de Seguridad Social
- Poder Ejecutivo Federal (2001). Plan Nacional de Población 2001-2006
- Fox Quesada, V. (2006). Sexto Informe de Gobierno
- Congreso General de los Estados Unidos Mexicanos (2002). Ley General de los Derechos de las personas Adultas Mayores.

1.3 Situación demográfica en el mundo

Las tasas de natalidad y mortalidad de la población mundial en conjunto han experimentado un decremento importante en la segunda mitad del siglo XX. La natalidad disminuyó de 37.6 nacimientos por cada mil habitantes en 1950 a 22.7 en el año 2000 y se prevé, según las estimaciones y proyecciones de población realizadas por las Naciones Unidas, que seguirá disminuyendo hasta alcanzar 13.7 nacimientos por cada mil habitantes en el año 2050.

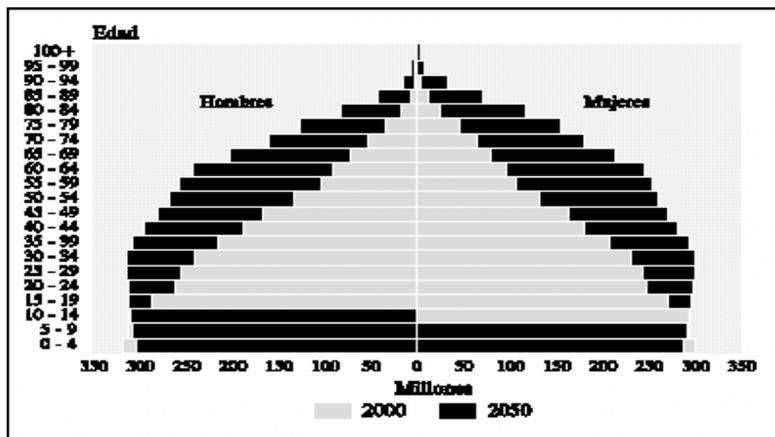
La mortalidad pasó de 19.6 defunciones por cada mil habitantes a 9.2 en el mismo periodo y se espera, según la misma fuente, que alcance sus menores niveles alrededor del año 2015 (9 defunciones) y a partir de ese año aumente nuevamente hasta alcanzar 10.4 defunciones por cada mil habitantes en el año 2050.

Los cambios que se están registrando en la mortalidad de la población mundial están implicando que la esperanza de vida al nacimiento aumente pasando de 65 años en el quinquenio 2000-2005 a 74 años en el periodo 2045-2050. Actualmente la esperanza de vida al nacer de las mujeres es superior a la de los hombres y se prevé que esta jerarquía se mantendrá en el mañana (Zúñiga E., y Vega D., 2004).

En el siglo pasado, la población mundial registró un crecimiento absoluto muy acelerado. En el año 1930 había 2 mil millones de habitantes en todo el mundo aproximadamente, para 1960 ésta cifra aumentó a poco más de 3 mil millones, para 1975 eran ya 4 mil millones de habitantes; en 1987 la cifra alcanzó los 5 mil millones de habitantes y en el año 2000 nació el habitante del mundo número 6 mil millones. Se prevé que la población llegará a su máximo a mediados del presente siglo con una cifra aproximada de 9 mil millones de habitantes. (Zúñiga E., y Vega D., 2004).

Mientras que en el año 2000 la pirámide de población mundial aún tenía una cúspide delgada y puntiaguda, para el año 2050 esta pirámide tendrá una cúspide más ensanchada como consecuencia del rápido proceso de envejecimiento de la población mundial (Naciones Unidas, 2002). (Gráfico 1.1).

Gráfico 1.1
Pirámide de Población mundial 2000-2050



Fuente: United Nations (2002). World Population Prospects: The 2002 revision

Naciones Unidas (2002) estima que durante la primera mitad del presente siglo la población mundial experimentará cambios radicales en la estructura por edades de la población ya que la población de menores de 15 años decrecerá de manera importante tanto en términos absolutos como relativos representando el 30.1% del total de la población en el año 2000 a sólo el 20.1% en el año 2050. Asimismo, la población en edades de 15-59 años registrará un aumento considerable en términos absolutos para el año 2050; sin embargo, en términos relativos también disminuirá pero sólo 1.4% con respecto al año 2000 (Cuadro 1.1).

En contraste, la población mundial de mayores de 60 años aumentará tanto en términos relativos como absolutos pasando del 10% en 2000 al 21.4% en el año 2050. Por lo que se puede inferir que la ganancia de 11.4% que obtendrá este grupo de edad a lo largo del periodo se deriva de la contribución de 10% de la población menor de 15 años y de 1.4% de la población de 15-59 años de edad (Naciones Unidas, 2002). (Cuadro 1.1).

Cuadro 1.1
Población mundial 2000-2050 por grupos de edad.

Mundo	Población 2000		Población 2005		Población 2050	
	miles	porcentaje	miles	porcentaje	miles	porcentaje
Grupo de Edad						
0-14 años	1,828,175	30.1	1,810,130	28	1,793,203	20.1
15-59 años	3,635,980	59.9	3,988,751	61.7	5,218,270	58.5
60 años y más	606,426	10	665,869	10.3	1,907,251	21.4

Fuente: Elaboración propia con base en los documentos de United Nations.
World Population Prospects: The 2002 & 2004 revisions

La tasa anual de crecimiento del grupo de adultos mayores es del 2.2% actualmente y llegará a ser de 3% en 2050. Debido a lo anterior, la población adulta mayor se triplicó entre 1950 y 2000 pasando de 205.3 a 606 millones de adultos mayores. Actualmente son ya 665.8 millones y se estima que lleguen a 1,348 millones en 2030 y a 1,907 millones en el año 2050. Por lo que a mediados de este siglo 1 de cada 5 habitantes en el mundo pertenecerá a la población senecta (Naciones Unidas, 2005).

El proceso de la transición demográfica no es igual para todos los países del mundo, cada uno tiene su propio ritmo de crecimiento. Sin embargo, se puede dividir a la población mundial en tres grupos conformados, cada uno de éstos, por naciones con características sociodemográficas similares. Estos grupos son, según Naciones Unidas: países desarrollados, países en desarrollo y países menos desarrollados.

En el año 2005 la población de los países desarrollados ascendió a 1,211 millones y se prevé que alcance 1,242 millones en 2029 y a partir de este año comenzará a decrecer hasta alcanzar 1,236 millones en 2050; la tasa anual de crecimiento actual es del 0.30% y se estima que a partir de 2030 habrá tasas de crecimiento negativas hasta alcanzar niveles de -0.14% en 2050. En lo que respecta a los niveles de fecundidad, la tasa global de fecundidad (TGF)⁹ es de 1.6 hijos por mujer, mientras que la esperanza de vida al nacer es de 76 años actualmente y se espera que llegue a 81 años para 2050. La edad mediana¹⁰ de la población ha estado en aumento constante hasta llegar a 37.7 años en el año 2005 y se estima que llegará a 49.9 en el año 2050 (Cuadro 1.2).

Cuadro 1.2

Principales indicadores demográficos de los países desarrollados 2005-2050

Concepto / Año	2005	2025	2050
Población Total (millones)	1,211	1,241	1,236
Tasa anual de crecimiento %	0.30	0.06	-0.14
Tasa Global de Fecundidad	1.56	1.69	1.85
Esperanza de Vida (años)	76	79.5	81
Edad Mediana (años)	37.7	43.2	49.9

Fuente: Elaboración propia con base en los documentos de United Nations. World Population Prospects: The 2002 & 2004 revisions.

⁹ Ver definición en el glosario

¹⁰ Ver definición en el glosario

Por su parte, en los países en desarrollo la población actual es de 4,494 millones, la tasa de crecimiento anual es de 1.4% y se estima que para mediados de este siglo se reduzca a 0.18%, por lo que se espera que la población, bajo esta hipótesis, aumente a 6,104 millones en 2050. La TGF asciende a 2.6 hijos por mujer y la esperanza de vida es de 63.4 años y se prevé que alcance los 72.1 años a mediados del siglo. La edad mediana disminuyó de 21.6 años en 1950 a 19.2 años en 1970 y a partir de ese año ha registrado un ascenso gradual llegando a 26.2 años en 2005 y se estima que para 2050 llegará a 44.9 años (Naciones Unidas, 2002 y 2004). (Cuadro 1.3).

Cuadro 1.3**Principales Indicadores demográficos de los países en desarrollo 2005-2050**

Concepto / Año	2005	2025	2050
Población Total (millones)	4,494	5,461	6,104
Tasa anual de crecimiento %	1.4	0.75	0.18
Tasa Global de Fecundidad	2.6	2.13	1.9
Esperanza de Vida (años)	63.4	68.9	72.1
Edad Mediana (años)	26.2	30.1	44.9

Fuente: Elaboración propia con base en los documentos de United Nations. World Population Prospects: The 2002 & 2004 revisions.

Finalmente, en los países menos desarrollados la población actual se estima en 759 millones y se prevé que crecerá a 1,735 millones en 2050. La tasa anual de crecimiento actual de la población es de 2.4% y se espera un decrecimiento gradual en las próximas décadas hasta llegar a 1.23 por ciento en el año 2050. La TGF es de 5 hijos por mujer y la esperanza de vida al nacer es la menor del orbe con 51 años de vida en promedio. La edad mediana de la población era de 18.5 años en el año 2000 y para mediados del siglo se estima que llegará a 30.1 años (Cuadro 1.4).

Cuadro 1.4**Principales indicadores demográficos de los países menos desarrollados 2005-2050**

Concepto / Año	2005	2025	2050
Población Total (millones)	759	1,149	1,735
Tasa anual de crecimiento %	2.41	1.93	1.23
Tasa Global de Fecundidad	5.0	3.73	2.47
Esperanza de Vida (años)	51.0	58.1	68.2
Edad Mediana (años)	19.5	22.9	30.1

Fuente: Elaboración propia con base en los documentos de United Nations. World Population Prospects: The 2002 & 2004 revisions.

El envejecimiento de una población también se aprecia en la proporción que representa el grupo de adultos mayores de 60 años respecto al total de habitantes de dicha población. Los países europeos junto con Japón son las naciones que presentan una mayor proporción de adultos mayores, en la mayoría de ellos al menos 1 de cada 5 habitantes son mayores de 60 años y se estima que esta proporción aumentará a 1 de cada 3 habitantes para el año 2050 (Zúñiga E, y Vega D., 2004).

Actualmente, la población mayor de 60 años que vive en países desarrollados es de 247.75 millones representando el 20% del total de su población y para el año 2050 se estima que aumente a 400 millones representando el 32.7% de su población total para ese año. Por otro lado, en los países en desarrollo y menos desarrollados viven actualmente 440.17 millones de habitantes equivalente al 8% del total de su población y para mediados del siglo se prevé que esta cifra aumentará a 1,568 millones representando el 21% del total de su población (Naciones Unidas, 2006). (Cuadro 1.5).

Cuadro 1.5

Población de adultos mayores por regiones de nivel de desarrollo, 2006-2050

Región	Población 2006		Población 2050	
	Miles	Porcentaje	Miles	Porcentaje
Mundo	687,923	11	1,968,153	22
Países desarrollados	247,753	20	400,029	32
Países subdesarrollados	440,170	8	1,568,124	21

Fuente: Elaboración propia con base en los documentos de United Nations.
World population prospects: The 2002 revision y Population Ageing 2006

No obstante, en términos relativos las regiones de países desarrollados perderán representatividad con respecto al total de adultos mayores en el mundo pasando del 36% en 2006 al 20.33% en el año 2050. Por lo que para ese año sólo uno de cada 5 adultos mayores en el mundo habitará en alguna nación desarrollada. Por el contrario, las regiones subdesarrolladas aumentarán su representatividad pasando del 64% en 2006 al 79.67 por ciento en el año 2050. Por lo que para ese año cuatro de cada 5 adultos mayores en el mundo habitarán en algún país subdesarrollado (Zúñiga E., y Vega D., 2004). (Cuadro 1.6).

Cuadro 1.6
Distribución de la población mundial de adultos mayores
por regiones de nivel de desarrollo 2006-2050

Región / Año	2006	2050
Mundo	100%	100%
Países desarrollados	36%	20.33%
Países subdesarrollados	64%	79.67%

Fuente: Elaboración propia con base en los documentos de United Nations.
 World population prospects: The 2002 revision y Population Ageing 2006

Por lo tanto, se puede apreciar que la mayor parte de los adultos mayores en el mundo viven en las regiones menos desarrolladas a pesar de que actualmente el proceso de envejecimiento demográfico en esos países se encuentra en una etapa menos avanzada que en los países desarrollados. Se prevé que esta tendencia seguirá en el mañana.

A pesar de estas diferencias, todos los países tienden a tener mayores proporciones de adultos mayores. A excepción de los países africanos, el resto de los países están enfrentando ya un proceso de envejecimiento avanzado de su población.

Como se puede observar, cada región del mundo tiene un ritmo de transición demográfica muy diferente. Por esta razón, en las siguientes secciones se analizan las regiones de América Latina y el Caribe, Europa, Asia y África detalladamente. Se seleccionó un país de cada una de estas regiones, donde estén intrínsecos los países desarrollados y subdesarrollados; y se estudió la situación demográfica actual y futura para cada uno de ellos.

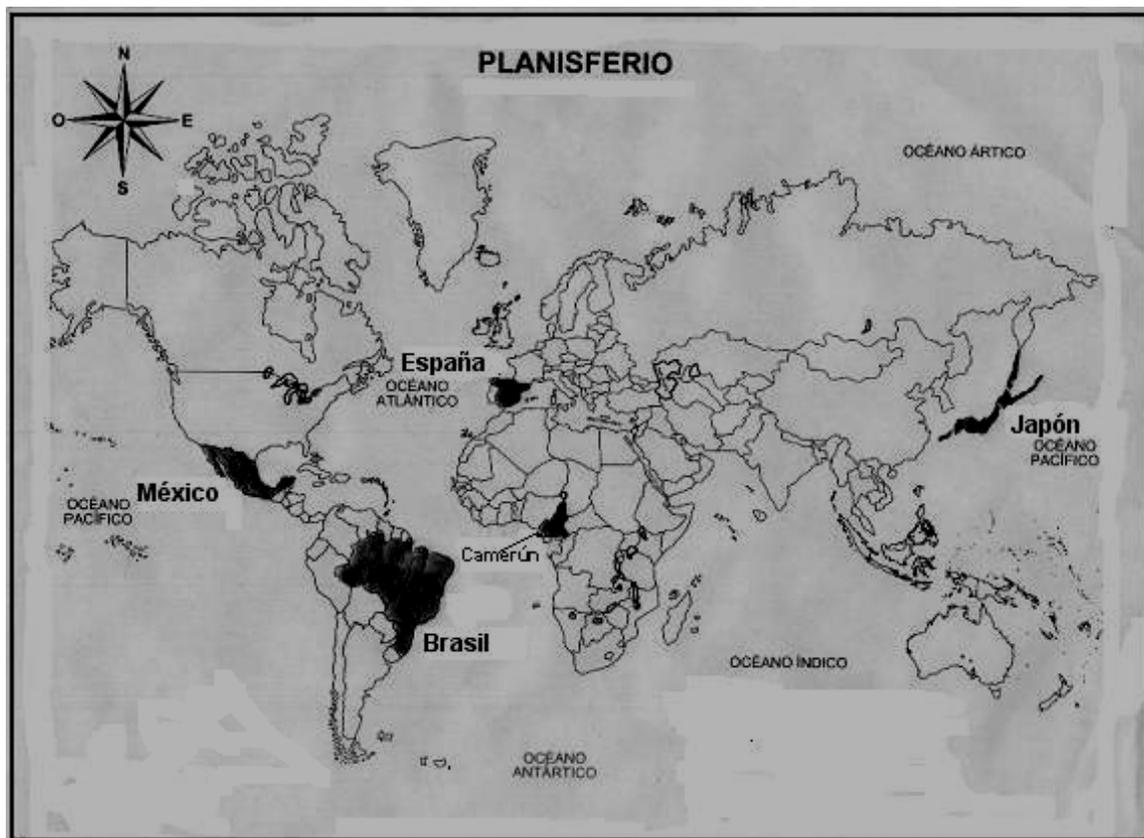
Como región desarrollada se analizó el caso de España debido a que en el año 2050, según estimaciones del Instituto Nacional de Estadística de España (INE), esta nación será uno de los países más envejecidos con cerca del 37% de su población mayor de 60 años. Asimismo, se examinó el caso de Japón pues es en este país donde se registra actualmente la mayor esperanza de vida al nacer además de ser el país más envejecido del orbe, según estimaciones de Naciones Unidas.

Como región en desarrollo se estudió el caso de Brasil ya que en términos relativos esta nación, aunque más envejecida, tiene una estructura por edad similar a la de México; además es uno de los países más poblados del mundo y, por ende, con un gran número de adultos mayores de 60 años.

Finalmente, como región menos desarrollada se analizó el caso de Camerún por ser éste un país con una estructura poblacional joven donde el grupo de menores de quince años representa el 41% de su población actual, mientras que el grupo de mayores de 60 años constituye solamente el 6% y con perspectivas de crecimiento para el año 2050 del 11 por ciento. Cabe señalar que, demográficamente hablando, Camerún no es el país más joven del orbe ya que existen otras naciones, africanas en su mayoría, con un porcentaje de su población adulta mayor menor al que tiene Camerún actualmente (Mapa 1).

Mapa 1

Localización geográfica de los países seleccionados para su análisis demográfico



Fuente: Elaboración propia

1.4 Brasil: Situación demográfica

Brasil es un país que tiene una superficie de 8,547,404 km². Es el país más poblado de América Latina, el segundo de toda América y el quinto del mundo. Actualmente, esta nación, al igual que la mayoría de los países de América latina, se encuentra en pleno proceso de transición demográfica. Sus principales indicadores demográficos han registrado cambios significativos durante los últimos 35 años.

La tasa global de fecundidad (TGF) disminuyó de 4.72 hijos por mujer en el quinquenio 1970-1975 a 2.34 en el periodo 2000-2005 estando muy cercana al nivel de reemplazo generacional (2.1 hijos por mujer). Se espera que este indicador siga decreciendo hasta alcanzar el nivel de 1.85 hijos por mujer en el año 2050 aproximadamente. Debido a la disminución de la TGF, la tasa bruta de natalidad (TBN)¹¹ también registró un decrecimiento pasando de 33.7 nacimientos por cada mil habitantes en el quinquenio 1970-1975 a 20.7 en 2000-2005 y se prevé que para el quinquenio 2045-2050 alcanzará la cifra de 11.9 nacimientos por cada mil habitantes (CELADE, 2004). (Cuadro 1.7).

Al observar el comportamiento de la tasa bruta de mortalidad (TBM)¹² se observa una disminución en los últimos 35 años pasando de 9.9 defunciones por cada mil habitantes en el quinquenio 1970-1975 a sólo 6.4 en el periodo 2000-2005. A partir de esa fecha se estima que la TBM empezará nuevamente a incrementarse, producto del aumento tanto en términos absolutos como relativos de la población de adultos mayores que propiciará un mayor número de defunciones, no obstante, continuarán las ganancias en la esperanza de vida, hasta alcanzar 9.7 defunciones por cada mil habitantes en el año 2050. Por último, el crecimiento natural (CN) también registra una disminución en los últimos años pasando de 23.8 nuevos habitantes por cada mil en el periodo 1970-1975 a 14.3 en el quinquenio 2000-2005 y se estima que este indicador continuará en descenso hasta llegar a 2.2 a mediados de este siglo (CELADE, 2004). (Cuadro 1.7).

Cabe resaltar que en este caso en particular, el crecimiento total (CT) es equivalente al CN ya que el crecimiento social (CS) es nulo debido a que históricamente Brasil no se ha caracterizado por ser un país donde el factor migración incida en la dinámica demográfica.

¹¹ Ver definición en el glosario

¹² Ver definición en el glosario

Cuadro 1.7**Principales indicadores demográficos de crecimiento, Brasil 1970-2050**

Quinquenio	TGF	TBN (por mil)	TBM (por mil)	CN (por mil)
1970-1975	4.72	33.7	9.9	23.8
1990-1995	2.6	22.6	6.8	15.8
1995-2000	2.45	21.6	6.5	15.1
2000-2005	2.34	20.7	6.4	14.3
2005-2010	2.25	19.2	6.4	12.8
2020-2025	2.02	15.2	7	8.2
2045-2050	1.85	11.9	9.7	2.2

Fuente: Elaboración propia con base en el documento del CELADE (2004).
Estimaciones y proyecciones de población 1950-2050

Por otra parte, la esperanza de vida al nacimiento ha estado en constante aumento pasando de 59.8 años (57.6 para hombres y 62.2 para mujeres) en el quinquenio 1970-1975 a 71 años (67.3 para hombres y 74.9 para mujeres) en 2000-2005 y se estima que para el periodo 2045-2050 alcance los 79.4 años (76 para hombres y 83 para mujeres). Como se puede observar, es clara la mayor supervivencia de las mujeres comparada con la de los hombres en todo el periodo 1970-2050 (Cuadro 1.8).

A su vez, la tasa de mortalidad infantil (TMI)¹³ registra un decremento constante en todo el periodo de estudio pasando de 90.5 decesos de menores de un año de edad por cada mil nacimientos en el quinquenio 1970-1975 a 27.3 en 2000-2005 y se estima que seguirá disminuyendo hasta alcanzar 7.5 decesos en 2045-2050 y, al igual que en la esperanza de vida, la mayor supervivencia de las niñas menores de un año comparada con la de los niños de la misma edad es notoria a lo largo de todo el periodo. (Cuadro 1.8).

Cuadro 1.8**Esperanza de vida al nacer y tasa de mortalidad infantil por sexo, Brasil 1970-2050**

Quinquenio	Esperanza de vida al nacer			Tasa de mortalidad infantil		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
1970-1975	59.8	57.6	62.2	90.5	103.5	76.9
1990-1995	67.5	63.7	71.5	42.5	48.2	36.5
1995-2000	69.4	65.7	73.7	34.1	38.6	29.4
2000-2005	71.0	67.3	74.9	27.3	31.0	23.5
2005-2010	72.4	68.9	76.1	23.6	27.0	20.0
2020-2025	75.7	72.3	79.3	14.3	17.0	11.5
2045-2050	79.4	76.0	83.0	7.5	9.0	6.0

Fuente: Elaboración propia con base en el documento del CELADE (2004).
Estimaciones y proyecciones de población 1950-2050

¹³ Ver definición en el glosario

Al analizar la estructura por edades, se puede observar que la población de 0-14 años de edad en términos absolutos habrá de experimentar un comportamiento estable en el periodo 1975-2050; sin embargo, en términos relativos ha estado disminuyendo pasando del 40.3% del total de la población en el año 1975 a sólo representar el 27.8% en 2005 y se prevé que esta tendencia decreciente seguirá en las próximas décadas representando sólo el 17.8% en el año 2050. Por su parte, el grupo de 15-59 años de edad se incrementó durante el periodo 1975-2005 pasando de 58 millones (53.7% del total) a 119 millones (63.4%). No obstante, se estima que para el año 2050 este grupo de edad se incrementará sólo en términos absolutos llegando a 148.9 millones, equivalente al 57.7 por ciento para ese año (Cuadro 1.9).

Finalmente, el grupo de edad que ha registrado aumentos tanto relativos como absolutos durante el periodo 1975-2005 es el de los adultos mayores pasando de 6.5 millones que representaban el 6% del total de la población en 1975 a 16.3 millones en 2005 (8.7%). Asimismo, se prevé que durante los próximos años, este grupo de edad crecerá más rápido en los próximos años llegando a 35 y 63 millones de habitantes significando el 15.2 y 24.5 por ciento de la población total en 2025 y 2050, respectivamente (Cuadro 1.9).

Cuadro 1.9
Población por grupos de edad, Brasil 1975-2050

Absoluto (en miles)				
Año	Total	0-14 años	15-59 años	60 años y más
1975	108,167.40	43,588.10	58,038.20	6,541.10
1990	149,689.80	52,822.43	86,710.52	10,156.85
2000	174,719.02	51,738.40	108,949.08	14,031.55
2005	187,597.42	52,228.39	119,004.31	16,364.72
2025	231,174.24	51,774.66	144,323.44	35,076.15
2050	258,085.88	46,056.79	148,911.88	63,117.21
Relativo (porcentaje)				
Año	Total	0-14 años	15-59 años	60 años y más
1975	100	40.3	53.7	6.0
1990	100	35.3	57.9	6.8
2000	100	29.6	62.4	8.0
2005	100	27.8	63.4	8.7
2025	100	22.4	62.4	15.2
2050	100	17.8	57.7	24.5

Fuente: Elaboración propia con base en el documento del CELADE (2004).
Estimaciones y proyecciones de población 1950-2050

Estos cambios se pueden percibir también en la velocidad de crecimiento de cada grupo de edad. Así, durante el periodo 1975-1990 la tasa de crecimiento de la población de 0-14 años registró un crecimiento promedio del 1.29% anual, para el quinquenio 2000-2005 descendió a 0.19% y se estima que durante el periodo 2025-2050 continuará decreciendo pero ahora con una tasa negativa (-0.47%). Por otro lado, el grupo de 15-59 años registra tasas de 2.71, 1.78 y 0.13 por ciento para los periodos previamente citados (Cuadro 1.10).

Por último, el grupo de adultos mayores es el que registra mayor velocidad de crecimiento ya que desde 1975 y hasta 2005 esta tasa se ubicó en 3% anual aproximadamente. Asimismo, se estima que durante las próximas décadas se registrará el máximo nivel de crecimiento con 3.89% medio anual y a partir de ese punto comenzará a decrecer hasta situarse en 2.38% medio anual durante el periodo 2025-2050 (Cuadro 1.10).

Cuadro 1.10

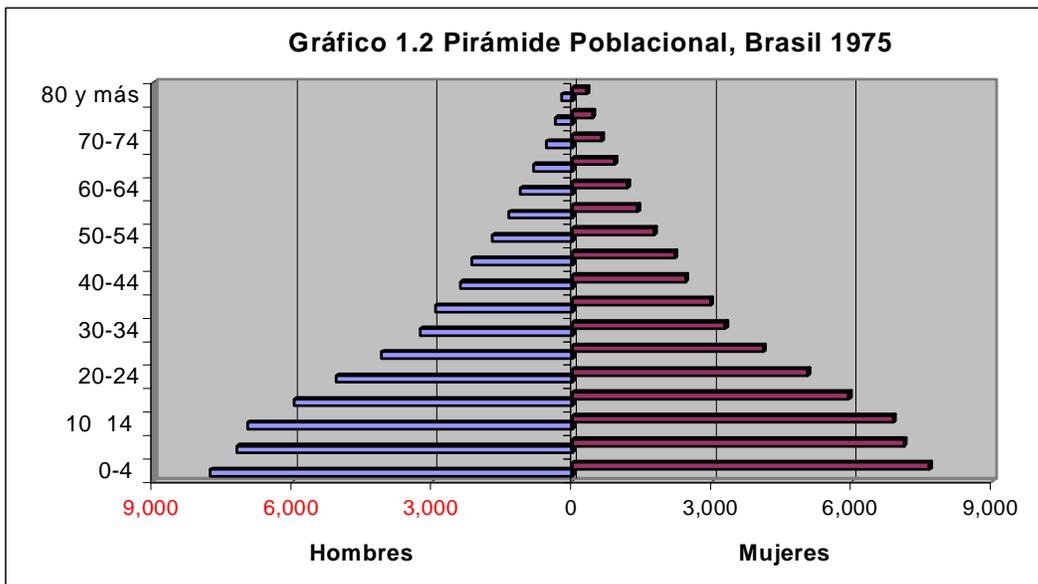
Tasa de crecimiento poblacional por grupos de edad, Brasil 1975-2050

Periodo	Total	0-14 años	15-59 años	60 años y más
1975-1990	2.19%	1.29%	2.71%	2.98%
1990-2000	1.56%	-0.21%	2.31%	3.28%
2000-2005	1.43%	0.19%	1.78%	3.12%
2005-2025	1.05%	-0.04%	0.97%	3.89%
2025-2050	0.44%	-0.47%	0.13%	2.38%

Fuente: Elaboración propia con base en la información del Cuadro 1.9

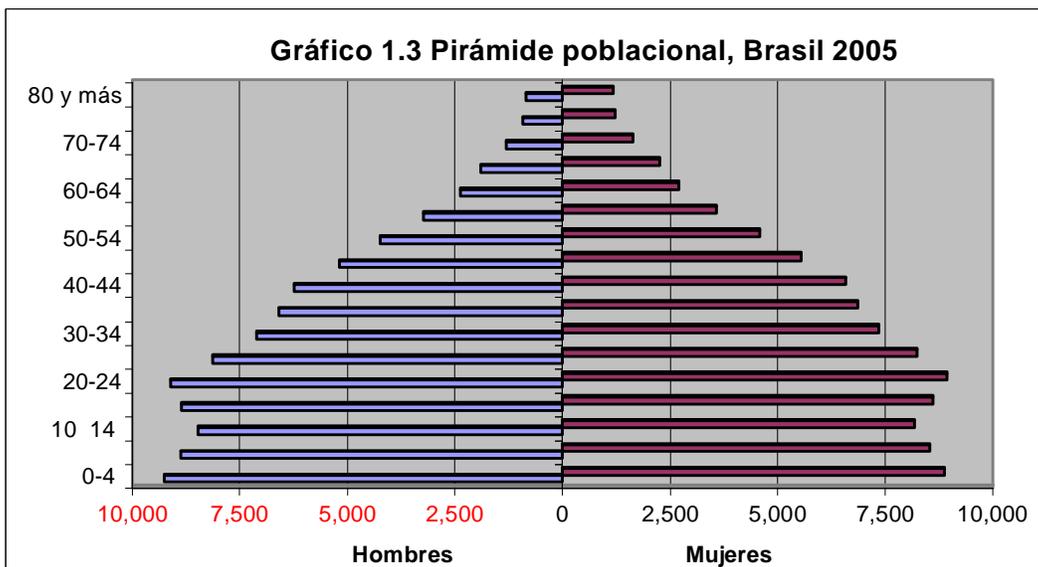
Con base en lo anterior, se puede observar el alto grado de envejecimiento que causará la transición demográfica en la población brasileña ya que, durante los próximos años, se estima que la población de menores de quince años tendrá tasas de crecimiento negativas y, en contraste, la población de mayores de 60 años registrará tasas de crecimiento cercanas al 4 por ciento anual.

La estructura poblacional que durante 1975 registró Brasil se tradujo en una pirámide en forma triangular, característica de una población joven; con una base muy amplia (en la cuál los primeros tres peldaños concentraban el 40% de la población) y una cúspide muy angosta y puntiaguda (Gráfico 1.2).



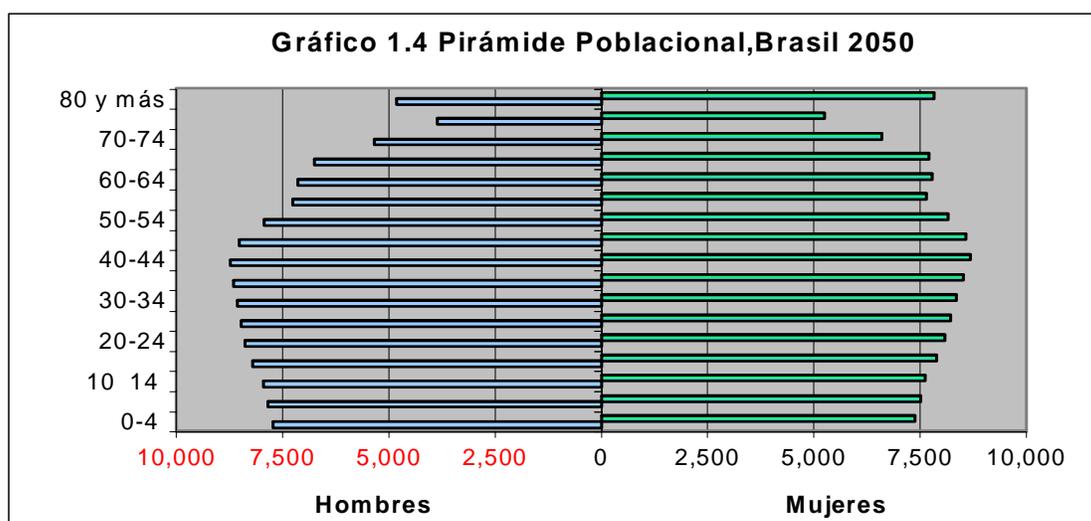
Fuente: Elaboración propia con base en las proyecciones de población 1950-2050 del CELADE

Para el año 2005, aunque todavía conserva la forma triangular, se observa cómo la base de la pirámide se va reduciendo mientras que la parte media de ésta se va ampliando cada vez más y la cúspide gradualmente se comienza a ensanchar perdiendo así su forma puntiaguda (Gráfico 1.3).



Fuente: Elaboración propia con base en las proyecciones de población 1950-2050 del CELADE

Para el año 2050 la pirámide poblacional perderá su forma triangular completamente como consecuencia del aumento de la población en edades avanzadas. Se observa cómo la base se hará cada vez más estrecha debido a la disminución de la población de menores de 15 años; asimismo, la parte media estará más abultada mientras que en la parte alta las consecuencias del inminente proceso de envejecimiento se harán presentes ya que la cima cambiará su forma puntiaguda por un escalón muy extenso (Gráfico 1.4).



Fuente: Elaboración propia con base en las proyecciones de población 1950-2050 del CELADE

En este contexto, el índice de dependencia total (IDT)¹⁴ está estrechamente ligado a la evolución de la estructura por edades de la población. Así, durante el periodo 1975-2005 el IDT registró un descenso al pasar de 86.4 a 57.6 personas en edades dependientes (la población de menores de 15 años y la de mayores de 60 años) por cada cien en edades activas (la población entre las edades de 15 a 59 años); este decremento se produjo debido al importante descenso de la población juvenil y al lento aumento de la población mayor de 60 años en el mismo periodo. Sin embargo, para el periodo 2005-2050 se prevé que este índice volverá a incrementarse llegando a 60.2 en 2025 y 73.3 en 2050 debido principalmente al aumento considerable de la población adulta mayor (Cuadro 1.11).

¹⁴ Ver definición en el glosario

Por su parte, El índice de dependencia juvenil¹⁵ registra un decremento paulatino durante todo el periodo de estudio pasando de 75.1 en 1975 a 43.9 en 2005 y para 2050 se estima en 30.9 menores de quince años por cada cien en edades activas. En contraste, el índice de dependencia senil¹⁶ registró un aumento lento en el periodo 1975-2005 pasando de 11.3 a 13.8 y a partir de 2005 este incremento irá con mayor rapidez al experimentado anteriormente pasando a 24.3 en 2025 y 42.4 adultos mayores por cada cien en edades activas en el año 2050 (Cuadro 1.11).

Cuadro 1.11
Índice de dependencia, Brasil 1975-2050

Año / Índice	Total	Juvenil	Senil
1975	86.4	75.1	11.3
1990	72.6	60.9	11.7
2000	60.4	47.5	12.9
2005	57.6	43.9	13.8
2025	60.2	35.9	24.3
2050	73.3	30.9	42.4

Fuente: Elaboración propia con base en el documento del CELADE (2004).
Estimaciones y proyecciones de población 1950-2050

Sin duda, la carga económica que representarán los adultos mayores a mediados del presente siglo será de consideración pues se debe hacer el cuestionamiento si el Gobierno brasileño y la población en general tendrán la capacidad para afrontar todas las futuras demandas de la población de este creciente grupo de edades. A continuación se analizan algunos indicadores relativos al envejecimiento con el fin de visualizar la influencia que este proceso ejerce sobre la población en general.

Proceso de envejecimiento

La proporción de hombres y mujeres de la población adulta mayor de Brasil se ha mantenido prácticamente constante; sin embargo, siempre favorable al género femenino. En 1975 el 47.28% del total de la población de adultos mayores eran hombres y el 52.72% mujeres, para 2005 la proporciones eran de 44.85 y 55.15 por ciento, respectivamente; y para 2050 se estima que estos porcentajes se sitúen en 44.23% para hombres y 55.77% para mujeres. (Cuadro 1.12).

¹⁵ Ver definición en el glosario.

¹⁶ Ver definición en el glosario.

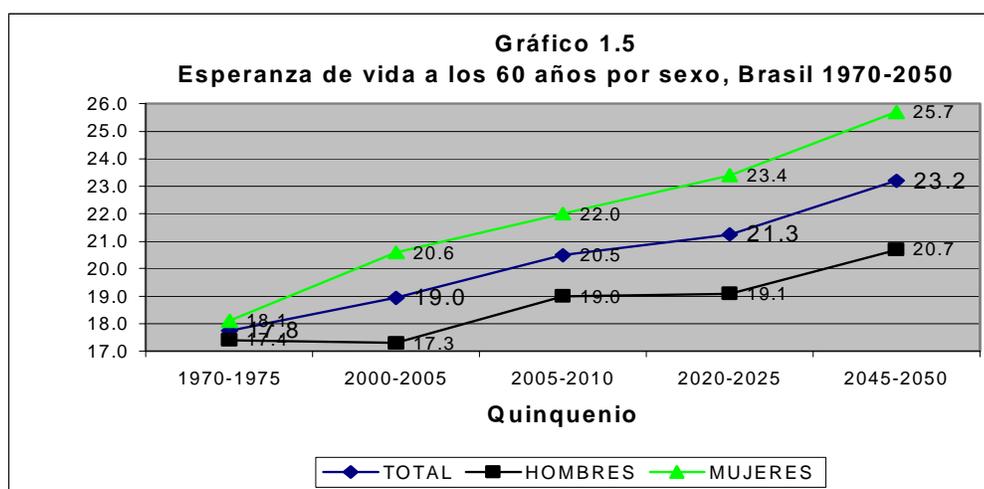
Cuadro 1.12
Población adulta mayor por sexo, Brasil 1975-2050

Año	Total (miles)	Hombres		Mujeres	
		Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo
1975	6,541.10	3,092.60	47.28	3,448.40	52.72
1990	10,156.85	4,691.90	46.19	5,464.95	53.81
2000	14,031.55	6,344.03	45.21	7,687.52	54.79
2005	16,364.72	7,340.26	44.85	9,024.47	55.15
2025	35,076.15	15,579.46	44.42	19,496.69	55.58
2050	63,117.21	27,917.96	44.23	35,199.26	55.77

Fuente: Elaboración propia con base en el documento del CELADE (2004).
Estimaciones y proyecciones de población 1950-2050

La supervivencia de los adultos mayores ha estado en constante aumento. En el quinquenio 1970-1975 un adulto mayor que llegaba a los 60 años de edad esperaba vivir en promedio 17.8 años más, para el quinquenio 2005-2010 aumentó a 20.5 y se prevé que en el futuro continúe incrementándose alcanzando los 23.2 años más de vida en el quinquenio 2045-2050 (Gráfico 1.5).

Las mujeres gozan con una mayor supervivencia que los hombres y en este grupo de edad esta tendencia se reafirma. Durante todo el periodo de estudio la mujer tiene una mayor esperanza de vida a los 60 años que los hombres llegando incluso a 22 años por 19 de los hombres en el quinquenio 2005-2010 y se espera que esta diferencia se vaya acrecentando paulatinamente llegando a los 25.7 y 20.7 años más de vida para mujeres y hombres, respectivamente en el quinquenio 2045-2050 (Gráfico 1.5).



Fuente: Elaboración propia con base en las proyecciones de población 1950-2050 del CELADE

Además de la esperanza de vida y de la estructura de la población por sexo, otro indicador que mide la mayor supervivencia de la mujer es el índice de masculinidad¹⁷. Para la población brasileña en su conjunto, este índice se ha mantenido casi invariable pasando de 99.6 en 1975 a 97.6 en 2005 y se prevé que para el año 2050 será de 95.8 hombres por cada 100 mujeres. El índice de masculinidad para los adultos mayores también está decreciendo aunque de manera más pronunciada pasando de 89.7 en 1975 a 81.3 en 2005 y para mediados del presente siglo la diferencia será aún mayor al llegar a 79.3 hombres mayores de 60 años por cada cien mujeres. (Cuadro 1.13).

Cuadro 1.13
Índice de masculinidad, Brasil 1975-2050

Año / Índice	Población total	Adultos mayores
1975	99.6	89.7
1990	98.8	85.9
2000	97.9	82.5
2005	97.6	81.3
2025	96.7	79.9
2050	95.8	79.3

Fuente: Elaboración propia con base en el documento del CELADE (2004).
Estimaciones y proyecciones de población 1950-2050

Sin duda, el aumento de la esperanza de vida de los adultos mayores está incidiendo en la estructura por edad dentro de la misma población mayor de 60 años haciendo que este grupo de edad alcance cada vez edades más avanzadas. Es decir, la población adulta mayor de Brasil está experimentando un proceso de envejecimiento dentro de su mismo grupo implicando que éste gradualmente se haga cada vez más viejo.

En este contexto, se presenta la población de adultos mayores en términos absolutos dividida en tres grupos de edad: el grupo de 60-69, el de 70-79 y el de mayores de 80 años. En términos absolutos los tres grupos de edad anteriores presentan un crecimiento a lo largo del periodo consecuencia directa del aumento que registra en su totalidad el grupo de 60 años y más (Cuadro 1.14).

¹⁷ Ver definición en el glosario

Cuadro 1.14**Población adulta mayor (en miles) por grupos de edad, Brasil 1975-2050**

Año	Total	60-69 años	70-79 años	80 años y más
1975	6,541.03	4,031.22	1,980.02	529.79
1990	10,156.85	6,153.43	3,028.07	975.34
2000	14,031.55	8,044.31	4,409.45	1,577.78
2005	16,364.72	9,240.68	5,099.63	2,024.41
2025	35,076.15	19,693.30	10,794.70	4,588.15
2050	63,117.21	29,407.17	21,064.53	12,645.51

Fuente: Elaboración propia con base en el documento del CELADE (2004).
Estimaciones y proyecciones de población 1950-2050

Sin embargo, en términos relativos la población del grupo de edad de 60-69 años ha registrado un descenso pasando del 61.63% en 1975 al 56.47% en 2005 y se prevé que este grupo de edad seguirá perdiendo representatividad con respecto a la población total de adultos mayores hasta llegar al 46.59% en 2050. En lo que respecta al grupo de edad de 70-79 años, éste ha tenido un crecimiento relativo discreto a lo largo del periodo 1975-2005 pasando del 30.27 al 31.16 por ciento y se estima que este crecimiento lento pero gradual continúe en el futuro llegando al 33.37% en el año 2050 (Cuadro 1.15).

Por último, el grupo que ha tenido un mayor crecimiento relativo es el de los mayores de 80 años pasando del 8.1% en 1975 al 12.35% en el año 2005 y se prevé que a mediados del presente siglo éste grupo representará la quinta parte del total de adultos mayores. Es decir, para el año 2050 uno de cada 5 adultos mayores en Brasil será mayor de 80 años por lo que la población octogenaria, nonagenaria y centenaria será de una magnitud considerable (Cuadro 1.15).

Cuadro 1.15**Población adulta mayor (en porcentaje) por grupos de edad, Brasil 1975-2050**

Año	Total	60-69 años	70-79 años	80 años y más
1975	100	61.6	30.3	8.1
1990	100	60.6	29.8	9.6
2000	100	57.3	31.4	11.2
2005	100	56.5	31.2	12.4
2025	100	56.1	30.8	13.1
2050	100	46.6	33.4	20.0

Fuente: Elaboración propia con base en la información del Cuadro 1.14

Por otro lado, en 1975 el índice de envejecimiento¹⁸ era de 15 adultos mayores por cada cien menores de quince años, para 2005 pasó a 31; y para 2050 se estima que este índice será favorable para los adultos mayores llegando a 137 longevos por cada 100 menores de quince años. De esta forma se puede observar que a partir del año 2025 la población de Brasil experimentará el proceso de envejecimiento de manera más acelerada (Cuadro 1.16).

La edad mediana es otra herramienta que ayuda a vislumbrar el grado de envejecimiento de una población. Este indicador ha estado en gradual aumento pasando de 19.4 a 26.9 años entre 1975 y 2005; asimismo, se pronostica que para mediados del presente siglo llegará a 39.9 años; es decir, cada vez la población se hace más vieja ocasionando el traslado de la edad mediana de la población a edades más avanzadas (Cuadro 1.16).

Cuadro 1.16

Índice de envejecimiento y edad mediana de la población, Brasil 1975-2050

Año / Indicador	Índice de envejecimiento	Edad mediana de la población (años)
1975	15	19.4
1990	19	22.5
2000	27	25.3
2005	31	26.9
2025	68	33.3
2050	137	39.9

Fuente: Elaboración propia con base en el documento del CELADE (2004).
Estimaciones y proyecciones de población 1950-2050

¹⁸ Ver definición en el glosario

1.5 España: Situación demográfica

España, perteneciente al contingente de países desarrollados, cuenta con una superficie de 505,990 km². Actualmente se encuentra en el ocaso de su transición demográfica. Se estima que a principios del siglo XX comenzó con la primera etapa con tasas elevadas de natalidad y mortalidad y la esperanza de vida apenas sobrepasaba los 30 años, además que la mortalidad infantil era muy alta. Paulatinamente la disminución de la mortalidad a edades tempranas y medianas, el efecto de la guerra civil y la alta tasa de natalidad produjeron un cambio en la estructura de edades de la población para 1960. Actualmente el 21.8% de la población residente en España, según estimaciones del Instituto Nacional de Estadística de España, tiene 60 años o más y se estima que en el mañana este porcentaje será mayor.

Como se señaló en la sección 1.1, los factores de cambio de una población en un periodo determinado son la natalidad, mortalidad y migración. En 1975 la tasa global de fecundidad (TGF) era de 2.8 hijos por mujer y en 15 años descendió más de la mitad ubicándose en 1.31 en 1990. Actualmente se encuentra en 1.34 y se espera que en el futuro repunte ligeramente hasta alcanzar 1.52 en el año 2025 y 1.53 para mediados del siglo debido a la llegada y empadronamiento de inmigrantes que traen consigo un alto nivel de fecundidad de sus lugares de origen (INE, 2004). (Cuadro 1.17).

En lo referente a la tasa bruta de natalidad (TBN), ésta ha tenido un comportamiento descendiente muy alto en el periodo 1975-2001 pasando de 18.76 a 10.33 nacimientos por cada mil habitantes. Actualmente ha tenido un ligero repunte para ubicarse en 10.62 en 2006 y se estima que a partir de este año volverá a disminuir pero de forma más lenta y menos pronunciada, en comparación con el pasado, hasta alcanzar niveles de 8.20 nacimientos por cada mil habitantes en 2050 (Cuadro 1.17).

Finalmente, la tasa bruta de mortalidad (TBM) muestra un comportamiento creciente a lo largo de todo el periodo. Sin embargo, este aumento ha sido prácticamente nulo pasando de 8.36 en 1975 a 8.51 defunciones por cada mil habitantes en 2006. Se prevé que esta velocidad de crecimiento seguirá hasta el año 2025 cuando alcance niveles de 9.45 y a partir de ese año esta tasa crecerá de manera más acelerada hasta alcanzar niveles de 13.4 defunciones por cada mil habitantes en 2050 (Cuadro 1.17).

Debido al comportamiento de la natalidad y mortalidad, el crecimiento natural en España disminuyó entre 1975 y 2001 pasando de 10.4 a 1.14 nuevos habitantes por cada mil. Sin embargo, este indicador tuvo un leve incremento para 2006 ubicándose en 2.11 producto del aumento de nacimientos registrado en ese quinquenio. A partir de 2006 se espera un nuevo decremento hasta registrar incluso tasas negativas a partir del 2020 y continuando con esta tendencia hasta llegar a niveles de 5.20 bajo cero en el año 2050 (Cuadro 1.17).

Cuadro 1.17
Principales indicadores de crecimiento, España 1975-2050

Año	TGF	TBN (por mil)	TBM (por mil)	CN (por mil)
1975	2.8	18.76	8.36	10.40
1990	1.36	10.33	8.57	1.76
2001	1.24	9.98	8.84	1.14
2006	1.34	10.62	8.51	2.11
2010	1.40	10.53	8.57	1.96
2020	1.51	8.75	9.06	-0.31
2025	1.52	8.17	9.45	-1.28
2050	1.53	8.20	13.40	-5.20

Fuente: Elaboración propia con base en la información del Instituto Nacional de Estadística de España (INE), 2006

Con respecto a la migración, este factor ha adquirido una mayor fuerza en la demografía española debido a que la población extranjera en España se ha quintuplicado en solo 10 años pasando de 353,367 en 1991 a 1,572,013 en 2001, lo que supone el 3.85% sobre el total de la población española en 2001 (INE, 2001).

Debido a lo anterior, el INE elaboró proyecciones de población tomando como base las cifras del último censo de Población y Vivienda en España (2001), el horizonte de proyección se hizo hasta el año 2060. En las recientes proyecciones se han considerado dos posibles escenarios con respecto a la migración debido a que éste es el factor más incierto en su comportamiento futuro en relación a la mortalidad y natalidad.

El primer escenario se basa en que las entradas netas de extranjeros en España evolucionan según la tendencia más reciente hasta el año 2010, año a partir del cual se mantienen constantes. El total de entradas en España durante el periodo 2007-2059 se eleva a 14,6 millones de personas. El segundo escenario, que supone a medio plazo una disminución mayor de las entradas netas, se ha establecido de acuerdo con Eurostat.

Las entradas netas del extranjero son las mismas que en el escenario 1 para el período 2002-2006 y, a partir de este último año, la tendencia decreciente de las entradas de extranjeros hasta el año 2010, las sitúa en torno a las 100,000 anuales para el periodo 2007-2059, por lo que el total de entradas durante el mismo es de unos 5,8 millones de personas. Para el análisis de este trabajo se utilizarán las proyecciones de población basadas en el primer escenario porque son las más allegadas a la actual realidad de la inmigración en España aunque cabe resaltar que este escenario sólo tiene calidad de probable.

Con base en esta hipótesis, se estima que el comportamiento del saldo neto migratorio (SNM) será decreciente durante todo el periodo pasando de 417,449 inmigrantes en 2006 a 264,159 en 2050. Debido a esta disminución paulatina de inmigrantes, el crecimiento social (CS) también registrará una disminución pasando de 9.58 a 4.97 inmigrantes por cada mil habitantes en el mismo periodo (Cuadro 1.18).

No obstante, España seguirá teniendo un crecimiento total (CT) positivo hasta el año 2049 debido al saldo positivo del crecimiento social y a partir del año 2050 se prevé que este país comenzará a perder población debido a que el saldo neto migratorio ya no será suficiente para suplir la pérdida neta del crecimiento natural originada porque habrá más defunciones que nacimientos para ese año (Cuadro 1.18).

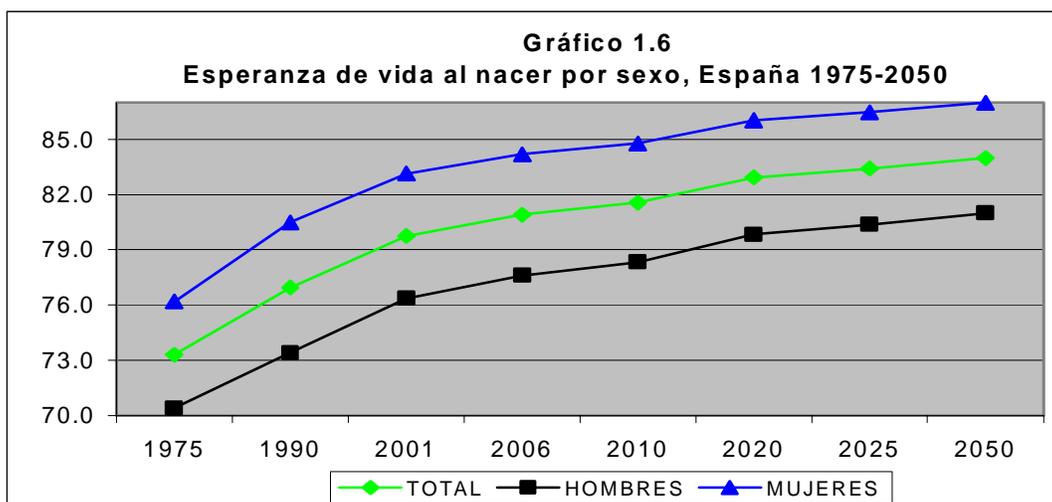
Cuadro 1.18
Saldo neto migratorio, crecimiento social y total, España 2006-2050

Año	SNM	CS (por mil)	CT (por mil)
2006	417,449	9.58	11.69
2010	284,874	6.46	8.42
2020	279,695	5.73	5.42
2025	277,106	5.54	4.26
2050	264,159	4.97	-0.23

Fuente: Elaboración propia con base en las proyecciones de la Población Española 2002-2060 elaboradas por el INE España, 2004

Para mostrar que la transición demográfica de España prácticamente ha concluido, basta observar el comportamiento de la esperanza de vida al nacer la cuál ha estado en niveles altos desde 1975, símbolo característico de los países desarrollados, en ese año este indicador era de 73.3 años (con 70.4 para hombres y 76.2 para las mujeres).

Actualmente se ubica en 80.9 años (con 77.6 para los hombres y 84.2 para las mujeres) y se estima que seguirá en aumento hasta alcanzar los 83.4 años en 2025 (80.4 y 86.5, respectivamente) y los 84 años en 2050 (81 para hombres y 87 para mujeres). Asimismo, se hace patente la mayor supervivencia de la mujer a lo largo del periodo y se estima que esta tendencia seguirá incluso después del año 2050 (Gráfico 1.6).



Fuente: Elaboración propia con base en los resultados obtenidos de las proyecciones de la Población Española 2002-2060 elaboradas por el INE, 2004.

Los altos niveles registrados en la esperanza de vida al nacer, se derivan del comportamiento decreciente que ha presentado la tasa de mortalidad infantil (TMI) durante los últimos 30 años al pasar de 18.88 defunciones de menores de un año por cada mil nacimientos en 1975 (20.86 para hombres y 16.76 para mujeres) a sólo 7.6 en 1990 (8.27 para hombres y 6.88 para mujeres). Este indicador registró su mínimo histórico en el año 2001 con 4.08 (4.42 para hombres y 3.72 para mujeres). Sin embargo, entre 2001 y 2005 obtuvo un ligero crecimiento, producto del aumento de inmigrantes, para situarse en 4.12 en este último año (4.47 para hombres y 3.77 para mujeres). Al igual que en la esperanza de vida, este indicador también es favorable para las mujeres en todo el periodo 1975-2005 (INE, 2006). (Cuadro 1.19).

Cuadro 1.19
Tasa de mortalidad infantil por sexo, España 1975-2005

Año	Total	Hombres	Mujeres
1975	18.88	20.86	16.76
1990	7.60	8.27	6.88
2001	4.08	4.42	3.72
2005	4.12	4.47	3.77

Fuente: Elaboración propia con base en la información del INE España, 2006

Por otro lado, la población española actual estimada es de 43.7 millones de habitantes y se estima que para el año 2050 esta cifra aumentará a 53.1 millones aproximadamente. La estructura de la población ha sufrido cambios significativos en todos los grupos de edad derivados de la transición demográfica y el sucesivo proceso de envejecimiento al que ésta conlleva. Como dato destacable el número de adultos mayores ya supera al de niños de 0-14 años (INE, 2004). (Cuadro 1.20).

Así, la población de menores de 15 años está disminuyendo. En 1991 este grupo de edad tenía una población de 7.5 millones que representaba el 19.4% del total, actualmente tiene 6.34 millones (14.6%) y para mediados del presente siglo se espera un ligero aumento en términos absolutos llegando a 7 millones; sin embargo, en términos relativos continuará decreciendo hasta ubicarse en 13.2% de la población total (Cuadro 1.20).

En lo que respecta al grupo de edad de 15-59 años, en el periodo 1991-2001 se registró un discreto aumento pasando del 61.4 al 63.9 por ciento, producto de la llegada de una gran oleada de inmigrantes jóvenes (en su mayoría entre 25 y 45 años) durante el mismo periodo. A partir del 2001 se pronostica un descenso relativo llegando al 63.5% en 2006 y para mediados del siglo se espera que sólo el 50% de la población residente en España pertenecerá a este grupo de edades (Cuadro 1.20).

Cuadro 1.20
Población por grupos de edad, España 1991-2050

Absolutos				
Año	Total	0-14 años	15-59 años	60 años y más
1991	38,872,268	7,532,668	23,861,904	7,477,696
2001	40,847,371	5,932,653	26,105,569	8,809,149
2006	43,739,556	6,396,304	27,794,050	9,549,202
2025	49,974,892	7,024,509	29,072,052	13,878,331
2050	53,153,769	7,026,428	26,605,716	19,521,625
Relativos (porcentaje)				
Año	Total	0-14 años	15-59 años	60 años y más
1991	100	19.4	61.4	19.2
2001	100	14.5	63.9	21.6
2006	100	14.6	63.5	21.8
2025	100	14.1	58.2	27.8
2050	100	13.2	50.1	36.7

Fuente: Elaboración propia con base en los censos de población y vivienda 1991 y 2001; Proyecciones de la Población Española 2002-2060 realizadas por el INE de España

Desde 1991 la población española estaba ya envejecida con 7.4 millones de adultos mayores equivalente a 19.2% del total. Actualmente la población adulta mayor asciende a 9.5 millones representando el 21.8% y se prevé que este grupo de edad seguirá ganando representatividad en las próximas décadas hasta alcanzar 27.8% en 2025 y 36.7% en 2050. Es decir, 1 de cada 3 habitantes en España será un adulto mayor para mediados del presente siglo (Cuadro 1.20).

Durante el quinquenio 2001-2006, la velocidad de crecimiento de la población española en su conjunto tuvo un comportamiento estable con un incremento medio anual del 1.38 por ciento. Las estimaciones para el futuro indican que para el periodo 2006-2025 este país experimentará una tasa de crecimiento del 0.7% y para el periodo 2025-2050 se reducirá aún más registrando un incremento del 0.25 por ciento anual. No obstante, al analizar la velocidad de crecimiento por grupos de edad, se observan ciertas discrepancias. Por ejemplo, la población de menores de 15 años habrá de experimentar un descenso considerable pasando del 1.52% medio anual en el periodo 2001-2006 a casi un crecimiento nulo (0% anual) durante el periodo 2025-2050 (Cuadro 1.21).

Por su parte, en el grupo de edades de 15-59 años se observará un comportamiento similar al del grupo anterior con la única diferencia que, durante el periodo 2025-2050, la población de 15-59 años experimentará una velocidad de crecimiento negativa registrando un “incremento” medio anual de -0.35 por ciento. Finalmente, durante el quinquenio 2001-2006 el grupo de los adultos mayores registró un crecimiento medio anual del 1.63 por ciento; asimismo, se pronostica que esta velocidad seguirá incrementándose llegando incluso al 2% anual durante el periodo 2006-2025 y después decrecerá al nivel de 1.37% anual durante los siguientes 25 años. Cabe resaltar que solamente el grupo de los adultos mayores registrará un crecimiento medio anual superior al 1% durante todos los periodos estudiados (Cuadro 1.21).

Cuadro 1.21

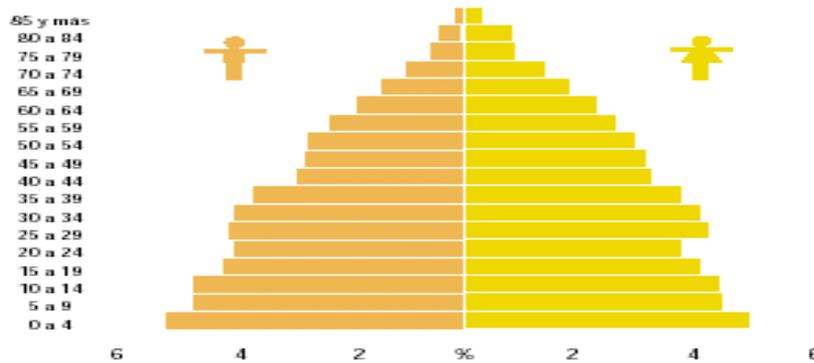
Tasa de crecimiento poblacional por grupos de edad, España 1991-2050

Periodo	Total	0-14 años	15-59 años	60 años y más
1991-2001	0.50%	-2.36%	0.90%	1.65%
2001-2006	1.38%	1.52%	1.26%	1.63%
2006-2025	0.70%	0.49%	0.24%	1.99%
2025-2050	0.25%	0.00%	-0.35%	1.37%

Fuente: Elaboración propia con base en la información del Cuadro 1.20

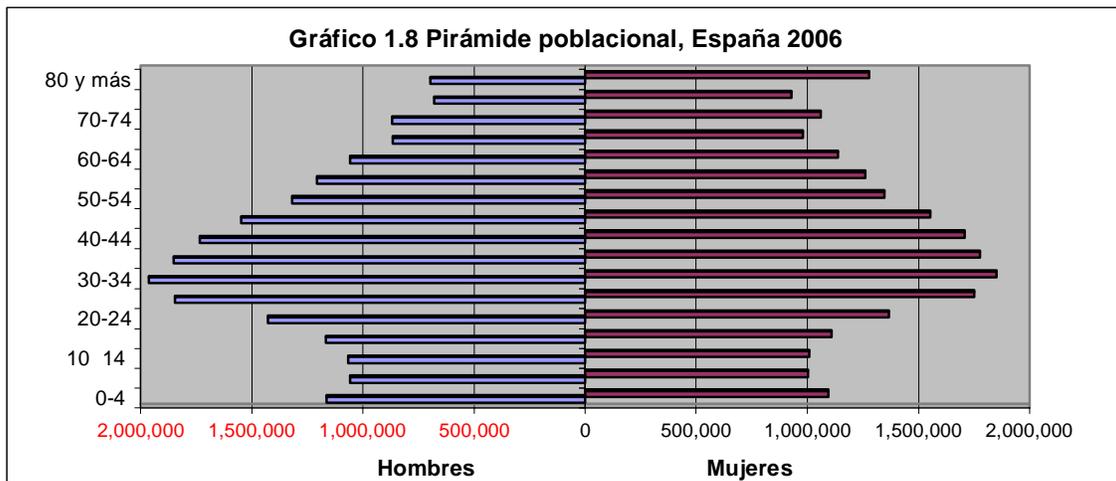
La evolución de la población se puede apreciar también con los cambios registrados en las pirámides de población. En el año 1960, la disminución de la mortalidad a edades tempranas y medianas, el efecto de la guerra civil y la alta natalidad habían dado una forma acampanada a la pirámide. También es notoria la mayor supervivencia de la mujer a partir de los 60 años (INE, 2001). (Gráfico 1.7).

Gráfico 1.7- Pirámide poblacional, España 1960



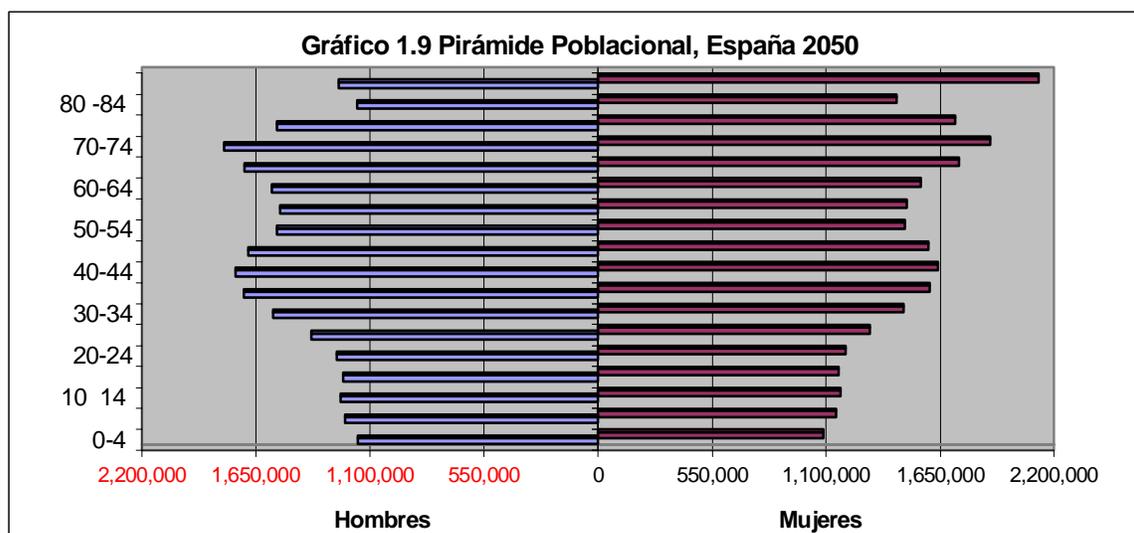
Fuente: INE España (2001). España al inicio del siglo XXI

Para el año 2006, se aprecia una pirámide con forma de hongo, donde su base es cada vez más estrecha por la disminución de los nacimientos y la cúspide más ancha debido al aumento de la esperanza de vida lo que propicia que más personas lleguen con vida a edades avanzadas. Como consecuencia del ligero avance de la natalidad en los últimos años, se aprecia que la población de 0-4 años es mayor que la de 5-9 años (Gráfico 1.8).



Fuente: Elaboración propia con base en las proyecciones de la población española 2002-2060

Para el año 2050, se observa una pirámide con la cúspide muy abultada que ahora parece la base, y por el contrario el estrechamiento de la base que ahora parece la cúspide. Es decir, finaliza la transición demográfica española con la inversión de la pirámide, característica común de las poblaciones desarrolladas (Gráfico 1.9).



Como resultado de esta estructura poblacional, para el año 2050 el índice de dependencia total (IDT) alcanzará un nivel alarmante ya que habrá 99.8 habitantes en edades dependientes por cada cien en edades laborales; es decir, la relación será de uno a uno. Este índice es muy alto incluso comparándolo con algunos países de América Latina, naciones con un nivel de desarrollo menor al de España. A pesar de la discreta reducción del índice de dependencia juvenil registrada durante todo el periodo 1991-2050, el alto nivel del IDT se debe esencialmente al incremento del índice de dependencia senil que se registrará en los próximos años alcanzando 47.7 y 73.4 adultos mayores por cada cien activos en 2025 y 2050, respectivamente (INE, 2004). (Cuadro 1.22).

Tabla 1.22
Índice de dependencia, España 1991-2050

Año / Índice	Total	Juvenil	Senil
1991	62.9	31.6	31.3
2001	56.5	22.7	33.7
2006	57.4	23.0	34.4
2025	71.9	24.2	47.7
2050	99.8	26.4	73.4

Fuente: Elaboración propia con base en los resultados obtenidos de las Proyecciones de la Población Española 2002-2060 elaboradas por el INE, 2004

Por lo tanto, para mediados del siglo la población española, al igual que México, experimentará un envejecimiento bastante problemático. Falta ver si el Gobierno español tendrá la solución para salir de este escollo en el mañana; para ello será necesario trabajar desde hoy, la ventaja que tiene España es que es un país desarrollado a diferencia de México.

Proceso de envejecimiento

En la población mayor de 60 años, al igual que en todos los grupos de edad, el género femenino predomina al masculino a lo largo de todo el periodo 1991-2050 consecuencia directa de la mayor supervivencia de la mujer. Sin embargo, se estima que la diferencia entre sexos se irá aminorando.

En términos relativos el hombre aumenta su representatividad a lo largo del periodo pasando del 42.93% en 1991 al 43.64% en 2006 y se prevé que para el año 2050 aumentará al 46.34 por ciento. Es decir, entre 1991 y 2050 los hombres mayores de 60 años habrán ganado 3.1% de representatividad con respecto a las mujeres del mismo grupo de edad (Cuadro 1.23).

Cuadro 1.23
Población adulta mayor por sexo, España 1991-2050

Año	Total	Hombres		Mujeres	
		Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo
1991	7,477,696	3,210,385	42.93	4,267,311	57.07
2001	8,809,149	3,817,862	43.34	4,991,287	56.66
2006	9,549,202	4,167,478	43.64	5,381,724	56.36
2010	10,269,770	4,503,398	43.85	5,766,372	56.15
2025	13,878,331	6,245,216	45.00	7,633,115	55.00
2050	19,521,625	9,045,590	46.34	10,476,035	53.66

Fuente: Elaboración propia con base en los resultados de las Proyecciones de la Población Española 2002-2060 elaboradas por el INE España, 2004

Según las proyecciones de Naciones Unidas, para el quinquenio 2005-2010 la esperanza de vida a los 60 años se estimó en 20 años para los hombres y 25 años para las mujeres lo que comprueba la mayor supervivencia de las mujeres. No obstante, el índice de masculinidad registra un comportamiento creciente durante todo el periodo 1991-2050.

Esto es, la proporción entre hombres y mujeres se hace cada vez más estrecha aunque siempre a favor de ellas. Actualmente hay 96.8 hombres por cada cien mujeres y para 2050 se estima que esta proporción aumentará a 98.2. Asimismo, los adultos mayores hombres irán ganando representatividad según lo indica el índice de masculinidad de la población adulta mayor pasando de 77.4 hombres por cada cien mujeres mayores de 60 años en 2006 a 86.3 en el año 2050 (Cuadro 1.24).

Cuadro 1.24
Índice de masculinidad, España 1991-2050

Año	Población Total	Adultos mayores
1991	96.0	75.2
2001	96.1	76.5
2006	96.8	77.4
2010	97.2	78.1
2025	98.0	81.8
2050	98.2	86.3

Fuente: Elaboración propia con base en las Proyecciones de la Población Española 2002-2060 elaboradas por el INE España, 2004

Como se señaló anteriormente, el 21.8% de la población total es mayor de 60 años por lo que España es considerada como una nación envejecida. Sin embargo, con el paso del tiempo se hará más vieja. Esto se puede ver con claridad en la estructura por edad del conjunto de adultos mayores donde el grupo de 60-69 años está perdiendo peso relativo con respecto al total de adultos mayores mientras que el grupo mayor de 80 años está ganando representación.

A lo largo del periodo los tres grupos de edad habrán ganado población en términos absolutos; sin embargo, el grupo de 60-69 años de edad pierde representatividad en términos relativos al pasar del 52.7% en 1991 al 42.3% en 2006 y se estima que este porcentaje se reducirá a 45.1 y 33.7 por ciento para 2025 y 2050, respectivamente. Es decir, entre 1991 y 2050 este grupo de edad perderá representatividad en un 19 por ciento. Al observar la información del grupo de 70-79 años de edad, éste tiene un comportamiento irregular con decrementos y aumentos en términos relativos, pero independientemente de ello el cambio a lo largo del periodo 1991-2050 no es significativo al pasar del 31.9% en 1991 al 35.7% en 2050, lo que equivale a un aumento en representatividad de casi el 4 por ciento (Cuadro 1.25).

Finalmente, el grupo de 80 años y más es el que registra un aumento tanto absoluto como relativo, pasando del 15.4% en 1991 al 20.7% actualmente y se estima que para el año 2050 este grupo de edad representará más del 30% del total de adultos mayores. Es decir, para ese año 1 de cada 3 adultos mayores será mayor de 80 años (Cuadro 1.25).

Cuadro 1.25
Población adulta mayor por grupos de edad, España 1991-2050

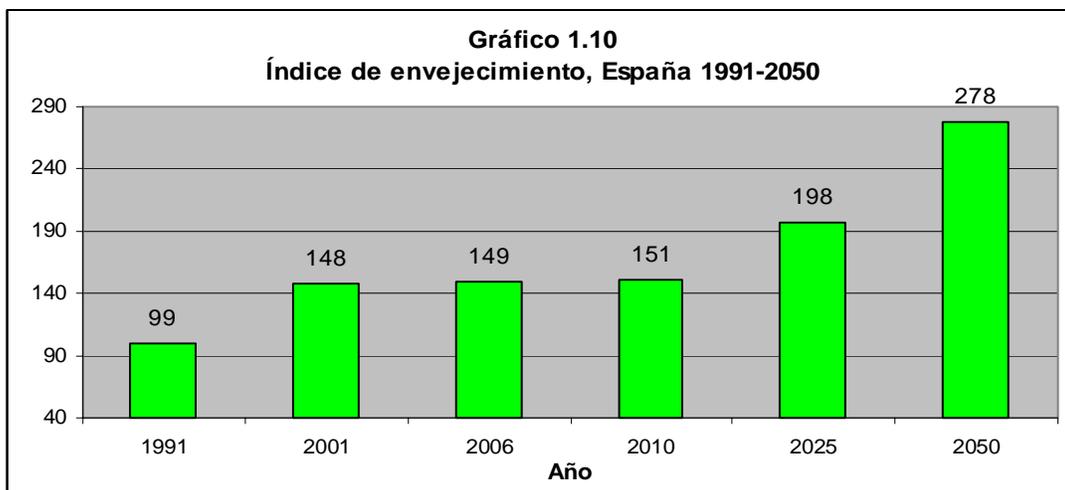
Absolutos				
Año	Total	60-69 años	70-79 años	80 años y más
1991	7,477,696	3,941,479	2,388,349	1,147,868
2001	8,809,149	3,941,022	3,287,805	1,580,322
2006	9,549,202	4,041,887	3,534,558	1,972,757
2010	10,269,770	4,457,214	3,469,003	2,343,553
2025	13,878,331	6,259,073	4,334,554	3,284,704
2050	19,521,625	6,576,805	6,966,184	5,978,636
Relativos (porcentaje)				
Año	Total	60-69 Años	70-79 años	80 años y más
1991	100	52.7	31.9	15.4
2001	100	44.7	37.3	17.9
2006	100	42.3	37.0	20.7
2010	100	43.4	33.8	22.8
2025	100	45.1	31.2	23.7
2050	100	33.7	35.7	30.6

Fuente: Elaboración propia con base en los resultados de las Proyecciones de la Población Española 2002-2060 elaboradas por el INE España, 2004

Por tanto, los octogenarios son el grupo que más creció en el periodo 1991-2006 (71%) mientras que la población total lo hizo a razón del 12% aproximadamente. Sin duda, a mediados del siglo España se situará entre los 5 países más longevos acompañando a Japón, Italia, Grecia y Suecia (Naciones Unidas, 2006).

Al analizar la edad mediana de la población, según proyecciones del INE, en España se ha incrementado pasando de 33 años en 1991 a 37 en 2003 y se estima que para el año 2020 llegará a 43 años y continuará su aumento hasta alcanzar los 47 años a mediados del presente siglo. Sin duda, es una edad mediana muy alta lo que se traduce en un alto envejecimiento poblacional. Asimismo, si comparamos esta edad mediana española (47 años) con la proyectada por Naciones Unidas para los países desarrollados (49 años) se observa que España casi alcanza estos límites. Por tanto, se concluye que en el año 2050 esta nación será uno de los países más envejecidos del mundo.

En lo que respecta al índice de envejecimiento, se puede apreciar una notable diferencia entre los países desarrollados (como España) y los que están en desarrollo (como Brasil). Este índice ha registrado niveles muy altos, 99 adultos mayores por cada cien menores de quince años en 1991, y sigue creciendo de manera gradual y muy acelerada. Actualmente alcanza 149; es decir, la población de adultos mayores ya es mayor que la de menores de 15 años. Para 2050 se espera que alcance la exorbitante cifra de 278 longevos por cada cien habitantes menores de 15 años. Por tanto, está es otra prueba del fuerte proceso de envejecimiento que España está ya experimentando (Gráfico 1.10).



Fuente: Elaboración propia con base en los resultados de las Proyecciones de la Población Española 2002-2060 realizadas por el INE España, 2004

Se puede resumir el envejecimiento español en el siguiente principio: “Hay más ancianos porque llegan más supervivientes a la edad de 60 años, y hay más envejecimiento porque hay menos jóvenes, consecuencia de la caída de la fecundidad, que hace subir el peso relativo de los mayores en la población total. Además, los que llegan son más longevos que antes. Por lo tanto, las dos fuerzas que explican el envejecimiento son la caída de la fecundidad y el avance de la longevidad” (Abellán García, 2005).

1.6 Japón: Situación demográfica

Los datos que se obtuvieron para la elaboración del análisis de este país no siguen la misma estructura por edad que en los casos anteriores. Para Japón, la información se muestra en tres grandes grupos de edad: menores de 15 años, entre 15 y 64 años y los adultos mayores de 65 años.

No obstante, para efectos del presente trabajo, esta forma de agrupamiento de la población no afecta en el desarrollo del mismo pues el objetivo es solamente mostrar un breve panorama de la situación demográfica en Japón y su proceso de envejecimiento para compararlo con distintos casos. Por tanto, cuando se hable de la población de adultos mayores de Japón, ésta se considerará a partir de los 65 años y no a los 60 como en los países y regiones anteriores.

Japón tiene una superficie de 378,000 kilómetros cuadrados. Actualmente tiene una población aproximada de 127 millones de habitantes y es el noveno país más poblado del mundo. Dado que este número de habitantes es grande en comparación con la superficie total del país, la densidad de población es alta (342 habitantes por kilómetro cuadrado) y según cifras de Naciones Unidas, se encuentra sólo por detrás de Bangladesh y Corea con 954 y 481 habitantes por kilómetro cuadrado, respectivamente.

La etapa de la transición demográfica en Japón se inició entre 1920 y 1945 con el inicio del descenso de la fecundidad y mortalidad pero la etapa más fuerte se dio al final de la segunda guerra mundial cuando la fecundidad y mortalidad decrecieron de forma más rápida que en décadas anteriores. Para 1972 se da por terminada la última etapa de la transición; así, el rápido envejecimiento de su población se debe a que en este país la transición demográfica se completó en un periodo muy corto a diferencia de los países europeos (González Alcántara, 1998).

Debido al rápido envejecimiento de la población, los factores natalidad y mortalidad experimentaron un comportamiento peculiar durante el periodo 1970-2005. Por ejemplo, la TGF pasó de 2.13 hijos por mujer en 1970 a sólo 1.29 en 2005 y se estima que se estabilice para las próximas décadas.

Debido al descenso de la TGF, la tasa bruta de natalidad (TBN) también registró un similar comportamiento en el mismo periodo, pasando de 18.8 nacimientos por cada mil habitantes en 1970 a sólo 8.5 para 2005 y se estima que en los siguientes años este indicador seguirá en descenso (Statistics Bureau, 2005) (Cuadro 1.26).

Por su parte, la tasa bruta mortalidad (TBM) en el periodo 1970-1990 registró un leve descenso pasando de 6.9 a 6.7 defunciones por cada mil habitantes. A partir de esa fecha este indicador ha ido creciendo hasta alcanzar las 8.5 defunciones en 2005 y se estima que en el futuro seguirá en aumento debido a las defunciones que se registrarán en la población de adultos mayores a consecuencia del gran volumen de habitantes que este grupo de edad representa y seguirá representando en el mañana (Cuadro 1.26).

Cuadro 1.26
Principales indicadores de crecimiento, Japón 1970-2005

Año	TGF	TBN (por mil)	TBM (por mil)
1970	2.13	18.8	6.9
1990	1.54	10	6.7
1995	1.42	9.6	7.4
2000	1.36	9.50	7.70
2005	1.29	8.50	8.50

Fuente: Elaboración propia con base en la información de Statistics Bureau 2005 and Statistics Center from Japan, Ministry of Internal Affairs and Communications from Japan

Debido a los bajos niveles de la TGF y al aumento de la mortalidad, el crecimiento natural (CN) de la población japonesa experimentó un comportamiento decreciente a partir de 1970 llegando incluso a un crecimiento prácticamente nulo en el año 2005. A su vez, la migración no es un factor determinante en la dinámica poblacional de este país pues el saldo neto migratorio (SNM) en los últimos 35 años ha sido muy bajo en comparación con los registrados en España. Asimismo, se prevé que este comportamiento se mantendrá invariable durante los próximos años (Cuadro 1.27).

Por lo tanto, debido al bajo nivel del SNM, el crecimiento social será insignificante para todo el periodo 2005-2050 y, por consiguiente, el crecimiento natural será similar al crecimiento total. Además, se pronostica que en los próximos años esta tendencia continuará por lo que a partir del año 2006 Japón comenzará a perder población pues habrá más defunciones que nacimientos implicando un CN negativo, o bien de manera análoga, un crecimiento total negativo (Statistics Bureau, 2005). (Cuadro 1.27).

Cuadro 1.27**Saldo neto migratorio, crecimiento natural y total, Japón 1970-2005**

Año	SNM	CN (por mil)	CT (por mil)
1970	12,000	11.90	11.90
1990	-53,000	3.30	3.30
1995	-70,000	2.20	2.20
2000	65,000	1.80	1.80
2005	68,000	0.00	0.001

Fuente: Elaboración propia con base en la información de Statistics Bureau 2005 and Statistics Center from Japan, Ministry of Internal Affairs and Communications from Japan

Japón quedó devastado al término de la segunda guerra mundial. Sin embargo, hoy en día es una nación con un alto nivel de desarrollo económico, es la mayor potencia asiática y ocupa los primeros lugares en cuanto a nivel de desarrollo en el mundo. Como ejemplo de su gran progreso, en términos demográficos es el país que tiene la menor tasa de mortalidad infantil (TMI) y la mayor esperanza de vida al nacer. Las políticas tendientes a reducir el crecimiento demográfico estuvieron acompañadas de programas para reducir la mortalidad infantil. Para 1970, este indicador era de 13.1, para 2005 se redujo a sólo 3 defunciones de menores de un año por cada mil nacimientos y se espera que en el futuro este indicador, aunque lentamente, seguirá disminuyendo.

En lo que respecta a la esperanza de vida al nacer, este indicador estuvo en constante aumento durante todo el periodo 1970-2005 pasando de 71.99 años en 1970 (69.31 para los hombres y 74.66 para las mujeres) a 82.12 en 2005 (78.64 y 85.59, respectivamente). Asimismo, se prevé que para el 2050 la esperanza de vida al nacimiento se incremente a 88.1 años. Como se puede observar, en el transcurso del periodo 1970-2005 la diferencia en la esperanza de vida entre ambos sexos se ha incrementando, siempre a favor de las mujeres, en 1970 era de 5.35 y para el año 2005 aumentó a 6.95 años más de vida que los hombres (Cuadro 1.28).

Cuadro 1.28**Esperanza de vida al nacer por sexo, Japón 1970-2005**

Año	Total	Hombres	Mujeres
1970	71.99	69.31	74.66
1990	78.91	75.92	81.90
2000	81.16	77.72	84.60
2005	82.12	78.64	85.59

Fuente: Ministry of Health, Labour and Welfare from Japan 2005

El monto de la población residente en Japón ha experimentado un crecimiento gradual durante las últimas cinco décadas. En 1960 habitaban 94.3 millones de personas y creció a 127.7 millones para 2005 y a partir de 2006, como se dijo anteriormente, Japón empezará a perder población hasta llegar a los 100.5 millones en 2050 (Cuadro 1.29).

Por otro lado, la estructura por edades de la población también ha registrado cambios a causa de la transición demográfica. En lo que respecta al grupo de edad de menores de quince años, éste ha estado en constante decremento tanto en términos absolutos como relativos pasando del 30.2% en 1960 a representar sólo el 13.9 por ciento de la población total en 2005 y se estima que para 2050 este grupo de edad sólo representará el 10.8%. Es decir, que al final del periodo este grupo de edad habrá perdido representatividad en 19.6 por ciento aproximadamente (Cuadro 1.29).

Asimismo, la población de 15 a 64 años de edad pasó de 60.46 millones en 1960 (el 64.1% del total para ese año) a 84.59 millones en 2005 (el 66.2% del total) y se estima que en el año 2050 este grupo de edad decrecerá a 53.8 millones representando el 53.6% de la población. Como se puede apreciar, este grupo de edad perderá representatividad de 10.5% aproximadamente a lo largo del periodo por lo que es el grupo con menor cambio, tanto en términos absolutos como relativos, con respecto a los restantes.

Finalmente, los adultos mayores crecerán tanto en términos absolutos como relativos a lo largo del periodo pasando de 5.3 millones de adultos mayores en 1960 a 25.3 millones en 2005 y llegando a la cifra de 35.8 millones para 2050. Así, en términos relativos para 2005 los adultos mayores representaban casi el 20% de la población total y se estima que para mediados del presente siglo representen casi el 36 por ciento (Cuadro 1.29).

Es preciso aclarar que no se debe confundir el dato concerniente a la proporción de población adulta mayor para 2050 de España (36.7%) con el de Japón (35.7%) pues en el primero se tomó la población de adultos mayores a partir de los 60 años; en cambio para Japón se tomó a partir de los 65 años. Según datos de Naciones Unidas (2006), para ese año el 27% de la población japonesa era mayor de 60 años y en el año 2050 esta proporción se incrementará a 42 por ciento. Por lo que Japón en el año 2050 tendrá la mayor población de adultos mayores en términos relativos con respecto a su población total.

Cuadro 1.29
Población por grupos de edad, Japón 1960-2050

Absolutos (en miles)				
Año	Total	0-14 años	15-64 años	65 años y más
1960	94,301	28,434	60,469	5,398
1990	123,285	22,486	85,904	14,895
2000	126,697	18,472	86,220	22,005
2005	127,709	17,727	84,590	25,392
2010	127,473	17,074	81,665	28,734
2025	121,136	14,085	72,325	34,726
2050	100,594	10,842	53,889	35,863
Relativos (porcentaje)				
Año	Total	0-14 años	15-64 años	65 años y más
1960	100	30.2	64.1	5.7
1990	100	18.2	69.7	12.1
2000	100	14.6	68.1	17.4
2005	100	13.9	66.2	19.9
2010	100	13.4	64.1	22.5
2025	100	11.6	59.7	28.7
2050	100	10.8	53.6	35.7

Fuente: Elaboración propia con base en la información del Statistical Survey Department from Japan. Statistics Bureau 2005 and Future Population Projections from Japan 2005-2100

Durante el periodo 1960-1990 la población japonesa creció a un ritmo del 0.9% anual, para el quinquenio 2005-2010 se prevé que el crecimiento poblacional será negativo (cerca de -0.04% anual); por lo que en este periodo Japón comenzará a perder población. Igualmente, para el periodo 2025-2050 el “incremento” medio anual se ubicará en -0.74 por ciento (Cuadro 1.30).

Al analizar el ritmo de crecimiento poblacional por grupos de edad, se aprecian ciertas discrepancias. Así, durante todo el periodo de estudio 1960-2050 el grupo de 0-14 años de edad registró tasas de crecimiento negativas lo que muestran el paulatino despoblamiento de este grupo de edad (Cuadro 1.30).

El grupo en edades activas (15-64 años) habrá de experimentar tasas de crecimiento cada vez menores conforme pase al tiempo. Así, durante el quinquenio 2000-2005 se registró un “incremento” medio anual del -0.38 por ciento y se prevé que este grupo de edad seguirá perdiendo población de manera más acelerada hasta ubicarse en -1.17 por ciento anual en el periodo 2025-2050 (Cuadro 1.30).

Finalmente, la tasa de crecimiento de los adultos mayores se mantuvo en niveles superiores al 3 por ciento anual durante el periodo 1960-2000. Actualmente la población adulta mayor japonesa crece a razón del 2.5% anual y se estima que en el mañana este sector de la población continuará creciendo pero ahora a una velocidad menor a la registrada anteriormente. Por tanto, se puede deducir que el clímax del proceso de envejecimiento en Japón ocurrió durante el periodo 1960-2005 (Cuadro 1.30).

Cuadro 1.30

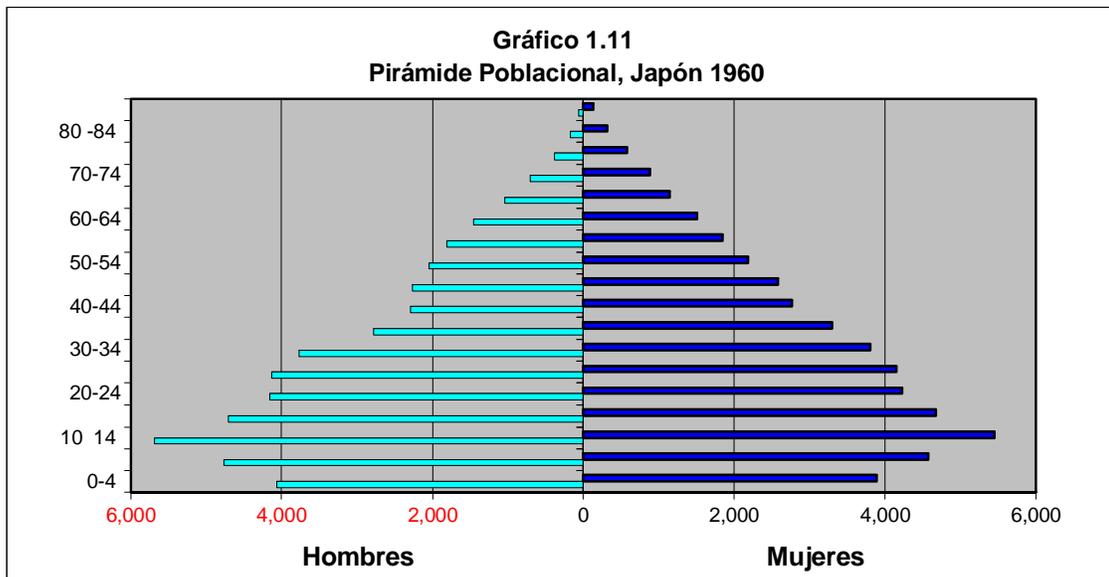
Tasa de crecimiento poblacional por grupos de edad, Japón 1960-2050

Periodo	Total	0-14 años	15-64 años	65 años y más
1960-1990	0.90%	-0.78%	1.18%	3.44%
1990-2000	0.27%	-1.95%	0.04%	3.98%
2000-2005	0.16%	-0.82%	-0.38%	2.90%
2005-2010	-0.04%	-0.75%	-0.70%	2.50%
2010-2025	-0.34%	-1.27%	-0.81%	1.27%
2025-2050	-0.74%	-1.04%	-1.17%	0.13%

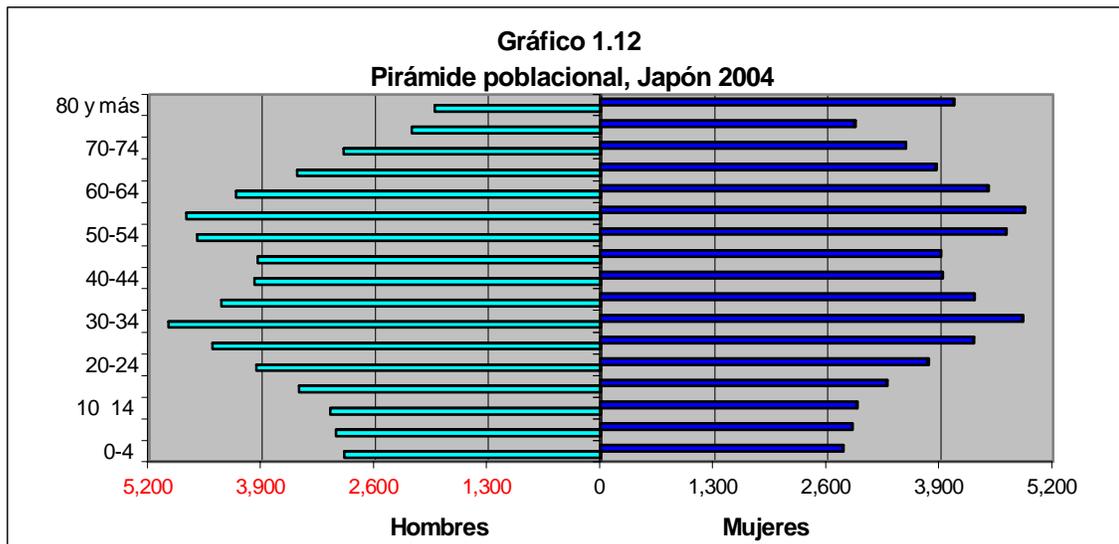
Fuente: Elaboración propia con base en la información del Cuadro 1.29

El cambio de la estructura por edades de la población japonesa también se puede apreciar gráficamente. En 1960 Japón se encontraba en pleno proceso de su transición demográfica pues, a pesar de que la población de menores de 15 años ya comenzaba a decrecer, la base de la pirámide aún era amplia mientras que la parte media de la misma estaba demasiado abultada debido a que el 64% de la población estaba en edades activas. Finalmente la cúspide todavía era angosta pero ganando representatividad (5.7% del total). Para ese año la pirámide aún no perdía su forma triangular (Gráfico 1.11).

Para el año 2004 la evolución de la población y, por consiguiente, de la pirámide se hace evidente; la base se hizo angosta mientras que la parte media se ensanchó y la parte alta perdió su pico. Esto se debe a que la población de adultos mayores de 65 años era ya mayor que la población de menores de quince años. Para ese año el gráfico ya había perdido su forma triangular y ahora tomaba la forma de pera (Gráfico 1.12).



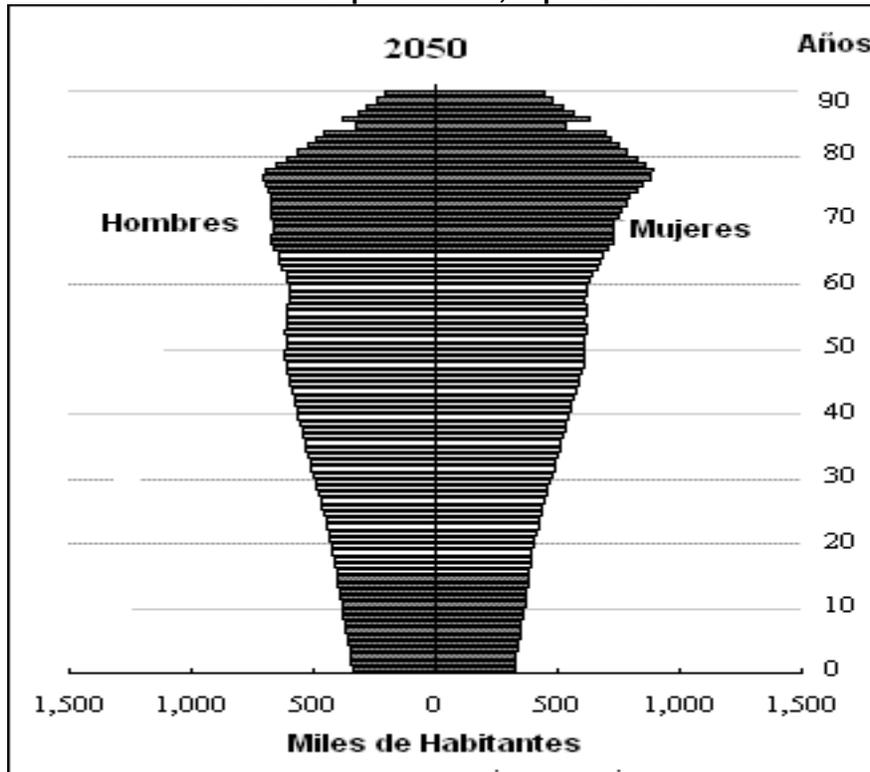
Fuente:Elaboración propia con base en la información del Statistical Survey Department from Japan. Statistics Bureau 2005



Fuente: Elaboración propia con base en la información del Statistical Survey Department from Japan, Statistics Bureau 2005

Para mediados del presente siglo, se pronostica una pirámide *sui generis* en la cuál la base se hará aún más estrecha debido al gradual despoblamiento del grupo de edad de menores de 15 años y; en contraste, la cúspide se abultará cada vez más como resultado del gran crecimiento de la población adulta mayor en Japón (Gráfico 1.13).

Gráfico 1.13
Pirámide poblacional, Japón 2050



Fuente: Statistics Bureau 2005. Ministry of Health, Labour and Welfare from Japan.

La estructura poblacional de Japón descrita anteriormente ha ocasionado que el índice de dependencia total (IDT) haya tenido un comportamiento diverso durante el periodo 1960-2050. Así, de 1960 a 1990 este indicador se redujo de 55.9 a 43.5 como consecuencia de la gran disminución del índice de dependencia juvenil (IDJ) y el aumento no tan pronunciado del índice de dependencia senil (IDS) en el mismo periodo. A partir de ese año (1990) el IDT registró un crecimiento constante hasta ubicarse en 51 en 2005 (con dependencia de 21.0 de jóvenes y 30.0 de adultos mayores). Se estima que esta tendencia seguirá en el mañana al registrarse para el año 2050 un IDT de 86.7 habitantes en edades dependientes por cada cien en edades laborales (Cuadro 1.31).

En el índice de dependencia juvenil y senil, también se puede apreciar el proceso de envejecimiento observando, por un lado, el marcado decremento del IDJ durante todo el periodo (pasando de 47 en 1960 a sólo 20 menores de quince años por cada cien en edades productivas en 2050) y, por otro, el marcado incremento del IDS a lo largo del periodo (registrando 8.9 en 1960 y llegando a 66.5 adultos mayores por cada cien

habitantes en edades activas en 2050). Es decir, mientras la población de 0-14 años de edad decrece la población adulta mayor se incrementa (Cuadro 1.31).

Cuadro 1.31
Índice de dependencia, Japón 1960-2050

Año	Total	Juvenil	Senil
1960	55.9	47.0	8.9
1990	43.5	26.2	17.3
2000	46.9	21.4	25.5
2005	51.0	21.0	30.0
2010	56.1	20.9	35.2
2025	67.5	19.5	48.0
2050	86.7	20.1	66.5

Fuente: Elaboración propia con base en la información del Cuadro 1.30

Proceso de envejecimiento

Al analizar la población mayor de 65 años por sexo se puede apreciar la mayor supervivencia de la mujer comparada con la del hombre en todos los años seleccionados. Cada vez las mujeres tienen una mayor representatividad en este grupo de edad implicando que la cúspide de la pirámide poblacional pierda simetría y se extienda más hacia la derecha (Gráfico 1.13).

En el año 2005 la población adulta mayor japonesa ascendió a casi 25.4 millones de los cuales el 42.2% eran hombres y el resto (57.8%) eran mujeres; asimismo, se estima que esta proporción entre sexos se mantendrá casi invariable durante los próximos años registrando 41.23% para hombres y 58.77% para mujeres en el año 2050 (Cuadro 1.32).

Cuadro 1.32
Población adulta mayor por sexo, Japón 2005-2050

Año	Total (en miles)	Hombres		Mujeres	
		Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo
2005	25,392	10,718	42.21	14,674	57.79
2010	28,734	12,167	42.34	16,567	57.66
2025	34,726	14,495	41.74	20,231	58.26
2050	35,863	14,788	41.23	21,075	58.77

Fuente: Elaboración propia con base en la información del Statistical Survey Department from Japan. Statistics Bureau 2005 and Future Population Projections from Japan 2005-2100

Como se mencionó anteriormente, Japón es la nación que tiene la mayor esperanza de vida al nacimiento y, en lo que respecta a la esperanza de vida a los 60 años, también se encuentra a la vanguardia. Las estimaciones elaboradas por Naciones Unidas pronostican que para el quinquenio 2005-2010 la población japonesa que cumpla su 60 aniversario tiene amplias posibilidades de vivir 22 años más si es hombre y 27 años si es mujer.

En este contexto, el índice de masculinidad de la población en su conjunto muestra un decremento pasando de 96.6 en 1960 a 95.2 hombres por cada cien mujeres en 2005 y para el 2050 se espera que alcance 89.5. Asimismo, para el quinquenio 2005-2010 el índice de masculinidad de la población mayor de 60 años se estimó en 78 hombres por cada cien mujeres. Por tanto, los hombres están perdiendo peso relativo debido a la mayor supervivencia y esperanza de vida de las mujeres en todos los grupos de edad.

El grupo de adultos mayores de 65 años está pasando por un proceso interno de envejecimiento. Así, el subgrupo de 65-69 años está perdiendo peso relativo con respecto al total de adultos mayores al pasar del 40 al 30 por ciento entre 1960 y 2005. En lo referente al subgrupo de 70-79 años, éste se ha mantenido prácticamente invariante durante el mismo periodo; mientras que los octogenarios, nonagenarios y centenarios han aumentado su peso relativo al pasar del 13% en 1960 al 24 % en 2005 (Cuadro 1.33).

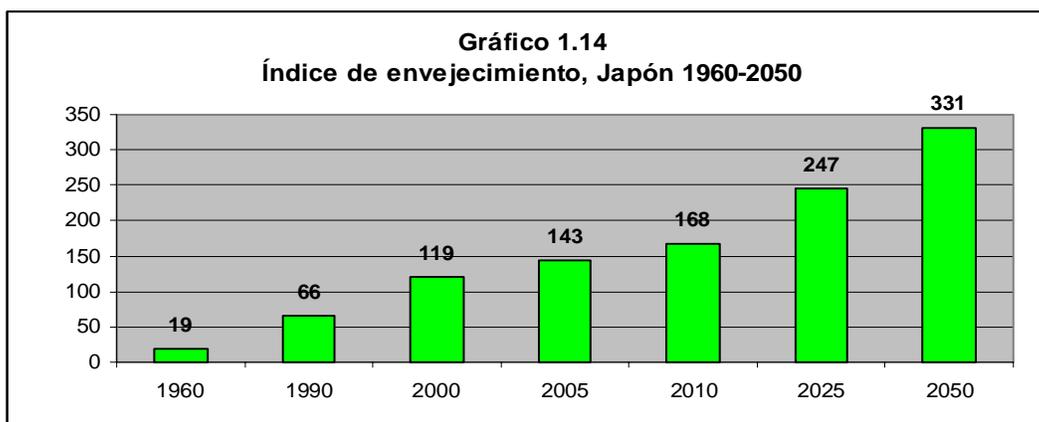
Cuadro 1.33
Población adulta mayor por grupos de edad, Japón 1960-2005

Absolutos (en miles)				
Año / Grupo	Total	65-69 años	70-79 años	80 años y más
1960	5,398	2,176	2,534	687
1990	14,895	4,995	6,727	3,174
2000	22,005	7,029	9,975	5,001
2005	25,392	7,495	11,744	6,153
Relativos (porcentaje)				
Año / Grupo	Total	65-69 años	70-79 años	80 años y más
1960	100	40	47	13
1990	100	34	45	21
2000	100	32	45	23
2005	100	30	46	24

Fuentes: Elaboración propia con base en la información del Statistical Survey Department. Statistics Bureau (2005) y del Ministry of Internal Affairs and Communications from Japan, 2005

Actualmente, cerca de la cuarta parte de la población adulta mayor en Japón es octogenaria y las estimaciones para mediados del siglo auguran que esta proporción se incrementará a 48 por ciento. Por tanto, casi la mitad de los adultos mayores en 2050 serán mayores de 80 años (Naciones Unidas, 2006).

El índice de envejecimiento, como era de esperarse, ha tenido un crecimiento considerable a partir de 1960 cuando la proporción era de 19 adultos mayores de 65 años por cada cien habitantes menores de quince años. Para el año 2005 esta proporción ya era favorable al grupo de adultos mayores con 143 y se prevé que para el año 2050 este indicador alcanzará la extraordinaria proporción de 331 adultos mayores por cada 100 menores de quince años (Gráfico 1.14).



Fuente: Elaboración propia con base en la información del Cuadro 1.29

Finalmente, según estimaciones de Naciones Unidas, Japón actualmente ya es el país más envejecido del mundo y lo seguirá siendo con una edad mediana de 53.2 años para 2050. Esto también se puede apreciar en la proporción siguiente: más de 1 de cada 3 japoneses tendrá 65 años o más para mediados del siglo (un caso similar al de España).

1.7 Camerún: Situación demográfica

Camerún es una nación africana con una superficie de 475,442 kilómetros cuadrados, la mayoría de sus habitantes habitan en zonas urbanas (53 por ciento del total) y tiene una densidad de población de 34 habitantes por kilómetro cuadrado. Este país, al igual que la mayoría de los países africanos, se encuentra en una etapa temprana de la transición demográfica. Es considerado como una nación con población joven.

Las tasas de natalidad y mortalidad aún son muy altas por lo que la población de Camerún se multiplicó entre 1950 y 2005 pasando de 4.5 a 16.3 millones de habitantes, respectivamente. Por otro lado, la población está desigualmente distribuida en el territorio nacional. Los altos movimientos migratorios de áreas rurales hacia tierras fértiles explican la concentración de tres cuartas partes de la población total sólo en una tercera parte del territorio nacional, ocasionando serios problemas ambientales (UNECA, 2001).

Actualmente, la dinámica poblacional de Camerún está caracterizada por estables tasas de natalidad y un gradual decremento en las tasas de mortalidad lo que propicia una alta tasa de crecimiento natural. Los relativos altos niveles de mortalidad es resultado de las pobres condiciones socioeconómicas mientras que los altos niveles de natalidad es consecuencia de diversos factores socioculturales y económicos de la población. Por tanto, Camerún está finalizando la primera etapa de la transición demográfica para comenzar con la segunda donde las tasas de mortalidad y natalidad decrecen.

Camerún ha experimentado altas tasas de crecimiento poblacional lo que originó un rápido aumento poblacional durante las décadas anteriores por lo que el Gobierno ha comenzado a diseñar políticas y estrategias de desarrollo con el fin de afrontar este problema y tratar de alcanzar una tasa de crecimiento cercana a 0.72% en el año 2050 pronosticada por Naciones Unidas (Cuadro 1.34).

Cuadro 1.34
Tasa de crecimiento poblacional, Camerún 1950-2050

Periodo	Tasa de crecimiento anual (por cien)
1950-1975	2.11
1975-2000	2.77
2000-2005	1.90
2000-2015	2.10
2025-2050	0.72

Fuente: UNDP. 2001. Human Development Report y World Population Prospects 2002 and 2004

Actualmente, la tasa bruta de natalidad (TBN) es de 36 nacimientos mientras que la tasa bruta de mortalidad (TBM) asciende a 17 defunciones por cada mil habitantes; esto es, un crecimiento natural de 19 habitantes por cada mil. Asimismo, la tasa de mortalidad infantil registró un descenso en el periodo 1950-1990 pasando de 190 a 82 defunciones de menores de un año por cada mil nacimientos (Naciones Unidas, 2002).

La tasa global de fecundidad (TGF) registró un comportamiento creciente en el periodo 1950-1985 pasando de 5.68 a 6.4 hijos por mujer y a partir de ese año ha registrado un declive para ubicarse en 4.6 hijos por mujer en el quinquenio 2000-2005. Se estima que esta tendencia continúe en las próximas décadas como consecuencia de una política de educación y urbanización de la mujer los cuales son los principales determinantes de niveles bajos de natalidad (Naciones Unidas, 2001). (Cuadro 1.35).

Cabe resaltar que la migración no es un factor determinante en la dinámica demográfica de Camerún por lo que, el crecimiento social para efectos prácticos es despreciable y, por tanto, el crecimiento de esta nación sólo estará determinado por el crecimiento natural. Es decir, para este caso el crecimiento natural será similar al crecimiento total.

Tabla 1.35
Tasa global de fecundidad, Camerún 1950-2005

Quinquenio	TGF (hijos promedio por mujer)
1950-1955	5.68
1970-1975	6.31
1980-1985	6.42
1995-2000	5.12
2000-2005	4.61

Fuente: Elaboración propia con base en la información de UNDP. (2001). Human Development Report y ONU. World Population Prospects 2004

Por otro lado, la esperanza de vida al nacer ha experimentado altibajos a lo largo del periodo 1950-2005. Así, este indicador pasó de 36 años en el quinquenio 1950-1955 a 52 años en 1995-2000 para después registrar un descenso, propiciado por una alta mortalidad registrada en la población infectada por el VIH-SIDA, llegando a 46 años en el quinquenio 2000-2005 (Naciones Unidas, 2004).

No obstante, según proyecciones de Naciones Unidas (2006), este indicador se incrementará nuevamente alcanzando los 59 años a mediados del presente siglo. Asimismo, es clara la mayor supervivencia de las mujeres con respecto a los hombres durante todo el periodo (Cuadro 1.36).

Cuadro 1.36**Esperanza de vida al nacer por sexo, Camerún 1950-2005**

Quinquenio	Total	Hombres	Mujeres
1950-1955	36.0	34.5	37.5
1970-1975	45.5	44.0	47.0
1980-1985	51.0	49.0	53.0
1995-2000	52.0	50.1	53.9
2000-2005	46.0	45.0	46.0

Fuente: Elaboración propia con base en la información de UNDP. (2001). Human Development Report y ONU. World Population Prospects: 2002 & 2004

Como se citó anteriormente, Camerún se encuentra en una fase de la transición demográfica aún temprana por lo que la estructura por edad de la población habrá de sufrir cambios paulatinamente durante las siguientes décadas.

En el año 2005, el grupo de menores de 15 años representaba el 41% de la población total, el grupo de 15-59 años contenía al 53% mientras que el grupo de adultos mayores representaba sólo el 6 por ciento por lo que la proporción de menores de 15 años es claramente mayor que la de los adultos mayores. Debido a esto, actualmente se considera a Camerún como una nación con población joven (Cuadro 1.37).

No obstante, según Naciones Unidas, para el año 2050 el grupo de menores de 15 años perderá peso relativo al representar sólo el 28.5 por ciento de la población total estimada para 2050, mientras que el grupo de 15-59 años y el de adultos mayores ganarán representatividad con 60.5 y 11 por ciento, respectivamente (Cuadro 1.37).

En estas circunstancias, para el año 2050, Camerún estará por terminar la segunda fase de la transición demográfica y estará muy cerca de comenzar la tercera fase donde la población de adultos mayores sea mayor que la de menores de 15 años. Por lo tanto, para mediados del presente siglo Camerún ya no tendrá una población en edad joven sino una población en edad madura.

Tabla 1.37
Población por grupos de de edad, Camerún 2000-2050

Absolutos (en miles)				
Año	Total	0-14 años	15-59 años	60 años y más
2000	15,117	6,576	7,936	605
2005	16,332	6,696	8,656	980
2015	19,040	7,520	10,166	1,354
2050	26,891	7,664	16,269	2,958
Relativos (porcentaje)				
Año	Total	0-14 años	15-59 años	60 años y más
2000	100	43.5	52.5	4.0
2005	100	41.0	53.0	6.0
2015	100	39.5	53.4	7.1
2050	100	28.5	60.5	11.0

Fuente: Estimaciones propias con base en datos de Population Ageing 2006, World Population Prospects: The 2002 and 2004 revisions

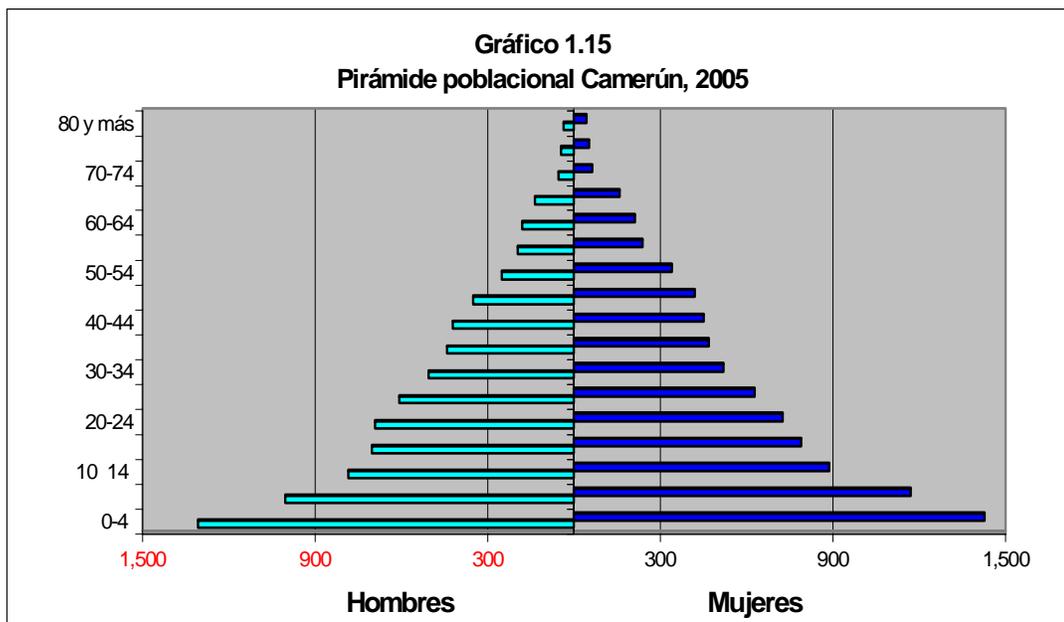
La velocidad de crecimiento de cada grupo de edad tiene el siguiente comportamiento. Durante el periodo 2000-2005 la población de 0-14 años creció a razón del 0.36 por ciento, la de 15-59 años se incrementó en 1.75% anual mientras que la población adulta mayor registró un crecimiento superior al 10% anual. Para el periodo 2005-2015 estas tasas serán de 1.17, 1.62 y 3.29 por ciento, respectivamente. Asimismo, durante el periodo largo 2015-2050, la población de 0-14 años tendrá un crecimiento anual casi nulo (0.05%) mientras que el grupo de 15-59 años crecerá a razón del 1.35% anual y, finalmente, los adultos mayores seguirán creciendo sólo que ahora con una tasa del 2.2 por ciento medio anual (Cuadro 1.38).

Cuadro 1.38
Tasa de crecimiento poblacional por grupos de edad, Camerún 2000-2050

Periodo	Total	0-14 años	15-59 años	60 años y más
2000-2005	1.90%	0.36%	1.75%	10.13%
2005-2015	1.55%	1.17%	1.62%	3.29%
2015-2050	0.99%	0.05%	1.35%	2.26%

Fuente: Elaboración propia con base en la información del Cuadro 1.37

Para el año 2005 se observa una pirámide bien estructurada con una base amplia y la parte media ligeramente ensanchada; en la parte alta de la misma se puede observar que la cúspide está muy puntiaguda y angosta como consecuencia de los bajos niveles de la esperanza de vida. Por tanto, se trata de una pirámide perfectamente triangular, indicador de una población con una estructura joven (Gráfico 1.15).



Fuente: Elaboración propia con base en los datos de Population Ageing 2006,
World Population Prospects: The 2002 and 2004 revisions

Debido a que los datos obtenidos para el año 2050 de la población de Camerún no están estructurados por grupos quinquenales de edad, no fue posible realizar la pirámide de población para ese año. Los cambios significativos que la pirámide de 2050 tendrá con relación a la del 2005 son que la base se hará más angosta, mientras que la parte media estará más ensanchada debido a que más del 60 % de la población se concentrará entre las edades 15-59 años. Por último, la cúspide seguirá estando puntiaguda aunque ligeramente ensanchada.

En lo que respecta al índice de dependencia total, éste registrará un descenso a lo largo del periodo pasando de 88.7 en 2005 a 65.3 habitantes en edades dependientes por cada cien en edades independientes en el año 2050. Este comportamiento se debe principalmente al descenso del índice de dependencia juvenil (al pasar de 77.4 a 47.1 menores de quince años por cada cien habitantes en edades laborales) y al leve incremento del índice de dependencia senil (de 11.3 a 18.2 adultos mayores por cada cien personas en edades activas) durante el mismo periodo (Cuadro 1.39).

Sin duda alguna, el descenso de este índice abre una ventana de oportunidades que deberá ser canalizada por el Gobierno de este país, diseñando y estructurando programas que se anticipen al todavía lejano proceso de envejecimiento de su población. No obstante, debido a la frágil situación económica que tiene actualmente Camerún, la prioridad son los jóvenes y adultos maduros.

Cuadro 1.39

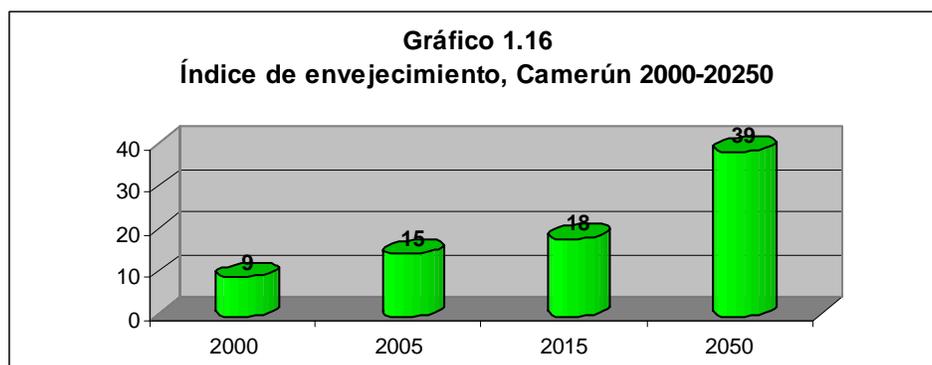
Índice de dependencia, Camerún 2000-2050

Año	Total	Juvenil	Senil
2000	90.5	82.9	7.6
2005	88.7	77.4	11.3
2015	87.3	74.0	13.3
2050	65.3	47.1	18.2

Fuente: Estimaciones propias con base en datos de Population Ageing 2006, World Population Prospects: The 2002 and 2004 revisions

Según estimaciones de Naciones Unidas, durante el quinquenio 2005-2010 la esperanza de vida al llegar a los 60 años será de 15 y 16 años más de vida para hombres y mujeres, respectivamente. Asimismo, el índice de masculinidad de la población adulta mayor se estimó en 85 hombres por cada cien mujeres para el mismo periodo. Así, se puede verificar que la mayor supervivencia de la mujer con respecto a la del hombre se hace presente en todas las regiones del mundo sin importar su nivel de desarrollo.

Finalmente, el índice de envejecimiento confirma que el proceso de envejecimiento en este país aún no se producirá al menos durante la primera mitad del presente siglo. Para el año 2005 este indicador fue de 15 adultos mayores por cada cien jóvenes menores de quince años y para 2050 se estima que esta proporción aumentará a 39 (Gráfico 1.16).



Fuente: Elaboración propia con base en la información del Cuadro 1.37

1.8 Conclusiones

El proceso de la transición demográfica está ya presente en todos los países y regiones del mundo. Todas las naciones habrán de pasar por este proceso hasta llegar a su etapa final: el envejecimiento de su población. Durante la segunda mitad del siglo pasado este fenómeno se llevó a cabo a diferente ritmo en las distintas regiones del mundo asociadas a su nivel de desarrollo económico, además de factores culturales y sociales.

Los países desarrollados, como España y Japón, continuaron su transición de la mortalidad y fecundidad, envejeciendo aún más su población al contar con menos habitantes menores de 15 años y, en contraste, aumentar su población de adultos mayores. Además, cabe resaltar que este conjunto de países, salvo algunas excepciones como Japón, comenzó su transición demográfica desde finales del siglo XVIII y principios del siglo XIX.

Por su parte los países en desarrollo, como Brasil y México (este último país se analizará en el siguiente capítulo), aceleraron su transición de mortalidad y lentamente la de fecundidad, rejuveneciendo su población hasta 1970. A partir de ese año comienza la disminución de la fecundidad, iniciando su proceso de envejecimiento. Este conjunto se caracteriza porque a mediados del presente siglo, la gran mayoría de estos países tendrán un alto porcentaje de adultos mayores entre su población. Asimismo, este proceso de envejecimiento ocurrirá en un periodo relativamente corto (aproximadamente 50 años) con relación a los países desarrollados.

Los países con bajo desarrollo, como es el caso de Camerún, tienen condiciones diferentes pues a partir de 1950 se observa el comienzo de su transición demográfica bajando primeramente la tasa de mortalidad mientras que su alta fecundidad seguía en los mismos niveles y en ocasiones con ligeros decrementos. A partir del año 2000 comenzó a disminuir la fecundidad, por lo que su población se rejuveneció hasta ese año.

Aproximadamente en el año 2010, estos países comenzarán su proceso de envejecimiento; sin embargo, éste no será tan acelerado como en los países en desarrollo. Por ejemplo, para el caso de Camerún en el año 2005 su población de 60 años y más representaba el 6% de su población total y se estima que este porcentaje se incrementará al 11 por ciento para mediados del presente siglo.

Además de las diferencias en cuanto a la transición demográfica, seguirán también los contrastes entre una región y otra con respecto a diversos indicadores demográficos como son la esperanza de vida, la mortalidad infantil, el crecimiento poblacional, la tasa global de fecundidad, la mortalidad y natalidad, entre otros. En todos estos indicadores para el año 2050 los países desarrollados seguirán a la vanguardia, los países en desarrollo en segundo sitio y, finalmente, los países menos desarrollados se ubicarán en la retaguardia.

En el siguiente capítulo se estudiará y analizará la situación demográfica actual de México, así como las estimaciones y proyecciones de su población para el mañana, su proceso de transición, su inminente e ineludible envejecimiento poblacional así como las principales diferencias entre las entidades federativas.

2 Evolución de la transición demográfica en México

México, perteneciente al gran contingente de países en desarrollo, está experimentando un proceso de transición demográfica muy rápido, similar al de Brasil. El franco descenso de la mortalidad, resultado de la expansión y cobertura de los servicios de salud, así como la importación a bajo costo de medicamentos eficaces descubiertos en las naciones desarrolladas y la política pronatalista, propició un alto crecimiento demográfico en México a lo largo del siglo XX, en especial en el periodo de 1954 a 1974 (Partida Bush, 2004).

Las consecuencias de ese pasado demográfico todavía son evidentes en la actualidad, pero serán aún más en los próximos años cuando el proceso de envejecimiento se agudice. La transición demográfica alude al paso de niveles de natalidad y mortalidad altos y sin control a niveles bajos y controlados.

Partida (2004) en el documento “La transición demográfica y el proceso de envejecimiento en México”, señala que debido a la Revolución Mexicana, el número de habitantes del país se redujo de 16.2 millones en 1912 a 16.0 en 1921. A partir de este año inició la primera etapa de la transición demográfica, caracterizada por tasas de mortalidad en rápido descenso y tasas de natalidad relativamente constantes e incluso ascendentes entre 1945 y 1960. La segunda etapa empieza a partir de 1970, cuando el descenso de la fecundidad se acentuó. La tercera etapa del proceso, cuando los niveles de mortalidad y natalidad converjan, tendrá lugar durante la primera mitad de este siglo.

Se estima que la tasa de crecimiento se mantuvo constante en 1.0 por ciento durante el periodo 1900-1910. Después de la Revolución Mexicana aumentó de 1.4% en 1921 a 1.7% en 1930, 2.7% en 1950 y a 3.5% en 1965. Como consecuencia del declive de la fecundidad, la dinámica demográfica empezó a disminuir su velocidad gradualmente desde entonces, registrando tasas de 3.1% en 1970, de 2.3% en 1985 y 1.3% en 2000.

Una rápida y sostenida disminución de la mortalidad tuvo lugar a partir de los años veinte. En 1921 la esperanza de vida al nacer era de 32.9 años (32.1 para los hombres y 33.8 para las mujeres) y para el 2000 era de 74 años (71.6 para los hombres y 76.5 para las mujeres). Es decir, la reducción global del riesgo de fallecer, acumulada de 1921 a 2000, equivale a 84% entre los hombres y 87.5% entre las mujeres (Partida Bush, 2004).

La expansión de los servicios de salud y de infraestructura sanitaria se encuentran entre los principales determinantes del fuerte descenso de la mortalidad. Se estima que para el 2010 la esperanza de vida será de 76.6 años (74.2 para hombres y 79.1 para mujeres), 79.8 (77.5 y 82.1) en 2030 y, por último, 81.3 años (79 para los hombres y 83.6 para las mujeres) para mediados del presente siglo (CONAPO, 2002).

Las proyecciones de población elaboradas por CONAPO en el año 2002 se hicieron bajo el método de los componentes demográficos. Este procedimiento consiste en simular la historia futura de cada generación, existente al inicio del periodo de proyección o nacida durante éste y sujeta a niveles preestablecidos de mortalidad y migración, hasta su sobrevivencia colectiva al término del horizonte de proyección; o bien, hasta su completa extinción si ésta ocurre antes de la culminación del periodo de la proyección (Partida Bush, 2003)

Las proyecciones de la población nacional generalmente se elaboran bajo una perspectiva uniregional, es decir, las previsiones sobre las tendencias futuras de la fecundidad, mortalidad y, sobre todo, la migración se establecen sólo para el propio país y se deja de lado la posible influencia de la dinámica demográfica de otras naciones. Sin embargo, debido a que la migración de mexicanos hacia Estados Unidos representa desde hace varios años más del 95 por ciento de la movilidad geográfica internacional de México, en las nuevas previsiones demográficas se adopta un esquema biregional en el cual interactúan tres poblaciones: las personas nacidas en México y que viven en el país, los mexicanos residentes en Estados Unidos y los extranjeros residentes en México (Partida, Bush, 2003).

Con base en lo anterior, para el año 2006 la tasa de crecimiento total se estimó en 0.9 por ciento (producto de 1.41% de crecimiento natural y -0.5% de crecimiento social), la tasa global de fecundidad (TGF) asciende a 2.2 hijos por mujer, la esperanza de vida al nacer se encuentra en 74.5 años (71.8 para los hombres y 77.2 para las mujeres) y la tasa de mortalidad se ha reducido a 4.9 defunciones por cada mil habitantes, a su vez la tasa de natalidad ha descendido a 19 nacimientos por cada mil habitantes (CONAPO, COLMEX e INEGI, 2006).

Por otro lado, Virgilio Partida (2004) en el documento “Situación demográfica nacional” afirma que las personas de la tercera edad son quienes continúan mostrando el mayor crecimiento demográfico ya que la tasa media anual de este grupo poblacional se ha mantenido en ascenso desde mediados de los años setenta aumentando de 1.9% anual en 1976 a 3.56 por ciento anual actualmente.

En 1930, sólo 30.1% de los recién nacidos esperaban llegar a la senectud; no obstante, debido al notable descenso de la probabilidad de fallecer, se estima que 48.2% (y no el 30.1%) llegó a la tercera edad en 1990 y para ese mismo año (1990) se espera que el 87.7% sobreviva a los 60 años durante el año 2050. Asimismo, además del continuo aumento poblacional después de la Revolución mexicana y de la supervivencia a los 60 años, otro factor que provoca el rápido y constante crecimiento de la población de la tercera edad es el descenso de la mortalidad dentro de la vejez pues la esperanza de vida al llegar a los 60 años pasó de 10.3 años en 1930 a los 18 años en 1990 y se espera llegue a los 20.2 años en 2050 (CONAPO, 2002).

El proceso de envejecimiento se puede ver de manera más precisa mediante el cambio global por sexo y edad que la población experimentará durante los próximos años. Así, durante el periodo 2000-2050 la pérdida neta de 11.80 millones del grupo de edad de menores de 15 años, se verá casi equiparada con la ganancia de 12.14 millones en las primeras diez edades de la senectud (60-69 años), o también la reducción de 5.5 millones en las primeras 18 edades laborales (15-32 años) se compensa con el incremento de 7.3 millones de las siguientes diecisiete (35-49 años). Es decir, las primeras edades (0-32 años) habrán perdido población y, en contraste, las edades maduras y avanzadas habrán ganado población para mediados del presente siglo (Cuadro 2.1).

Cuadro 2.1
Población de 0-69 años por grupos de edad, México 2000-2050

Edad / Año	2000	2050	Diferencia
0-14	33,556,044	21,755,876	11,800,168
15-32	33,190,646	27,684,617	5,506,029
33-49	19,118,072	26,418,699	7,300,627
60-69	3,978,923	16,121,319	12,142,396

Fuente: Elaboración propia con base en los resultados obtenidos en la conciliación demográfica 2000-2005 y Proyecciones de Población 2000-2050 elaboradas por CONAPO, 2002

En el proceso de envejecimiento de los estados de la República Mexicana, además de la natalidad del pasado y los logros en la medicina que ocasionaron un descenso de la mortalidad, interviene la migración interna e internacional. El acelerado proceso de metropolización de la ciudad de México se denota al conjuntar la población de la tercera edad del Distrito Federal y el Estado de México. En el año de 1970, esta población en conjunto era del 16.7% del total de la población adulta mayor y en el año 2000 fue de 21.9 por ciento. Al iniciar la tercer década del presente siglo, habitarán 3.4 millones de adultos mayores (15% del total del país) en el Estado de México, mientras que para la Ciudad de México se esperan 1.83 millones (8.3% del total del país); es decir, el 23.8 por ciento de la población total de adultos mayores en 2030 vivirán en el Estado de México y el Distrito Federal (CONAPO, 2002).

2.1 Contribución de los factores demográficos al proceso de envejecimiento

Se ha mencionado continuamente que los principales factores de cambio demográfico de una población son la natalidad, mortalidad y migración. En esta sección se analizará la contribución de cada uno de estos factores al envejecimiento poblacional de México con base en un estudio elaborado por CONAPO. Cabe resaltar que los datos utilizados en este estudio para el periodo 2000-2050 corresponden únicamente a las proyecciones elaboradas por esta institución en diciembre de 2002 sin considerar las nuevas cifras derivadas de la conciliación demográfica 2000-2005.

El aporte de cada uno de los factores demográficos al crecimiento poblacional se descompone en tres periodos que corresponden aproximadamente a las etapas de la transición demográfica de México: el rápido crecimiento demográfico (1890-1969), el descenso de la fecundidad (1970-1999) y la convergencia de la natalidad y mortalidad que se espera concluya en el periodo 2000-2050 (Partida Bush, 2004).

Se puede observar en el primera sección del cuadro 2.2 que el crecimiento absoluto de la población de México será de 29.6 millones en el periodo 2000-2050 (un incremento relativo del 29.6% con respecto al año 2000). Por su parte, la población de adultos mayores se incrementará 29.7 millones, equivalente al 440 por ciento con respecto a su población en 2000; por lo que el crecimiento absoluto de la población total será prácticamente similar al de los adultos mayores en el mismo periodo (Cuadro 2.2).

La primera etapa de la transición demográfica (1890-1969) es la que más aporta al envejecimiento poblacional con 22.6 millones (el 76.2% aproximadamente) mientras que, la segunda y tercera etapa, aportan el 23.8 por ciento en conjunto. En lo que respecta al factor natalidad, éste habrá de colaborar con el envejecimiento de México en 20.9 millones (el 70.5% del total), la reducción de la mortalidad y el consecuente aumento en la esperanza de vida durante las siguientes décadas contribuirá con 11.7 millones (39.5%); mientras que, la migración colaborará con -2.9 millones (-10%). Asimismo, la alta fecundidad del pasado (1890-1969) contribuirá con 61.8 por ciento (18.4 millones) al crecimiento proyectado en el monto de adultos mayores de 2000 a 2050 (Cuadro 2.2).

Sin duda, el factor natalidad es el que más aportará a este proceso de envejecimiento como consecuencia de la política pronatalista que el Gobierno implementó en las primeras siete décadas del siglo pasado. Así, el proceso de envejecimiento actual descansa principalmente en el comportamiento de la fecundidad alta del pasado; no obstante, la reducción de la mortalidad y la incidencia de la migración marcarán la pauta en el futuro más allá del año 2050 (Partida Bush, 2004).

Con base en este estudio, el CONAPO afirma que la migración internacional impactará de manera negativa en el crecimiento de la población adulta mayor en México; sin embargo, este análisis no le da la adecuada ponderación al hecho de que gran parte de los mexicanos que viven actualmente en Estados Unidos regresarán a pasar sus últimos años de vida en su tierra natal. Por tanto, es preciso estimar las tasas de retorno a México con base en la reciente situación migratoria.

Cuadro 2.2
Contribución de los factores demográficos al proceso de envejecimiento en tres etapas distintivas de la transición demográfica, México 2000-2050

Periodo de cambio	Edad		
	Total	60 o más	0-59 años
Población a principio de año			
2000	99,929,495	6,752,115	93,177,380
2051	129,480,027	36,488,325	92,991,702
Cambio absoluto	29,550,532	29,736,210	-185,678
Cambio relativo	29.6	440.4	-0.2
Contribución total			
Total	29,547,562	29,732,281	-184,719
1890-1969	38,470,126	22,658,345	15,811,781
1970-1999	2,345,023	3,511,832	-1,166,809
2000-2050	-11,267,587	3,562,104	-14,829,691
Natalidad			
Total	8,138,009	20,974,104	-12,836,093
1890-1969	33,378,322	18,381,567	14,996,755
1970-1999	-6,794,642	2,592,537	-9,387,179
2000-2050	-18,445,671	0	-18,445,671
Mortalidad			
Total	25,030,877	11,722,937	13,307,940
1890-1969	7,349,901	5,075,388	2,274,513
1970-1999	11,389,145	3,567,373	7,821,772
2000-2050	6,291,831	3,080,176	3,211,655
Migración internacional			
Total	-3,621,324	-2,964,760	-656,564
1890-1969	-2,258,097	-798,610	-1,459,487
1970-1999	-2,249,480	-2,648,078	398,598
2000-2050	886,253	481,928	404,325

Fuente: CONAPO (2004). La situación demográfica de México, pp. 26-29

2.1 México: Situación demográfica

La situación demográfica en México ha cambiado en los últimos 35 años. México está en pleno proceso de su transición demográfica en la cuál la población pasará de joven a vieja en menos de cien años. La política pronatalista impulsada por el Gobierno después de la culminación de la Revolución Mexicana y hasta la década de los sesenta propició un rápido crecimiento de la población mexicana y a partir de 1970, inicia el control de los niveles de fecundidad.

La tasa global de fecundidad (TGF) registró un descenso al pasar de 6.52 en 1970 a 2.2 hijos por mujer actualmente (nivel cercano al del reemplazo intergeneracional); se estima que este indicador seguirá decreciendo hasta alcanzar el nivel de 1.85 en 2030 y a partir de ese año se prevé que se estabilizará durante las siguientes dos décadas. Asimismo, como consecuencia del declive de los niveles de fecundidad, la tasa bruta de natalidad (TBN) también ha estado en constante decremento al pasar de 43.2 a 19 nacimientos por cada mil habitantes entre 1970 y 2006; las proyecciones hechas por CONAPO (2002) aseguran que este indicador disminuirá aún más hasta alcanzar sólo 11 nacimientos por cada mil habitantes a mediados del presente siglo (Cuadro 2.3).

Por su parte, la tasa bruta de mortalidad (TBM) también ha registrado un descenso. Así, en 1970 la TBM era de 9.5 defunciones por cada mil habitantes; actualmente se ubica en 4.8 y se estima que a partir del año 2007 esta tasa volverá a incrementarse hasta alcanzar las 10.4 defunciones en 2050, como consecuencia del incremento tanto relativo como absoluto en la población de adultos mayores que producirá un mayor número de defunciones (Cuadro 2.3).

De esta forma se explica que el mayor incremento en la TBM se dará entre 2030 y 2050 (cerca de 4 puntos por millar) periodo en el cual se registrará también el mayor aumento en la población adulta mayor residente en México, con alrededor de 14 millones de personas mayores de 60 años (Cuadro 2.3).

Cuadro 2.3
Principales indicadores de crecimiento, México 1970-2050

Año	TGF	TBN (por mil)	TBM (por mil)
1970	6.52	43.2	9.5
1990	3.4	28.8	5.4
1995	3	25.8	5
2000	2.7	23.7	4.7
2006	2.2	19	4.8
2015	1.91	16.1	4.9
2025	1.86	14.1	5.7
2030	1.85	13	6.4
2050	1.85	11	10.4

Fuente: Elaboración propia con base en los resultados obtenidos en la conciliación demográfica 2000-2005 y Proyecciones de Población 2000-2050 elaboradas por CONAPO, 2002

El crecimiento natural (CN) ha disminuido, producto de la reducción que ha registrado la fecundidad en las últimas décadas. En 1970 el CN fue de 3.37%, actualmente se ubica en 1.42% y para mediados del presente siglo se estima que será casi nulo (0.06%), o de manera semejante, seis nuevos pobladores por cada diez mil habitantes (Cuadro 2.4).

La emigración de mexicanos hacia Estados Unidos de América registró un gradual incremento en el periodo 1980-2006 al pasar de 172,200 a 582,600 emigraciones, respectivamente. Este flujo de emigrantes ha ocasionado que el saldo neto migratorio (SNM) sea cada vez más negativo al igual que la tasa de crecimiento social (CS) reduciendo el crecimiento natural entre 0.3 y 0.6 por ciento anualmente. Las proyecciones de la migración internacional realizadas por CONAPO, se hicieron bajo el supuesto de que su comportamiento sería similar al registrado en las tasas de emigración hacia E.U.A durante el periodo 1995-2000, así como las tasas de retorno a México en el mismo periodo. Por tanto, se prevé que el SNM en las próximas décadas será menor al observado actualmente (Cuadro 2.4).

Con respecto a las proyecciones de migración realizadas por el CONAPO en 2002, es conveniente hacer 2 observaciones. En primera instancia, el monto de la emigración es solamente el oficial pues el flujo real de emigrantes de mexicanos hacia el vecino país es, sin duda, mayor al reportado. Finalmente, la hipótesis de la que se parte para proyectar la migración (que las tasas de emigración y de retorno del periodo 1995-2000 permanezcan invariables durante el horizonte de la proyección) podría quedar fuera de contexto en los siguientes años debido a la gran oleada de emigración registrada diariamente.

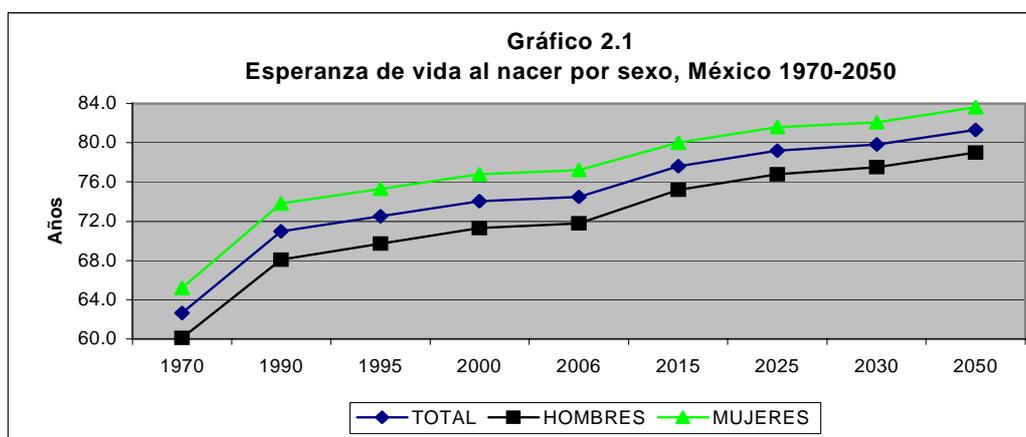
Se estima que para mediados del presente siglo las tasas de natalidad y mortalidad serán similares y, con la colaboración del crecimiento social, se prevé que México volverá a experimentar un crecimiento total (CT) negativo y; por lo tanto; la población comenzará a decrecer paulatinamente (Cuadro 2.4).

Cuadro 2.4
Crecimiento natural, social y total, México 1980-2050

Año	SNM	CN (por cien)	CS (por cien)	CT (por cien)
1980	-172,200	2.8	-0.3	2.5
1990	-354,300	2.3	-0.4	1.9
1995	-478,200	2.1	-0.5	1.6
2000	-572,300	1.9	-0.6	1.3
2006	-582,600	1.4	-0.5	0.9
2015	-403,740	1.13	-0.35	0.78
2030	-361,944	0.66	-0.3	0.38
2050	-303,172	0.06	-0.2	-0.17

Fuente: Elaboración propia con base en los resultados obtenidos en la conciliación demográfica 2000-2005 y Proyecciones de Población 2000-2050 elaboradas por CONAPO, 2002

La reducción de la mortalidad implica un incremento la esperanza de vida, así lo muestra la tendencia creciente que ha experimentado este indicador pasando de 62.7 años en 1970 (60.1 para los hombres y 65.2 para las mujeres) a 74.5 años en 2006 (71.8 y 77.2, respectivamente). Asimismo, se prevé que esta tendencia continuará en las próximas décadas llegando incluso a los 81.3 años de vida en el año 2050 (79 para los hombres y 83.6 para las mujeres). Esta última cifra es similar, salvo algunas décimas, a la esperanza de vida registrada en Japón en el 2000. Por tanto, en cuanto a este indicador se refiere, México alcanzará el nivel actual de Japón medio siglo después (Gráfico 2.1).



Fuente: Elaboración propia con base en la conciliación demográfica 2000-2005 y las Proyecciones de Población 2000-2050 elaboradas por CONAPO en 2002

Como se puede observar, se presenta una mayor supervivencia de la mujer comparada con la del hombre; no obstante, la diferencia entre ambos sexos se irá haciendo cada vez más estrecha al pasar de 5.4 a 4.6 años de distancia entre un género y otro durante el periodo 2006-2050.

Por otro lado, la mortalidad infantil también ha registrado un considerable descenso en las últimas décadas como resultado de las políticas gubernamentales encaminadas a mejorar la salud, la higiene, el sistema de vacunación, apoyo nutricional, entre otras. En 1990 esta tasa fue de 36.2, actualmente es de 18.1 y para mediados de este siglo se espera que siga descendiendo hasta alcanzar 5.5 defunciones de menores de un año por cada mil nacimientos (CONAPO, 2002).

Sin duda, el avance de la esperanza de vida así como la disminución de la mortalidad infantil son indicadores del desarrollo social que ha experimentado la población mexicana. Sin embargo, hoy en día el reto es otro: el envejecimiento poblacional y las consecuencias que éste trae consigo.

Durante el periodo 1970-1990, la velocidad de crecimiento de la población mexicana registró un incremento medio anual del 2.57 por ciento, para el quinquenio 2000-2005 se redujo a 1.09% anual y se estima que para el periodo 2030-2050 esta población registrará un incremento despreciable (alrededor del 0.1% anual). Sin embargo, al analizar la tasa de crecimiento por grupos de edad, se observan ciertas diferencias.

Durante el periodo 1970-1990 la tasa de crecimiento de la población de 0-14 años experimentó un crecimiento promedio del 1.57% anual, para el quinquenio 2000-2005 se registró una tasa negativa (-0.61% anual) y se estima que durante el periodo 2030-2050 continuará decreciendo con una tasa a razón del 0.87 por ciento bajo cero. Por otro lado, el grupo de 15-59 años registra tasas de 3.42, 1.70 y 0.50 por ciento para los periodos previamente citados. No obstante, el grupo de adultos mayores tiene una mayor velocidad de crecimiento ya que desde el periodo 1990-2000 esta tasa se ubicó en 3.9% anual. Asimismo, se estima que durante el periodo 2015-2030 se registrará el máximo nivel de crecimiento (4.12%) y a partir de ese punto comenzará a decrecer hasta situarse en 2.48% medio anual durante el periodo 2030-2050 (Cuadro 2.5).

Cuadro 2.5**Tasa de crecimiento poblacional por grupos de edad, México 1970-2050**

Periodo	Total	0-14 años	15-59 años	60 años y más
1970-1990	2.57%	1.57%	3.42%	2.30%
1990-2000	1.60%	0.45%	2.08%	3.91%
2000-2005	1.09%	-0.61%	1.70%	3.78%
2005-2015	1.13%	-1.48%	1.96%	3.45%
2015-2030	0.60%	-0.52%	0.25%	4.12%
2030-2050	0.09%	-0.87%	-0.50%	2.48%

Fuente: Elaboración propia con base en la conciliación demográfica 2000-2005 y las Proyecciones de Población 2000-2050 elaboradas por CONAPO en 2002

Con base en estas tasas de crecimiento anual, la estructura por edades de la población mexicana ha sufrido importantes cambios en los últimos 35 años. Cada año hay más adultos mayores y menos niños propiciando un paulatino envejecimiento de la población.

La población de menores de 15 años registró un aumento en el periodo 1970-2000 al pasar de 23.5 a 33.5 millones, producto de la alta fecundidad de la década de los sesenta. Posteriormente descendió un millón aproximadamente llegando a 32.5 millones en 2005 y, según las proyecciones de CONAPO, este grupo de edad seguirá disminuyendo alcanzando los 21.7 millones a mediados de este siglo (Cuadro 2.6).

En lo que respecta a la población en edad laboral (15-59 años), ésta registró un incremento importante al duplicar su volumen entre 1970 y 2000 pasando de 23.9 a 57.7 millones de habitantes. Se estima que este grupo de edad seguirá creciendo en términos absolutos hasta 2030 cuando alcance los 79 millones y a partir de ese año comenzará a decrecer llegando a los 71.6 millones en 2050 (Cuadro 2.6).

Por su parte, el grupo de adultos mayores (60 años o más) ha estado en constante crecimiento. En 1970 residían en México 3.1 millones de personas de la tercera edad; en el año 2005 esta cifra subió a 8.6 millones y se prevé que durante las próximas décadas este sector de la población seguirá acrecentándose llegando a 22.1 y 36.2 millones en 2030 y 2050, respectivamente (Cuadro 2.6).

Cuadro 2.6**Población por grupos de edad (términos absolutos), México 1970-2050**

Año	Total	0-14 años	15-59 años	60 años y más
1970	50,596,206	23,520,454	23,976,664	3,099,088
1990	83,971,037	32,088,724	47,001,834	4,880,479
2000	98,438,553	33,556,044	57,718,982	7,163,527
2005	103,946,866	32,537,308	62,785,142	8,624,416
2015	116,344,933	28,028,698	76,204,458	12,111,777
2030	127,205,586	25,912,420	79,094,297	22,198,869
2050	129,592,522	21,755,876	71,614,409	36,222,237

Fuente: Elaboración propia con base en los resultados obtenidos de la conciliación demográfica 2000-2005 y las Proyecciones de Población 2000-2050 elaboradas por CONAPO 2002

En términos relativos, el grupo de edad de menores de quince años habrá de perder representatividad con respecto a la población total pasando del 46.4% en 1970 al 31.3 por ciento en 2005 y se estima que para el año 2050 esta población representará solamente el 16.79 por ciento (Cuadro 2.7).

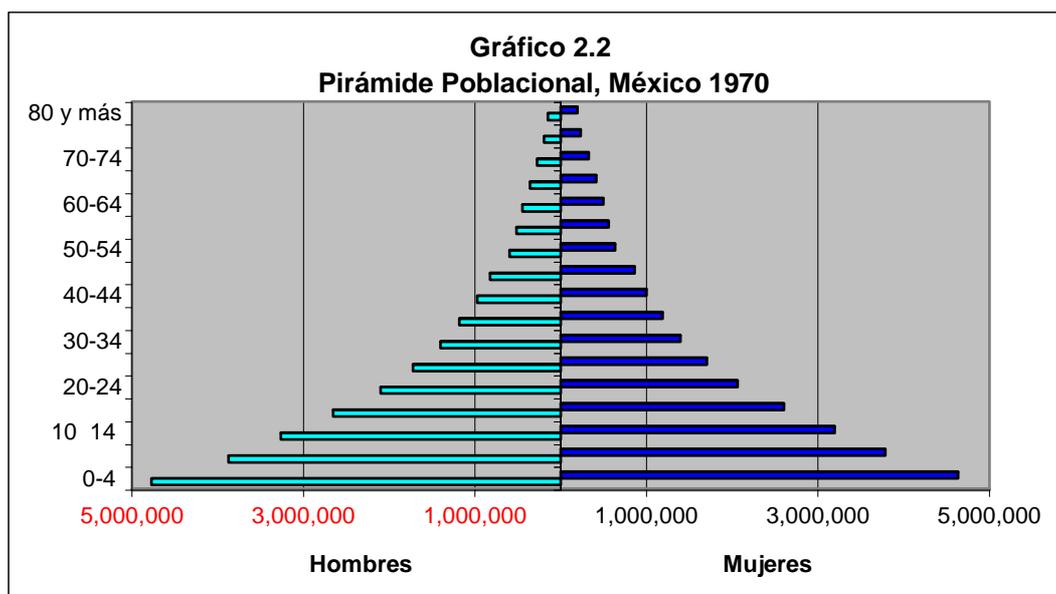
Por su parte, la población en edades laborales ha estado ganando representatividad durante los últimos 35 años pasando del 47.3 al 60.4 por ciento entre 1970 y 2005; asimismo, se prevé que esta tendencia se prolongará hasta 2015 cuando represente el 65.5% del total y a partir de ese año comenzará a descender hasta ubicarse en 55.2% en el año 2050. Finalmente, el único grupo de edad que habrá de incrementarse durante todo el periodo de estudio, tanto en términos absolutos como relativos, será el de los adultos mayores. En 1990 el 5.8 por ciento de la población residente en México pertenecía a la tercera edad; actualmente este porcentaje se incrementó a 8.3% del total y se estima que en el año 2050 más de una cuarta parte de la población de México (cerca del 28%) tendrá 60 años o más (Cuadro 2.7).

Cuadro 2.7**Población por grupos de edad (términos relativos), México 1970-2050**

Año	Total	0-14 años	15-59 años	60 años y más
1970	100	46.49	47.39	6.13
1990	100	38.21	55.97	5.81
2000	100	34.09	58.63	7.28
2005	100	31.30	60.40	8.30
2015	100	24.09	65.50	10.41
2030	100	20.37	62.18	17.45
2050	100	16.79	55.26	27.95

Fuente: Elaboración propia con base en la información del Cuadro 2.6

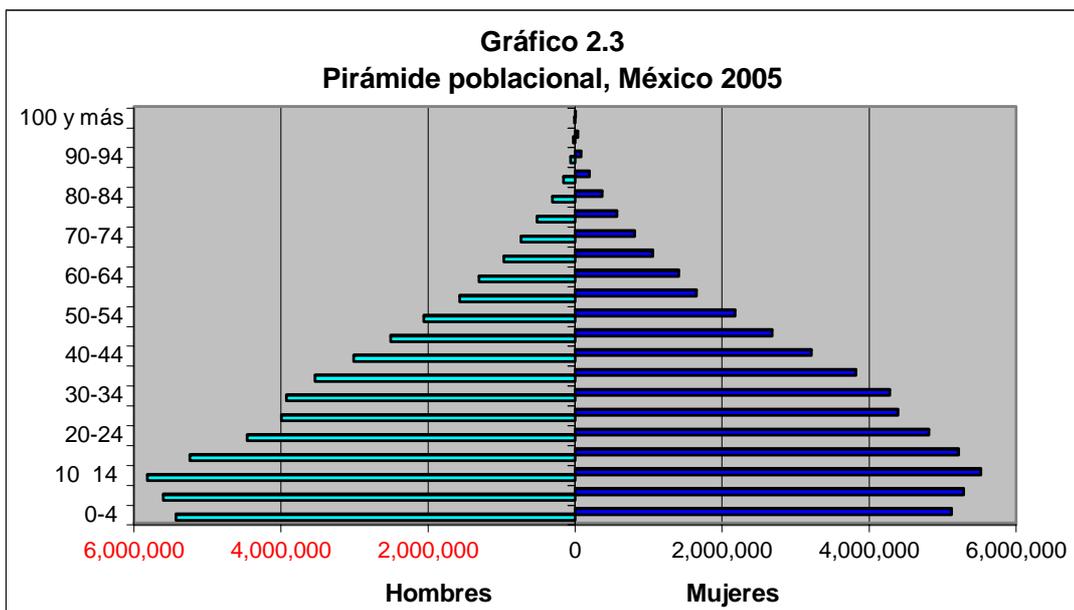
La estructura por edades de México en el año 1970 originó una pirámide poblacional con una base muy amplia y una cúspide angosta que da cuenta del predominio de la población infantil (en ese año cerca del 50 por ciento tenía menos de quince años) que caracterizó la etapa de la alta fecundidad (Gráfico 2.2).



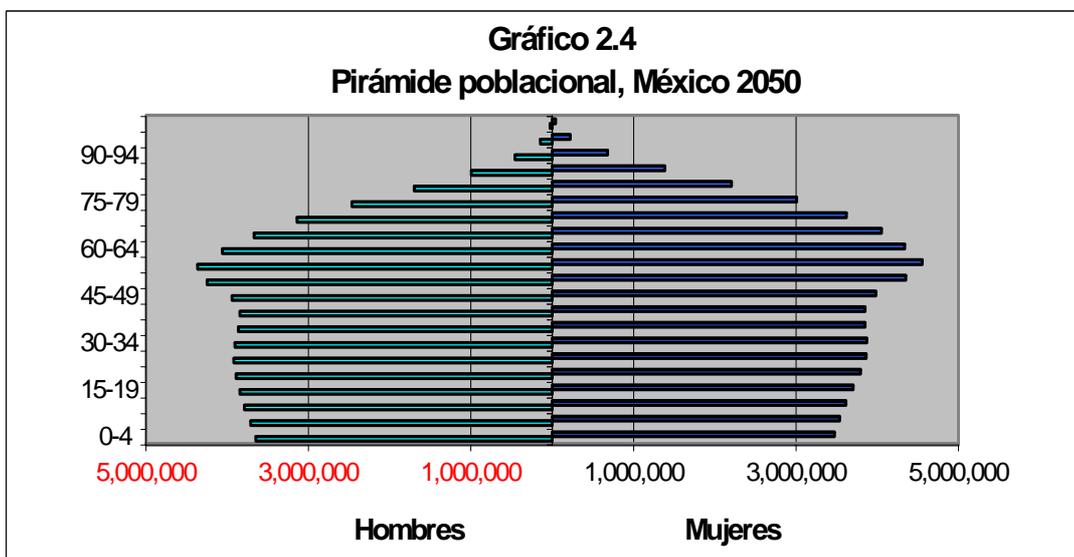
Fuente: INEGI: Elaboración propia con base en el IX Censo General de Población y Vivienda 1970

Para el año 2005 se presenta una pirámide abultada en su parte media que refleja el aumento en el número de personas en edades jóvenes y laborales, así como una base más estrecha, que es el resultado de la disminución en la proporción de niños de 0-4 años de edad. En ese año poco menos de la tercera parte de la población tenía menos de quince años mientras que el 60% tenía entre 15 y 59 años (Gráfico 2.3).

La base de la pirámide continuará reduciéndose, por lo que la población infantil tendrá menor peso relativo y será menos numerosa. A su vez, las cuantiosas generaciones que nacieron bajo regímenes de alta fecundidad comenzarán a ensanchar la parte superior de la pirámide conforme alcancen la edad de 60 años. Esto producirá cambios notorios en la pirámide la cuál será cada vez más amplia en la cúspide y más estrecha en la base; mientras que la parte media continuará abultándose perdiendo su forma triangular completamente para convertirse en un pentágono en el año 2050 (Gráfico 2.4).



Fuente: INEGI: Elaboración propia con base en el II Censo de Población y Vivienda 2005



Fuente: CONAPO: Elaboración propia con base en las proyecciones de población 2000-2050

De esta manera, durante el periodo 1970-2050 la pirámide de población de México registrará importantes cambios ya que perderá su forma triangular, característica de una población joven, para adquirir un perfil rectangular abultado en la cúspide, propio de las poblaciones envejecidas.

Consecuencia directa de la evolución de la estructura por edades de una población es el índice de dependencia total (IDT) el cuál, en México, disminuyó entre 1970 y 2005 pasando de 111 a 65.6 habitantes en edades dependientes por cada cien en edades laborales. Este descenso se debió al control de la natalidad que propició también un decremento considerable en el índice de dependencia juvenil (IDJ) al pasar de 98.1 a 51.8 menores de 15 años por cada cien personas activas en el mismo periodo (Cuadro 2.8).

Se estima que durante los próximos años el IDT seguirá con su actual tendencia a la baja hasta 2025 aproximadamente, año en que comenzará a incrementarse nuevamente hasta ubicarse en 81 dependientes por cada cien independientes en el año 2050. Además, se prevé que el índice de dependencia juvenil seguirá decreciendo paulatinamente hasta mediados del presente siglo (Cuadro 2.8).

Por su parte, el índice de dependencia senil (IDS) registrará un exorbitante aumento al pasar de 13.7 a 50.6 adultos mayores por cada cien habitantes en edades laborales entre 2005 y 2050. El aumento del índice de dependencia senil durante los próximos 45 años da fe del inminente y preocupante proceso de envejecimiento que México está ya comenzando a experimentar (Cuadro 2.8).

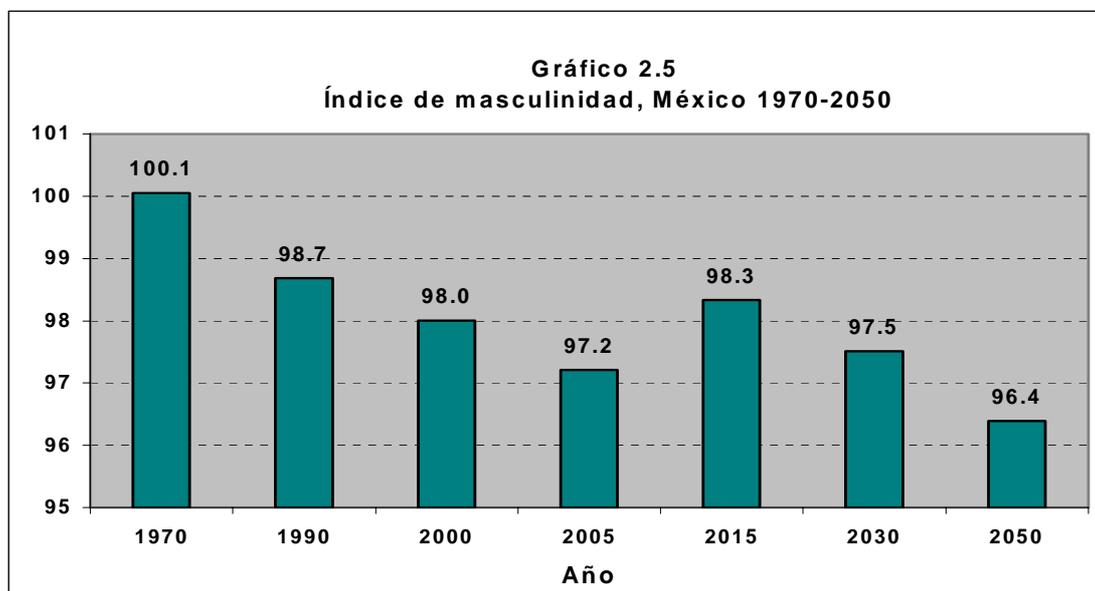
Cuadro 2.8
Índice de dependencia, México 1970-2050

Año	Total (IDT)	Juvenil (IDJ)	Senil (IDS)
1970	111.0	98.1	12.9
1990	78.7	68.3	10.4
2000	70.5	58.1	12.4
2005	65.6	51.8	13.7
2015	52.7	36.8	15.9
2030	60.8	32.8	28.1
2050	81.0	30.4	50.6

Fuente: Elaboración propia con base en los resultados obtenidos de la conciliación demográfica 2000-2005 y las Proyecciones de Población 2000-2050 elaboradas por CONAPO 2002

En el capítulo anterior del presente trabajo, se observó que para todas las regiones y naciones analizadas el género femenino es mayoría con respecto al masculino. Por su parte, en México se observa que la proporción entre hombres y mujeres ha sido prácticamente equitativa. El índice de masculinidad en 1970 fue ligeramente favorable para los hombres al haber 100.1 hombres por cada cien mujeres.

A partir de ese año, las mujeres han sido mayoría en la población mexicana y se espera que en el futuro esta tendencia prevalezca hasta alcanzar la proporción de 96.4 hombres por cada 100 mujeres a mediados del presente siglo (Gráfico 2.5).



Fuente: Elaboración propia con base en los resultados obtenidos de la Serie histórica basada en la conciliación demográfica 2000-2005 y las Proyecciones de Población 2000-2050 elaboradas por CONAPO

En la siguiente sección se hace un análisis de la población adulta mayor de México a partir de los principales indicadores demográficos de envejecimiento como son: el índice de envejecimiento, índice de masculinidad, esperanza de vida a los 60 años, distribución por tipo de localidad y población por sexo y grupos de edad.

2.2 Proceso de envejecimiento en México

El proceso de envejecimiento de la población mexicana no es reversible pues los adultos mayores del mañana ya nacieron. Las generaciones más numerosas, las nacidas entre 1960 y 1980, ingresarán al grupo de la tercera edad a partir de 2020.

Como se mencionó en la sección anterior, el peso relativo de los adultos mayores se incrementará considerablemente durante los próximos 45 años. Así, la tasa de crecimiento de los adultos mayores es más alta que la de la población total. La velocidad de crecimiento es del 3.6 por ciento actualmente, propiciando que este grupo de edad tenga el potencial para duplicar su tamaño en 19 años.

Se prevé que esta dinámica continuará hasta ubicarse en 4.26% en el año 2015 y, posteriormente, irá disminuyendo llegando al 1.47% en 2050 (Zúñiga Herrera, 2004). (Cuadro 2.9).

Cuadro 2.9**Tasa de crecimiento anual de la población adulta mayor, México 2000-2050**

Año	Tasa (porcentaje)
2000	3.45
2005	3.57
2006	3.61
2015	4.26
2025	3.92
2030	3.49
2050	1.47

Fuente: CONAPO (2002): Proyecciones de población 2000-2050

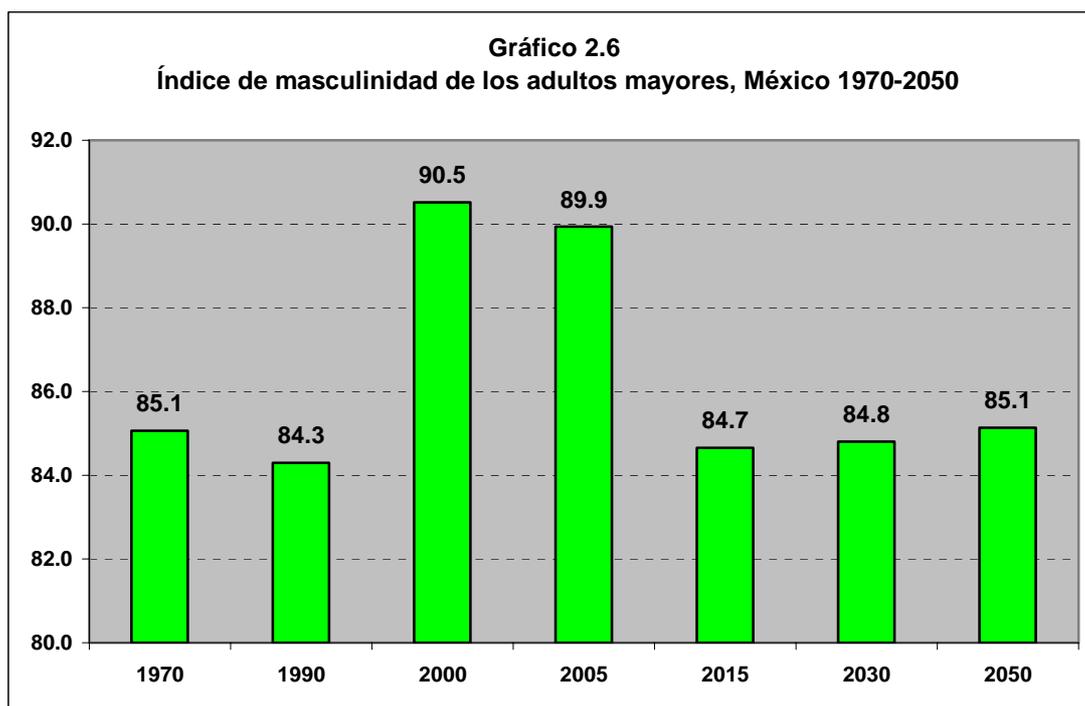
Al analizar este grupo de edad por sexo se observa que la proporción de hombres y mujeres se mantuvo prácticamente estable durante el periodo 1970-2005; asimismo, se estima que en las próximas décadas esta tendencia continuará. Actualmente hay 4.1 millones de hombres por 4.6 millones de mujeres representando el 47 y 53% del total de adultos mayores, respectivamente. Para el 2050 se prevé que esta proporción relativa se acrecentará en uno por ciento más favorable a las mujeres (46% hombres y 54% mujeres). Por tanto, la mayor supervivencia del género femenino se hace presente también en este grupo de edad (Cuadro 2.10).

Cuadro 2.10**Población adulta mayor por sexo, México 1970-2050**

Año	Total	Hombres		Mujeres	
		Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo
1970	3,099,088	1,424,494	0.46	1,674,594	0.54
1990	4,880,479	2,232,318	0.46	2,648,161	0.54
2000	7,163,527	3,403,512	0.48	3,760,016	0.52
2005	8,624,416	4,083,853	0.47	4,540,563	0.53
2015	12,111,777	5,552,657	0.46	6,559,120	0.54
2030	22,198,869	10,186,890	0.46	12,011,979	0.54
2050	36,222,237	16,656,854	0.46	19,565,383	0.54

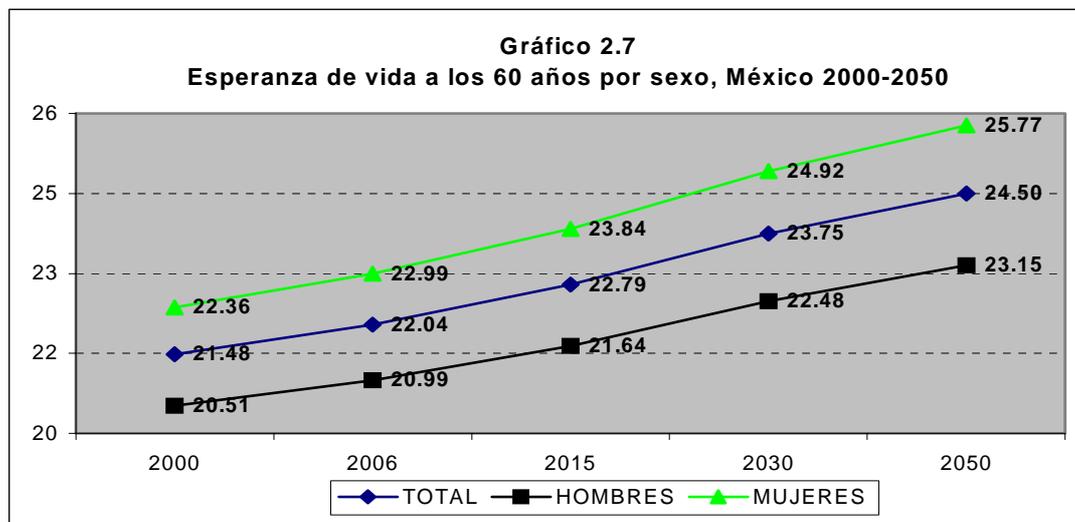
Fuente: Elaboración propia con base en los resultados obtenidos de la conciliación demográfica 2000-2005 y las Proyecciones de Población 2000-2050 elaboradas por CONAPO 2002.

Actualmente, la vejez en México tiene un rostro mayoritariamente femenino y para el futuro se prevé que esta tendencia continuará, así lo demuestra el índice de masculinidad de los adultos mayores. En el año 2005 este índice se ubicó en 89.9 y se espera que para mediados del presente siglo la proporción disminuya a 85.1 hombres por cada cien mujeres. Asimismo, se advierte que el decremento de este indicador durante los próximos años se deberá principalmente a la mayor supervivencia del género femenino durante la etapa de la senectud (Gráfico 2.6).



Fuente: Elaboración propia con base en los resultados obtenidos de la conciliación demográfica 2000-2005 y las proyecciones de población 2000-2050 elaboradas por CONAPO 2002

En este contexto, al estudiar la esperanza de vida al llegar a los 60 años también se puede apreciar la mayor supervivencia del género femenino ya que las mujeres cuentan con una mayor supervivencia al llegar a los sesenta años que los hombres. Actualmente este indicador se sitúa en 22 años (20.1 para los hombres y 22.9 para las mujeres); asimismo, se estima que seguirá en ascenso en las próximas décadas llegando a 24.5 años en 2050 (23.1 y 25.7 para hombres y mujeres, respectivamente). Se advierte que la distancia en años entre ambos sexos, a diferencia de lo que ocurrirá en la esperanza de vida al nacimiento, se incrementará gradualmente al pasar de 2.0 a 2.6 años entre 2005 y 2050, respectivamente (Gráfico 2.7).



Fuente: Elaboración propia con base en los resultados obtenidos de las Proyecciones de Población 2000-2050 elaboradas por CONAPO 2002

Debido al aumento de la esperanza de vida al llegar a los 60 años, el grupo edad de los adultos mayores está experimentado también un proceso de envejecimiento; esto es, las personas que llegan a la senectud cada vez viven más años propiciando que alcancen edades muy avanzadas. A continuación se presenta la población adulta mayor subdividida en tres grupos de edad. En términos absolutos los tres grupos experimentarán un crecimiento. El grupo de edades entre 60 y 69 años aumentará de 4.7 a 16.1 millones de habitantes entre 2005 y 2050. Por su parte, el grupo de 70-79 años de edad lo hará de 2.6 a 12.2 millones y, finalmente, la población octogenaria, nonagenaria y centenaria pasará de 1.2 a 7.8 millones durante el mismo periodo (Cuadro 2.11)

Cuadro 2.11
Población adulta mayor por grupos de edad, México 1970-2050

Año	Total	60-69 años	70-79 años	80 años y más
1970	3,099,088	1,719,905	1,032,673	346,510
1990	4,880,479	2,836,167	1,400,718	643,594
2000	7,163,527	3,978,923	2,176,639	1,007,965
2005	8,624,416	4,738,190	2,632,331	1,253,895
2015	12,111,777	6,783,797	3,585,021	1,742,959
2030	22,198,869	12,007,842	6,925,037	3,265,990
2050	36,222,237	16,121,319	12,234,464	7,866,454

Fuente: Elaboración propia con base en los resultados obtenidos de la conciliación demográfica 2000-2005 y las proyecciones de población 2000-2050 elaboradas por CONAPO 2002

Sin embargo, en términos relativos con respecto a la población total de adultos mayores, el grupo de 60-69 años de edad habrá perdido representatividad al pasar del 54.9 al 44.5 por ciento entre 2005 y 2050. Es decir, este grupo de edad durante los próximos 45 años perderá diez por ciento aproximadamente de peso relativo. En lo que respecta al grupo de edad entre 70-79 años, éste registrará un ligero aumento en su peso relativo al pasar del 30.5 en 2005 al 33.8 para mediados del presente siglo. Por tanto, su incremento neto será del tres por ciento aproximadamente (Cuadro 2.12).

Finalmente, el grupo de edad de los mayores de 80 años es el único que registrará un aumento tanto en términos absolutos como relativos al pasar del 14.5 al 21.7 por ciento entre 2005 y 2050; esto indica una ganancia en representatividad de poco más del siete por ciento. Por tanto, se puede inferir que el aumento de este grupo de edad se compensa con la disminución (en términos relativos) que experimentarán los adultos mayores de 60-69 años de edad (Cuadro 2.12).

Cuadro 2.12

Población adulta mayor por grupos de edad (porcentaje), México 1970-2050

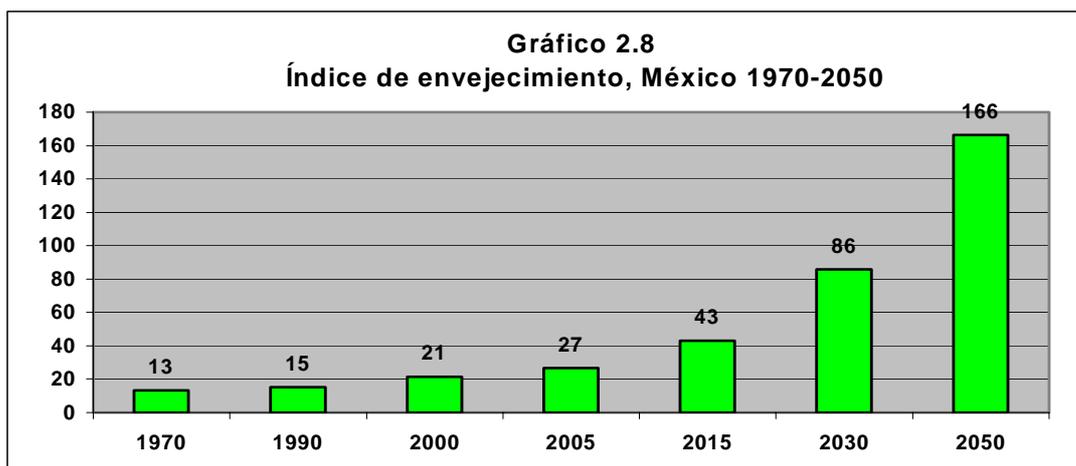
Año	Total	60-69 años	70-79 años	80 años y más
1970	100	55.5	33.3	11.2
1990	100	58.1	28.7	13.2
2000	100	55.5	30.4	14.1
2005	100	54.9	30.5	14.5
2015	100	56.0	29.6	14.4
2030	100	54.1	31.2	14.7
2050	100	44.5	33.8	21.7

Fuente: Elaboración propia con base en la información del Cuadro 2.11

Con base en lo anterior, se comprueba que la población de la tercera edad en México, está experimentando también un proceso de envejecimiento a la par de la población total. Este fenómeno puede entenderse mejor con la siguiente frase: “para mediados del presente siglo uno de cada cinco adultos mayores en México será mayor de ochenta años”.

En este mismo contexto, al observar el comportamiento que ha experimentado el índice de envejecimiento, se puede deducir que México está transformándose gradualmente en una nación con más longevos que niños.

Actualmente hay 27 adultos mayores por cada cien menores de 15 años y se estima que esta proporción se incrementará paulatinamente durante las próximas décadas. Se prevé que el número de adultos mayores será similar al de niños en 2033 aproximadamente y a partir de ese año la proporción comenzará a ser favorable para los adultos mayores llegando a 166 longevos por cada cien menores de quince años en 2050 (Gráfico 2.8)



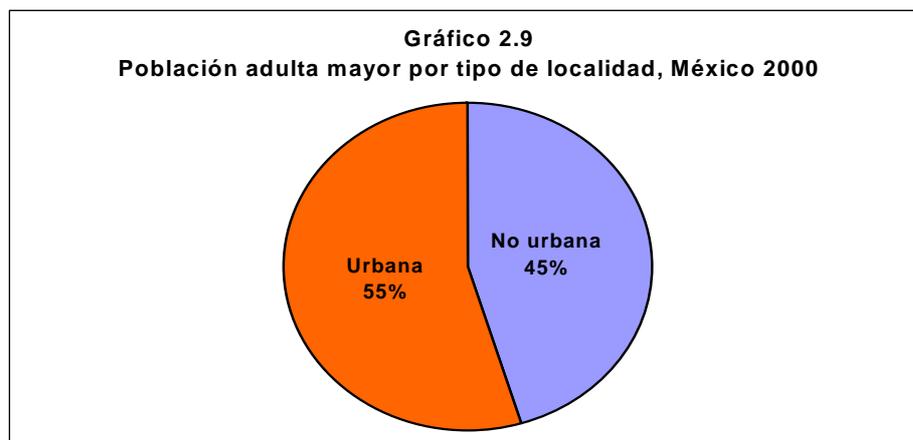
Fuente: Elaboración propia con base en los resultados obtenidos de la conciliación demográfica 2000-2005 y las Proyecciones de Población 2000-2050 elaboradas por CONAPO 2002

Otro indicador que da fe del proceso de envejecimiento en México es la edad media de la población. Durante los últimos 35 años este indicador aumentó solamente siete años, pasando de 21.8 a 28.3 años entre 1970 y 2005. Sin embargo, en los siguientes 35 años el incremento será de casi doce años alcanzando 40.2 años en 2040 y, finalmente, llegará a los 43 años para mediados del presente siglo (CONAPO, 2004).

Por otro lado, el conocimiento de los patrones de distribución territorial de la población adulta mayor es un elemento relevante para el diseño de estrategias orientadas a ampliar el acceso de este sector de la población a los bienes y servicios que demanda. En el año 2000, la mayoría de los adultos mayores (55%) vivían en localidades urbanas¹⁹ mientras que el resto (45%) lo hacía en localidades mixtas o rurales²⁰. Sin embargo, el porcentaje de adultos mayores que habitan en localidades urbanas es menor comparado con el registrado en la población en su conjunto, ya que el 68% del total nacional en 2000 aproximadamente habitaba en zonas urbanas. (INEGI, 2000). (Gráfico 2.9).

¹⁹ Ver definición en el glosario

²⁰ Ver definición en el glosario



Fuente: INEGI: XII censo General de Población y Vivienda 2000.

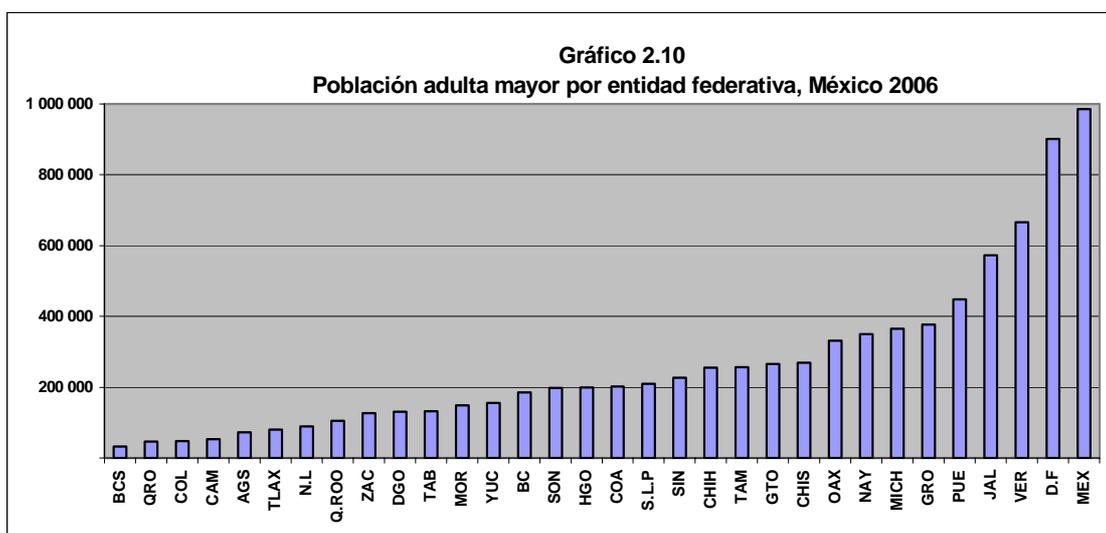
A pesar de que la mayor parte de los adultos mayores vive actualmente en áreas urbanas, la estructura por edad de la población de las áreas no urbanas está más envejecida. Mientras que en las ciudades del país los adultos mayores representan el 6.2 por ciento del total de la población, en las localidades con menos de quince mil habitantes este porcentaje asciende a cerca del 8 por ciento (Zúñiga E., y Vega D., 2004).

En la siguiente sección se estudiará de manera general las diferencias entre las entidades federativas con base en diversos indicadores demográficos como su población de la tercera edad, porcentaje que ésta representa en cada estado, la esperanza de vida al llegar a la senectud, entre otros.

2.3 Diferencias demográficas entre las entidades federativas

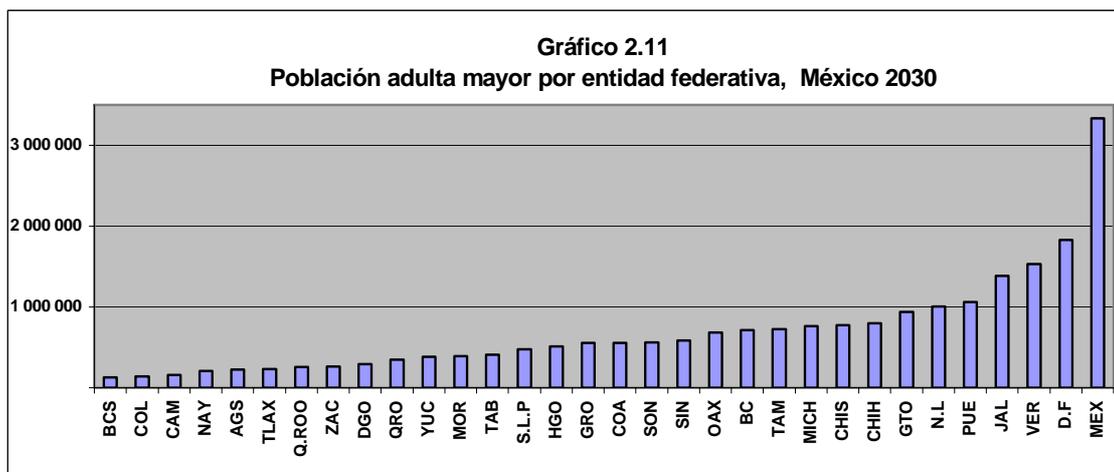
La distribución de la población adulta mayor se explica por la combinación de dos factores principalmente: el grado de avance de la transición demográfica regional y la migración. En el primer factor, el envejecimiento de la población es consecuencia de la disminución de la fecundidad y la mortalidad, junto con el aumento gradual de la esperanza de vida al llegar a la senectud. Por otro lado, la migración influye en el envejecimiento a través de la emigración de población en edades activas y de la permanencia de población en edades avanzadas, así como por la llegada de migrantes de retorno de la población adulta mayor a su lugar de origen. Ambos elementos ocasionan una concentración de población senecta (Anzaldo C., Hernández J., y Prado M., 2004).

Con base en los resultados obtenidos de la conciliación demográfica 2000-2005, actualmente sólo cinco entidades federativas rebasan los 400 mil adultos mayores. El Estado de México (986 mil) y Distrito Federal (901 mil) son las que concentran los mayores volúmenes, seguidos de Veracruz (665 mil), Jalisco (573 mil) y Puebla (447 mil). En conjunto, estas entidades albergan al 42 por ciento de los adultos mayores del país. En contraste, 16 estados de la República Mexicana no rebasan los 200 mil adultos mayores (Gráfico 2.10).



Fuente: Elaboración propia con base en las Proyecciones de Población de las entidades federativas 2000-2030 elaboradas por CONAPO 2002

Para el año 2030, según estimaciones del CONAPO, sólo seis entidades federativas rebasarán el millón de personas mayores de 60 años, siendo éstas: Estado de México (3.3 millones), Distrito federal (1.8 millones), Veracruz (1.5 millones), Jalisco (1.3 millones), Puebla y Nuevo León (un millón cada una). Como se puede apreciar, son las mismas cinco entidades con más adultos mayores actualmente y se agregó Nuevo León el cuál experimentará un rápido proceso de envejecimiento entre 2006 y 2030. Cabe señalar que estas entidades en conjunto representarán el 46 por ciento de la población adulta mayor de la nación en el año 2030 (Gráfico 2.11).

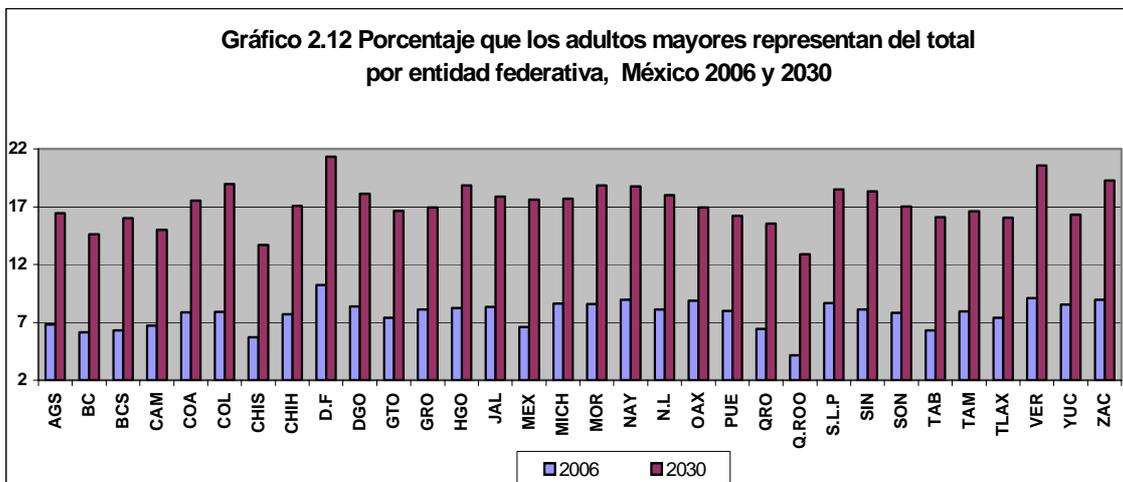


Fuente: Elaboración propia con base en las proyecciones de población de las entidades federativas 2000-2030 elaboradas por CONAPO

En términos relativos, con respecto a la población por entidad federativa, actualmente Quintana Roo tiene la menor proporción de población adulta mayor (4.15%) le siguen Chiapas (5.7%), mientras que, Baja California y Baja California Sur, Tabasco, Querétaro, Estado de México, Campeche y Aguascalientes, rebasan el 6%. Inversamente, las entidades federativas que tienen la mayor proporción de adultos mayores son: el Distrito Federal (10.2%), Veracruz (9.1%), Zacatecas y Nayarit con 9% cada una (Gráfico 2.12).

En general, las menores proporciones de población adulta mayor se presentan en aquellas entidades federativas de mayor atracción migratoria (por lo general son inmigrantes en edades laborales) y, en contraste, los porcentajes más altos corresponden a las entidades de expulsión poblacional (por lo general son emigrantes en edades laborales). Así, los estados que presentan mayor inmigración son Quintana Roo, Baja California, Baja California Sur y el Estado de México. A su vez, las entidades federativas que presentan mayor emigración son Zacatecas, el Distrito Federal, Nayarit, Oaxaca, Yucatán y Michoacán (Partida Bush, 2004).

Para el año 2030 las proporciones de adultos mayores serán: Quintana Roo (12.89%), Chiapas (13.68%) y Baja California (14.63%); entidades que seguirán conservando los tres últimos lugares con respecto a los porcentajes del 2006; mientras que, el Distrito Federal (21.3%), Veracruz (20.5%) y Zacatecas (19.3%) harán lo propio en los primeros lugares seguidos de Nayarit (18.74%), Hidalgo (18.82%), Morelos (18.83%) y Colima con 19 por ciento (Gráfico 2.12).

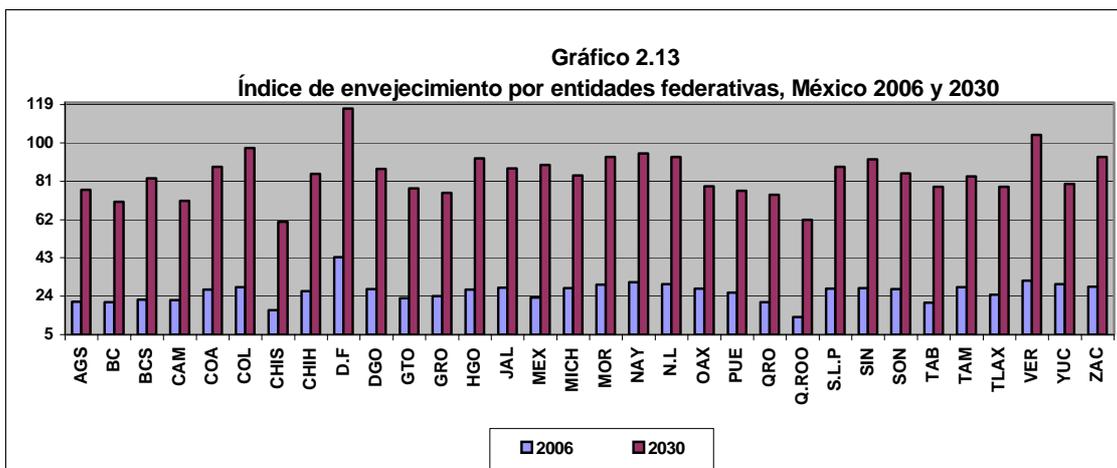


Fuente: Elaboración propia con base en las Proyecciones de Población de las entidades federativas 2000-2030 elaboradas por CONAPO 2002

Actualmente, el índice de envejecimiento a nivel nacional se ubica en 27 adultos mayores por cada cien menores de quince años. Precisamente, 14 estados de la República Mexicana están por debajo del nivel nacional siendo Quintana Roo (13.7), Chiapas (17) y Tabasco (20.9) las entidades federativas que cuentan con los índices más bajos. Por su parte, Nayarit (30.8), Veracruz (31.66) y el Distrito Federal (43.2) son las entidades con los índices más altos (Gráfico 2.13).

Para el año 2030 se estima un índice de envejecimiento nacional de 86 adultos mayores por cada cien habitantes menores de quince años. Para ese año, dieciocho entidades federativas estarán por debajo del nivel nacional, siendo Chiapas y Quintana Roo las entidades federativas con el menor índice (60.9 y 61.9, respectivamente), y las restantes catorce superarán la proporción de 86 (Gráfico 2.13).

Cabe resaltar que en la tercera década de este siglo, solamente en dos entidades federativas la población de adultos mayores superará en número a la población de menores de quince años, siendo estas entidades Veracruz y el Distrito Federal con un índice de envejecimiento de 104 y 117 adultos mayores por cada cien habitantes menores de quince años, respectivamente (Gráfico 2.13).



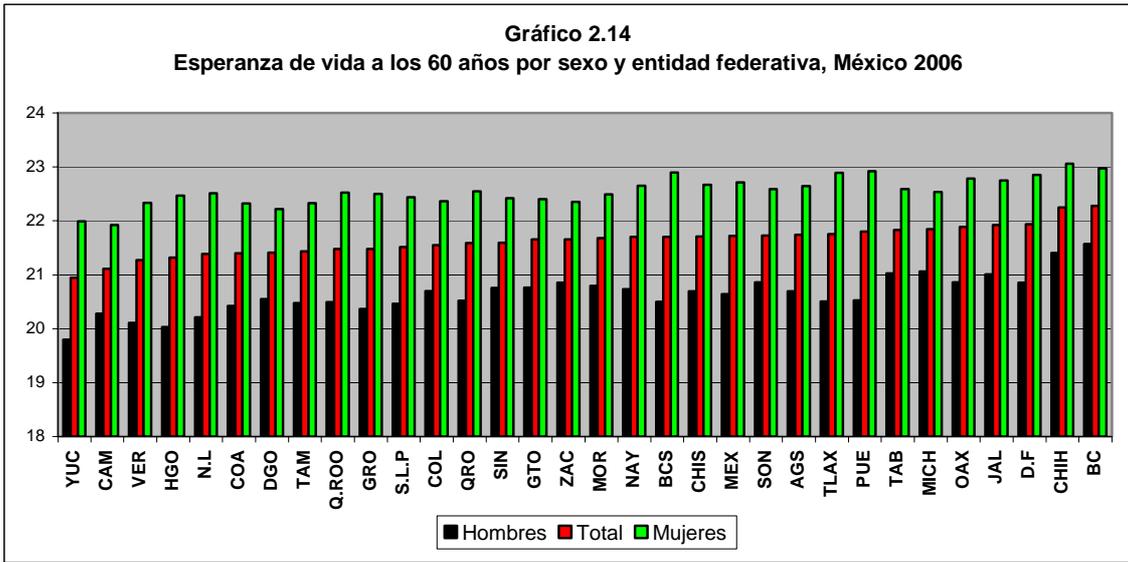
Fuente: Elaboración propia con base en las proyecciones de población de las entidades federativas 2000-2030 elaboradas por CONAPO.

Como se ha podido constatar, existen diferencias entre las entidades del país en cuanto a los indicadores demográficos de envejecimiento. Por ejemplo, en términos absolutos Veracruz, el Distrito Federal y el Estado de México tienen un gran número de adultos mayores entre sus habitantes; mientras que en términos relativos, Zacatecas, Veracruz y el Distrito Federal llevan la delantera y, en cuanto al índice de envejecimiento, Nayarit, Veracruz y el Distrito Federal van a la vanguardia.

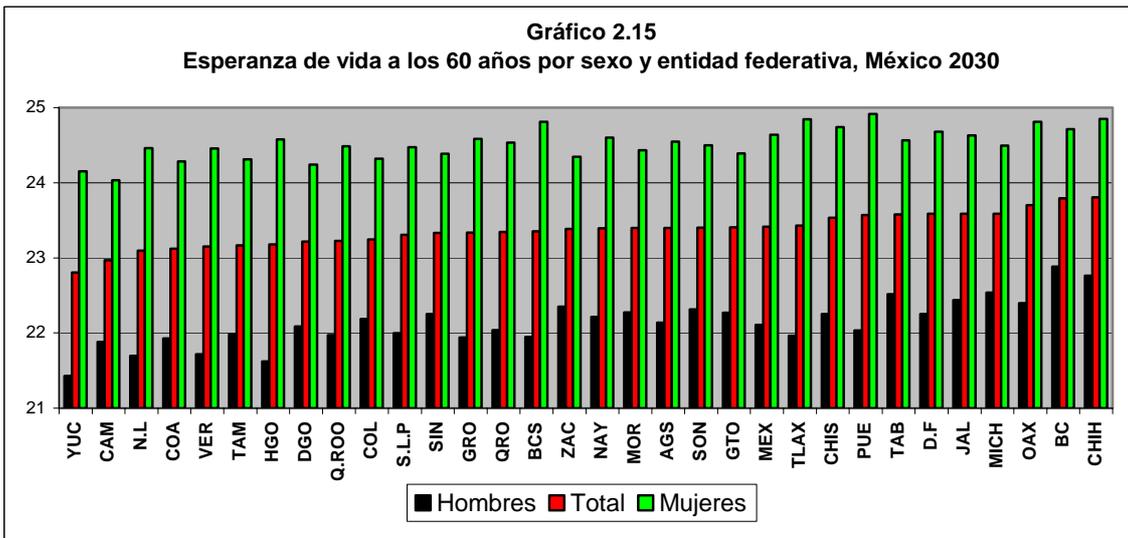
Con base en este análisis, se puede observar que actualmente el Distrito Federal y Veracruz son las entidades federativas más envejecidas y se estima que para el año 2030 seguirán conservando esta categoría.

Finalmente, actualmente todas las entidades federativas tienen una esperanza de vida al llegar a los 60 años superior a 20 años. A la vanguardia se encuentran Jalisco, Distrito Federal, Chihuahua y Baja California; mientras que en el otro extremo se sitúan Yucatán, Campeche, Veracruz e Hidalgo (Gráfico 2.14).

Según las proyecciones para el año 2030, se estima que Oaxaca, Baja California y Chihuahua tendrán las esperanzas de vida más altas; mientras que en el otro extremo Yucatán, Campeche y Nuevo León serán las entidades con las esperanzas de vida más bajas. Asimismo, se hace evidente la mayor supervivencia de la mujer en todas las entidades federativas (Gráfico 2.15). Cabe señalar que se tomó como referencia el valor total de la esperanza de vida a los 60 años para jerarquizar a las entidades federativas.



Fuente: Elaboración propia con base en las proyecciones de población de las entidades federativas 2000-2030 elaboradas por CONAPO, 2002



Fuente: Elaboración propia con base en las proyecciones de población de las entidades federativas 2000-2030 elaboradas por CONAPO

2.4 Conclusiones

México experimentó durante el siglo XX grandes cambios demográficos en fecundidad, mortalidad y migración. Se pasó de una fecundidad alta y desmedida a una baja y controlada gracias al uso de métodos anticonceptivos principalmente. Por su parte, la mortalidad ha estado descendiendo constantemente hasta alcanzar mínimos históricos; sin embargo, durante los próximos años este factor volverá a incrementarse debido al aumento de los fallecimientos que se registrarán en los grupos de edad avanzada.

Asimismo, se observa que la migración ha cobrado mayor fuerza en la dinámica poblacional del país, incluso más de la proyectada por CONAPO para las siguientes décadas. Por tanto, es imprescindible computar de forma adecuada el flujo real de emigrantes mexicanos hacia E. U. A, pues es un hecho que hoy en día este valor se encuentra subvaluado, ya que este factor será trascendental en el monto de adultos mayores en el mañana.

Estos cambios demográficos han propiciado que la estructura por edades de México también evolucione. Por un lado, la población de menores de quince años ha estado perdiendo representatividad con respecto a la población total y, por el otro, la población de mayores de sesenta la ha incrementado. Por lo que la diferencia entre estos dos grupos de edades cada vez es más estrecha propiciando que nuestro país sea cada vez menos joven y, por ende, más viejo.

Por tanto, actualmente México se encuentra en una etapa avanzada de su transición demográfica en la que el envejecimiento poblacional será cada vez más evidente y las consecuencias derivadas de éste serán sumamente graves. Asimismo, existen diferencias en el proceso de envejecimiento poblacional entre las 32 entidades federativas del país.

Por un lado, se tienen los estados que están experimentando un proceso de envejecimiento “normal” en el que las tasas de natalidad y mortalidad convergen y, por otro lado, se encuentran las entidades federativas que están experimentando un proceso de envejecimiento atípico en el que la incidencia del factor migración es preponderante para que la población de una entidad federativa se envejezca o rejuvenezca según sea el caso. Bajo esta hipótesis, la población experimentará un envejecimiento cuando su población en edades laborales emigre y experimentará un rejuvenecimiento cuando inmigre población de cohortes de edades jóvenes y laborales principalmente.

Finalmente, el envejecimiento de la población mexicana trae consigo un importante reto en el que están inmersas las demandas en salud, pensiones, economía, entorno familiar y derechos humanos que los adultos mayores de México requieren actualmente y que, conforme pase el tiempo, se harán más evidentes debido a la creciente generación de la población adulta mayor estimada para el mañana.

3 Comparación de la situación demográfica de México con ciertos países del orbe

En el capítulo uno se presentó la situación demográfica a nivel mundial y se agrupó al conjunto de naciones por su nivel de desarrollo económico en: países desarrollados, en desarrollo y los menos desarrollados. Asimismo, se estudió a un país en particular para cada región.

Para América Latina se eligió a Brasil, para Europa se estudió a España; para el caso de Asia se consideró a Japón y, finalmente, para el caso africano se eligió a Camerún. Cabe señalar que las razones que motivaron a escoger estas naciones se encuentran detalladas en el primer capítulo. Por su parte, en el segundo capítulo se presentó el escenario demográfico de México de manera más extensa que para los casos anteriores.

En este capítulo se comparó la situación demográfica de México con la de Brasil, España, Japón y Camerún para ver las diferencias y similitudes, en el ámbito demográfico, que tiene México con las naciones previamente citadas.

3.1 Comparación de las situaciones demográficas de México y Brasil

Ambos países se encuentran en la región de América Latina y pertenecen al grupo de los países en desarrollo. Su situación demográfica es muy similar aunque existen diferencias substanciales entre ellos. Por ejemplo, en el año 2005 Brasil tenía 187.6 millones de habitantes mientras que México contaba con 103.9 millones. Las proyecciones de población muestran que para el año 2050 la población brasileña aumentará a 258 millones mientras que la población de México ascenderá a 129.6 millones (Cuadro 3.1).

En cuanto a los niveles de fecundidad y mortalidad, los dos países experimentarán tasas similares durante el periodo 2005-2050 ocasionando en ambos casos que para mediados del presente siglo el crecimiento natural sea casi nulo. En lo que respecta a la migración, se prevé que este factor incidirá más en la dinámica demográfica de México que en la de Brasil y, por tanto, el crecimiento social (siempre negativo) provocará que el crecimiento total de la población de México se reduzca paulatinamente hasta tener tasas de crecimiento negativas en el año 2050 (Cuadro 3.1).

Actualmente, México tiene una esperanza de vida al nacer superior a la registrada en Brasil (74.5 y 71 años, respectivamente), se estima que esta tendencia prevalecerá hasta mediados del presente siglo cuando este indicador se ubique en 79.4 años para Brasil y 81.3 años para México. Además, México también se mantiene a la vanguardia en la esperanza de vida al llegar a los 60 años (Cuadro 3.1).

La evolución registrada en la estructura por edad de la población produce cambios en diversos indicadores. En el año 2005, el índice de dependencia total de México fue mayor al de Brasil (65.6 y 57.6, respectivamente) y se estima que esta tendencia seguirá durante los próximos años. (Cuadro 3.1).

La población adulta mayor de Brasil es mayor que la de México. En el año 2005, Brasil tenía 16.4 millones de adultos mayores por 8.6 millones de México. Sin embargo, en la proporción que representa este grupo de edad en cada nación, se tiene que el 8.7 por ciento de la población residente en Brasil es adulta mayor mientras que, el 8.3% de los mexicanos son mayores de sesenta años. Es decir, mientras que en volumen la población de adultos mayores de Brasil duplica a la de México; en términos relativos son similares. Para el año 2050, se espera que la población adulta mayor de Brasil ascienda a 63 millones representando el 24.5% de la población total. Asimismo, la población mayor de 60 años de México se estima en 36.2 millones para ese mismo año equivalente al 28 por ciento de su población total (Cuadro 3.1).

Cuadro 3.1

Principales indicadores demográficos de México y Brasil, 2005-2006 y 2050

País	Brasil		México	
	2005	2050	2005-2006	2050
Ubicación Geográfica	Sudamérica		Norteamérica	
Nivel económico	En desarrollo		En desarrollo	
Población (millones)	187.6	258	103.9	129.6
Esperanza de vida al nacer (años)	71	79.4	74.5	81.3
Crecimiento natural (por cien)	1.43	0.22	1.4	0.06
Crecimiento social (por cien)	---	---	-0.5	-0.2
Crecimiento total (por cien)	1.43	0.22	0.9	-0.17
Índice de dependencia total	57.6	73.3	65.6	81
Población adulta mayor (millones)	16.4	63.1	8.6	36.2
Proporción de adultos mayores	8.7%	24.5%	8.3%	28.0%
Índice de envejecimiento (por cien)	31	137	27	166
Esperanza de vida a los 60 (años)	19	23.2	22	24.5

Fuente: Elaboración propia con base en los análisis realizados a Brasil y México en los capítulos anteriores del presente trabajo

3.2 Comparación de las situaciones demográficas de México y España

España, uno de los países europeos pertenecientes al grupo de naciones desarrolladas, se encuentra actualmente en la última fase de su transición demográfica y muy cerca de culminarla. Se estima que la transición demográfica de España inició hace dos siglos con tasas de natalidad y mortalidad muy altas pero que gradualmente han ido disminuyendo hasta ubicarse en 10.6 nacimientos y 8.4 defunciones por cada mil habitantes, respectivamente en el año 2006.

Se prevé que en las siguientes décadas la natalidad seguirá descendiendo, producto de los bajos niveles registrados en la tasa global de fecundidad; mientras que, la mortalidad comenzará a incrementarse como consecuencia del aumento de las defunciones de los adultos mayores. Por tanto, el crecimiento natural se hará negativo a partir del año 2020. Sin embargo, España seguirá teniendo un crecimiento total positivo gracias a la contribución del crecimiento social (positivo) derivado de los altos índices de inmigración registrados en los últimos años (Cuadro 3.2).

La llegada de inmigrantes a este país trae consigo varias consecuencias. Por ejemplo, la población residente en España está rejuveneciéndose debido a que los inmigrantes son, en su mayoría, de cohortes de edades jóvenes además de provenir de regiones donde la tasa global de fecundidad es mayor a la de España. Sin embargo, para mediados del presente siglo se prevé que gran parte de los inmigrantes serán mayores de 60 años.

La estructura por edades de la población española ha sufrido cambios ocasionando que el índice de dependencia sea muy alto. Actualmente, este indicador se sitúa en 57.4 y para los próximos años continuará creciendo de manera alarmante hasta llegar al nivel en que la población en edades laborales sea similar a la población en edades dependientes para mediados de este siglo (Cuadro 3.2).

El proceso de envejecimiento en España es de tal magnitud que hoy en día uno de cada cinco españoles es mayor de 60 años, es decir, más de la quinta parte de la población española pertenece al grupo de la tercera edad (21.8%). Asimismo se estima que la población adulta mayor residente en España será del 36.7 por ciento de la población total en el año 2050 (Cuadro 3.2).

La población de adultos mayores ya supera a la de menores de 15 años. Actualmente, el índice de envejecimiento se ubica en 149 y se estima que para mediados del presente siglo esta proporción se acrecentará a 278 adultos mayores por cada cien menores de quince años. (Cuadro 3.2). Las diferencias más importantes del caso mexicano y español son las siguientes:

- México habrá de experimentar su proceso de transición demográfica en un lapso menor al de España.
- Actualmente México es considerado como un país con población madura a diferencia de España que es considerada como una nación con población vieja.
- La esperanza de vida al nacimiento y al llegar a los 60 años de la población española será superior a la experimentada por la población de México durante el periodo 2006-2050 (Cuadro 3.2).
- El factor migración en ambos países ha cobrado relevancia en los últimos años y lo seguirá haciendo sólo que para el caso de México este factor servirá para disminuir el crecimiento natural; mientras que, para el caso español éste ayudará a incrementarlo.

Cuadro 3.2
Principales indicadores demográficos de México y España, 2005-2006 y 2050

País	España		México	
	2006	2050	2005-2006	2050
Ubicación Geográfica	Europa		Norteamérica	
Nivel económico	Desarrollado		En desarrollo	
Población (millones)	43.7	53.1	103.9	129.6
Esperanza de vida al nacer (años)	80.9	84	74.5	81.3
Crecimiento natural (por cien)	0.21	-0.52	1.4	0.06
Crecimiento social (por cien)	0.95	0.49	-0.5	-0.2
Crecimiento total (por cien)	1.16	-0.02	0.9	-0.17
Índice de dependencia total	57.4	99.8	65.6	81
Población adulta mayor (millones)	9.5	19.5	8.6	36.2
Proporción de adultos mayores	21.8%	36.7%	8.3%	28.0%
Índice de envejecimiento (por cien)	149	278	27	166
Esperanza de vida a los 60 (años)	23	25.6	22	24.5

Fuente: Elaboración propia con base en los análisis realizados a España y México en los capítulos anteriores del presente trabajo

3.3 Comparación de las situaciones demográficas de México y Camerún

Camerún es un país africano perteneciente al grupo de las naciones menos desarrolladas. Se estima que al menos durante los próximos cuarenta y cinco años Camerún no alcanzaría el nivel demográfico que tiene México actualmente. Las diferencias entre ambos países son muy notorias y éstas van desde las geográficas y económicas hasta las demográficas. Algunas discrepancias son las siguientes:

- México tiene un mayor número de habitantes que Camerún (Cuadro 3.3).
- México se encuentra en la última etapa de la transición demográfica a diferencia de Camerún que está por terminar la primera y comenzar la segunda. Esto trae como consecuencia que las tasas de natalidad y mortalidad de Camerún aún sean muy altas.
- La pirámide de población de Camerún en el año 2005 es un poco parecida a la de México en 1970. Por lo que actualmente, Camerún es considerada como una nación con población joven; mientras que México tiene una población en edades maduras.
- El proceso de envejecimiento en Camerún aún está muy lejos de efectuarse debido a que hoy en día sólo el 6 por ciento de la población total de ese país es mayor de sesenta años y, según las estimaciones de Naciones Unidas, para mediados del presente siglo esta proporción se incrementará a 11% (Cuadro 3.3).
- La esperanza de vida al nacimiento y al llegar a los 60 años de la población de Camerún es inferior a la de México (Cuadro 3.3).

Cuadro 3.3**Principales indicadores demográficos de México y Camerún, 2005-2006 y 2050**

País	Camerún		México	
	2006	2050	2005-2006	2050
Ubicación Geográfica	África		Norteamérica	
Nivel económico	Menos desarrollado		En desarrollo	
Población (millones)	16.3	26.9	103.9	129.6
Esperanza de vida al nacer (años)	46	59	74.5	81.3
Crecimiento natural (por cien)	1.9	n.d	1.4	0.06
Índice de dependencia total	88.7	65.3	65.6	81
Población adulta mayor (millones)	0.98	2.96	8.6	36.2
Proporción de adultos mayores	6%	11%	8.3%	28.0%
Índice de envejecimiento (por cien)	15	39	27	166
Esperanza de vida a los 60 (años)	15.5	n.d	22	24.5

Fuente: Elaboración propia con base en los análisis realizados a Camerún y México en los capítulos anteriores del presente trabajo

3.4 Comparación de las situaciones demográficas de México y Japón

Japón es un país asiático perteneciente al grupo de las naciones desarrolladas. Su proceso de transición demográfica ha sido más rápido que el de México y más lento con respecto al de España. Las tasas de fecundidad en ambos países fueron altas en años anteriores; sin embargo, en Japón se comenzó a implementar la política de control de la natalidad y planificación familiar antes que en México ocasionando que los niveles de fecundidad hayan disminuido más pronto en el país oriental. De esta manera, actualmente Japón registra un crecimiento natural nulo (Cuadro 3.4).

Con base en lo anterior, se estima que a partir de 2007 Japón comenzará a perder población a diferencia de México el cuál se pronostica que comenzará a disminuir su población a partir del año 2050. La pirámide de población de México en el año 2005 es similar a la de Japón en 1960.

Sin embargo, la diferencia más significativa es que Japón experimentó un envejecimiento poblacional muy acelerado comparado con la mayoría de los países desarrollados. Además, el nivel más alto del orbe referente a la esperanza de vida al nacimiento, se registra actualmente en Japón (82.1 años) y para mediados del presente siglo se estima que esta tendencia prevalecerá (88.1 años). Asimismo, el nivel actual que Japón registra de este indicador lo experimentará México pero medio siglo después (Cuadro 3.4).

Por otra parte, Japón tiene un nivel de envejecimiento más alto que México. Actualmente, el 20% de la población japonesa es mayor de 65 años y para el año 2050 se estima que este porcentaje se incrementará a 35.7 por ciento. En 2005, el índice de envejecimiento fue de 143 y se espera que para el año 2050 alcance la proporción de 331 adultos mayores de 65 años por cada cien menores de 15 años. Por tanto, Japón es y seguirá siendo la nación más envejecida del orbe (Cuadro 3.4).

Con base en lo anterior, se puede asegurar que ambos países son muy distintos desde el punto de vista económico, geográfico y, sobre todo, el demográfico; en este último se estima que es poco probable que México alcance una estructura poblacional similar a la que tiene actualmente Japón.

Cuadro 3.4
Principales indicadores demográficos de México y Japón, 2005-2006 y 2050

País	Japón		México	
	2005	2050	2005-2006	2050
Ubicación Geográfica	Asia		Norteamérica	
Nivel económico	Desarrollado		En desarrollo	
Población (millones)	127.7	100.6	103.9	129.6
Esperanza de vida al nacer (años)	82.12	88.1	74.5	81.3
Crecimiento natural (por cien)	0	n.d	1.4	0.06
Índice de dependencia total	57.4	99.8	65.6	81
Población adulta mayor (millones)	25.4	35.9	8.6	36.2
Proporción de adultos mayores	19.9%	35.7%	8.3%	28.0%
Índice de envejecimiento (por cien)	143	331	27	166
Esperanza de vida a los 60 (años)	24.5	n.d	22	24.5

Fuente: Elaboración propia con base en los análisis realizados a Japón y México en los capítulos anteriores del presente trabajo

3.5 Conclusiones

Como se pudo observar en este capítulo, México tiene más similitudes con Brasil debido, en gran parte, a que ambas naciones pertenecen al mismo grupo geográfico y de nivel de desarrollo. Asimismo, al comparar a México y España se constató que actualmente ambas naciones tienen diferencias importantes como su nivel de envejecimiento y de desarrollo económico, su transición demográfica, entre otras. Sin embargo, hay una similitud substancial que afecta, aunque de manera distinta, a ambos países en su dinámica poblacional; ésta es la migración que a España afecta en forma de inmigración; mientras que a México le afecta como emigración.

La comparación entre México y Japón arrojó como resultado que la diferencia entre ambas naciones es grande en cuanto a nivel de desarrollo y demográfico pues la situación actual que Japón muestra en estos rubros difícilmente será alcanzada por México, el cuál tiene rezagos en distintas áreas como la salud (en cuestión de enfermedades crónico-degenerativas principalmente), atención especializada de adultos mayores, generación de empleos dignos y bien remunerados (crear más empleos formales y acabar con la informalidad), seguridad social para la mayoría de sus habitantes, entre otros. Todos estos rezagos en Japón ya no existen y, por tanto, la diferencia entre ambos países es amplia.

Por otro lado, al comparar a México y Camerún se encontraron también grandes diferencias sólo que ahora favorables a México. Camerún tiene grandes rezagos, así lo muestra su transición demográfica ya que aún se encuentra en la primera etapa de la misma. Falta mucho tiempo para que el proceso de envejecimiento sea un problema para este país; sin embargo, actualmente tiene otros problemas como disminuir la alta tasa de mortalidad infantil, así como bajar sus altos niveles de fecundidad, entre otros.

Finalmente, se ha observado que la transición demográfica es distinta para cada nación; sin embargo, si se agrupan a los países por regiones y nivel de desarrollo se aprecia, salvo algunas excepciones, un patrón de similitudes entre naciones del mismo grupo.

En el cuarto y último capítulo de este trabajo se analiza la situación actual y futura de la población adulta mayor de México en los ámbitos de salud, economía, entorno familiar y derechos humanos. Asimismo, se presentan las principales demandas y se dan posibles soluciones para cada una de ellas con el fin de coadyuvar a que la población de la tercera edad goce de una vejez digna.

4. Situación actual de la población mayor de 60 años en México en los ámbitos de salud, economía y entorno familiar

En el segundo capítulo del presente trabajo, se constató que para la población de México se espera un crecimiento significativo durante las siguientes décadas, tanto en términos absolutos como relativos, de las personas adultas mayores. Este proceso de envejecimiento trae consigo un aumento en las demandas que la población mayor de 60 años requiere para poder llevar una vida digna.

Según datos obtenidos de la Encuesta Sociodemográfica del Envejecimiento de 1994, las preocupaciones que prevalecen entre los adultos mayores como causas de insatisfacción de la vida son: las económicas (38%), de salud (33.8%) y la familia (8.5%). Entre la población mayor de 80 años la salud pasa a primer lugar y las económicas en segundo término.

Estas causas (salud, economía y familia) se consideran las más importantes ya que en éstas es donde se observa si los adultos mayores:

- Tienen accesibilidad al cuidado de su salud en alguna institución del sector salud o, en su caso, en alguna institución privada.
- Gozan de alguna pensión o si tienen los medios económicos para mitigar sus necesidades económicas primarias.
- Tienen un entorno familiar ideal para convivir en él donde se les brinde cariño, respeto y todos los cuidados que un anciano requiere y merece.

Si la población de la tercera edad en México dispone de lo descrito anteriormente entonces se podría decir que su calidad de vida es buena, de lo contrario sus últimos años de vida estarían llenos de precariedad.

En el presente capítulo se estudia la situación actual de la población adulta mayor en los tres ámbitos enunciados anteriormente y, con base en ello, se da un esbozo de la calidad de vida del adulto mayor del mañana.

4.1 El ámbito de la salud en la población mayor de 60 años

El envejecimiento demográfico se traduce en importantes desafíos para la atención a la salud. En primer término, el simple incremento en la proporción de adultos mayores implicará una mayor demanda de los servicios de salud, pues es en este grupo de edades donde se presentan las mayores tasas de morbilidad y atención hospitalaria. Por ejemplo, las personas en edades avanzadas representaban ya el 17.4 por ciento de los egresos hospitalarios en 2001, cuando en 1999 eran sólo el 12 por ciento (Gutiérrez Robledo, 2004).

En segunda instancia, las tendencias en el perfil epidemiológico de la población de adultos mayores sugieren que la demanda de servicios de salud no sólo se incrementará en su volumen, sino que también se presentarán cambios cualitativos en el tipo de padecimientos predominantes que implicarán mayores costos en la atención a la salud. Estos cambios serán el resultado del avance en el proceso de transición epidemiológica, que afecta tanto a la población de adultos en general como al grupo específico de adultos mayores (Ham Chande, 1996).

No se deben confundir los términos de tasa de mortalidad y tasa de morbilidad. El primero hace referencia al número de defunciones, ya sea de manera general o por una causa en particular, registradas durante un periodo determinado respecto a la población media; mientras que el segundo se refiere al número de personas que padecen alguna enfermedad en particular, respecto a la población media.

Es decir; la morbilidad es un término que describe las enfermedades y dolencias de una población, a través de datos sobre la frecuencia y distribución de éstos, con la finalidad de ayudar o controlar su propagación y en algunos casos conducir a la identificación de la causa.

La morbilidad y las consecuencias no letales de la enfermedad (incapacidad) son los factores centrales del estudio del envejecimiento, debido a que los costos de la atención y los sistemas de salud deberán adaptarse tomando en cuenta las transformaciones que éstas presentan (Ham Chande, 1996).

Conforme a las cifras proporcionadas por la Dirección General de Epidemiología, en el año de 2002 las principales causas de morbilidad de los adultos mayores en México fueron las siguientes:

- 45 por ciento, infecciones respiratorias agudas
- 13 por ciento, infecciones en las vías urinarias
- 4.9 por ciento, hipertensión arterial
- 3.2 por ciento, la diabetes mellitus
- 1.1 por ciento, neumonías (Secretaría de Salud, 2003).

Estas causas muestran que los efectos de la transición epidemiológica se encuentran en pleno proceso. Mientras las causas de morbilidad degenerativa crecen en importancia, las enfermedades transmisibles decrecen (pero aún sin desaparecer en su totalidad) y en algunas ocasiones repuntan como es el caso de la tuberculosis, el cólera y el Síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA).

Sin embargo, para el estudio de la situación actual en lo referente a la salud de la población de la tercera edad en México, se utilizó la mortalidad por causas de muerte. El periodo de estudio que se manejó fue el de 1980 a 2002 con el fin de utilizar las estadísticas vitales proporcionadas por la Secretaría de Salud e INEGI donde se muestran las principales causas de muerte de la población de México por edad y sexo.

En el segundo capítulo del presente trabajo, la tasa bruta de mortalidad de México ha estado en constante disminución durante las últimas décadas. Sin embargo, el número de defunciones anuales se ha estado incrementando. En 1980 se registraron 432,547 defunciones mientras que para el año 2002 esta cifra aumentó a 459,368. A su vez, las defunciones de mujeres también han aumentado durante este periodo pasando de representar el 42.75% del total de las defunciones en 1980 para situarse en 44.38 por ciento en 2002. Asimismo, las defunciones anuales del género masculino han registrado disminuciones en números relativos pasando del 57.25 al 55.62 por ciento durante el mismo periodo (Cuadro 4.1).

Cuadro 4.1
Defunciones anuales por sexo de la población de México, 1980-2002

Absolutos				
Año	1980	1990	2000	2002
Total	432,547	421,736	437,555	459,368
Mujeres	184,929	182,696	193,253	203,846
Hombres	247,618	239,040	244,302	255,522
Relativos				
Total	100	100	100	100
Mujeres	42.75	43.32	44.17	44.38
Hombres	57.25	56.68	55.83	55.62

Fuente: Elaboración propia con base en las estadísticas vitales de la SSA e INEGI (1980-2002)

El aumento anual de las defunciones femeninas se debe, en primera instancia, a la mayor proporción de mujeres con respecto al total nacional. Asimismo, la mayor supervivencia del género femenino, ocasiona que cada vez lleguen más mujeres que hombres a edades avanzadas donde el riesgo de fallecer es alto a pesar de la ganancia en la esperanza de vida en los últimos años. Es claro que las defunciones de hombres aún son mayores que las de mujeres; no obstante, a medida que pase el tiempo esta brecha se hará cada vez más estrecha.

Durante las últimas décadas han ocurrido cambios significativos en la mortalidad. Por ejemplo, durante el periodo de 1980-2002 las defunciones del grupo de edades de 0-59 años se redujeron tanto en números absolutos como relativos pasando de 277,424 defunciones en 1980 (64.14% del total) a 191,652 en el año 2002 (41.7%). Inversamente, las defunciones de la población de la tercera edad se incrementaron pasando de 155,123 (35.86%) a 267,716 (58.28%) en el periodo (Secretaría de Salud, 2003)). (Cuadro 4.2).

Este fenómeno, que ocasiona una mayor mortalidad en edades avanzadas, se debe a que actualmente la vejez es un periodo más largo, y las personas que cumplen su 60 aniversario tienen amplias probabilidades de seguir con vida al menos veinte años más.

Cuadro 4.2**Defunciones anuales de la población de México por grupos de edad, 1980-2002**

Absolutos				
Grupo de edad / Año	1980	1990	2000	2002
Total	432,547	421,736	437,555	459,368
0-59 años	277,424	225,957	189,630	191,652
60 años y más	155,123	195,779	247,925	267,716
Relativos				
Total	100	100	100	100
0-59 años	64.14	53.58	43.34	41.72
60 años y más	35.86	46.42	56.66	58.28

Fuente: Elaboración propia con base en las estadísticas vitales de la SSA e INEGI (1980-2002)

La mayor supervivencia de la población adulta mayor ha implicado un desplazamiento de la muerte hacia la vejez. Esto se puede ver en la creciente proporción de defunciones del total que se concentra arriba de los 60 años (58.28% en 2002) y, de acuerdo a las proyecciones vigentes de la mortalidad elaboradas por CONAPO, se prevé que este porcentaje seguirá creciendo durante los próximos años hasta alcanzar el 80.17 y 90.33 por ciento en los años 2030 y 2050, respectivamente. Es decir, para mediados del presente siglo 9 de cada 10 defunciones en México ocurrirán en el grupo de adultos mayores (CONAPO, 2002). (Cuadro 4.3).

Cuadro 4.3**Defunciones anuales de la población de México por grupos de edad, 2010-2050**

Absolutos				
Grupo de edad / Año	2010	2020	2030	2050
Total	509,756	629,792	813,513	1,343,333
0-59 años	185,526	174,394	161,317	129,958
60 años y más	324,230	455,398	652,196	1,213,375
Relativos				
Total	100	100	100	100
0-59 años	36.40	27.69	19.83	9.67
60 años y más	63.60	72.31	80.17	90.33

Fuente: Elaboración propia con base en las proyecciones de mortalidad de CONAPO, 2002

A pesar del aumento de las defunciones de la población de adultos mayores, las diferencias entre sexo no presentaron cambios significativos aunque se registra un ligero aumento en las defunciones femeninas al pasar del 49.55% en 1980 al 49.76 por ciento en el año 2002 (un aumento del 0.21%) mismo porcentaje en que decrecieron las defunciones masculinas (pasando del 50.45% en 1980 al 50.24% en 2002). No obstante, a pesar de esta disminución relativa, aún se registran más muertes de hombres que de mujeres (Cuadro 4.4).

Cuadro 4.4
Defunciones anuales por sexo de la población adulta mayor, México 1980-2002

Absolutos				
Año	1980	1990	2000	2002
Total	155,123	195,779	247,925	267,716
Mujeres	76,856	96,717	123,558	133,222
Hombres	78,267	99,062	124,367	134,494
Relativos				
Total	100	100	100	100
Mujeres	49.55	49.40	49.84	49.76
Hombres	50.45	50.60	50.16	50.24

Fuente: Elaboración propia con base en las estadísticas vitales de la SSA e INEGI (1980-2002)

Este comportamiento también se puede apreciar a través de las tasas de mortalidad de los adultos mayores. Entre 1980 y 2002, la tasa de mortalidad de los hombres de la tercera edad descendió en 20.2%, al pasar de 476.6 a 378.5 defunciones por diez mil habitantes. El descenso de la mortalidad de las mujeres adultas mayores fue ligeramente menor al de los hombres (17%), al pasar de 397.7 a 330.5 decesos por diez mil habitantes, lo que permitió reducir la brecha que los separa de 77 puntos porcentuales en 1980 a 48 en 2002 (Zúñiga E., García J., y Partida V., 2004).

Para los próximos años, se espera que esta diferencia entre sexos se reduzca aún más a tal grado que en ciertos años, como el 2010 y 2050, habrá menos defunciones de hombres que de mujeres adultas mayores. No obstante, se advierte que la paridad entre géneros prevalecerá durante las próximas décadas (Cuadro 4.5).

Cuadro 4.5

Defunciones anuales por sexo de la población adulta mayor, México 2010-2050

Absolutos				
Año	2010	2020	2030	2050
Total	324,230	455,398	652,196	1,213,375
Mujeres	162,758	226,817	323,367	610,127
Hombres	161,472	228,581	328,829	603,248
Relativos				
Total	100	100	100	100
Mujeres	50.20	49.81	49.58	50.28
Hombres	49.80	50.19	50.42	49.72

Fuente: Elaboración propia con base en las proyecciones de mortalidad de CONAPO, 2002

Hasta aquí se han analizado las defunciones de manera general; sin embargo, se sabe que a cada fallecimiento le antecede una o varias causas, mejor conocidas como causas de muerte. Así, para el estudio de las defunciones de la población adulta mayor, se agruparon las causas de muerte con base en el criterio utilizado por la Secretaría de Salud para clasificar las enfermedades en tres grandes grupos:

- **Enfermedades transmisibles.-** En este grupo se encuentran las enfermedades infecciosas y parasitarias, respiratorias y las relativas a la desnutrición.
- **Enfermedades no transmisibles.-** En este grupo se encuentran las enfermedades crónico-degenerativas como los tumores malignos, la Diabetes mellitus, enfermedades cardiovasculares, trastornos mentales, entre otros.
- **Accidentes y lesiones.-** Todo lo relativo a accidentes y lesiones.

Las principales causas de muerte de los adultos mayores de ambos sexos en 2002, se encuentran entre las enfermedades no transmisibles (86.2% para hombres y 88.2% para mujeres), le siguen en importancia las enfermedades transmisibles (8.6% para hombres y 9.3% para mujeres) y por último los accidentes y lesiones con 5.1% para hombres y 2.5% para mujeres (Zúñiga E., García J., y Partida V., 2004).

Asimismo, se puede apreciar el proceso de transición epidemiológica por el que está pasando la población mexicana en general y, en particular, los adultos mayores ya que para ambos géneros las defunciones causadas por alguna enfermedad transmisible están disminuyendo al igual que las causadas por accidentes y lesiones y; en contraste, las defunciones por causas no transmisibles están aumentando (Cuadro 4.6).

Cuadro 4.6
Distribución de las defunciones de la población adulta mayor por sexo y causas de muerte, México 1980-2002

Enfermedades / Año	Hombres (%)			Mujeres (%)		
	1980	1990	2002	1980	1990	2002
Transmisibles	16.56	13.93	8.6	17.6	14.16	9.31
No transmisibles	74.92	79.55	86.28	78.73	82.84	88.21
Accidentes y lesiones	8.52	6.52	5.12	3.67	3.0	2.48

Fuente: Elaboración propia con base en las estadísticas vitales de la SSA e INEGI (1980-2002)

La reducción de las enfermedades transmisibles como causa de muerte es lo que más ha contribuido a elevar la esperanza de vida (52% de ganancia total para hombres y 56% para las mujeres). Las enfermedades no transmisibles aportaron 34% para las mujeres y 20% para los hombres, mientras que la mortalidad por lesiones y accidentes aportó 20% de ganancia para los hombres y 10% para las mujeres (Zúñiga Herrera, 2004).

Las enfermedades cardiovasculares son las principales causas de muerte de los hombres mayores de 60 años (30% del total en el 2002). Por otro lado, la tasa de mortalidad asociada a tumores malignos para los hombres aumentó de 45.1 a 55.4 decesos por cada diez mil habitantes de 1980 a 2002 (un incremento del 23%) y se mantiene como la segunda causa de muerte con el 14.6 por ciento de las defunciones en este último año.

La Diabetes mellitus se encuentra en tercer lugar (12.9% en 2002); sin embargo, ésta es la causa de muerte que registra los mayores incrementos en el periodo analizado ya que el aumento registrado fue de casi 100% con respecto al valor de 1980²¹. Como cuarta causa se encuentran las enfermedades digestivas y en quinto lugar las defunciones causadas por enfermedades respiratorias (Cuadro 4.7).

²¹ La tasa de mortalidad de la Diabetes mellitus en los hombres se incrementó de 24.6 en 1980 a 49.0 defunciones por cada diez mil adultos mayores en el año 2002

Cuadro 4.7**Principales causas de defunción de los hombres mayores de 60 años, México 1980-2002**

Orden / Año	1980	1990	2002
1	Cardiovasculares (29.5%)	Cardiovasculares (31%)	Cardiovasculares (30%)
2	Tumores malignos (9.5%)	Tumores malignos (13.1%)	Tumores malignos (14.6%)
3	Digestivas (9.5%)	Digestivas (9.3%)	Diabetes mellitus (12.9%)
4	Infecciosas y parasitarias (6.8%)	Respiratorias (8.2%)	Digestivas (10.1%)
5	Respiratorias (6.7%)	Diabetes mellitus (7.5%)	Respiratorias (8.6%)

Fuente: Elaboración propia con base en las estadísticas vitales de la SSA e INEGI, 1980-2002

Al analizar la situación de las mujeres adultas mayores se puede observar que la principal causa de muerte durante el periodo 1980-2002 también son las cardiopatías con el 33.4% del total en el año 2002. Asimismo, las últimas décadas del siglo pasado fueron testigos de un incremento dramático de la Diabetes mellitus, que afecta principalmente al género femenino.

La tasa de mortalidad por esta causa registró un incremento de 86% al pasar de 30.2 fallecimientos por cada diez mil habitantes en 1980 a 56.1 en 2002. Actualmente se encuentra como la segunda causa de muerte con el 17 por ciento. Los decesos por tumores malignos aumentaron 6% entre 1980 y 2002 pasando de 40.8 a 43.4 defunciones por cada diez mil habitantes. Sin embargo, las enfermedades derivadas de este mal dejaron de ser la segunda causa de muerte para ubicarse en el tercer sitio con el 13.1% de los fallecimientos en 2002 (SSA e INEGI, 2002). (Cuadro 4.8).

Con base en lo anterior, se puede inferir que las enfermedades que han registrado incrementos más significativos son: la Diabetes mellitus y los tumores malignos. Estas dos enfermedades pertenecen al grupo de enfermedades no transmisibles y se catalogan como crónico-degenerativas las cuáles conllevan al deterioro de la calidad de vida de la población que las padecen hasta su muerte.

Cuadro 4.8**Principales causas de defunción de las mujeres mayores de 60 años, México 1980-2002**

Orden / Año	1980	1990	2002
1	Cardiovasculares (33.3%)	Cardiovasculares (35.7%)	Cardiovasculares (33.4%)
2	Tumores malignos (10.3%)	Tumores malignos (12.6%)	Diabetes mellitus (17%)
3	Diabetes mellitus (7.6%)	Diabetes mellitus (11.3%)	Tumores malignos (13.1%)
4	Digestivas (9.5%)	Digestivas (7%)	Digestivas (7.8%)
5	Infecciones respiratorias (7.1%)	Respiratorias (6.5%)	Respiratorias (7.1%)

Fuente: Elaboración propia con base en las estadísticas vitales de la SSA e INEGI, 1980-2002

La principal causa de los Años de Vida Saludable perdidos son los males crónico-degenerativos y de éstos los más importantes son: cardiopatía isquémica, Diabetes mellitus, enfermedad cerebrovascular y demencias (Gutiérrez Robledo,2004) . Respecto a las necesidades prioritarias de salud de las personas de edad en México, éstas se ubican en dos grupos:

- Las patologías como la Diabetes mellitus, la cardiopatía isquémica y las enfermedades cerebrovasculares.
- Las enfermedades más discapacitantes como las demencias, las artropatías y las consecuencias de las caídas.

La mezcla de ambas obliga a prestar especial atención a los padecimientos que no conducen a la muerte de una manera inmediata pero que son generadores de incapacidad y de un elevado consumo de recursos asistenciales. Por tanto, es importante instrumentar estrategias que permitan reducir la prevalencia de las discapacidades con el fin de incrementar la esperanza de vida libre de discapacidad.

En este contexto, con base en los resultados del XII Censo General de Población y Vivienda 2000, la prevalencia de la discapacidad se incrementa gradualmente a partir de los 45 años en ambos sexos, pero alcanza niveles considerables a partir de los 70 años de edad. En la medida que avance el proceso de envejecimiento se espera que también lo haga la población con alguna discapacidad. En el año 2000, el tipo de discapacidad predominante entre los adultos mayores era la motriz (56% en hombres y 62% en mujeres); en segundo lugar la discapacidad visual (33 y 32 por ciento, respectivamente) y en tercer sitio la auditiva con 27% y 19%, respectivamente (Zúñiga Herrera, 2004).

A la fecha no se cuenta con información completa referente a la frecuencia de las enfermedades demenciales en México. Sin embargo, en el Instituto Nacional de la Nutrición la frecuencia de falla cerebral por padecimientos demenciales en la consulta de geriatría rebasa el 20% y de síntomas depresivos el 30% (Gutiérrez Robledo, 1990).

Se debe hacer hincapié en que la transición epidemiológica nacional no es un escenario idóneo para describir la situación de todas las regiones del país pues en cada una de éstas la situación cambia sustancialmente. Por ejemplo, la población de las entidades federativas del norte tiene diferentes padecimientos que los estados del sureste. Los primeros se caracterizan por padecimientos crónico-degenerativos; mientras que los segundos aún tienen graves problemas de salud por enfermedades transmisibles (Partida Bush, 2004)

Asimismo, esta diferencia se encuentra al comparar a la población adulta mayor en el ámbito urbano y rural. Por lo tanto, para implantar una política de salud, además de tomar como referencia los datos a nivel nacional, se debe estudiar detalladamente a la región objeto en particular con el fin de evitar errores de información y para que dicha política cumpla con sus objetivos planteados.

Cobertura de la seguridad social en materia de salud

En el año 2000 más de la mitad de los adultos mayores en México (52.35%) no tenían derecho al cuidado de su salud en alguna institución pública; mientras que el 47.65% restante si contaba con seguridad social.

Se observa que el IMSS es la institución que brinda mayor cobertura a este grupo de edad con el 37.37% del total de adultos mayores; en segundo sitio y muy distante se encuentra el ISSSTE con el 7.92% y otras instituciones del sector público con el 2.36 por ciento (INEGI, 2000). (Cuadro 4.9).

En lo que respecta a la atención médica de los adultos mayores que cuentan con ella, se observa que, en términos absolutos, hay más mujeres sin seguridad social pero en términos relativos la situación se invierte ya que el 53.55% de los hombres no cuentan con atención médica, porcentaje superior al registrado en el género femenino (51.26%). Además, se aprecia que existen similitudes entre ambos sexos en la proporción de atención en todas las instituciones analizadas (Cuadro 4.9).

Cuadro 4.9

Población adulta mayor por sexo, según acceso a la seguridad social, México 2000

Números absolutos					
Género	Total	Sin acceso	Con acceso		
			IMSS	ISSSTE	Otras
Hombres	3,612,098	1,934,201	1,334,241	251,803	91,853
Mujeres	3,964,964	2,032,347	1,497,281	348,265	87,071
Total	7,577,062	3,966,548	2,831,522	600,068	178,924
Proporción					
Hombres	100%	53.55%	36.94%	6.97%	2.54%
Mujeres	100%	51.26%	37.76%	8.78%	2.20%
Total	100%	52.35%	37.37%	7.92%	2.36%

Fuente: IMSS (2002). Estimaciones realizadas por la Dirección de Planeación y Finanzas con base en la Encuesta Nacional de Empleo 2000 realizada por INEGI.

En el año 2006, alrededor de un millón de adultos mayores estaban inscritos en el Seguro Popular de Salud²². No obstante, la atención que se da bajo este sistema es precaria ya que en la mayoría de las unidades médicas sólo se proporciona la consulta médica mientras que los medicamentos deben ser costeados por los propios pacientes que, en su mayoría, carecen de recursos económicos para solventar estos gastos.

El costo de las prestaciones médicas se está acrecentando debido al incremento en la esperanza de vida que aumenta el número de años promedio en que se otorgará esta atención médica; además la transición epidemiológica descrita anteriormente eleva el nivel de gasto debido a las enfermedades crónico-degenerativas.

²² Información disponible en el sitio web: <http://www.seguro-popular.gob.mx>

Según el IMSS, el uso de servicios ha aumentado ante las demandas de los adultos mayores propiciando que este grupo de edades haya consumido una tercera parte del total de los recursos destinados al Sistema de Salud en México en el año de 2003. A pesar de no contar actualmente con cifras oficiales, se espera que el gasto en salud para este grupo de edad se incremente de manera alarmante durante los próximos años.

Para la elaboración del Plan Nacional de Población 2007-2012 de la nueva administración federal se recomienda tener en consideración esta problemática referente a la salud de los adultos mayores y, con el fin de coadyuvar a la integración del mismo, se proponen los siguientes puntos:

- Hacer campañas informativas en todas y cada una de las comunidades del país sobre las ventajas de un envejecimiento saludable y la forma de realizarlo. Por ejemplo, el cuidado de hábitos alimenticios, el cuidado de la higiene y salud, etc.
- Ampliar y mejorar los servicios de salud del paciente crónico; asimismo, crear programas de atención y cuidado en el domicilio para los adultos mayores que lo necesiten, principalmente para la población octogenaria y nonagenaria.
- Incentivar la preparación de más geriatras certificados en el país para el cuidado de los adultos mayores, así como para prevenir los problemas referentes a la salud mental del anciano como puede ser la depresión.
- Promover programas y acciones educativas que impulsen a potenciar las habilidades y destrezas de los adultos mayores con el fin de que su tiempo libre lo ocupen en hacer algo productivo y evitar así los achaques de la vejez propiciados por la inactividad como son la depresión, la ansiedad y vicios, entre otros.
- Crear más instituciones, y de alta calidad en los servicios que ofrezcan, de apoyo asistencial para los adultos mayores. Asimismo, vigilar el buen funcionamiento de las que actualmente ya están en operación inspeccionando periódicamente que el personal que labore en dicha institución (ya sea de asistencia privada o gubernamental) tenga una atención y cuidado riguroso de las personas de la tercera edad que convivan ahí.

- Fomentar los programas de cuidado a la salud, como el programa PREVENIMSS²³ para acercar a la población a que se haga un chequeo general sobre el estado actual de su salud y de esta forma prevenir y detectar a tiempo una enfermedad crónica y no esperar a que el paciente se acerque a los servicios de salud cuando ya no haya remedio. Por ejemplo, según la Encuesta Sobre el Envejecimiento en México de 1994, 30% de los diabéticos en edad madura no sabían que lo eran.

4.2 El ámbito económico en la población mayor de 60 años

Además de los problemas de salud, los adultos mayores deben afrontar, en la mayoría de los casos, la falta de recursos económicos para poder sobrellevar dignamente sus últimos años de vida. El escaso o nulo ingreso monetario es consecuencia, en gran parte, de la insuficiente cobertura de los sistemas de pensiones y su bajo monto además de las menores remuneraciones al trabajo (Zúñiga Herrera, 2004).

La Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL) por medio del Comité Técnico para la Medición de la Pobreza, clasificó el nivel de pobreza de la población en tres categorías:

- **Pobreza alimentaria:** Cuando no se cubren las necesidades mínimas de alimentación (canasta básica alimentaria)
- **Pobreza de capacidades:** Cuando no se satisface el consumo básico de alimentación, salud y educación.
- **Pobreza de patrimonio:** Cuando no se cubre el consumo básico de alimentación, vestido, calzado, vivienda, salud, transporte público y educación.

Con base en esta clasificación y en los resultados del censo del 2000, se estima que el 21.2% de la población de la tercera edad se encontraba dentro del rango de pobreza alimentaria, el 29.2% en pobreza de capacidades (aunque en realidad de este 29.2% sólo el 8% cubrió sus necesidades nutricionales pero no de salud) y el 53.2% se encontraba en pobreza de patrimonio (Partida Bush, 2004).

²³ PREVENIMSS: estrategia que diseñó y consensó el IMSS en 2001, y cuyo propósito fue el reorientar la atención médica hacia la prevención y cambio de enfoque de los programas de prevención de enfermedades y riesgos específicos, este programa se puso en operación en 2002.

El problema económico en este grupo de edades tiene varias causas. En primera instancia, el envejecimiento de la población de México generará importantes presiones sobre los esquemas de pensiones ya existentes. En segundo término, una gran proporción de trabajadores llegarán a las edades de retiro sin un ingreso asegurado debido a que no tendrán derecho a una pensión por haber laborado la mayor parte de su vida en el sector informal²⁴.

De acuerdo a los resultados arrojados del censo del año 2000, los hombres pensionados son tan sólo el 22.4% en las edades (60-64), 29.6% en (65-69), 30.6% en (70-74) y 26.6% en 75 años y más. En las mujeres las cifras son: 11.4% en (60-64), 13.5% en (65-69), 15.3% en (70-74) y 21.5% en 75 años y más (Ham Chande, 2003) (Cuadro 4.10).

Cuadro 4.10
Proporción de adultos mayores pensionados y jubilados por sexo, México 2000

Grupo de Edad / Sexo	Hombres	Mujeres
60-64	22.4	11.4
65-69	29.6	13.5
70-74	30.6	15.3
75 y más	26.6	21.5

Fuente: INEGI. XII Censo de población y Vivienda 2000

La proporción de adultos mayores que tienen derecho a una pensión, según la misma fuente, es del 20.2 por ciento. Es decir, sólo uno de cada 5 ancianos goza de una pensión. A la escasa cobertura se agrega el bajo monto de las pensiones. En la parte rural la mayor parte son de menos de un salario mínimo y en la parte urbana el mayor porcentaje está en los hombres con pensiones entre uno y menos de dos salarios mínimos, mientras que en las mujeres predominan las de menos de un salario mínimo.

Debido a que los pensionados son una minoría y la mayoría de ellos con beneficios tan precarios, para garantizar su subsistencia los adultos mayores deben recurrir al trabajo y al apoyo familiar. En el conjunto de la población de adultos mayores, el 29.1% tienen alguna actividad laboral; la tasa de participación es mayor en los hombres que en las mujeres con un 48.8 y 11.8 por ciento, respectivamente. Sin embargo, el 80.5% de la población adulta mayor que labora se encuentra en el sector informal con tasas de participación del 79.2% para hombres y 85% para mujeres (Cuadro 4.11).

²⁴ Ver definición en el glosario

Cuadro 4.11

Proporción del total de adultos mayores que trabajan por sexo y tipo de sector, México 2000

Sexo / Sector	Total 60 y +	Formal	Informal
Total	29.1	19.5	80.5
Hombres	48.8	20.8	79.2
Mujeres	11.8	15.0	85.0

Fuente: Elaboración propia con base en la Encuesta Nacional de Empleo 2000, realizada por el INEGI

Visto desde otra perspectiva, el 29.1% de la población adulta mayor trabaja; donde el 23% pertenece al género masculino y el 6.1% al femenino. Asimismo, el 23.4% lo hace en el sector informal y el resto (5.7%) lo hace en el formal. De las personas en edad avanzada que laboran en la informalidad, 18.2% son hombres y el 5.2% mujeres; mientras que en el sector formal²⁵ los porcentajes son 4.8 y 0.9 por ciento, respectivamente (Cuadro 4.12).

Cuadro 4.12

Población adulta mayor económicamente activa por sexo y tipo de sector, México 2000

Sector / Sexo	Total	Hombres	Mujeres
Total	29.1	23.0	6.1
Informal	23.4	18.2	5.2
Formal	5.7	4.8	0.9

Fuente: Elaboración propia con base en la Encuesta Nacional de Empleo 2000, realizada por el INEGI

La alta proporción de adultos mayores en ocupaciones informales indica que su incorporación al trabajo se presenta en condiciones de alta precariedad, donde predominan los bajos ingresos, la falta de prestaciones laborales, y la inestabilidad laboral. Cabe resaltar que el trabajo en edades avanzadas no otorga independencia ni bienestar económico (Zúñiga Herrera, 2004).

Por tanto, la participación en el trabajo de la población adulta mayor en México se debe interpretar como una consecuencia de la insuficiencia de los programas de pensiones, que obstaculiza la institucionalización del retiro y obliga a muchos a permanecer trabajando para atenuar sus necesidades básicas como son el alimento, vestido y el cuidados referentes a su salud.

²⁵ Ver definición en el glosario

Además de los ingresos por trabajo y las pensiones, muchos adultos mayores reciben apoyos económicos de familiares. Zúñiga Herrera (2004) señala que aproximadamente el 22% de las personas de la tercera edad reciben remesas con orígenes nacionales, mientras que un poco más del 6% reciben remesas internacionales. Estas cifras revelan que las transferencias familiares juegan un papel preponderante como fuente de apoyo financiero a los adultos mayores.

El panorama económico hacia el futuro

Actualmente sólo la tercera parte de la Población Económicamente Activa (PEA) constituye una reserva para el eventual goce de una pensión de vejez o cesantía, algo mayor en las mujeres, 36.7%, que en los hombres con 32.8 por ciento. Cabe resaltar que, en general, por cada persona que entra a la actividad cotizando, seis ingresan en ocupaciones que no aportan (Partida Bush, 2004).

Con la finalidad de conocer el comportamiento que habrá de seguir la población mexicana que cotice a los sistemas de seguridad social durante la primera mitad del presente siglo; en el año de 2004, el CONAPO elaboró proyecciones de la PEA bajo el supuesto que las tasas de ingreso a la actividad económica reportadas durante el trienio 2000-2003 se mantuvieran invariables hasta 2050.

Si esta premisa se cumpliera entonces la PEA aumentaría de 43.8% en 2005 a 46.8 % en 2015 y 50.3% en 2030 para estabilizarse hasta 2050. Es decir, a partir de la tercera década de este siglo, más de la mitad de la población estará desarrollando alguna actividad laboral. No obstante, el porcentaje de la población en el sector formal será aún menor pues la proporción de trabajadores que cotizan disminuirá de 33.2 a 32.3 por ciento entre 2005 y 2030; y seguirá su descenso hasta 2050 para ubicarse en 30.3 por ciento del total de la PEA. En contraparte, la población en el sector informal (no cotizante) seguirá en constante crecimiento (Cuadro 4.13).

Con base en lo anterior, la proporción de adultos mayores del mañana que podrá gozar alguna pensión, emanada de haber cotizado al sistema de pensiones, será aún menor a la reportada actualmente.

Por lo tanto, durante los próximos años se sumarán gradualmente más personas al grupo de adultos mayores que no cuentan con alguna pensión garantizada.

Cuadro 4.13

Proporción de la Población Económicamente Activa por tipo de sector, México 2000-2050

Año / Porcentaje	PEA Total	Cotiza	No cotiza
2000	42.8	34.1	65.9
2005	43.8	33.2	66.8
2015	46.8	33.4	66.6
2030	50.3	32.3	67.7
2050	50.3	30.3	69.7

Fuente: Elaboración propia con base en la estimaciones y proyecciones de la PEA elaboradas por CONAPO, 2004

En este contexto, la proporción que cotiza a los sistemas de seguridad social comenzará a disminuir mientras que el número de nuevos jubilados aumentará de manera alarmante. El desequilibrio previsto entre el número de pensionados y el de cotizantes es de poca relevancia desde el punto de vista financiero pues con el actual sistema de pensiones cada trabajador cotiza a una cuenta individual. Sin embargo, desde el punto de vista social esta proporción cobra suma importancia (Partida Bush, 2004).

Al respecto del nuevo sistema de pensiones y jubilaciones emanado de la reforma a la Ley del Seguro Social en 1997, se presentan algunas afirmaciones (Ham Chande, 2003):

- En primera instancia, se debe tener en claro que estas reformas propiciaron la privatización del sistema de pensiones y jubilaciones ya que el Estado se retira de la seguridad social y las pensiones se tornan responsabilidad individual.
- Se pierde uno de los principios claves de la seguridad social: La solidaridad entre las personas cotizantes y las pensionadas.
- Para la mayoría de los trabajadores el monto que se acumule será insuficiente para la pensión mínima garantizada para aquellos que coticen al menos 1,250 semanas.
- Es un sistema que anula toda posibilidad real de extensión hacia el campo y el sector informal.
- Las reformas a la seguridad social no ofrecen una pensión suficiente.

Por tanto, el actual sistema de pensiones no es el apropiado para proveer a la población en general de alguna pensión al momento de su retiro. Se requiere estructurar y diseñar un nuevo sistema que incorpore no sólo a la población que trabaja en el sector formal sino también a la que labora en la informalidad y en el campo.

Para contrarrestar la escasa cobertura del actual Sistema de Ahorro para el Retiro, en enero de 2006 el Gobierno federal constituyó el Sistema de Seguridad Social Popular (SISSP), mediante el cual las personas menores de 70 años que no cuenten con Seguridad Social y que estén inscritas en el Seguro Popular o en el Programa Oportunidades, podrán constituir un ahorro para el retiro a través de pequeñas aportaciones obtenidas de la cuota que pague cada individuo al Seguro Popular o bien, del monto total que reciba de ayuda asistencial, según sea el caso. (Fox Quesada, 2006).

Cabe señalar que el monto de las aportaciones al SISSP en el año 2006 fue de apenas 64 pesos anuales por persona afiliada en promedio. Así, con este monto tan bajo de recaudación será imposible otorgar una pensión a las personas que lleguen a los 70 años de edad. Por lo tanto, esta supuesta medida de ampliación del SAR implementada por el Gobierno federal es una falacia que se le está diciendo a la sociedad pues sólo se debe tener en cuenta que, hoy en día, un trabajador que cotice durante 30 años al SAR apenas tendrá derecho a una pensión inferior a dos salarios mínimos al momento de su retiro.

Por otra parte, a través del INAPAM, el Gobierno federal ha llevado acciones para abatir el rezago en el ámbito económico de la población adulta mayor. Por ejemplo, en el año 2003 se puso en marcha el programa de apoyo alimentario a adultos mayores que vivan en zonas rurales de alta y muy alta marginación.

Este apoyo consiste en una transferencia en efectivo, a entregarse en el curso del año, de 2,100 pesos anuales. Asimismo, los adultos mayores recibirán capacitación para el mejoramiento de su cultura nutricional, a través de talleres, folletos o publicaciones elaboradas por SEDESOL. Para el ejercicio presupuestal 2006 se autorizaron recursos por 300 millones de pesos, por concepto de apoyo económico a adultos mayores de lo que se estima otorgar 347 mil 979 exhibiciones para 115 mil 993 beneficiarios²⁶.

²⁶ Información obtenida de la página web: <http://www.inapam.gob.mx>

Asimismo, durante el periodo 2001-2006, se entregaron 4.1 millones de credenciales de INAPAM. Estos documentos permiten que el adulto mayor obtenga descuentos, que van desde 5 hasta 50 por ciento, en más de 20 mil establecimientos en todo el país, además de descuentos en transporte público, museos, teatros, etc. (Fox Quesada, 2006).

En el gobierno del ex presidente Fox se dio un diminuto apoyo al empleo de la población adulta mayor. En 2006, casi 4 mil personas adultas consiguieron un trabajo. Por lo que se refiere a los programas Tercera Llamada y Mi Palabra Vale por Tres, 430 adultos mayores fueron beneficiados con préstamos que, sumados durante todo el sexenio, dan un total de 3 mil 700. En total, se entregaron 8 millones de pesos, para iniciar o consolidar una actividad productiva (Fox Quesada, 2006).

Por otro lado, a través del Programa Oportunidades²⁷, en enero de 2006 se estableció que las personas adultas mayores de 70 años que vivan en zonas rurales y que se encuentren en el nivel de pobreza alimentaria recibirían una ayuda económica de 500 pesos bimestrales; es decir, sólo 250 pesos mensuales. Actualmente, alrededor de 1 millón de personas mayores de 70 años han sido beneficiados con este programa. Cada adulto mayor beneficiado habrá de recibir 3,000 pesos durante todo el año.

De esta forma, se puede observar que las acciones llevadas a cabo por el gobierno federal con el fin de reducir el problema económico de la población adulta mayor han sido deleznable. Sumando el programa de INAPAM y el de Oportunidades, aproximadamente 1 millón 116 mil adultos mayores fueron beneficiados al cabo del año 2006. En promedio cada beneficiado recibió un apoyo de 2,906 pesos anuales; es decir, alrededor del 17% del salario mínimo (Cuadro 4.14).

Cuadro 4.14

Análisis de la ayuda asistencial del Gobierno Federal para los adultos mayores, México 2006

Beneficiados	Monto total de apoyo asistencial (pesos)	Apoyo asistencial promedio per capita (pesos)	Porcentaje del apoyo anual con respecto al SM
1,115,993	3,243,585,300	2,906	16.5%

Fuente: Elaboración propia con base en la información proporcionada por INAPAM y el sexto informe de gobierno, 2006

²⁷ Programa federal creado en el sexenio presidencial del Lic. Vicente Fox Quesada para combatir la pobreza en zonas de alta y muy alta marginación.

Por su parte, los gobiernos estatales también han hecho algunas políticas sociales en beneficio de la población adulta mayor más desprotegida. Tal es el caso del Gobierno del estado de Guerrero con la denominada “Pensión Guerrero” que apoya a los adultos mayores que viven en esa entidad federativa. Cabe resaltar que la población beneficiada por este programa asistencial es poca y falta mucho por hacer.

De igual manera, en el Distrito Federal (DF) a partir de 2001 se comenzó a implementar una política asistencial para beneficio de los adultos mayores de 70 años residentes en esa entidad. El apoyo consiste en un apoyo monetario mensual (de manera electrónica a través de una tarjeta) del 50% del salario mínimo vigente en la Ciudad de México (aproximadamente 750 pesos). Actualmente, según cifras del Gobierno del DF, se ha cubierto casi a la totalidad de esta población con aproximadamente 376,650 adultos mayores beneficiados en 2006.

A pesar de estas mediadas, la población adulta mayor de México en general se encuentra en una situación de precariedad. Las estadísticas conducen a deducciones severas: más de la mitad de los adultos mayores en México son pobres; y el panorama al interior de la República Mexicana es aún más desalentador e inequitativo.

Así, mientras más del 70% de la población adulta mayor de Chiapas, Guerrero y Oaxaca se encuentran atrapados en la pobreza extrema, una fracción similar en Baja California y dos terceras partes de Chihuahua y DF la superan. Es decir, en estas últimas entidades la mayoría de sus adultos mayores pueden alimentarse bien y cuidar su salud aunque no pueden abatir la pobreza de patrimonio.

En este contexto, se ve la marcada desigualdad entre diversas regiones del país (vista desde el inicio de la vida con las grandes diferencias de tasas de mortalidad infantil y niveles de nutrición de los niños y hasta la última etapa que es la senectud). Solamente se deben observar las diferencias entre entidades como Chihuahua, DF y Baja California (estados donde la pobreza está más controlada); y Chiapas, Guerrero y Oaxaca, entidades donde la pobreza es cruel y deprimente (Partida Bush, 2004).

Recientemente, la LX legislatura federal aprobó una ley que establece el derecho a una pensión para todos los adultos mayores de 70 años que vivan en comunidades rurales de alta y muy alta marginación. El monto del apoyo será de 500 pesos mensuales y se prevé cubrir a un millón 300 mil adultos mayores en el primer año de operación (2007).

A la fecha todavía no se estipulan las reglas de operación de esta ley; sin embargo, se espera que a la brevedad se inicie con la distribución de este apoyo asistencial. Habrá que ver el impacto que tendrá esta pensión en la población adulta mayor beneficiaria; mientras tanto parece ser un buen comienzo para alcanzar en el mañana la universalidad de esta ley, aunque para lograrlo se debe hacer hincapié en la creación de empleos formales y bien remunerados (una tarea que hoy en día parece utópica). Ante la situación actual y futura en el ámbito económico de los adultos mayores es preciso considerar lo siguiente al elaborar el Plan Nacional de Población 2007-2012:

- Promover en la sociedad la cultura del ahorro y abatir el alto consumismo.
- Revisar desde el punto de vista social, financiero y actuarial; el vigente Sistema de Ahorro para el Retiro y su capitalización individual. Identificar sus fallas y sus aciertos y con base en ello tratar, primeramente, de modificarlo en beneficio de la sociedad y no de la Iniciativa Privada; y de no ser esto posible entonces pensar en un nuevo esquema más equitativo y justo para el trabajador.
- Crear más y mejores oportunidades de empleos para los adultos jóvenes y maduros con el fin de que al llegar a la senectud éstos tengan asegurada una pensión de calidad que les permita vivir sin calamidades económicas en su etapa de retiro.
- Delegar a la Comisión Nacional de Sistemas de Ahorro para el Retiro (CONSAR) el compromiso de ampliar el Sistema de Ahorro para el Retiro para las personas que se encuentren laborando en el sector informal y en el campo mediante la creación de un mecanismo similar al existente para el sector formal con aportaciones voluntarias que le permita a este sector de la población la posibilidad de gozar de una pensión al llegar a la senectud.

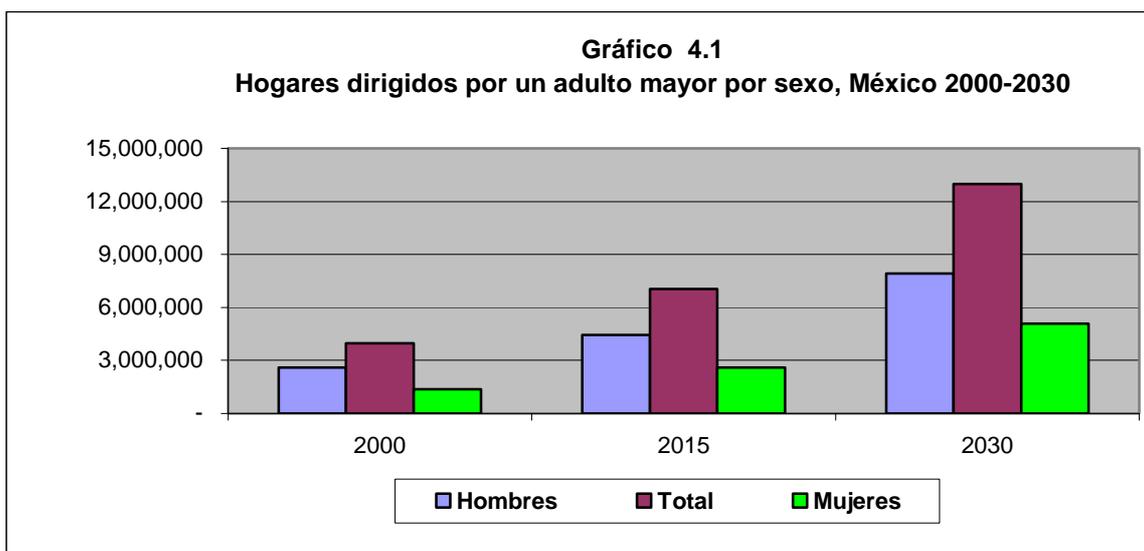
- Promover oportunidades laborales de alta productividad y en condiciones favorables para los adultos mayores que deseen seguir trabajando, ya sea por voluntad o por necesidad económica, pero considerando en primera instancia a los que requieran de una entrada económica.
- Fomentar e impulsar programas y proyectos productivos que los adultos mayores diseñen con el fin de que tengan una entrada económica adicional además de invertir su tiempo libre en cuestiones productivas y evitar así la depresión.

4.3 El ámbito familiar y cultural en la población mayor de 60 años

En México, el cuidado familiar de los adultos mayores se vincula estrechamente con la dinámica de los hogares; es por esta razón que el entorno familiar juega un papel preponderante en la vida de las personas en edad avanzada ya que es en la familia donde se encuentran el cariño, afecto, respeto y apoyo económico que la población adulta mayor necesita para sobrellevar la pesada carga que implica la vejez.

Según resultados del último censo realizado en México, los hogares aumentaron de 9.8 a 22.3 millones entre 1970 y 2000. En este último año los adultos mayores fueron reconocidos por sus familiares como jefes en casi 4 millones de hogares (18% aproximadamente). El rápido proceso de envejecimiento de la población se hará presente en el aumento de las familias dirigidas por una persona de la tercera edad en el mañana pasando a 7 millones en 2015 y llegando a los 13 millones en 2030 (Vega Macías, 2004).

La composición por sexos es la siguiente: en el año 2000, del monto total de hogares dirigidos por un adulto mayor, el 65.3 por ciento de los hogares el jefe de familia era un hombre mayor de 60 años y el 34.7% estaba dirigido por una mujer en edad avanzada; para el año 2015 la proporción se estima en 63.1 y 36.9 por ciento, respectivamente. Finalmente, para la tercera década del presente siglo se prevé que los hogares dirigidos por hombres sigan decreciendo hasta ubicarse en 60.9% y, en contraste, los de las mujeres llegarán a 39.1 por ciento (Gráfico 4.1).



Fuente: Elaboración propia con base en las estimaciones y proyecciones de CONAPO, 2002.

Sin embargo, con relación al total de hogares, el panorama es distinto ya que el 29% de los hogares con jefatura femenina estaban dirigidos por mujeres mayores de 60 años mientras que el 14.4% de los hogares con jefatura masculina estaban dirigidos por un hombre en edad avanzada. Asimismo, se espera que estas proporciones asciendan a 32.7 en 2015 y a 43.2 en 2030 para las mujeres; mientras que para los hombres los porcentajes estimados son 17.7 y 26.4 por ciento, respectivamente (Cuadro 4.15).

Cuadro 4.15

Proporción de hogares dirigidos por un adulto mayor según sexo del jefe, México 2000-2030

Año / sexo	Total	Hombres	Mujeres
2000	17.4	14.4	29.0
2015	21.4	17.7	32.7
2030	31.1	26.4	43.2

Fuente: Elaboración propia con base en las estimaciones y proyecciones del CONAPO, 2002

Analizando la proporción de adultos mayores que dirigen un hogar, en el año 2000 el 58.1% de la población adulta mayor dirigía un hogar; a su vez, el 82.7 por ciento del total de los hombres mayores de 60 años era jefe mientras que el 37.2% de las mujeres de la tercera edad lo hacía. Las estimaciones para los próximos años muestran que la proporción de adultos mayores que dirigirán un hogar se incrementará a 58.4 y 58.8 por ciento para 2015 y 2030, respectivamente.

Asimismo, se advierte que mientras los hombres registrarán un decremento en la proporción de quienes serán jefes de hogar, las mujeres la incrementarán. No obstante, los hombres continuarán a la vanguardia (Cuadro 4.16).

Cuadro 4.16
Proporción de adultos mayores que dirigen un hogar según sexo del jefe, México 2000-2030

Año / sexo	Total	Hombres	Mujeres
2000	58.1	82.7	37.2
2015	58.4	80.3	39.8
2030	58.8	78.0	42.5

Fuente: Elaboración propia con base en las estimaciones y proyecciones del CONAPO, 2002

Actualmente se han registrado cambios en los arreglos residenciales de los hogares mexicanos como consecuencia de la transición demográfica que está sufriendo el país. La prolongación de la esperanza de vida, la disminución de la fecundidad y mortalidad así como los procesos migratorios, son las causas principales que propician esta nueva composición en los hogares mexicanos.

A principios del presente siglo, el 41.2% de los adultos mayores vivían en hogares nucleares, el 48.5% en hogares ampliados, 8.9% vivían solos y 1.4% en otro tipo de arreglo residencial. Se prevé que para el año 2015 estos porcentajes cambiarán a 37.3, 51.5, 9.7 y 1.4 por ciento, respectivamente. Además, se espera que para el año 2030 el 33.8% vivan en hogares nucleares, 54% en hogares de tipo ampliado y, finalmente, el 10.6% vivan solos (Cuadro 4.17).

Cuadro 4.17
Proporción de adultos mayores por tipo de hogar al que pertenecen, México 2000-2030

Año / tipo de hogar	Nuclear	Ampliado	Corresidentes	Unipersonales	Colectivas
2000	41.2	48.5	0.9	8.9	0.4
2015	37.3	51.5	1	9.7	0.4
2030	33.8	54.0	1.1	10.6	0.4

Fuente: Elaboración propia con base en las estimaciones y proyecciones del CONAPO, 2002.

Por lo tanto, cada vez serán más los hogares ampliados; es decir, arreglos residenciales donde además de coexistir una pareja con hijos, viven también otros parientes y no parientes. El aumento de la coexistencia de varias generaciones bajo un mismo techo traerá como consecuencia que los adultos jóvenes y maduros se enfrenten al escenario de atender y sostener simultáneamente a sus hijos y padres (Partida Bush, 2004).

Ante el proceso de envejecimiento demográfico no se puede delegar en la familia la responsabilidad de ser la única proveedora de los apoyos que la población de la tercera edad requiere.

Por otro lado, la creciente proporción de adultos mayores que vivirán solos en un futuro es preocupante porque, además de las enfermedades de la senectud y limitaciones físicas, estos ancianos viviendo solos deben afrontar la soledad que muchas veces es un preámbulo de males depresivos.

Se debe hacer hincapié en que el hogar es y será probablemente la fuente principal de intercambios afectivos y de apoyo económico, es por esta razón que se deben dar propuestas para el mejoramiento del entorno familiar de los adultos mayores. Los siguientes puntos son algunas ideas que se consideran relevantes para la elaboración del nuevo Plan Nacional de Población 2007-2012:

- Promover acciones dirigidas a fortalecer los valores concernientes a la solidaridad intergeneracional y el apoyo familiar en la vejez.
- Fomentar la creación de más programas en materia de servicios sociales para las personas de la tercera edad y diseñar las redes de difusión apropiadas para que los adultos mayores se enteren de los servicios que ofrezcan cada uno de estos programas.
- Promover la creación de un programa que brinde ayuda a los hogares de adultos mayores que viven solos con el fin de brindarles la ayuda afectiva y económica que requieran.
- Fortalecer los programas gubernamentales llevados a cabo por el DIF e INAPAM encaminados a ponderar los beneficios de contar con un adulto mayor en el hogar.
- Diseñar un programa que permita aligerar la carga del cuidado familiar de las personas en edades avanzadas, principalmente en los hogares con niveles de pobreza altos.

Finalmente, en el ámbito cultural se requiere de cambios que posibiliten la integración social plena de la población adulta mayor y prevengan su discriminación. Las propuestas que se citan a continuación deben ser extensivas a toda la población en su conjunto para que rindan resultados favorables pues una buena cultura de la vejez, así como el respeto a los derechos de las personas mayores, es tarea de la sociedad en general.

La actual Ley de los Derechos de las Personas Adultas Mayores es un instrumento jurídico que permite valorar a las persona de edad avanzada en México, por tanto, no es necesario delegar más sobre los derechos de los adultos mayores, sólo es necesario que las leyes (estatales, nacionales e internacionales) que actualmente existen sobre la protección de la población adulta mayor se cumplan cabalmente. Por esta razón, es pertinente divulgar estos derechos mediante alguna estrategia que permita a toda la sociedad en general, y en especial los ancianos, saber sus derechos y obligaciones que tienen como integrantes de la sociedad.

Los siguientes puntos se consideran los más importantes para abatir el rezago en el ámbito cultural y jurídico de la vejez en México:

- Diseñar y difundir campañas permanentes de comunicación social y educativa dirigidas a divulgar los derechos y obligaciones de los adultos mayores.
- Fomentar la integración y alentar la participación de los adultos mayores en la solución de problemas que beneficien al interés de su comunidad.
- Diseñar y difundir campañas permanentes orientadas a prevenir y erradicar el maltrato, el abuso y la violencia en contra de los adultos mayores.
- Brindar servicios de asistencia, asesoría y orientación jurídica gratuita a la población de la tercera edad que lo requiera sin importar su condición económica o estrato social.
- Revisar la legislación vigente en materia de los derechos de los adultos mayores y, de ser necesario, proponer una iniciativa de reforma de ley según sea el caso.

4.4 Conclusiones

Los problemas abordados en el presente capítulo son algunos de los retos a los que se enfrentará México como consecuencia de su transición demográfica e ineludible proceso de envejecimiento durante la primera mitad del presente siglo.

En términos generales, los retos más importantes se pueden agrupar en tres ámbitos: salud, económico y cultural. En el ámbito de la salud, se debe tener claro que la lucha contra la muerte sólo tiene sentido si los años ganados se viven con calidad. La mayor supervivencia a edades avanzadas muy probablemente significa un aumento del número de años que los adultos sobreviven con el peso de padecimientos de carácter crónico-degenerativo o con discapacidades, lo que puede poner en entredicho la calidad de vida del adulto mayor, así como la capacidad de las familias para atender a las personas de edad avanzada.

El encarecimiento de los servicios de salud es un fenómeno ineludible, por lo que tendrán que diseñarse esquemas de responsabilidad compartida en el financiamiento de dichos servicios, con el propósito de hacer valer el derecho a la salud que reconoce la Constitución Política Mexicana, y reducir las enormes disparidades que actualmente existen para gozar de una vejez activa y de calidad. Cabe señalar que el actual programa de Seguro Popular dista mucho de ser un servicio aceptable para la población pues con éste no se termina el rezago existente en atención a la salud.

En lo que respecta al ámbito económico, frente a la escasa cobertura de los sistemas de seguridad social y de los sistemas de pensiones y jubilaciones, la mayoría de los adultos mayores se mantienen laborando hasta edades tardías; mientras la discapacidad o la muerte no lo impidan. Actualmente, más de la quinta parte de los adultos mayores del país se encuentran en el nivel pobreza alimentaria, en Oaxaca y Chiapas casi la mitad de los adultos mayores está en pobreza extrema; asimismo, más del 10% de la población de la tercera edad en el conjunto nacional no dispone de recursos para el cuidado de su salud.

Ante este panorama, sería idóneo lograr tasas de crecimiento e instrumentar estrategias redistributivas que permitan abatir los rezagos acumulados, fomentar el sector de la economía formal, reducir la desigualdad y la pobreza entre la población rural y urbana; y reservar la riqueza necesaria para hacer frente a los pasivos asociados al envejecimiento poblacional. Solo así se podría pensar, en el futuro, en una pensión universal para toda la población adulta mayor.

Finalmente, también se requieren cambios culturales que posibiliten la integración social plena de los adultos mayores y prevengan contra su discriminación. Asimismo, fortalecer su entorno familiar ya que sólo en el seno familiar es donde se puede brindar el afecto, comprensión y ambiente armónico que las personas mayores requieren.

Ante esta situación alarmante se abre una gran ventana que, si se logra aprovechar, pudiese significar una solución factible al problema del envejecimiento en México. Conforme a lo que se vio en el segundo capítulo del presente trabajo, antes de que se intensifique el proceso de envejecimiento poblacional se presentará un periodo de alrededor de 20 años (entre 2005 y 2025 aproximadamente) en el que la proporción de niños y jóvenes se reducirá notablemente y la de personas en edad avanzada se incrementará moderadamente, por lo que, los índices de dependencia alcanzarán mínimos históricos.

Estas condiciones demográficas son las más favorables para el desarrollo, pues la mayor parte de la población se encuentra en edades productivas y se dedican menos recursos para la crianza y cuidado de niños y adultos mayores. Sin embargo, para materializar esta ventana de oportunidades, el mayor desafío es crear empleos de calidad en un número suficiente para atender, además del rezago acumulado, la demanda de las cohortes de jóvenes que se incorporarán al mercado laboral en los siguientes años.

Por tanto, si no se implementan mecanismos que generen empleos formales y bien remunerados para la mayoría de la población que actualmente se encuentra en edades productivas, cualquier acción que el Gobierno realice con el fin de atenuar la ineludible problemática del proceso de envejecimiento en México no surtirá efecto.

Si no se aprovecha esta oportunidad, el problema podría ser aún más difícil al esperado pues, además del envejecimiento poblacional y sus consecuencias, el desempleo y subempleo, así como el empleo informal; pudiesen alcanzar niveles mayores a los registrados actualmente en estos rubros.

Conjuntamente, se deberán instrumentar reformas que permitan transformar un entramado institucional diseñado para una población joven en otro orientado a la atención de la población envejecida, lo cual incluye profundos cambios en las instituciones que brindan servicios sociales, como las educativas, de salud y seguridad social.

El inminente proceso de envejecimiento de la población es, sin duda, el principal reto que deberá resolver la sociedad mexicana en general durante la primera mitad del presente siglo. El periodo ideal para atenuar los efectos de este proceso ya ha comenzado. Por lo tanto, se debe iniciar a trabajar en generar condiciones que permitan afrontar el proceso de envejecimiento para que éste no sea un obstáculo para el desarrollo y bienestar social.

Conclusiones

En el presente trabajo se observó que el envejecimiento demográfico es consecuencia de la transición demográfica la cuál todas las regiones del mundo, aunque a diferente ritmo, habrán de experimentar. Asimismo, este fenómeno se caracteriza por el cambio, a través del tiempo, de altas tasas de natalidad y mortalidad a niveles bajos y controlados debido al uso de métodos anticonceptivos y a las mejoras en sanidad y atención médica que permiten que la población viva más años.

En este contexto, se prevé que a mediados del siglo XXI los viejos y los jóvenes representarán la misma proporción de la población mundial (21% aproximadamente). Hoy en día, la edad media de la población mundial es de 26 años y para el año 2050 se prevé que aumente a 36 años. A escala mundial, está previsto que la proporción de personas mayores de 60 años se triplique entre el año 2000 y el 2050, y que la mayoría de adultos mayores vivan en países en desarrollo.

Asimismo, existen diferencias demográficas entre los países desarrollados y los países en desarrollo. Mientras que la gran mayoría de personas en edades avanzadas de países desarrollados viven en zonas urbanas, la mayor parte de los adultos mayores de países en desarrollo viven en zonas rurales. Asimismo, en los países en desarrollo una gran proporción de la población de la tercera edad vive en hogares donde están representadas varias generaciones. Estas diferencias implican que habrán de adoptarse distintas medidas y prioridades en los países en desarrollo y en los países desarrollados.

Si bien muchos países en desarrollo han logrado reducir las altas tasas de natalidad que ocasionaron la explosión demográfica de las últimas décadas, la menor fecundidad ha llevado al rápido envejecimiento de algunos de ellos. Así, debido a que el ritmo de envejecimiento de la población es más rápido en los países en desarrollo (como México y Brasil) que en las naciones desarrolladas (como España y Japón), aquéllos disponen de menos tiempo para adaptarse a las consecuencias del envejecimiento de la población. Además, en estos países el envejecimiento tiene lugar en niveles de desarrollo socioeconómico muy inferiores a los registrados en los países desarrollados.

Por otro lado, a medida que avanza el proceso de envejecimiento, la población adulta mayor toma un rostro mayoritariamente femenino. Entre las personas de edad avanzada el grupo que crece con mayor rapidez es el de los octogenarios; además, está previsto que este grupo se multiplique de manera acelerada durante los próximos años.

Asimismo, el número de personas mayores en los países desarrollados sobrepasa ya al número de niños menores de 15 años. Igualmente, cambios análogos son esperados en los países en desarrollo, donde la proporción de niños desciende mientras que las proporciones de adultos en edad de trabajar y de adultos mayores aumentan.

A medida que aumenta el número de personas mayores, los retos que el envejecimiento de la población plantea para el crecimiento económico, la viabilidad de los sistemas de pensiones y la demanda de servicios de salud han ganado visibilidad en la agenda pública de muchos países. México es uno de ellos y con razón ya que durante los siguientes 45 años, se espera que la población mexicana envejezca de manera muy acelerada.

Actualmente, México tiene cuatro niños por cada persona mayor, pero en 2050 se proyecta que tendrá casi dos personas mayores por niño. Asimismo, México cuenta con 16 personas en edad de trabajar por cada 10 que son menores de quince años o personas mayores. Se estima que a partir de 2030, el número de personas en edad de trabajar por persona dependiente empezará a decrecer mientras que el crecimiento del número de personas mayores se agudizará aún más.

México cuenta con veinte años para preparar estrategias que favorezcan a disminuir los costos asociados al creciente nivel de dependencia que caracteriza a una población que envejece rápidamente. Algunos demógrafos afirman que México puede beneficiarse de la creciente proporción de la población en edad de trabajar, que puede acelerar la tasa de crecimiento económico *per capita* y mejorar los niveles de vida (Zúñiga Herrera, 2004).

Sin embargo, este “bono demográfico” como le llaman algunos demógrafos, está estrechamente ligado a la condición de crear suficientes empleos formales, bien remunerados y de calidad para la creciente fuerza de trabajo.

Por lo tanto, los beneficios de esta ventana de oportunidades no son automáticos ya que se requiere educar a las generaciones jóvenes para desarrollar una fuerza de trabajo mejor calificada, invertir o atraer inversiones que generen más y mejores empleos, y proveer una mínima seguridad económica a las personas adultas mayores. Cabe resaltar que cualquier mecanismo que implemente el Gobierno para “mejorar” la calidad de vida de la población adulta mayor de México que no se encuentre sustentado con una base de Población Económicamente Activa muy amplia y sólida estará destinado al fracaso.

En este orden de ideas, el envejecimiento de la población representará el mayor reto para México durante los próximos años, ya que se prevé que la población adulta mayor podría cuadruplicarse en los siguientes 45 años, pasando de 8.6 millones en 2005 a más de 36.2 millones en 2050. Además, actualmente sólo el 20% de las personas mayores reciben alguna pensión y más de la mitad no tiene acceso a servicios de salud.

El envejecimiento de la población trae consigo mayores presiones al sistema de salud pública pues ahora se debe asignar más recursos al tratamiento de las personas mayores, cuyas necesidades médicas son muy distintas de aquéllas de los niños. Sin embargo, México no tiene aún la capacidad suficiente para hacerle frente a las enfermedades propias de la vejez.

A nivel de los servicios de salud y en el ámbito de la salud pública, las necesidades se establecen en función de elementos técnicos obtenidos de la evidencia científica. En epidemiología las necesidades de salud se miden con diversos indicadores, tales como: la morbilidad (incidencia y prevalencia), la discapacidad, la mortalidad, entre otros. Para los fines del presente trabajo, se hizo énfasis en este tipo de indicadores con la finalidad de describir el perfil de salud-enfermedad de la población adulta mayor.

Como se pudo observar en el Capítulo 4 del presente trabajo, la medición de las necesidades de salud de los adultos mayores presenta cierta complejidad ya que los criterios habituales de clasificación no siempre pueden ser trasladados y utilizados en la práctica geriátrica en la forma como son empleados en otros grupos de edad. En parte, esto se debe a la forma de presentación de algunas enfermedades donde la atipicidad clínica es manifiesta.

Por otra parte, la presencia de dos o más patologías coexistiendo en un mismo individuo (co-morbilidad) modifica frecuentemente la evolución de los padecimientos e induce a errores de medición de las necesidades de salud. Sin embargo, a pesar de las dificultades para describir el perfil epidemiológico de la población adulta mayor en México, se observa que este sector de la población está en pleno proceso de transición epidemiológica donde las defunciones causadas por enfermedades infecto-contagiosas están reduciéndose y, en contraparte, las muertes causadas por males crónico-degenerativos (como son la diabetes mellitus, neoplasias malignos y enfermedades cardiovasculares, principalmente) están aumentando de manera alarmante.

En el ámbito económico, los menores ritmos de crecimiento del empleo asalariado que se observan en México implican que los grupos de mayor edad tendrán cada vez menos posibilidades de tener un empleo asalariado. De hecho, de acuerdo con las tendencias actuales, los empleos asalariados serán ocupados por jóvenes (hombres o mujeres) o por mujeres de las edades centrales. La importancia creciente de las actividades de muy pequeña escala (el comercio informal) es la otra cara de la moneda del proceso de freno al asalariamiento.

Una proporción creciente de los ocupados no tendrá acceso a los planes de retiro, ya que no alcanzará a cubrir el tiempo necesario de cotización que se requiere de acuerdo con la nueva Ley del Seguro Social, además de que la mayoría de la PEA se encuentra laborando en el sector informal. Por tanto, las implicaciones de una población envejecida y sin protección social será el tema coyuntural de la situación económica de la población de la tercera edad en México en el futuro.

En el ámbito familiar, las políticas y programas para apoyar el bienestar de la población de edad avanzada deben reconocer la importancia de las transferencias intrafamiliares como la forma más común de sostén económico, al menos entre una gran parte de la población de interés: los económicamente inactivos. Asimismo, es necesario incluir como parte de las políticas de población, posibles respuestas a una preocupación por la generación que se encuentra en riesgo de proporcionar las ayudas familiares.

Es primordial considerar las posibles consecuencias que el dar apoyos puede tener para la propia vejez de los donantes. Para las futuras generaciones de adultos mayores, se predice un contexto de vidas más largas y menor número de hijos que puedan aportar apoyos similares a los de las generaciones actuales. Por tanto, los donantes actuales deben, por un lado, proporcionar ayuda familiar a sus adultos mayores, y por el otro, prepararse para su propia vejez sin esperar tanto apoyo de la familia como reciben las generaciones actuales de la tercera edad.

Finalmente, en el cuarto y último apartado del presente trabajo, se aportaron varias recomendaciones en materia de salud, economía y entorno familiar y cultural de la vejez con la objetivo de coadyuvar a atenuar las principales demandas que la población de adultos mayores requiere actualmente y que seguirá solicitando en el mañana.

Glosario

Crecimiento Natural (CN): Es el saldo promedio anual entre los nacimientos y las defunciones observadas o estimadas para un período determinado. En otras palabras, Es la contribución neta al incremento poblacional debido a la diferencia de nacimientos y defunciones ocurridos durante un periodo (Generalmente un año).

Crecimiento Social (CS): Es la contribución neta al incremento poblacional debido a la diferencia de inmigrantes y emigrantes ocurridos en un periodo determinado; equivale a la migración neta total.

Crecimiento Total (CT): Es el incremento medio anual total de una población, o sea, los nacimientos menos las defunciones más los inmigrantes y menos los emigrantes, ocurridos durante un determinado período.

Defunciones: Muerte de una persona que ha nacido viva.

Edad mediana de la población: Es un indicador de la estructura por edades de una población, representa el valor (en años) que divide a esa población en dos grupos de igual número de personas.

Esperanza de vida al nacer: Es el promedio de años que espera vivir una persona al momento de su nacimiento sobre la base de las tasas de mortalidad por edad observadas en un periodo determinado. Generalmente se separa por sexo, ya que las mujeres viven más años, en promedio, que los hombres.

Esperanza de vida a los 60 años: Es el promedio en años que espera vivir más una persona al momento de cumplir 60 años sobre la base de las tasas de mortalidad por edad observadas en un periodo determinado. Generalmente se separa por sexo, ya que las mujeres viven más años, en promedio, que los hombres.

Índice de Dependencia Juvenil: Expresa el número habitantes entre las edades de 0-14 años por cada cien en edades activas (15-59 años). Es el cociente entre la población de menores de quince años y la población de 15-59 años.

Índice de Dependencia Senil: Expresa el número de habitantes mayores de 60 años por cada cien en edades activas. Es el cociente entre la población de mayores de 60 años y la población de 15-59 años.

Índice de Dependencia Total: Expresa el número de habitantes en edades dependientes por cada cien en edades activas. Es el cociente entre la suma de la población de menores de 15 años y mayores de 60 años y la población entre 15 y 59 años. También se puede definir como la suma del índice de dependencia juvenil y el índice de dependencia senil.

Índice de envejecimiento: Expresa el número de habitantes mayores de 60 años por cada cien menores de quince años. Es el cociente entre la población de mayores de 60 años y la población de 0-14 años.

Índice de masculinidad: Expresa el número de hombres por cada cien mujeres. Es el cociente entre la población masculina y la población femenina. También se puede obtener índices de masculinidad por grupos de edades.

Índice de masculinidad de los adultos mayores: Expresa el número de hombres mayores de 60 años por cada cien mujeres mayores de 60 años. Es el cociente entre la población de la tercera edad masculina y la población adulta mayor femenina.

Localidades mixtas: Se refieren a aquellas unidades territoriales que cuentan con 15,000 habitantes o más

Localidades rurales: Son aquellos poblados que tienen menos de 2,500 habitantes.

Localidades urbanas: Son aquellas unidades territoriales con un rango de población que va de 2,500 a menos de 15,000 habitantes.

Migración: Conjunto de habitantes de una población que trasladan su lugar de residencia a otro por tiempo ilimitado o, en ocasiones, temporalmente. Desde la perspectiva de una población, se llamará emigración cuando habitantes de esa población la abandonen para radicar en otra; y se llamará inmigración cuando habitantes de otras regiones lleguen a establecerse en dicha población.

Nacimientos: Expulsión o extracción completa del útero de un producto de la concepción que, después de la separación del cuerpo de la madre, respira o da cualquier señal de vida.

Pirámides de población: Corresponde a una representación gráfica de la distribución por sexo y edad, de la población de una localidad o país, en un momento particular en el tiempo. Está constituida por dos histogramas, uno correspondiente a cada género. En el eje de las abcisas se representa la población total o porcentaje de población según corresponda, mientras que en el eje de ordenadas, se representa la edad simple o grupo de edades. Este tipo de representaciones, permite hacer un análisis visual, del comportamiento de los componentes de la dinámica demográfica y de la presencia de ciertos hechos, que pueden haber afectado la población (guerras, epidemias, migraciones selectivas por edad o sexo, aumento de la fecundidad, etc.). Además son una excelente herramienta para establecer comparaciones en la evolución de una población, analizando las pirámides en diferentes momentos en el tiempo o para comparar distintas poblaciones en un mismo año.

Saldo Neto Migratorio (SNM): Representa la parte correspondiente a la migración dentro del crecimiento total de una población. El volumen de este saldo se mide por la diferencia media anual de los inmigrantes y los emigrantes de una población.

Sector formal de trabajo: Es la Población Económicamente Activa que tiene un empleo con el cual puede cotizar al SAR y tiene acceso a la seguridad social.

Sector Informal de trabajo: Es la Población Económicamente Activa que tiene un empleo sin la cobertura de la seguridad social y que no tiene derecho de cotizar al SAR.

Tasa Bruta de Mortalidad (TBM): Es el cociente entre el número medio anual de defunciones ocurridas durante un período determinado y la población media del período. Es el número de defunciones por cada mil habitantes en un periodo determinado.

Tasa Bruta de Natalidad (TBN): Es el cociente entre el número medio anual de nacimientos ocurridos durante un período determinado y la población media del período. Es el número de nacidos vivos por cada mil habitantes en un periodo determinado.

Tasa de crecimiento natural: Es el cociente entre el crecimiento natural de un determinado período y la población media del mismo período. Puede definirse también como la diferencia entre las tasas brutas de natalidad y de mortalidad.

Tasa de crecimiento poblacional: Permite medir el ritmo de crecimiento de una población eliminando los efectos del tamaño poblacional y del intervalo de tiempo. Existen tres tipos de modelos matemáticos para la tasa de crecimiento: aritmético, geométrico y exponencial. Para la elaboración y análisis del presente trabajo, se utilizará la tasa de crecimiento poblacional con base en el modelo geométrico.

Tasa de crecimiento social (Tasa neta de migración): Es el cociente entre el saldo neto migratorio anual ocurrido durante un período determinado y la población media del mismo período.

Tasa de crecimiento total: Es el cociente entre el incremento medio anual total ocurrido durante un período determinado y la población media del mismo período. Puede definirse también como la suma algebraica de la tasa de crecimiento natural y la tasa de crecimiento social (migración neta total).

Tasa Global de Fecundidad (TGF): Es el número medio de hijos que en promedio tendría una mujer a lo largo de su vida fértil de acuerdo a las tasas de fecundidad por edad observadas en un período determinado sin considerar la mortalidad.

Tasa de Incidencia de una enfermedad: Se refiere al número de nuevos casos de dicha enfermedad dentro de una población y en un periodo de tiempo definidos.

Tasa de Mortalidad Infantil (TMI): Es la probabilidad que tiene un recién nacido, de morir antes de cumplir un año de vida. En la práctica, se define como el cociente entre las defunciones de menores de un año y los nacimientos ocurridos en un periodo determinado.

Tasa de Prevalencia de una enfermedad: Permite conocer el número total de casos de una enfermedad dentro de una población. Por lo tanto, la Prevalencia depende de la Incidencia y de la duración promedio de la enfermedad.

Bibliografía

Abellán García, A. (2005). Las personas mayores en España. Capítulo primero: Indicadores demográficos, pp. 47-88, Madrid, España.

Anzaldo, C., Hernández, J. y Prado, M. (2004)., "Distribución territorial de los adultos mayores", en La situación demográfica de México, 2004, Consejo Nacional de Población (CONAPO), pp. 111-115, México.

Barreiro Díaz, J. E. (1993)., Características sociodemográficas de la Población senescente en la República Mexicana 1970-1990, Tesis Licenciatura (Actuario)-UNAM, Facultad de Ciencias, pp. 151, México.

Cabrera Acevedo, G. (2000)., "México: El destino demográfico que se anuncia a mitad del siglo XXI", en La población de México: Situación actual y desafíos futuros, (Seminario dentro del marco del Programa Federal Año 2000: del siglo XX al tercer milenio), Consejo Nacional de Población (CONAPO), pp. 62-69, México.

Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE) (2003)., Boletín Demográfico No. 72, América Latina y el Caribe: El Envejecimiento de la Población 1950-2050, Santiago de Chile.

Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE) (2004)., Boletín Demográfico No. 73, América Latina y el Caribe: Estimaciones y Proyecciones de Población 1950-2050, pp. 44-120, Santiago de Chile.

Chávez Esquivel, E. (2004)., Curso de Análisis Demográfico. Universidad de Costa Rica, disponible en el sitio http://ccp.ucr.ac.cr/cursos/demografia_03, Costa Rica

COLMEX, CONAPO e INEGI (2006)., Conciliación demográfica a partir del XII Censo de Población y Vivienda 2000 y el II Censo de Población y Vivienda 2005, México.

Congreso General de los Estados Unidos Mexicanos (2002)., Ley de los Derechos de las Personas Adultas Mayores, México.

Consejo Nacional de Población (CONAPO) (1999)., Envejecimiento demográfico de México: Retos y perspectivas, pp. 413, México.

Consejo Nacional de Población (CONAPO) (2001)., La Población de México en el nuevo siglo, pp. 1-131, México.

Consejo Nacional de Población (CONAPO) (2002). Estimaciones y Proyecciones de la Población de México 2000-2050, México.

Consejo Nacional de Población (CONAPO) (2002). Indicadores demográficos de los adultos mayores a nivel nacional 2000-2050, México.

Consejo Nacional de Población (CONAPO) (2002). Indicadores demográficos de los adultos mayores por entidad federativa 2000-2030, México.

Consejo Nacional de Población (CONAPO) (2005)., Documentación técnica de los indicadores sociodemográficos. Archivo de metadatos, pp. 1-38 y 172-189, México.

Corona Vázquez, R. (2000)., “Algunas características de la información sociodemográfica”, en La población de México: Situación actual y desafíos futuros, (Seminario dentro del marco del Programa Federal Año 2000: del siglo XX al tercer milenio), Consejo Nacional de Población (CONAPO), pp. 16-35, México.

Cortés Contreras, A. (2005)., La pensión para adultos mayores en el Distrito Federal desde un punto de vista demográfico, socioeconómico y financiero, en el periodo 2000-2030, Tesis Licenciatura (Actuario)-UNAM, Facultad de Ciencias, pp. 150, México.

Fox Quesada, V. (2005)., Quinto Informe de Gobierno, Presidencia de la República, pp.80, México.

Fox Quesada, V. (2006)., Sexto Informe de Gobierno, Presidencia de la República, pp. 74, México.

González Alcántara, V. (1998)., El Envejecimiento Poblacional aplicado a la crisis del sistema de pensiones en México, Tesis Licenciatura (Actuario)-UNAM, Facultad de Ciencias, México.

Gutiérrez Robledo, L. M. (1990)., Perspectivas para el desarrollo de la Geriátrica en México, Salud Pública, México, Vol. 32(6): 693-701

Gutiérrez Robledo, L. M. (2004)., “La salud del anciano en México y la nueva epidemiología del envejecimiento”, en La situación demográfica de México, 2004, Consejo Nacional de Población (CONAPO), pp. 53-70, México.

Ham Chande, R. (1996)., “El envejecimiento: Una nueva dimensión de la salud en México, Salud Pública, México. Vol. 38: 409-4015

Ham Chande, R. (2003)., “Trabajo y jubilación. Insuficiencia actual y cambios necesarios”, en Demos Carta demográfica sobre México, No. 15, UNAM, pp. 37-38, México.

Hernández Goroztieta, M. A. (2001)., El Envejecimiento de la Población: Alternativas de pensiones y empleo, Tesis Licenciatura (Actuario)-UNAM, Facultad de Ciencias, México.

Hideo Ibe. (2000)., Aging in Japan, International Longevity Center-USA, New York.

Instituto Nacional de Estadística (1991)., Censo de Población y Vivienda 1991, España.

Instituto Nacional de Estadística (2001)., Censo de Población y Vivienda 2001, España.

Instituto Nacional de Estadística (2001)., España al inicio del Siglo XXI, (basado en los resultados preliminares del Censo de Población y Vivienda, 2001), pp. 1-27, España.

Instituto Nacional de Estadística (2004)., Estimaciones y Proyecciones de la Población española 2002-2060 con base en los resultados definitivos del Censo de 2001, España.

Instituto Nacional de Estadística (2004)., Indicadores demográficos de España, (basados en la hipótesis del escenario 1 de las estimaciones y proyecciones de la población española 2002-2060), España.

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), Censos Generales de Población y Vivienda 1970, 1980, 1990 y 2000, México.

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), Censos de Población y Vivienda 1995 y 2005, México.

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) (2000)., Encuesta Nacional de Empleo 2000, México.

Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), Memorias estadísticas 2001, 2002 y 2003. Coordinación de Presupuesto, Contabilidad y Evaluación Financiera, Dirección de Planeación y Finanzas, México.

Kroepfly Saury, M. (2000)., “El envejecimiento demográfico y los sistemas de pensiones”, en La población de México: Situación actual y desafíos futuros, (Seminario dentro del marco del Programa Federal Año 2000: del siglo XX al tercer milenio), Consejo Nacional de Población (CONAPO), pp. 372-384, México.

Malthus, R. T., (1798). “Ensayo sobre el principio de la población”, Reino Unido

Martínez Coll, J (2001)., “Demografía”, en La Economía de Mercado, virtudes e inconvenientes, disponible en el sitio <http://www.eumed.net>

Ministry of Internal Affairs and Communications and Ministry of Health, Labour and Welfare from Japan (2005)., Japan in figures 2005, Tokyo, Japan.

Ministry of Internal Affairs and Communications and Ministry of Health, Labour and Welfare from (2005)., Statistics Bureau 2005, Tokyo, Japan.

Ministry of Internal Affairs and Communications, Statistical Survey Department from Japan (2005)., Future Population Projections 2005-2100, Tokyo, Japan.

Navarro Mendoza, N. K. (2005)., Evolución y perspectivas del envejecimiento demográfico: perfil epidemiológico y mortalidad por causas (1980-2050), Tesis Licenciatura (Actuario)-UNAM, Facultad de Ciencias, pp. 151, México.

Ondorica Mellado, M. (2000)., “Pensión universal: su costo, un reto para el siglo XXI”, en La población de México: Situación actual y desafíos futuros, (Seminario dentro del marco del Programa Federal Año 2000: del siglo XX al tercer milenio), Consejo Nacional de Población (CONAPO), pp. 434-445, México.

Partida Bush, V. (2000)., “Situación actual y perspectivas demográficas”, en La población de México: Situación actual y desafíos futuros, (Seminario dentro del marco del Programa Federal Año 2000: del siglo XX al tercer milenio), Consejo Nacional de Población (CONAPO), pp. 38-59, México.

Partida Bush, V. (2003)., Proyecciones de la población de México, de las entidades federativas, de los municipios y de las localidades, 2000-2050 (Documento Metodológico), Consejo Nacional de Población (CONAPO), pp. 166, México.

Partida Bush, V. (2004)., “La transición demográfica y el proceso de envejecimiento en México”, en La situación demográfica de México, 2004, Consejo Nacional de Población (CONAPO), pp. 23-29, México.

Partida Bush, V. (2004)., “Migración en la vejez y reunificación familiar”, en La situación demográfica de México, 2004, Consejo Nacional de Población (CONAPO), pp. 117-130, México.

Partida Bush, V. (2004)., “Proyecciones de quienes cotizan a los sistemas de seguridad social”, en La situación demográfica de México, 2004, Consejo Nacional de Población (CONAPO), pp. 99-110, México.

Partida Bush, V. (2004)., “Situación demográfica nacional”, en La Situación demográfica de México, 2004, Consejo Nacional de Población (CONAPO), pp. 11-22, México.

Patlán Espinoza, G. (1997)., El proceso de Envejecimiento en México y el mundo (1950-1990). Tesis Licenciatura (Actuario)-UNAM, Facultad de Ciencias, México.

Pimienta Lastra, R. y Vera Bolaños, M. (1998)., “Transición demográfica y familia”, en Documentos de Investigación, El Colegio Mexiquense, A.C, Toluca, Estado de México.

Poder Ejecutivo Federal (1995), Programa Nacional de Población 1995-2000, México.

Poder Ejecutivo Federal (2001), Programa Nacional de Población 2001-2006, México.

Salas Lizaur, J. L. (2004)., “Sistema Alternativo de Pensiones”, en La situación demográfica de México, 2004, Consejo Nacional de Población (CONAPO), pp. 91-97, México.

Secretaría de Salud (2003)., Dirección General de Epidemiología, Sistema Único de Información para la Vigilancia Epidemiológica, Clasificación de las veinte principales causas de enfermedad en el grupo de 60 años o más en México, México.

Thompson, Warren S. (1929)., “American Sociological Review”, USA.

Tuirán, R. (2000)., “Cuando el envejecimiento demográfico nos alcance”, en La población de México: Situación actual y desafíos futuros, (Seminario dentro del marco del Programa Federal Año 2000: del siglo XX al tercer milenio), Consejo Nacional de Población (CONAPO), pp. 50-51, México.

United Nations (2000)., World Population Ageing 1950-2050, New York.

United Nations (2000)., World Population Prospects: The 2000 Revision, New York.

United Nations (2001)., UNDP 2001, Human Development Report, New York.

United Nations (2002)., World Population Prospects: The 2002 Revision, Volume III: Analytical Report, pp. 1-135, New York.

United Nations (2003)., World Population 2002, Wall Chart, New York.

United Nations (2005)., World Population 2004, Wall Chart, New York.

United Nations (2006)., Population Ageing 2006, Wall Chart, New York.

United Nations, Economic Commission for Africa (UNECA) (2001)., The State of Demographic Transition in Africa, pp. 7-52, Addis Ababa, Ethiopia.

Universidad Nacional Autónoma de México (1999). Instituto de Investigaciones Sociales., Demos "Carta demográfica sobre México 1999", No. 12, pp. 43, México.

Universidad Nacional Autónoma de México (2000). Instituto de Investigaciones Sociales., Demos "Carta demográfica sobre México 2000", No. 13, pp. 43, México.

Universidad Nacional Autónoma de México (2001). Instituto de Investigaciones Sociales., Demos "Carta demográfica sobre México 2001", No. 14, pp. 43, México.

Universidad Nacional Autónoma de México (2003). Instituto de Investigaciones Sociales., Demos "Carta demográfica sobre México 2002", No. 15, pp. 43, México.

Universidad Nacional Autónoma de México (2005). Instituto de Investigaciones Sociales., Demos "Carta demográfica sobre México 2003-2004", No. 16, pp. 43, México.

Valencia Armas, A. (2004)., "Pensiones y seguridad social", en La situación demográfica de México, 2004, Consejo Nacional de Población (CONAPO), pp. 83-90, México.

Vega Macías, D. (2004)., "Arreglos residenciales de los adultos mayores", en La situación demográfica de México, 2004, Consejo Nacional de Población (CONAPO), pp. 43-51, México.

Velázquez Uribe, M. T (2004)., "El envejecimiento de la población", En Ciencias No. 75, Revista de difusión de la facultad de Ciencias de la UNAM, pp. 28-34, México.

Wong, R. (2001). "Sociodemografía del envejecimiento poblacional en México", en Estudios Demográfico y Urbanos No. 48, El Colegio de México, A.C, pp. 477-484, México.

Zúñiga Herrera, E. (2004)., "Tendencias y características del envejecimiento demográfico en México", en La situación demográfica de México, 2004, Consejo Nacional de Población (CONAPO), pp. 31-41, México.

Zúñiga, E., y Vega, D. (2004)., Envejecimiento de la Población de México: Reto del siglo XXI, Consejo Nacional de Población (CONAPO), pp. 9-46, México.

Zúñiga, E., García, J. y Partida, V. (2004)., "Mortalidad de la población de 60 años o más", en La situación demográfica de México, 2004, Consejo Nacional de Población (CONAPO), pp. 71-81, México.

Sitios Web consultados:

http://ccp.ucr.ac.cr/cursos/demografia_03

<http://www.inegi.gob.mx>

<http://www.conapo.gob.mx>

<http://www.presidencia.gob.mx>

<http://es.wikipedia.org/wiki>

<http://www.salud.gob.mx>

<http://www.eumed.net>

<http://www.stat.go.jp/english/>

<http://www.iis.unam.mx>

<http://www.sedesol.gob.mx>

<http://www.inapam.gob.mx>

<http://www.seguro-popular.gob.mx>

<http://www.ine.es>

<http://www.un.org>