



Universidad Autónoma del Estado de México
Facultad de Planeación Urbana y Regional
Maestría en Estudios de la Ciudad



Tesis:

Ciudad amigable para los adultos mayores.
Evaluación de la Zona Metropolitana de Toluca, México.

Que para obtener el grado de Maestra en Estudios de la Ciudad

Presenta:

Alumna: Arq. Cintia Crespo Cadena

Tutora Académica: M. en D. M. Guadalupe Hoyos Castillo

Tutores Adjuntos: Dra. Rosa María Sánchez Nájera

Dr. Salvador Adame Martínez

Toluca Estado de México, marzo de 2016.

Índice

Introducción.	4
Capítulo I. Marco teórico conceptual para el estudio del envejecimiento	17
1.1. Teorías y perspectivas del envejecimiento	18
1.1.1. Efectos del envejecimiento en los individuos	23
1.2. Definición y clasificación del envejecimiento	26
1.3. Envejecimiento demográfico	30
1.4. Impactos sociales del envejecimiento demográfico	35
1.5. Conclusión. Marco conceptual para la investigación	37
Capítulo II. Ciudad y envejecimiento	41
2.1. Estructura urbana y envejecimiento de la población	42
2.2. Ciudades adecuadas para la vejez (diseño y planeación urbana)	46
2.3. Organización Mundial de la Salud. “Ciudades amigables con los mayores” y sus resultados.	48
2.3.1. Ciudad de Bilbao, España.	51
2.3.2. Ciudad de Nueva York, Estados Unidos.	52
2.3.3. Comunidades rurales en Canadá.	55
2.3.4. Otros casos en América Latina	58
2.4. Conclusión. Metodología de evaluación para el caso de estudio	62
Capítulo III. Programas e instituciones para la agenda pública sobre el envejecimiento de la población	67
3.1. Ámbito internacional. Marco de políticas y legislación	68
3.2. América Latina. Situación jurídica y política pública	71
3.3. México. Agenda pública de los adultos mayores, marco jurídico e institucionalidad	74
3.4. Conclusión. Situación de las políticas y evaluación del marco normativo para la ciudad de Toluca.	84

Capítulo IV. Envejecimiento demográfico y situación socioeconómica en la Zona Metropolitana de Toluca	87
4.1. Envejecimiento demográfico	88
4.2. Distribución de los adultos mayores en el espacio metropolitano	94
4.3. Condiciones socioeconómicas de los adultos mayores	98
4.3.1. Condición y bienes en la vivienda	98
4.3.2. Participación cívica y empleo	103
4.3.3. Apoyo comunitario y servicios de salud.	106
4.4. Índice de bienestar de los adultos mayores.	113
4.5. Conclusión. Evaluación de la situación socioeconómica de la ciudad	117
Capítulo V. Evaluación de los espacios abiertos, entorno construido y opinión sobre la ciudad	118
5.1 Criterios de estudio para los espacios abiertos, entorno construido y aplicación de la entrevista	119
5.2 Espacios al aire libre y edificios amigables (observación en campo)	121
a) Colonia Morelos, Toluca	122
b) Colonia San José el Ranchito, Toluca	125
c) Colonia San Gabriel, Metepec	127
d) Colonia Jiménez Gallardo, Metepec	130
5.3 Opinión de la ciudad. Evaluación de las cuatro dimensiones	133
5.3.1 Instalaciones donde se aplican las entrevistas	133
5.3.2 Opinión y valoración sobre cuatro dimensiones	137
a) Espacios al aire libre y edificios amigables	138
b) Participación cívica y empleo	140
c) Vivienda	143
d) Asistencia comunitaria y servicios de salud	145
5.4. Conclusión. Evaluación de las cuatro dimensiones	146
Capítulo VI. Conclusión general	149
6.1 Análisis de resultados	150
6.2 Propuestas	155
6.3 Líneas de investigación	157
Bibliografía	159
Anexos	169
Índice de esquemas, cuadros, mapas, gráficas y fotos	195

Introducción

El proceso de envejecimiento del individuo es natural e irreversible, y se encuentra presente en todos los seres vivos. La intensidad, duración y el momento en el que se presenta puede variar con respecto a las circunstancias biológicas, sociales, psicológicas, económicas y culturales de cada individuo. Puede ser estudiado desde diferentes ámbitos: cronológico, biológico, psicológico, sociológico, fenomenológico y funcional (Gutiérrez, 1999, p.126).

El envejecimiento demográfico se registró en gran número de países después de la segunda mitad del siglo XX. Dicho proceso es función de la transición demográfica; fenómeno caracterizado por la reducción sustancial en la fecundidad y mortalidad, acompañado de un aumento en la esperanza de vida al nacer (Vallin, 1994; Monterrubio, Flores y Armada, 1993 y Ham, 2003). La disminución del índice de mortalidad propicia un crecimiento en la parte superior de la pirámide poblacional denominado "envejecimiento por la cúspide". Por otro lado, existe un "envejecimiento por la base", que sucede por la baja en la tasa de fecundidad, provocando un adelgazamiento en la base de la pirámide poblacional.

El envejecimiento de la población y el desarrollo nacional se interrelacionan, por lo que la situación socioeconómica general, los avances y mejoras científicas en el rubro de la salud propician la prolongación de la vejez, ello explica la relación entre el proceso de envejecimiento y el grado de desarrollo de naciones avanzadas y emergentes, dándose, en una primera etapa, en mayor medida en las naciones avanzadas (Zavala de Cosío, 1995 y ONU, 2002). Los resultados de este proceso son un aumento inusitado de los jóvenes y jubilados, por lo que hay un crecimiento acelerado de la demanda de empleo y severas presiones para solventar el sistema de pensiones (Wong y Figueroa, 1999).

La mayor parte de las clasificaciones sobre el inicio de la vejez hacen referencia a la edad cronológica de la población. En un esfuerzo por homologar el parámetro internacional, la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización de las Naciones Unidas (ONU) determinan el inicio de la **vejez** en los 60 años (OMS, 2002,

pp.74). La ONU reportó que en 1975 había 350 millones de personas mayores de 60 años, proyecta que para el año 2025 aumentará aproximadamente a 1,100 millones, lo cual constituye un incremento de 224 por ciento en 50 años (ONU, 1983, p.9).

Según la ONU, en América Latina y el Caribe la velocidad de cambio de la población en los periodos 2000-2025 y 2025-2050 será de 3 a 5 veces mayor que en los periodos anteriores, por lo que la proporción se triplicará entre los años 2000 y 2050, para éste último año se calcula que uno de cada cuatro latinoamericanos tendrá 60 años o más. En México en el año 2014, según el Consejo Nacional de Población (CONAPO), había un total de 11 millones 669 mil 432 de adultos mayores en el país (9.74% de la población total). Para el año 2030, proyecta que habrá aproximadamente 20 millones de mexicanos (14.8% de la población total) y para el año 2050, llegarán a 32 millones (21.5% de la población total) (CONAPO, 2014 a).

Se dice que México abandonó el régimen demográfico antiguo y se sumó a la transición demográfica, con el proceso de una transición epidemiológica, donde las pautas de salud y enfermedad de una sociedad responden a cambios demográficos, tecnológicos, socioeconómicos y culturales entre otros, dando como resultado un cambio en las causas de muerte y sus respectivos patrones (CONAPO, 2013; Peláez, 2009).

De acuerdo con cifras del CONAPO (2013), en México entre 1974 y 2001 hubo un incremento de 11 años en la esperanza de vida al nacer, para el año 2000 la edad promedio alcanzada al nacer para las mujeres llegó a ser de 76.5 años y para los hombres de 71.3. Para el año 2012, la esperanza de edad de los varones al nacer alcanzaba los 73.4 años y para la población femenina de 77.9 años. Los principales factores que propiciaron la drástica disminución de la mortalidad fueron entre otros: la Reforma Agraria, debido a la mayor disponibilidad de alimentos, construcción de carreteras y sistemas de riego, la creación del IMSS, la puesta en funcionamiento de la Secretaría de Salubridad y Asistencia junto con la aplicación de los primeros programas de salud, así como una serie de campañas de vacunación y utilización

de insecticidas, lo cual redujo la mortalidad por causas infecciosas así como el incremento de la alfabetización.

Actualmente el incremento de la esperanza de vida depende de la capacidad de asimilar los avances internacionales en el sector salud así como el desarrollo de políticas públicas que garanticen el acceso de los adultos mayores a los servicios y medios de salud, su suficiencia financiera, así como la redistribución de los recursos para la investigación referente a nuevos tratamientos de enfermedades degenerativas y crónicas (Peláez, 2009).

En el Estado de México, en el año 2005, los adultos mayores representaron 6.4% de la población total, para el año 2020 se estima 11.9% y en 2030 llegará a representar 17.36%. En la entidad, para el año 2010 la esperanza de vida alcanzó los 73.6 años para hombres y 78.5 para las mujeres, para el año 2030 estas cifras ascenderán a 77.1 y 81.7, respectivamente. La tasa global de fecundidad ha disminuido en las últimas décadas, en 1970 fue de 5.3 hijos promedio y en 2010 de 2.39 (CONAPO, 2010).

Para el año 2000 los municipios mexiquenses rurales con niveles menores de desarrollo tendieron a un envejecimiento mayor por migración, se encuentran en una etapa de transición demográfica atrasada, debido a que aún conservan niveles altos tanto de mortalidad como de fecundidad. Por ello los municipios expulsores de población tienden a agudizar su envejecimiento, mientras que aquellos que atraen población tienden a rejuvenecer (Montoya y Montes de Oca, 2010). Este fenómeno abre un tema de investigación futuro en el que es necesario estudiar las características del envejecimiento rural así como sus efectos y su magnitud en comparación con el envejecimiento urbano.

Otros fenómenos presentes en el envejecimiento demográfico, son la feminización y el envejecimiento o longevidad. El primero se debe a que la población femenina tiene un índice de mortalidad menor al de la población masculina, en México la esperanza de vida de las mujeres es mayor en un promedio de 5.4 años con respecto a la de los hombres con 77.5 y 72.1 años respectivamente (INEGI, 2014).

Por lo tanto la proporción de mujeres en la población envejecida es mayor. Muchas de estas son viudas y debido al tipo de actividad económica que realizaron a lo largo de sus vidas, la mayor parte no cuenta con seguridad social, económica o de salud, por lo que constituyen un grupo vulnerable (Miró, 2003). Por lo tanto, es un grupo poblacional que debe ser estudiado y atendido para aminorar los efectos negativos.

Derivado de los cambios en el grupo etario en el orden internacional, la OMS considera como tendencias globales del presente siglo XXI, los procesos de envejecimiento y de urbanización por lo que en un intento por prever los efectos negativos se plantea el *envejecimiento activo*. “El envejecimiento activo es el proceso de optimización de las oportunidades de salud, participación y seguridad con el fin de mejorar la calidad de vida a medida que las personas envejecen” (ONU, 2002, p.79). Es un proceso duradero y multifactorial donde el término “activo” se refiere a la capacidad de participación en la vida social, económica y cultural. Por su parte, una *ciudad amigable con los mayores* es aquella que contiene un entorno urbano integrador y accesible que fomenta el envejecimiento activo de sus habitantes optimizando sus recursos, oportunidades de salud, participación y seguridad con la finalidad de mejorar la calidad de vida de los adultos mayores (OMS, 2010).

La Organización Mundial de la Salud ha consolidado la agenda de la atención al adulto mayor en la ciudad. El término de envejecimiento activo fue utilizado en la Sexta y Séptima Conferencias Mundiales de la Federación Internacional de la Vejez celebradas en Australia 2002 y Singapur 2004 respectivamente, con tres pilares: salud, participación y seguridad. (OMS, 2007, p.79). En 2005 en Río de Janeiro Brasil, se realizó el XVIII Congreso Mundial sobre Gerontología, allí la OMS lanzó el proyecto “Ciudades Globales Amigables con los Mayores: Una Guía”, que presenta las ventajas y barreras que enfrentan los adultos mayores en ocho áreas de la vida urbana: transporte, vivienda, participación cívica y empleo, servicios comunitarios y salud, comunicación e información, espacios al aire libre y edificios, respeto e inclusión social, y participación social (OMS, 2007, pp.2, 6-7).

En 2007 la OMS, para abordar la relación del envejecimiento y urbanización, planteó la metodología multidimensional “ciudades amigables con los mayores”, la cual recupera las ocho áreas mencionadas, dado que las características de ellas en las ciudades influye directamente en la calidad de vida de la población envejecida. En 2008, para dar seguimiento a la instrumentación, lanza el documento denominado “Lista de control de aspectos esenciales de las ciudades amigables con los mayores” (OMS, 2008, pp.1-2).

Para instrumentarse dicha metodología, lleva a cabo un protocolo de investigación donde participan gobiernos, organismos no gubernamentales y grupos académicos con el objetivo de impulsar el compromiso de las ciudades a convertirse en espacios más amigables con los adultos mayores (OMS, 2007, p.7). Para 2013, a través de su Programa *WHO Global Network of Age-friendly Cities and Communities*, la OMS dio a conocer una lista de 21 países y 135 ciudades alrededor del mundo que se encuentran registradas y afiliadas al programa (OMS, 2013).

Como se observa la preocupación, atención y acciones de gobiernos para conducir el envejecimiento activo con entorno urbano favorable, ha avanzado de una fase de pronunciamientos a la fase de programas, metodologías y posteriormente guías de seguimiento, de igual manera se han suscrito al compromiso cada vez un mayor número de países, con ello agregando mayor número de continentes de distinto nivel desarrollo, todo ello para atender a los adultos mayores, y al envejecimiento de la población total.

En México, el envejecimiento demográfico se ha estudiado en forma importante desde la demografía, además, desde el ámbito de la salud, en cambio las investigaciones desde el urbanismo, estudios de la ciudad y planeación urbana son escasas, por lo tanto el estudio del caso concreto de una ciudad pretende contribuir en esta última línea de investigación. Debido al incremento de este grupo de población actual y previsto para México, es necesario estudiar las ciudades, examinar si ellas cuentan con el equipamiento, diseño urbanístico, reglamentación y planeación urbana específica que permitan otorgarle a la población envejecida

una calidad de vida óptima. Por tanto, teniendo las áreas de interés de la metodología de la OMS como referente a alcanzar, es necesario evaluar los avances y los déficits. Teniendo como premisa que la ciudad amigable para las personas de más de 60 años lo será también para los demás pobladores.

En el contexto de los estudios urbanos y regionales, lo mismo que en los niveles de gobierno en la atención de política pública urbana para los adultos mayores no es frecuente la consideración del entorno urbano. Son escasos los estudios globales que midan este fenómeno en el conjunto de las ciudades, y poco frecuentes los trabajos que estudien barrios y comunidades.

Los escasos trabajos, localizan espacialmente a los adultos mayores en diversos niveles de desagregación territorial (Garrocho y Campos, 2005; Sempere, 2014), otros vislumbran cambios sociales, económicos y físicos (Jasso, 2013; Sánchez, 2009), muy escasos aquellos que integren el entorno construido de la vida cotidiana, el indispensable diseño urbano, de los servicios, infraestructuras, accesibilidad, movilidad y ocio (Lillo y Moreira, 2004; Narvárez, 2011; Wong, 1999). Por lo tanto es indispensable generar investigaciones que integren los distintos aspectos y factores que pueden contribuir en la calidad de vida del sector poblacional envejecido.

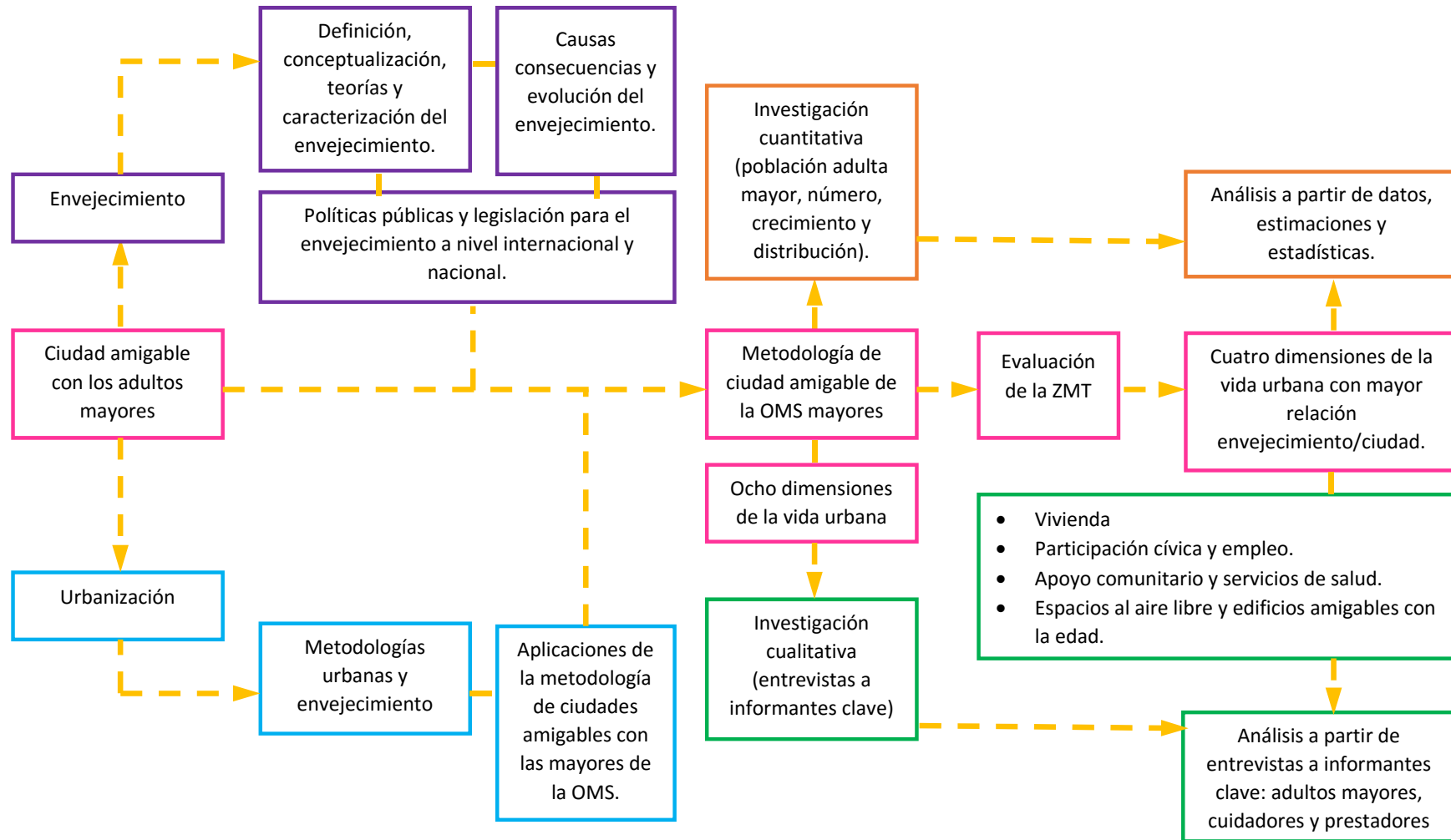
En la Zona Metropolitana de Toluca (ZMT), de acuerdo con el estudio de Garrocho y Campos (2005, pp.86-96) los adultos mayores tienden a concentrarse en los centros de las áreas metropolitanas y en los barrios tradicionales o antiguos de la ciudad. Aunque registra concentración de adultos mayores y conforme la distancia aumenta ésta disminuye, es decir un cierto patrón centro - periferia. Este fenómeno genera un tipo de segregación espacial en el grupo de población, aunque moderada, en 1990 y 2000 fue de 18% y 19% de concentración respectivamente, mientras que en el año 2000, en el área del centro histórico de Toluca la cifra llegó a 26% de segregación espacial.

Por lo que respecta a la selección del espacio metropolitano, en México la urbanización del sistema urbano nacional se estructura a partir del proceso metropolitano, cuyo primer rasgo es el dinamismo y concentración de población en

ciudades grandes; extendidas y dispersas. Con datos de 2010, se identifican 59 zonas metropolitanas que albergaban 56.8% de la población total nacional (SEDESOL, CONAPO e INEGI, 2012). Por tanto la población total vive mayoritariamente en dichas ciudades y en ellas se concentran las mejores condiciones económicas así como también los principales problemas y retos, en ellas se presenta el proceso de transición demográfica y con ella, el incremento de la población que envejece y la transformación de los grupos de edades.

México está atravesando un proceso de transición demográfica acelerado y como se sabe la urbanización de los asentamientos humanos en el siglo XXI es ya una tendencia comprobada, pero, que todavía no cuenta con un plan y/o programa nacional para el envejecimiento que garantice calidad de vida, lo mismo en ciudades que en ámbito rural. Esta investigación se decanta por la urgencia de examinar el crecimiento de la población de adultos mayores en las ciudades, especialmente en el ámbito metropolitano, se pretende examinar en forma integral las condiciones socioeconómicas y espaciales en las que se encuentra la ciudad para identificar déficit, resultados e impactos positivos (Ver esquema 1).

Esquema 1. Proceso de investigación conceptual y metodológico



Fuente: Elaboración propia

En la relación vejez y ciudad, existe una explicación compleja y no lineal, donde se cruzan diversos procesos y acciones, por ejemplo: la proporción de población y las características del proceso de envejecimiento en el ritmo de urbanización; el cambio de las estructuras urbanas; y, las políticas públicas sociales, todos ellos tienen entrecruzamientos diversos. Es decir, la mayor concentración de población envejecida en las ciudades no implica mejor calidad de vida o entorno urbano construido adecuado para la tercera edad respecto a la situación rural, ni con respecto a la población total residente. Esto depende, entre otros aspectos, de la situación de transición demográfica, de la estructura productiva nacional y local urbana, la migración interna, la política social nacional e instrumentación local y de la integración de la población adulta. Como son varios factores y múltiples las dimensiones, la investigación se apoyará en la metodología de ciudades amigables con los mayores, la cual toma en cuenta el contexto urbano y sus dimensiones principales.

En la Zona Metropolitana de Toluca, la población adulta mayor aumentó de 1990 a 2010, de 4.89% a 6.78% respecto a la población total; el ritmo de crecimiento de la población mayor de 60 años es superior al ritmo de crecimiento de la población total: la ZMT de 1990 a 2000 reportó un ritmo de 3.33% para la población total frente a 4.13% para la población adulta, y en el período 2000 a 2010, de 2.31 frente a 4.90% respectivamente, es decir aumento de la población adulta mayor y quizá también se ha acelerado envejecimiento.

La ZMT al tiempo que se urbaniza aumenta su población envejecida, en este contexto es necesario identificar cuáles son las condiciones socioeconómicas de dicho segmento de población. Se puede adelantar que este grupo de residentes urbanos de 60 años y más carece de condiciones adecuadas con respecto a las áreas de vivienda, participación cívica y empleo, apoyo comunitario y servicios de salud. Por lo tanto es imperante el estudio del fenómeno y las propuestas de acciones tanto políticas como sociales para mejorar la calidad de vida.

El reto de una política urbana nacional será procurar calidad de vida urbana para la población total y con ello para la tercera edad. Si se considera como marco de política pública a la metodología de ciudades amigables para los adultos mayores, se requiere un plan de acción transversal nacional. El estudio completo, la continuidad y la evaluación de alcance de metas, el involucramiento de las instituciones públicas, privadas y de la sociedad, la elaboración de diversos programas con recursos continuos, son aspectos que implican al Estado y a la administración de las ciudades.

La hipótesis de trabajo sostiene que la Zona Metropolitana de Toluca se encuentra inmersa en un proceso de envejecimiento demográfico, esto implica el aumento en la demanda de bienes, servicios, infraestructura y satisfactores para el grupo de población de 60 años y más. Los 15 municipios que la integran no cuentan con la estructura multidimensional adecuada que permita a los adultos mayores acceder a un nivel socioeconómico adecuado y garantice su calidad de vida, considerados fundamentales para las ciudades que son amigables con los adultos mayores. La situación de la ciudad no le permite calificar como ciudad amigable que favorezca el envejecimiento activo.

Objetivo general

Evaluar las condiciones socioeconómicas de las personas de 60 años y más de la Zona Metropolitana de Toluca con base en la metodología de la ciudad amigable para los adultos mayores propuesta por la Organización Mundial de la Salud.

Objetivos particulares

1. Elaborar el marco teórico conceptual del envejecimiento.
2. Examinar metodologías de la relación ciudad y envejecimiento.
3. Revisar las políticas públicas que atiendan a la tercera edad en los ámbitos internacional, nacional y local.

4. Examinar los patrones de distribución y la condición socioeconómica de los adultos mayores con base en las dimensiones seleccionadas de vivienda, participación cívica y empleo y apoyo comunitario y salud.

5. Evaluar las características generales de la ciudad a partir de cuatro dimensiones seleccionadas.

Metodología

La metodología de ciudades amigables con los mayores, es cualitativa, cuantitativa y multidimensional. Considera ocho áreas: participación cívica y empleo, transporte, vivienda, servicios comunitarios y de salud, espacios al aire libre y edificios, comunicación e información y participación social. Se generan grupos focales integrados por adultos mayores de 60 años de nivel socioeconómico medio o inferior, incluye prestadores de servicios (públicos y privados) y cuidadores (familiares, voluntarios, entre otros) para describir ventajas y barreras. Además, contempla el examen de la estructura poblacional, institucional, normativa y legislativa. (OMS, 2007, p.6). Es amplia, exhaustiva y se requiere de apoyo institucional para su aplicación.

Aquí, se realizará el estudio cuantitativo y cualitativo pero en una versión adaptada y acotada. Por un lado se buscarán los patrones intrametropolitanos de los adultos mayores según grupo etario, y en el entorno urbano, nivel de dotación de bienes y servicios, infraestructura y equipamientos. Con los patrones de acceso y distribución se podrá asociar cobertura de programas que contribuyan a la calidad de vida en lugares de concentración de la población en estudio. Por el otro lado, se adaptará la metodología con base en la información local, se eligen las dimensiones de mayor incidencia espacial (vivienda, participación cívica y empleo, y asistencia social y salud).

La Zona Metropolitana de Toluca, de acuerdo con la clasificación de SEDESOL-CONAPO-INEGI (2012) se integra por 15 municipios. La población adulta mayor, se aborda desde los 60 años y más, según establecen la ONU-OMS. El período de

estudio será de 1990 a 2010 debido a que la ciudad reporta crecimiento urbano y de la población adulta mayor al mismo tiempo. La información y fuentes estadísticas son los censos de población y vivienda del INEGI para los años 1990, 2000 y 2010 que permite dimensionar la situación sociodemográfica. La medición de las cuatro áreas de la metodología será para el año 2010 con base en la muestra censal y las bases del DENU. El trabajo de campo y la aplicación de las entrevistas para 2015. Este último se encuentra integrado por entrevistas individuales a actores en municipios metropolitanos centrales basadas en una adaptación del instrumento original de la OMS. Para su aplicación se han seleccionado cuatro polígonos, con base en secciones electorales de los municipios metropolitanos centrales de la ZMT, Toluca y Metepec, todos ellos con una alta participación y densidad de adultos mayores. Se relacionan localización de los actuales residentes con el estado físico y constructivo. En cuanto a la selección de los actores entrevistados, se utilizan criterios de edad, género y tipo de actor (adultos mayores, prestadores de servicios y cuidadores), establecidos por la metodología de ciudades amigables con los mayores de la OMS.

La estructura de la tesis se compone de seis capítulos. El primer capítulo, conforma el marco teórico y conceptual, incluye la introducción al envejecimiento y al envejecimiento demográfico, las teorías, conceptos y clasificaciones de la vejez. El segundo capítulo revisa la relación entre la ciudad y los adultos mayores, metodologías anteriormente aplicadas en el orden internacional y nacional aplican que describen el comportamiento del grupo de edad así como la descripción de la metodología de ciudades amigables con los adultos mayores de la OMS.

El tercer capítulo, revisa las legislaciones a nivel internacional, en México y posteriormente conjunta y evalúa las políticas públicas referentes a las personas mayores así como los programas institucionales. El cuarto capítulo, describe los patrones espaciales de los adultos mayores en la Zona Metropolitana de Toluca, la transición demográfica y el envejecimiento, la situación socioeconómica de las personas mayores y sintetiza un índice bienestar.

El quinto capítulo aborda la evaluación de la ciudad, integra los resultados del trabajo de campo y el estudio cualitativo de las cuatro dimensiones elegidas de la metodología y con ello la evaluación de la situación de la ZMT. Por último se plantea el sexto capítulo de conclusiones generales, integra el análisis de resultados, propuestas y líneas de investigación.

Capítulo I. Marco teórico conceptual para el estudio del envejecimiento

Capítulo I. Marco teórico conceptual para el estudio del envejecimiento

El capítulo genera el marco teórico conceptual del envejecimiento, provee una descripción general de las teorías multidisciplinarias, conceptualizaciones y perspectivas de estudio. Alude las diferentes teorías, sociales, biológicas o psicológicas que pretenden explicar e identificar las dimensiones e implicaciones de la edad tanto en los individuos como en la sociedad. Presenta diferentes clasificaciones del inicio de la vejez y sobre el envejecimiento.

Con la finalidad de destacar las dimensiones de análisis e implicaciones que el envejecimiento ejerce en la sociedad se caracterizan las causas que inducen el comportamiento del envejecimiento individual y el envejecimiento demográfico. La parte final revisa los impactos y retos que provocan ambos procesos a la sociedad, instituciones y en la calidad de vida.

1.1. Teorías y perspectivas del envejecimiento

El envejecimiento es un proceso natural e irreversible presente en todos los seres vivos. Para el humano, existen diferentes perspectivas, conceptualizaciones y teorías. La mayoría de los autores concuerdan en que es un proceso dinámico, por lo que es importante estudiarlo durante diferentes edades o etapas. La intensidad, duración y el momento en el que se presenta puede variar con respecto a las circunstancias biológicas, sociales, psicológicas, económicas, culturales y de acuerdo con la forma de vida en cada una de las etapas del individuo. Por ello las distintas disciplinas, instituciones y organismos proponen sus estrategias para el conocimiento del mismo.

Al inicio del siglo XX surgieron la gerontología y la geriatría como resultado del crecimiento de la población de edad avanzada. La gerontología surge con el Profesor Iliia Metchnikoff, ganador del Premio Nobel de 1908, es la disciplina encargada del estudio del envejecimiento y todos los fenómenos que este conlleva. La geriatría nació un año después, en 1909, con Ian. L. Nascher, quien propuso una nueva especialidad médica dedicada exclusivamente al diagnóstico, tratamiento,

prevención, rehabilitación y estudio de las enfermedades que afectan a los ancianos (Leal, Castro y Borboa, 2006, p.186).

Desde la perspectiva psicológica se ha generado un interés por identificar las características propias de la psicología gerontológica, de manera que se reconozca que las condiciones tanto históricas como socio-culturales y económicas ejercen una fuerte influencia en la disciplina (Dulcey, 1982: 302). Para la gerontología social, el campo de la edad se encuentra estructurado por tres subcampos: la longevidad, las clases de edad y el subcampo de las generaciones. Para ésta disciplina es necesario explicar los agentes que actúan sobre cada uno de ellos en función de la conservación o del cambio de la posición de los adultos mayores (Gutiérrez y Ríos, 2006, p.38).

La sociología de la vejez o gerontología social, es una especialidad que aborda el envejecimiento demográfico, desde dos aproximaciones al desarrollo teórico; técnicas cuantitativas y técnicas cualitativas, de las cuales, se desprenden dos ejes teóricos principales, el primero regido por la idea de un equilibrio social, donde las necesidades colectivas se encuentran por encima de las necesidades individuales en el cual se entiende como positivo que los roles y funciones sean ocupadas por personas jóvenes, por lo que los adultos mayores se ven obligados a abandonar sus posiciones en el sistema productivo. El segundo es un enfoque donde el individuo cobra importancia y por lo tanto las historias particulares, los procesos económicos y políticos generan una contextualización de la vejez (Gómez, 2011, p.14).

Existen perspectivas en favor y en contra de cada una de ellas, lo cual hace que el estudio del envejecimiento se ha visto lleno de datos y pobre de construcción teórica. Según Bengtson, Gans, Putney y Silverstein (2009), una teoría es la construcción de explicaciones explícitas dadas a partir de hallazgos empíricos de manera que se generan nuevos conocimientos y se acerca al entendimiento de diversos temas a partir de esfuerzos de investigación acumulables y sistemáticos. Por otro lado los modelos son una representación de fenómenos particulares

creados a partir de generalizaciones y el desarrollo de contribuciones de estudios empíricos.

La construcción de teorías sobre el envejecimiento, inicia en los años noventa, como tendencia del desarrollo interdisciplinario que busca la explicación de cambios específicos en el proceso del envejecimiento (Bengtson et al, 2009, pp.3-6). Las teorías multidisciplinares del envejecimiento pueden clasificarse en biológicas, psicológicas y sociales, entre otras, de igual forma pueden abordarse a partir de múltiples niveles. En la mayoría de las teorías se considera un dualismo general entre “mente-cuerpo”, “enfermedad-envejecimiento”, así como distintos paradigmas como el género, entre otros (Bengtson et al, 2009, pp.8). (Cuadro 1, parte I y II).

Las teorías del envejecimiento biológico y psicológico, se exponen sintéticamente en el Cuadro 1 parte I. En las biológicas existen dos tendencias principales: aquellas que dan prioridad a los factores internos de los organismos (inmunológica, estrés oxidativo, catástrofe y error y hormonales), y aquellas que toman en cuenta factores externos (envejecimiento programado, restricción calórica, mutación somática y tasa de vida). Las psicológicas refieren la capacidad adaptativa de los adultos mayores (desarrollo de la duración de vida, optimización selectiva y compensación y plasticidad cognitiva), y la influencia del tipo de relaciones sociales en la calidad de vida y bienestar de los adultos mayores (Modelo del conjunto de relaciones sociales). (Cuadro 1).

Cuadro 1. Teorías del envejecimiento

Clasificación	Teoría	Autor	Postulados
<i>Teorías biológicas</i>	Inmunológica		El envejecimiento de las células T merma el funcionamiento de los individuos y culmina con la muerte.
	Estrés oxidativo		La metabolización del oxígeno genera que los electrones sin pareja sean descartados causando daño a células.
	Envejecimiento programado	Goindakis y Longo	El envejecimiento se encuentra genéticamente programado y es susceptible al cambio de las situaciones medioambientales.
	Tasa de vida	Pearl, Rubner, Harman, Sacher, entre otros.	El uso de energía es un proceso degenerativo, sin embargo es necesario para el soporte de la vida y los procesos moleculares y celulares.
	Restricción calórica		La restricción calórica puede cambiar el potencial del metabolismo y la esperanza de vida.
	Mutación somática y Catástrofe error	Clark y Rubin. Orgel	Existe daño genético debido a radiaciones antecesoras, lo que causa el envejecimiento. Los defectos en la maquinaria para la síntesis de proteínas, lo que genera producción de proteínas con contenidos erróneos y desregulaciones en los procesos celulares.
	Hormonales		Los altos niveles de hormonas esteroideas – glucocorticoides- generan un rápido declive del metabolismo.
<i>Teorías psicológicas</i>	Desarrollo de la duración de vida		Posibilidad de crecimiento, recuperación y aprendizaje de nuevos conocimientos y desarrollo de nuevas habilidades en edades avanzadas.
	Optimización selectiva y compensación		Los individuos se manejan de manera adaptativa y exitosa en su desarrollo social, cognitivo y físico afrontando sus pérdidas a partir de mecanismo de: selección, optimización y comprensión.
	Plasticidad cognitiva		Capacidad de adaptación lo largo de su vida a partir de la plasticidad orgánica y psico-social tomando en cuenta la cultura.
	Modelo del conjunto de relaciones sociales		Influencia de las relaciones en la salud y bienestar de los adultos mayores.

Fuente: Elaborado a partir de Aranibar, 2001; Bengston et al, 2009; CEPAL-UNFPA, 2011; Díaz-Tendero, 2011; Giró, 2004; Gómez, 2011; Izal y Fernández-Ballesteros, 1990; Ortiz de la Huerta, 2009; Pierce y Timonen, 2010; Vásquez, Hervás, Rahona y Gómez, 2009 y Zetina, 1999.

Las teorías sociales del envejecimiento tienen como principales variables las relaciones sociales y los roles, el tipo particular de vida del individuo y su nivel de

actividad, los cambios Estatales, los modelos de empleo y jubilación y de la discriminación y desigualdades. (Cuadro 1, parte 2)

Cuadro 1. Teorías del envejecimiento (continuación)

Teoría	Autor	Postulados
De la continuidad Del intercambio	Homans	Multiplicidad de opciones de envejecimiento a partir del estilo de vida debido a la continuidad de las fases del ciclo vital. La vida social es una serie de intercambios donde las relaciones beneficiosas permanecen y las costosas se descartan.
De la actividad	Harvighurst	La actividad genera mayor satisfacción así como una buena autoestima, seguridad independencia y condiciones lo que ayuda a conservar un buen estado de salud en los adultos mayores.
Modelo de estratificación por edad	Riley	La estructura por roles es dada a partir de cohortes, lo que genera un modo jerárquico de organización de las sociedades por grupos generacionales.
De la modernidad y modernidad líquida.	Marx, Engels, Durkheim, Cowgill y Bauman.	El grado de modernización es inversamente proporcional a la valoración social de la vejez. El Estado es el principal generador de exclusión social de los adultos mayores a partir de las políticas públicas de salud, trabajo, retiro y jubilaciones. La modernidad líquida se refiere a la precariedad de los vínculos humanos en la nueva sociedad individualista y privatizada con relaciones transitorias y volátiles.
De la economía política de la edad	Marx.	Impacto de los cambios de modelos de empleo y jubilación así como el Estado y su papel como mediador entre mercado de trabajo y edad. El rol de los adultos mayores depende de la estructura económica..
Economía moral		Implicaciones de la moral colectiva y la legitimización de ciertas prácticas así como roles de la integración social en las personas adultas mayores.
De la desvinculación	Cumming y Henry	Desvinculación entre las personas mayores y los otros miembros de la sociedad beneficiosos para ambas partes. Al reducir los roles, actividades y compromisos surgen otros en compensación.
De la competencia Feministas o de intersección de inequidades		Influencia del entorno en el envejecimiento como síndrome de la ruptura social surgida al abandonar o perder un modo de vida. Relaciones de inequidad y diferencias de género, origen racial o étnico, sexuales y diferencias de clases sociales y discapacidades en el envejecimiento.

Fuente: Elaborado a partir de Aranibar, 2001; Bengston et al, 2009; CEPAL-UNFPA, 2011; Díaz-Tendero, 2011; Giró, 2004; Gómez, 2011; Izal y Fernández-Ballesteros, 1990; Ortiz de la Huerta, 2009; Pierce y Timonen, 2010; Vásquez et al., 2008 y Zetina, 1999.

Se puede observar como la mayoría de las teorías hacen referencia a los cambios vinculados a la vejez, ya sean físicos, emocionales, psicológicos, sociales, etcétera, y cómo afectan a los individuos y a sus respectivos roles y papeles dentro de la sociedad y núcleo familiar al que pertenecen. Es amplio el panorama acerca de los factores que afectan o benefician a los adultos mayores y por lo tanto, es también amplio el espectro de acciones para conservar de mejor manera las capacidades y

el bienestar de las personas en esta etapa de la vida. Así mismo, existe una carencia teórica en cuanto a la relación de la ciudad y el envejecimiento, así como la forma de vida de los adultos mayores y su relación con una mejor calidad de vida.

1.1.1. Efectos del envejecimiento en los individuos

Como se ha expuesto la vejez y sus efectos se presentan de manera individual a partir de las vivencias personales y características propias como lo es el sexo, situación socioeconómica, el ámbito rural o urbano en el que se desenvuelven, el momento histórico, hábitos alimenticios y actividad física, así como características de cada uno de los órganos al alcanzar ésta etapa, lo que dependerá de manera directa a la capacidad de cada organismo para adaptarse al impacto, deterioro y daños tanto a nivel celular como molecular y la capacidad de recuperación al “estrés”, en el entendido de que la presencia de enfermedades o accidentes implican una modificación del curso vital y del propio patrón de envejecimiento. Son pocas las personas que llegan a edades avanzadas en condiciones ideales y óptimas. Por lo general la edad avanzada conlleva un estado de fragilidad en la salud, riesgos de incapacidad, pérdida de roles sociales y el retiro del trabajo entre otros (Cabrera y Osorno, 2013, p.1765, Ham, 2000, p.666).

Desde un punto de vista biológico el envejecimiento tiene efectos como la disminución en la capacidad metabólica. Se ha observado en los individuos la disminución del ajuste homeostático, lo que conduce a la insuficiencia de los mecanismos de adaptación y afecta principalmente las funciones de los tres grandes sistemas controladores: nervioso, endócrino e inmune, lo que altera los procesos corporales de manera general. De igual forma se sufre la pérdida de la fortaleza, vigor, agilidad y la memoria a corto plazo. Los síndromes geriátricos son con frecuencia los que generan mayores problemas en la salud de los adultos mayores, y generalmente son presentados de una manera colateral.

El envejecimiento acarrea enfermedades predominantes como las patologías crónico-degenerativas, principalmente afecciones esquémicas del corazón, enfermedades cerebrovasculares, diabetes mellitus, neoplasias, enfermedades

respiratorias, padecimientos demenciales, Alzheimer, afecciones osteo articulares y el deterioro sensorial, auditivo y visual, siendo las patologías crónico-degenerativas las principales causas de morbi-mortalidad (Villanueva, 2000, p.110, Ham, 2000, p.667 y Gutiérrez, 1999, p.132).

En cuanto al deterioro cerebral se sabe que actualmente afecta hasta el cinco por ciento de los adultos mayores de 60 años en México, sin embargo no existe hasta el momento alguna forma de prevenirlo (Gutiérrez, 1999, p.133). La demencia senil es una de las enfermedades crónicas degenerativas más comunes en las personas envejecidas, la cual ha tendido en aumentar en las últimas décadas, tiene un gran impacto en la vida de los adultos mayores y sus familiares, y aumenta los costos en la atención de la salud (Benjumea, Llanos y Martínez, 2013, p.1744). En el caso de los Estados Unidos de América la tasa de demencia en los adultos mayores de 85 años es de 50%. En la actualidad existe una especialidad que estudia los cambios en el cerebro humano a medida que envejece así como los efectos de los mismos en los procesos cognitivos (Ballesteros, 2011, p. 107-108).

Los cambios cerebrales que se relacionan con el envejecimiento son determinantes de variaciones importantes en las funciones intelectuales y las condiciones de salud de los adultos mayores, sin embargo no todos estos cambios pueden ser considerados como patológicos pero representan modificaciones importantes y una transición entre una fisiología normal y una enferma.

Dentro de los cambios cognoscitivos, Ballesteros (2011, p.121) afirma que existen cuatro mecanismos que los explican: deterioro de los sistemas sensoriales, atención y función ejecutiva, mal funcionamiento de la memoria de trabajo y disminución de la velocidad de procesamiento de la información. De igual forma se han registrado: excesiva rigidez mental, enlentecimiento del procesamiento de la información, dificultad en la toma de decisiones, modificaciones en el proceso de aprendizaje y cambios notorios en los distintos tipos de memoria (Cabrera y Osorno, 2013, p.1764).

El envejecimiento produce diferentes efectos en cada tipo de memoria: memoria sensorial (almacenamiento de entre 0.5 a 2 segundos), la memoria temporal (almacenamiento de 15 a 30 segundos), memoria de trabajo (memoria de trabajo espacial y procesos) y memoria semántica. En todos ellos se perciben, en mayor o menor medida, deterioros, sin embargo, la menos afectada es la memoria semántica. Los estudios realizados al respecto revelan que el tipo de deterioro cognoscitivo varía a partir de la escolaridad y la edad, de igual forma se ha demostrado la existencia de una reducción en el flujo sanguíneo cerebral en las regiones prefrontales, incluso antes de que se observen cambios en otras áreas de la corteza (Cabrera y Osorno, 2013, pp.1764-1771).

Por otro lado, para Ham (2000, p.669) existe un patrón hacia las condiciones de incapacidad, una sucesión de etapas que pueden tener en ocasiones regresiones, como periodos de cura, rehabilitación y control. Dichas etapas son: patología activa, como la interrupción de la salud y funcionamiento normal, deterioro, como una pérdida de la anatomía, limitación funcional, imposibilidad de realizar las actividades normales y la incapacidad.

En cuanto a los aspectos sociales y psicológicos, el presente es vivido por los ancianos como una época de pérdida, entre lo que se encuentra el trabajo, la autonomía, autoestima y relaciones, entre otras. Donde las personas mayores deben de desprenderse de personas, instituciones, roles sociales o familiares, y el retiro de la actividad o del trabajo. El adulto mayor es relevado en la toma de decisiones y la capacidad de adaptación las pérdidas determina la capacidad de ajuste a la edad avanzada (Villanueva, 2000, p.111 y Ham, 2000, p.667).

Finalmente se puede sintetizar que la vejez es una etapa del proceso del ciclo vital con características propias, pérdida de salud, dependencia, enfermedad o incapacidad que no deben ser consideradas como inherentes, a pesar de que pueden encontrarse presentes debido a situaciones sociales, económicas y culturales. Los adultos mayores pueden experimentar su vida en un total estado de

bienestar, sin embargo, al igual que las personas de otras edades se encuentran expuestos a riesgos que pueden incidir en la merma de dicho bienestar.

1.2. Definición y clasificación del envejecimiento

Las definiciones de vejez se generan dependiendo del lugar y cultura en la que se dan, por ejemplo en el caso de México, y en reuniones académicas internacionales se ha denominado a las personas envejecidas como “adultos mayores”. El concepto de personas de la tercera edad se da en la demografía (Zetina, 1999, pp.24, 26-31).

La OMS en la Reunión Mundial del Envejecimiento de 1983 define a la ancianidad como una etapa de la vida caracterizada por factores biológicos pero implicado en dimensiones de desarrollo personal, psicológica y sociocultural (Zetina, 1999, p.30), al mismo tiempo, desde la gerontología social, el envejecimiento adquiere una significación en el marco social y cultural, a partir de la acción de ciertos agentes específicos: estado, mercado y sociedad civil (Gutiérrez y Ríos, 2006, p.16). Por su parte también se puede definir la edad como una variable estratificadora y ordenadora, lo que corresponde a la percepción de la vejez por parte de la sociedad así como las reglas que ésta impone como pautas de comportamiento y conducta entre otras, por lo que el concepto de vejez y edad existe debido a lo que impone la estructura social (Aranibar, 2001, p.11).

A su vez, Gutiérrez (1999, pp.127-129) define al envejecimiento como un proceso evolutivo gradual, el paso por estadio organizados con características propias y los cuales pueden ser modificados a partir de crisis o acontecimientos lo que puede precipitar el paso de un estadio a otro. Reconoce el “principio de incertidumbre” que significa la posibilidad de que los mecanismos de envejecimiento se encuentran presentes en todas las etapas de la vida.

Entre la terminología empleada en la perspectiva biológica se encuentra dos tipos, el “envejecimiento primario” derivado de las raíces hereditarias así como los procesos a los que se enfrenta un individuo y que se generan en diferentes ritmos a partir del estilo individual de vida y, el “envejecimiento secundario” el cual se deriva

de traumas y enfermedades que se han presentado en el individuo. Dentro de ésta perspectiva la longevidad es heredada, sin embargo hay factores determinantes de la vejez (Zetina, 1999, p.28). La edad es un elemento constituyente de la vejez. Zetina elabora un cuadro comparativo donde las definiciones se dan a partir del “modelo deficitario”, el cual tiene como premisa la existencia de ciertos deterioros dados por el paso del tiempo cuyo fin evolutivo es el término del organismo.

Cuadro 2. Consideración cronológica de la vejez

Autor y/o institución	Grupo de edad	Términos
Brocklehorst (1974)	60-74	Senil
	75-89	Ancianidad
	90 y más	Longevidad
De Nicola (1979)	45-50	Presenil
	50-72	Senectud gradual
	72-89	Vejez declarada
	90 y más	Grandes viejos
Sociedad de Geriatría y Gerontología de México (año)	45-59	Pre-vejez
	60-79	Senectud
	80 y más	Ancianidad
Stieglitz (1964)	40-60	Madurez avanzada
	61-75	Senectud
	76 y más	Senil
Ham (2000)	60-64	Transición
	65-74	Edad mayor
	75 y más	Carta edad o ancianidad

Fuente: Elaborado a partir de Zetina, 1999, 26; Ham, 2000, 673.

Por otro lado, Aranibar, en el año 2001 hace referencia a diferentes tipos de edades, entre ellos:

- *Edad cronológica*: enfoque biológico que tiene relación con el número de años vividos por el individuo, lo que conlleva cambios en la posición que abarca en la sociedad debido a las normas que ésta define, algunas de ellas explícitas en las legislaciones. Diferencias entre hombres y mujeres como edad de jubilación, para recibir beneficios estatales y de nupcialidad.
- *Edad social*: construcción social referida a actitudes y conductas adecuadas y aceptadas debido a las percepciones subjetivas y a la edad atribuida. Relacionado a las transiciones del curso vital marcado por el género.

- *Envejecimiento fisiológico*: capacidad funcional y gradual reducción de la densidad ósea, tono muscular y fuerza. Relacionadas con los cambios de las capacidades sensoriales, motrices y cerebrales (Aranibar, 2001, pp.19-20).

Otra clasificación para el envejecimiento basada en las características individuales de los adultos mayores es la que propone Gutiérrez (1999, pp.129-130), por un lado envejecimiento normal, que observa cambios en los individuos donde influyen los efectos negativos tanto de la enfermedad como del estilo de vida sobre el envejecimiento y; por otro, el envejecimiento exitoso, los individuos tienen un decremento funcional provocado únicamente por el envejecimiento, donde los factores ambientales u otros aumentan el deterioro, lo que contribuye a un menor riesgo de enfermedad entre otras cosas.

Por su parte, Vellas (1996, p.519) hace una clasificación de tres tipos de envejecimiento basado en las capacidades de los individuos y la percepción que tienen de su propio envejecimiento: envejecimiento exitoso, individuos que tienen una visión positiva hacia su propia vejez, se sienten realizados, activos y mantienen buena relación con las demás personas; envejecimiento habitual, marcado por enfermedades comunes de la edad, padecimientos que con tratamiento geriátrico pueden disminuirse y; envejecimiento patológico, delimitado por la alta dependencia y severos trastornos tanto físicos como mentales, las personas comúnmente son víctimas de maltrato, incluso de las personas responsables de su cuidado.

En particular las características del envejecimiento exitoso son:

- a) No requieren ayuda económica de familiares o programas gubernamentales.
- b) Perciben su vida como agradable.
- c) Declaran tomar pocos medicamentos y se observaban a sí mismos como individuos con buena salud.
- d) Mantienen numerosas relaciones familiares y amistosas.
- e) Afirman participar en actividades cotidianas sin mayores impedimentos físicos.
- f) Consideran que su estado intelectual es óptimo para su edad, y.

g) Viven rodeados de familiares y amigos, o se encuentran cerca de ellos (Vellas, 1996, pp.515-516).

Debido a que uno de los mayores retos para el siglo XXI es asegurar la calidad de vida para las personas de edad avanzada así como retrasar la aparición de discapacidades para las mismas, han surgido una serie de organizaciones que promueven el envejecimiento activo¹, como una alternativa para el mejoramiento tanto de la salud como de la calidad de vida para los adultos mayores.

En un esfuerzo por homogeneizar el parámetro internacional sobre el inicio de la vejez, la Organización de las Naciones Unidas ONU y la Organización Mundial de la Salud OMS, determinan el inicio a los 60 años (OMS, 2002, p.74). Sin embargo este tipo de clasificaciones conlleva retos sobre los conceptos de tiempo, edad y envejecimiento (Pierce y Timonen, 2010: 14).

Las disposiciones legales de cada país para la edad de jubilación dan origen a la clasificación legal, la cual, en el caso de México es a los 65 años sin distintivo de sexo. Por otro lado, también en México, el Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia DIF genera una clasificación institucional que divide a los adultos mayores en cuatro subgrupos; 60 a 64 años población al inicio de su vejez; 65 a 74 años población de la tercera edad, en su mayoría económicamente activa; 75 a 84 años, inicio de importantes mermas de funciones físicas y mentales y; 85 años y más: población generalmente dependiente con grandes disfunciones físicas y/o intelectuales. La clasificación académica, Garrocho y Campos (2005, p.78), propone dos grupos, el de la tercera edad: conformado por personas de 60 a 79 años, y el grupo de la cuarta edad con personas de 80 años y más

¹ “El envejecimiento activo es el proceso de optimización de las oportunidades de salud, participación y seguridad con el fin de mejorar la calidad de vida a medida que las personas envejecen” (ONU, 2002, p.79).

1.3. Envejecimiento demográfico

El envejecimiento demográfico es el proceso de transformación de la estructura de edad de la población total, debido al aumento de la población mayor tanto en términos absolutos como relativos, a la vez de una disminución de otros grupos de edad, como la población joven (Robles, 2011, p.39). Resultado de la transición demográfica, por el cambio de altos a bajo niveles tanto de mortalidad como de fecundidad así como el aumento de la esperanza de vida (Miró, 2003, pp.9-18, Robles, 2011, p.41).

La disminución de la mortalidad propicia un crecimiento en la parte superior de la pirámide poblacional denominado "envejecimiento por la cúspide", y el "envejecimiento por la base" sucede por la baja en la tasa de fecundidad, provocando un adelgazamiento en la base de la pirámide poblacional (CONAPO, 2010). Por su parte, la esperanza de vida al nacimiento es el número de años de vida de un recién nacido en caso de que las condiciones de mortalidad específicas en un año determinado permanecieran constantes a lo largo de su vida, así mismo implican tanto las condiciones de vida como de salud de una población (CONAPO, 2013, p.9).

El envejecimiento demográfico no tiene consenso temporal del inicio, algunos autores suelen situarlo después de la segunda mitad del siglo XX, para un gran número de países (Vallin, 1994; Monterrubio et al., 1993; Ham, 2003). En contraposición, hay autores que aseguran que la transición demográfica se presentó por primera vez en países como Suecia, a partir del siglo XVIII y en el resto de los países occidentales en el siglo XIX, con un ritmo e intensidad variables (Robles, 2011, p.41).

El envejecimiento demográfico y desarrollo diferenciado entre naciones avanzadas y emergentes se interrelacionan, debido a que el ambiente tiene un gran impacto tanto en la proporción de adultos mayores como en su calidad de vida, ello explica que en una primera etapa, se dio en mayor medida en las naciones avanzadas (Zavala de Cosío, 1995 y ONU, 2002).

La transición demográfica es una transformación de los principales indicadores poblacionales, lo cual genera efectos tanto en la economía mundial como en la vida cotidiana de las personas (Perren, 2008, p.2). Se produce cuando la natalidad y mortalidad o alguna de las dos abandona los niveles tradicionales elevados y presenta porcentajes bajos, se conceptualiza como un cambio de régimen demográfico antiguo y tradicional hacia otro moderno (Pizarro, 2010, p.130, Ortiz, Cea y González, 2003, p.106).

En la transición demográfica se identifican cuatro etapas que representan el tránsito de un estado de inestabilidad a otro de relativo equilibrio, estas son:

- 1) *Primera etapa o transición incipiente*: dada principalmente en sociedades agrarias donde la tasa de natalidad y mortalidad son elevadas. El crecimiento medio anual es moderado (cerca al 2.5%).
- 2) *Segunda etapa o transición moderada*: disminución de las tasas de mortalidad debido a las mejoras de las condiciones de vida y la expansión de atención médica, las tasas de natalidad se conservan de acuerdo con la primera etapa, es decir, elevadas. El crecimiento medio anual es alto (cerca al 3%).
- 3) *Tercera etapa o plena transición*: la natalidad decrece más que la mortalidad. El incremento de la población se asocia generalmente a una aceleración de la urbanización así como cambios económicos. El crecimiento medio anual es cercano al 2%.
- 4) *Cuarta etapa o transición avanzada*: decremento fuerte tanto en mortalidad como en natalidad. Recuperación del equilibrio, donde el crecimiento medio anual es cercano al 1% o inferiores (Perren, 2008, pp. 3-4, Ortiz et al., 2003, p.109).

Las causas de la transición demográfica varían según contexto social e histórico. En el caso europeo, de finales de siglo XIX y comienzos del siglo XX, resaltan aspectos como los grandes y variados progresos tecnológicos, drásticos cambios socioeconómicos, y limitación generalizada de nacimientos. Así mismo, se observa un descenso gradual de la mortalidad debido al incremento de la disponibilidad de alimentos, medidas de higiene y salud pública así como los adelantos en la medicina (Pérez, 2010, p.12). El cuadro 3, muestra el proceso de transición demográfica en

países denominados desarrollados de Europa Occidental y las características particulares de natalidad, mortalidad, crecimiento natural y esperanza de vida.

Se observa que el proceso de transición demográfica en Europa Occidental se presentó a partir del siglo XVIII y entró a la última fase en 1985. Sin embargo, en el caso de América Latina, para 1907, se presentaba una situación de “pre-transición” pero 70 años después, se observan niveles más bajos de mortalidad y fecundidad (Pérez, 2010, pp.12-13).

Cuadro 3. Etapas de la transición demográfica en Europa Occidental.

	Régimen demográfico antiguo	Primera fase	Segunda fase (Primera expansión).	Tercera fase (Segunda expansión).	Régimen demográfico moderno
Cronología	Prehistoria al siglo XVIII.	Hasta finales del siglo XIX	1900 y 1960.	1960 a 1985.	A partir de 1985.
Natalidad	Alta	Se mantiene elevada.	Se mantiene elevada.	Se reduce	Baja, incluso negativa.
Mortalidad	Alta, sobre todo infantil.	Se mantiene elevada.	Desciende bruscamente.	Se mantiene baja	Se mantiene baja.
Crecimiento natural	Lento, bajo o nulo.	Débil	Fuerte (revolución demográfica)	Débil	Débil e incluso negativo.
Esperanza de vida	Entre 25 y 40 años.	Entre 40 y 50 años	Fuerte incremento.	Incrementa a un ritmo más lento.	Incrementa a un ritmo más lento.

Fuente: Retomado de Pizarro, 2010:130-131.

Debido a las variaciones entre los países de América Latina, se proponen diversas situaciones y características de transición demográfica (Cuadro 4). En ésta propuesta, la transición demográfica se compone de tres fases y 5 tipos demográficos basados principalmente en las variaciones en la natalidad, mortalidad y crecimiento poblacional. Se observa entre ambas propuestas de etapas de transición, el seguimiento de alta a baja natalidad y mortalidad, donde el crecimiento de población total hace la diferencia, hay grupos de países en estadios distintos, de alto crecimiento, y de muy bajo crecimiento, sólo éste último grupo se asemeja al esquema de Europa Occidental.

Cuadro 4: Fases de la transición demográfica en América Latina

Fases	Tipos demográficos	Características	Países
Primera	1° Tipo	Tasas de natalidad y mortalidad muy elevadas. Se presenta en países con economía de autosubsistencia. Sociedades en su más temprana historia.	Bolivia y Haití
Segunda	2° Tipo	Niveles de natalidad aún elevados. La mortalidad desciende lentamente debido a las mejoras sanitarias y de salud.	El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Paraguay.
	3° Tipo	La natalidad presenta ligero descenso. La mortalidad continúa descendiendo.	Brasil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, México, Panamá, Perú, República Dominicana y Venezuela.
	4° Tipo	La población registra rápido crecimiento. Final de la transición demográfica. Niveles controlados de natalidad y mortalidad. Al término de ésta fase, ambas tasas convergen. Desaceleración progresiva en el crecimiento demográfico.	Argentina, Chile, Cuba y Uruguay.
Tercera	5° Tipo	Baja la tasa de natalidad hasta el nivel de la tasa de mortalidad. Crecimiento de población nulo o muy débil, a largo plazo puede llegar a ser natural negativo.	

Fuente: Elaborado a partir de Ortiz et al., 2003; 108-109

Respecto a los dos componentes importantes de la transición demográfica, también hay comportamientos específicos. Por un lado, respecto a la natalidad, en particular la reducción de la fertilidad es un componente que afecta el crecimiento de la población y por tanto el cambio de estructura de edad (CONAPO, 2014b, p.19). La reducción de la natalidad se dio con mayor fuerza, en una primera etapa, en países industrializados desarrollados, actualmente los países en desarrollo han alcanzado esta tendencia (Cardona y Peláez, 2012, pp.339). Perren (2008, p.5), atribuye dicha disminución a aspectos sociales, como la nupcialidad, edad de ingreso a la vida matrimonial, tiempo medio de espera, métodos de control etcétera, más que a factores biológicos como el periodo de interfecundidad, el ciclo de fertilidad o la mortalidad intrauterina. La reducción de la fertilidad, explica el envejecimiento por la base de la pirámide poblacional (Robles, 2011, p.42). La baja en las tasas de fertilidad a nivel mundial ha sido de 5.0 hasta 2.17 hijos por mujer en el periodo 1950-1955 a 2010-2015. En el mismo periodo América Latina y el Caribe, el número de hijos por mujer baja de 5.86 a 2.16 (Cardona y Peláez, 2012, pp.339).

Por otro lado, el descenso de la mortalidad y el respectivo aumento de la esperanza de vida al nacimiento, se asocia con los programas de salud pública, los avances tecnológicos, y el aumento del acceso a los servicios de salud, entre otros (Cardona y Peláez, 2012, p.339). A nivel internacional, a principios de la segunda mitad del siglo XX, la esperanza de vida desaceleró y estancó su crecimiento, principalmente por la proliferación de enfermedades infecciosas y el incremento de las enfermedades degenerativas, dando paso a una transición epidemiológica, sin embargo, pocos años después la esperanza de vida volvió a incrementar, esta vez por la inversión de recursos en la investigación de las enfermedades crónico-degenerativas (Peláez, 2009). Así mismo, se ha observado a lo largo de la historia una tendencia creciente de la esperanza de vida, la cual se va disminuyendo su ritmo a medida que se alcanzan niveles más elevados, de la misma forma que las diferencias entre las regiones más y menos desarrolladas se han visto disminuidas (Arévalo, 1982, p.15).

En el marco de la transición demográfica, el envejecimiento demográfico inicia a partir de la segunda etapa o transición demográfica moderada debido a la baja de la mortalidad,

lo que propicia un aumento absoluto de las personas de 60 años y más debido a la extensión de la esperanza de vida al nacer. El envejecimiento incrementa durante la tercera etapa o transición plena debido al descenso de la natalidad, propiciado por el aumento relativo de adultos mayores con respecto al total de la población y, durante la cuarta etapa o transición avanzada existe un alto envejecimiento demográfico y comienza a recuperar un cierto equilibrio.

El proceso de transición demográfica y el de envejecimiento de la población van de la mano, como se ha dicho son varios los factores causales, dando por resultado que la proporción de población envejecida sea cada vez mayor, a pesar de la caída del ritmo de crecimiento total de la población.

1.4. Impactos sociales del envejecimiento demográfico

El envejecimiento demográfico, a nivel mundial, pasará de 8% de adultos mayores en 1950 a 22% en 2050 mientras que la proporción de las personas menores de 15 años disminuirá de 34% a 20% en el mismo periodo (Cardona y Peláez, 2012, p.336). De igual forma, las Naciones Unidas reportan que en 1975 había 350 millones de personas mayores de 60 años, y para el año 2025, estaría cercano a 1,100 millones de adultos mayores, lo cual constituye un incremento de 224 por ciento en 50 años (ONU, 1983, p.9).

En América Latina y el Caribe la velocidad de cambio de la población en los periodos 2000-2025 y 2025-2050 será de 3 a 5 veces mayor que en los periodos anteriores, por lo que la proporción de adultos mayores se triplicará entre los años 2000 y 2050, para éste último año se calcula que uno de cada cuatro latinoamericanos será una persona mayor. El aumento de nacimientos en el “baby boom” de América Latina ha traído consigo un aumento de la población mayor de 60 años a partir del año 2000 (Cardona y Peláez, 2012, p.339).

Con el proceso de envejecimiento de la población total, surgen procesos internos y también, efectos e impactos al mismo proceso, a los sistemas institucionales y las políticas del estado; la estructura de edad y sus efectos, la salud y las instituciones

respectivas, la calidad de vida y la esperanza de vida y, el aumento del envejecimiento propiamente dicho.

Dentro del grupo de la población adulta mayor, surgen dos fenómenos, la feminización y el envejecimiento. En México la esperanza de vida de las mujeres es mayor en un promedio de 5.4 años con respecto a la de los hombres (INEGI, 2014), por lo tanto, la mayor parte de la población envejecida se conforma de mujeres. Muchas de estas, han quedado viudas y considerando que en el pasado y aun en el presente algunas mujeres nunca trabajaron en un empleo formal, se constituyen en un grupo muy vulnerable (Miró, 2003).

En cuanto al envejecimiento dentro del mismo grupo de 60 años, provocado por el aumento de la esperanza de vida, para 2005 los adultos mayores de 75 años eran alrededor del 25% dentro de la población mayor de 60 años, para el año 2025 aumentará hasta 36.3%. Éste proceso, producirá que los efectos de la transición demográfica se vean agudizados (CEPAL, 2007, pp.6-9).

El aumento de la población adulta mayor ha generado una carga hacia las enfermedades crónicas, lo que presiona los sistemas de seguridad social y los sistemas de salud, el aumento de la esperanza de vida genera mayor número de años por solventar bajo el sistema de pensiones y jubilaciones, siendo éstas un mecanismo para mejorar la calidad de vida en la vejez (Cardona y Peláez, 2012, pp.343-345).

En este contexto, los sistemas de pensiones y los beneficios de seguridad social se distribuyen de manera desigual a partir del género, siendo las mujeres las más afectadas, todo esto asociado con factores demográficos, de participación laboral, desigualdades de género en el mercado laboral, discriminación expresa contra las mujeres al considerar tablas de mortalidad diferenciadas por sexo en las fórmulas de cálculo de las pensiones, montos de las pensiones recibidas menores a los de los hombres y a su vez insuficientes para una vida digna y a la mayor participación de las mujeres en el trabajo doméstico y la economía del cuidado, lo que a su vez genera que las mujeres continúen accediendo a los derechos sociales a través de vínculos familiares y maritales y no por derecho propio (Nieves, 2003, pp.2-3).

En cuanto a la estructura social y familiar, el envejecimiento de un miembro de la familia suele repercutir en la situación económica y a pesar de que existen adultos mayores que siguen siendo independientes, a partir de los 80 años, el grupo de mayores se vuelve más dependiente, principalmente a nivel socioeconómico. Actualmente existen dudas de la capacidad de las familias para absorber un mayor número de adultos mayores así como la existencia de dificultades para cumplir el papel de atención adecuada (Cardona y Peláez, 2012, p.342 y Foro Mundial de ONG sobre el envejecimiento, 2002, p.66).

Adicionalmente, se está envejeciendo en la pobreza, afectados por situaciones como la exclusión social, la imposibilidad de participación, limitado acceso a la atención sanitaria y bajo desarrollo de los sistemas de pensiones, (Foro Mundial de ONG sobre el Envejecimiento, 2002, p.66), sin embargo, los adultos mayores al ser irrelevantes para el desarrollo al ser considerados económicamente dependientes y pasivos, se encuentran relevados de las políticas públicas así como en la promoción del desarrollo económico, atención en salud y educación (Cardona y Peláez, 2012, p.345).

Es necesario considerar las modificaciones del papel del Estado ante un envejecimiento poblacional, readecuando sus sistemas y políticas públicas hacia las variables demográficas lo que implica la satisfacción de las necesidades crecientes y el mejoramiento de los niveles de vida de la población buscando el mantenimiento de la autonomía de sus ciudadanos así como una revaloración de las etapas del ciclo de vida (Cardona y Peláez, 2012, p.346). Dentro del Foro Mundial de ONG (Organizaciones no gubernamentales), en el documento sobre el Envejecimiento: Declaración Final y Recomendaciones se menciona la falta de respeto al derecho a autonomía de las personas mayores así como su capacidad jurídica y al acceso a la información y asesoría en materia legal. Finalmente no se encuentra reconocido el derecho a la protección de la vejez con dependencias, físicas, psíquicas o legales (2002, p.68).

1.5. Conclusión. Marco conceptual para la investigación

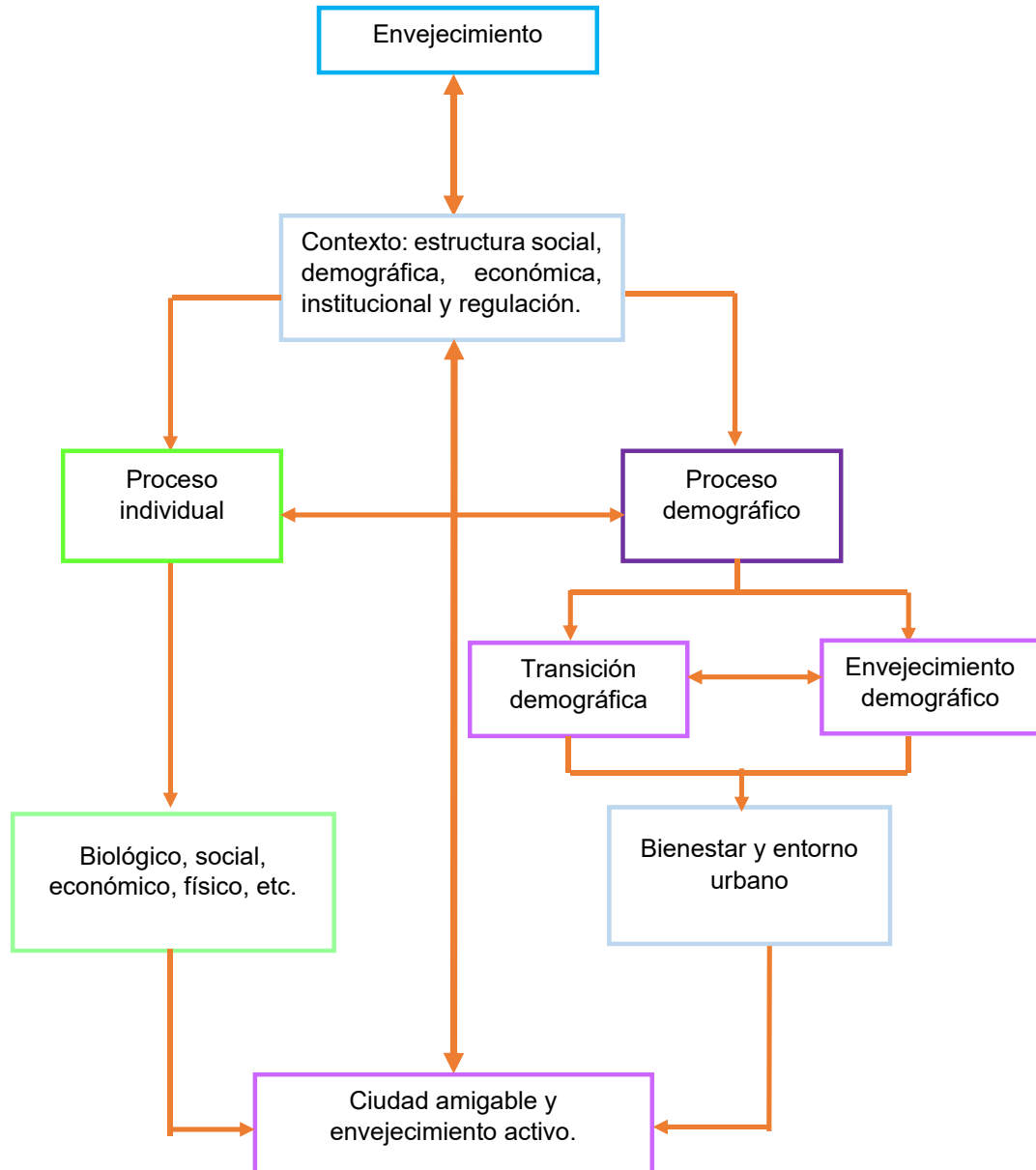
El envejecimiento es un proceso abordado desde una perspectiva individual o colectiva. Por un lado, de manera individual es un proceso inherente a todos los seres vivos que involucra una serie de factores y consecuencias particulares entre los cuales se

encuentran importantes cambios biológicos, sociales, socioculturales y socioeconómicos. Por otro lado, como proceso colectivo el envejecimiento de la población genera fuertes impactos en las naciones (económicos, institucionales, sociales, culturales, salud pública, etcétera), éste es denominado envejecimiento demográfico, el cual tiene su precedente en el proceso de transición demográfica.

A su vez la transición demográfica resulta de la combinación de tres factores; los cambios de la fecundidad de altos a bajos niveles, disminución de la mortalidad infantil y general y, aumento de la esperanza de vida, que interrelacionadas progresivamente modifican la estructura de edades. La población adulta adquiere mayor peso relativo y absoluto en la población total y con ello la reconfiguración de la pirámide poblacional, que tiende al ensanchamiento en la cúspide y por contraparte el decrecimiento de la base. Todo ello es posible por los avances científicos, tecnológicos, económicos y socioculturales que favorecen la salud integral.

Para comprender el envejecimiento, comúnmente se utiliza la edad cronológica, ésta es un apoyo para definir el inicio de la vejez, que según el aumento de dicha población, se realizan distinciones internas. Existen diversas propuestas cronológicas, como se menciona líneas arriba, en ésta investigación el inicio de la vejez, será considerado en los 60 años, el cual no sólo se encuentra respaldado por la visión institucional nacional e internacional sino que es un universo más amplio que permite tener un panorama claro del envejecimiento demográfico, en la Zona Metropolitana de Toluca y el país, que permite adelantar acciones en la estructura interna, para la prevención de los efectos sociales del envejecimiento demográfico. A su vez, dentro del trabajo se retoma el concepto de envejecimiento como un proceso natural, evolutivo, irreversible e inherente a todos los seres vivos, mientras tanto la vejez es considerada como una etapa de la vida relacionada con la edad cronológica de las personas.

Esquema 2: Estructura conceptual para el estudio del envejecimiento



Fuente: Elaboración propia.

El estudio del envejecimiento en un lugar concreto (ciudad), depende de las determinantes culturales, sociales, económicas, institucionales y jurídicas del contexto nacional y local, en este caso de México y zona metropolitana. Existen diversas entradas analíticas de la situación multidimensional del envejecimiento, por lo que también influyen los objetivos particulares del investigador e instituciones. En el caso de estudio la vinculación del envejecimiento y las condiciones que ofrece la ciudad, es decir, la relación del desarrollo socioeconómico que impacta el comportamiento y características del envejecimiento.

Según las etapas de la transición demográfica, es en la tercera que la relación explicativa ciudad – envejecimiento, es más nítida. Actualmente gran parte de la población mundial habita en ciudades, donde confluyen crecimiento demográfico, transición demográfica y envejecimiento, por ello es importante abordar el envejecimiento urbano, el aumento de esta población, su estructura y distribución espacial, de tal manera que se puedan prever sus efectos y requerimientos.

Por su parte la OMS propone el programa/campaña de “ciudad amigable con los mayores”, que se refiere a un espacio urbano que brinde oportunidades para los adultos mayores de manera tal que mejore su calidad de vida. El siguiente capítulo, abunda sobre las metodologías tanto internacionales como nacionales que relacionan a la ciudad con el envejecimiento y en particular se aborda la metodología de “Ciudad amigable con los mayores” de la OMS.

Por todo lo anterior expuesto, se presenta el esquema conceptual en el cual se encuadra el estudio del envejecimiento en la presente tesis (Esquema 2), donde se muestra los conceptos a considerar y sus interrelaciones: el envejecimiento es retomado como un proceso que se encuentra vinculado al entorno tanto social como económico, institucional y jurídico y que a su vez genera impactos en cada uno de dichos aspectos. Así mismo el proceso individual que contiene la población en estudio, ambos procesos interrelacionados con efectos en el bienestar del entorno social y espacial. De la situación de prevalencia, se conduce al envejecimiento activo, y por tanto una ciudad será amigable con los mayores.

Capítulo II. Ciudad y envejecimiento

Capítulo II. Ciudad y envejecimiento

El propósito del capítulo es identificar dimensiones, procesos empíricos y metodologías en el orden internacional así como en el nacional sobre la relación del envejecimiento con la ciudad; vulnerabilidad socioespacial, pautas demográficas, patrón espacial, discapacidad en los entornos urbanos; movilidad y accesibilidad universal; satisfacción residencial de la población adulta mayor y, calidad de vida, Todos ellos conceptos necesarias a considerar en planeación urbana apropiada para el bienestar de las personas de 60 años y más.

Posteriormente se presenta y examina la metodología de ciudades amigables con los adultos mayores de la OMS, programa que relaciona el envejecimiento activo con la calidad de vida, instituciones de salud y marcos jurídicos interactuando conjuntamente desde la ciudad. Se revisan casos internacionales de aplicación y resultados obtenidos en España, Estados Unidos, Canadá y otros casos. La revisión de la bibliografía tiene la finalidad de precisar la metodología empírica en la presente investigación.

2.1. Estructura urbana y envejecimiento de la población

Existen diversas investigaciones sobre el envejecimiento, que se relacionan con los patrones espaciales, aquí se destaca la relación centro periferia, los aspectos de movilidad e cambio del crecimiento urbano y lo relacionado al equipamiento.

En México, el estudio de estructura urbana y su relación con el envejecimiento realizado por Álvarez (2010), considera 32 ciudades medias de México. Por un lado, examina la estructura urbana interna: distancia hacia un punto en especial desde el centro, tiempo de existencia del espacio construido, y costo-tiempo de transporte. Por otro lado, tres indicadores, densidad de población, edad de la población y la tenencia de vivienda. Establece tres periodos del espacio urbano construido, antes de 1920, entre 1950-1970 y de 1990-2000.

Aquí destacamos la localización espacial de los adultos mayores: i) La concentración de la población adulta mayor en una estructura monocéntrica mantiene una relación

inversamente proporcional de la edad con la distancia del centro. Es decir que los adultos mayores tienden a concentrarse en los centros históricos, disminuyendo en la periferia.

ii) Las zonas más viejas de la ciudad concentran los mayores porcentajes de la población mayor de 64 años, mientras que las zonas de reciente creación concentran los valores más bajos. (Álvarez, 2010, pp.94-114).

Por su parte, Garrocho y Campos (2005) estudian el patrón de localización de la población mayor de 65 años en la Zona Metropolitana de Toluca de 1990 a 2000, calculan el índice de segregación, aislamiento e interacción, destacan diferencias del envejecimiento entre el ámbito rural y urbano a consecuencia de la existencia en México de fuertes corrientes de emigración de población joven del campo hacia las ciudades ya sean mexicanas o de los Estados Unidos, provocando un envejecimiento de las zonas expulsoras así como un rejuvenecimiento en términos relativos de las ciudades receptoras, sin embargo estos efectos son muy diferenciados en el territorio. Los hallazgos son (Garrocho y Campos, 2005, pp.71-89):

- i) La localización de la población mayor de 65 años es contrario al patrón seguido por la población menor de 65 años.
- ii) En el periodo de 1990 a 2000 la población menor de 65 años abandonó el centro, por ende la población mayor se queda en el centro histórico tradicional.
- iii) En la estructura policéntrica, los adultos mayores es probable que se localicen predominantemente en los múltiples centros del área metropolitana, en los centros de los antiguos pueblos integrados a lo largo del tiempo.
- iv) Existe una relación entre concentración de la población adulta y la distancia al centro tradicional de la ciudad.

En otro continente, Sánchez (2009) en el caso de España, examina la vulnerabilidad socioespacial de las personas mayores de 65 años dentro de la ciudad de Granada, en la Comunidad Autónoma de Andalucía, a partir de la combinación de aspectos cuantitativos y cualitativos a una escala de barrios y sectores. Aborda distribución espacial del envejecimiento demográfico y vulnerabilidad socioespacial de las personas mayores en riesgo de dependencia y exclusión social, donde el contexto es un factor determinante.

El estudio de Sánchez encuentra que los ancianos vulnerables se concentran en los barrios del centro histórico y en los barrios marginados de la periferia, situación presente en otras ciudades andaluzas. La concentración de la vulnerabilidad del envejecimiento se da a la par de la población con alto riesgo de discapacidad, dependencia vulnerable y exclusión social, situaciones que se agravan con analfabetismo y bajos ingresos. Los colectivos de alta marginalidad se conforman por *clusters* con altas tasas de población gitana e inmigrantes extranjeros y en contraste la menor proporción de personas ancianas vulnerables, se encuentran localizadas en barrios del centro urbano y de la periferia, integrados por una mayor presencia de población oriunda y con estatus social medio. Sugiere Sánchez, fomentar una cultura gerontológica que incluya prácticas sociales, de planeación y de salud, para paliar el costo económico y social del envejecimiento.

Por su parte Sempere (2014), también en España, en el marco de procesos de crecimiento urbano, examina pautas demográficas y de la movilidad, asegura que las infraestructuras viales son un elemento determinante en la accesibilidad al territorio, que conlleva el cambio de un modelo de proximidad por el de dispersión territorial. Utiliza índices de accesibilidad absoluta y relativa de aglomeraciones y mide flujos y reflujos de la población entre lo urbano y lo rural, la concentración y despoblamiento así como la relación del envejecimiento con los procesos de suburbanización y periurbanización.

Los resultados del trabajo, por un lado muestran que los municipios rejuvenecen, envejecen, se feminizan o masculinizan dependiendo de los momentos del día o la semana, sin embargo, en la mayor parte de los casos, la población vinculada no genera cambios significativos. Por otro lado, el incremento de la movilidad se da en mayor o menor grado en las regiones, espacios intraurbanos, por funciones o por edades. También observa que los procesos migratorios generan cierta localización de la población y en particular de los adultos mayores. Así mismo existe una feminización de la población debido a la mayor esperanza de vida de las mujeres sobre los varones, sin embargo, los varones tienden a desplazarse más que las mujeres lo que genera una masculinización del destino, que por lo general son zonas rurales (Sempere, 2014, pp. 4-5, 15-16).

Existe otra línea de atención sobre el envejecimiento en las ciudades, es lo referente al equipamiento actual y futuro. Narváez (2011 y 2012), trata la relación gerontológica y equipamiento en la ciudad de Aguascalientes, México. Considera el equipamiento por subsistema de educación, recreación, salud y asistencia social. Plantea la situación hacia el 2030:

- i) Habrá superávit de aulas en el subsistema de educación básica y media (418 en jardín de niños, 621 en primarias y 282 en secundaria).
- ii) Déficit en el subsistema de recreación, considerando a una población usuaria del 100% de los habitantes, existirá un déficit de 459,301 m² de jardines vecinales, de 522,038 m² de parques de barrio, en cambio superávit de 1´142,972 m² de parques urbanos.
- iii) En el subsistema de salud, los consultorios, camas censales y unidades básicas de servicio, habrá 31 camas de superávit para el Centro de Salud Urbano (ISEA), déficit de -16 unidades de Medicina Familiar (IMSS), -26 para la unidad de medicina familiar del ISSSTE, déficit de -1 clínica de medicina familiar (ISSSTE), -25 para el Hospital General (ISEA), -67 para el Hospital General (IMSS) y superávit de 3 hospitales generales del ISSSTE.
- iv) En el subsistema de asistencia social un déficit de -169 casas hogar para ancianos.

El trabajo de la ciudad de Aguascalientes, sugiere adecuar el sistema normativo de equipamiento a la estructura demográfica cambiante, para lo cual el urbanismo gerontológico debe impulsar dicha línea de investigación.

De acuerdo con las investigaciones presentadas en este apartado, los adultos mayores mantienen un patrón de concentración, relacionado con la edad de la estructura urbana de la ciudad, el tipo según sea monocéntrica o policéntrica, así como la situación de movilidad y accesibilidad frente a los patrones de crecimiento urbano, que deriva en distribución de la migración urbana – rural y según género. Por su parte, la atención del cambio de la demanda de equipamiento, a mediano y largo plazo, para los que deben prepararse desde los sistemas de salud, educación y la misma ciudad en su conjunto.

2.2. Ciudades adecuadas para la vejez (diseño y planeación urbana)

El envejecimiento demográfico es un fenómeno contemporáneo que tiene incidencias en muchos aspectos de la sociedad e individuo, entre otros, el diseño de los espacios arquitectónicos (Cazanave y Bancrofft, 2007, p.24), por tanto debería considerarse en planeación y diseño de las ciudades, en ellas vivirán la mayor parte de la población en proceso de envejecimiento que corresponde a la etapa de la vida de mayor vulnerabilidad dado que disminuyen capacidades físicas y sociales.

El aspecto de la discapacidad y los entornos urbanos, es retomado por diversos autores. Aguado, Alcedo, Fontanil, Arias y Verdugo (2002, p.62) sugieren las siguientes discapacidades: intelectual, física, deficiencia visual y deficiencia auditiva para el caso de España. Detectan que las necesidades y preocupaciones percibidas por el grupo de observación se encuentran en las barreras arquitectónicas, urbanísticas y de transporte (accesibilidad e independencia), los servicios de apoyo al ocio y tiempo libre (cantidad y calidad), los recursos asistenciales sanitarios (calidad y disponibilidad), el estado de salud personal (principalmente salud física y sus limitaciones), los recursos económicos (cuantía de pensiones y economía familiar) y el futuro de la familia (dónde y con quién vivir en un futuro) (Aguado et al., 2002, pp.67-80).

Hoy en día el diseño urbano debe darse a partir de normas universales de accesibilidad (Olivera, 2006, pp.327, 332)². Sin embargo, Cazanave y Bancrofft (2007, pp.26-29) afirman que es baja la importancia dada al espacio como facilitador de la movilidad y utilización autónoma, segura y equitativa para sus usuarios. Por ello Olivera (2006, p.337) propone tres unidades independientes a tomar en cuenta en el diseño urbano: los adultos mayores, la actividad de intercambio social y la accesibilidad de los espacios físicos, las tres deben regir las premisas del diseño, considerar la prevención y promoción de la

² Los problemas de movilidad o accesibilidad se refieren a que los espacios urbanos, las edificaciones o transportes son intransitables para algunos usuarios, mientras que la accesibilidad es la facilidad con la que se puede alcanzar un lugar desde otro, entendida como una cualidad referida al espacio. La accesibilidad debe ser integral y garantizar la circulación, utilización, orientación, seguridad y funcionalidad. Como resultado de ambos conceptos, los espacios pueden clasificarse en totalmente accesibles, parcialmente accesibles e inaccesibles (Olivera, 2006).

salud, la posibilidad de llegar, acceder, recorrer y utilizar los espacios de manera segura y autónoma.

La relación de los individuos con los espacios depende de una serie de factores y procesos individuales; físico motores, cognitivos y afectivos, el diseño de los espacios debe ser inclusivo. Por lo tanto las ciudades deben estar diseñadas y equipadas de manera tal que puedan facilitar a los diversos usuarios su utilización y vivencia.

Por su parte, Pacione (2005, p.416) indica que existen patrones de actividad que varían en frecuencia, propósito y contexto locacional debido a factores como la edad, sexo, etnia, salud, personalidad y estatus económico de los individuos entre otros. Para la satisfacción residencial de la población adulta mayor considera cuatro factores: accesibilidad a farmacias y doctores, participación en actividades de grupo, proximidad y acceso a centros comerciales y seguridad, protección y amigabilidad del vecindario. En los últimos años han surgido comunidades a propósito del retiro como “*Sun City AZ*”, abriendo un importante nicho en el mercado residencial en Estados Unidos de América, dónde los propietarios deben tener al menos un miembro mayor a 55 años y ninguno menor de 18. Ésta situación está favoreciendo la concentración geográfica de residentes adultos mayores o “*grey power*”, lo que a su vez genera lugares con demandas particulares de servicios urbanos adecuadas para este grupo de edad.

Por otra parte el concepto de calidad de vida, relaciona el bienestar social y la satisfacción de las necesidades humanas así como con los modos de vida, partes fundamentales en el desarrollo de los individuos y la población. La relación de la calidad de vida con la salud le atribuye importancia al estado funcional y la salud física, mental y social del individuo y afecta a la comunidad tanto en los contextos micro como macro. En cuanto al espacio urbano, éste tiene influencia en la satisfacción de dichas necesidades porque agrega los componentes social, económico, político y cultural donde se conjugan la sociedad y los individuos con los satisfactores en un mismo tiempo y espacio (Tuesca, 2005, p.1; Leva, 2005, pp.17-19).

En particular el concepto de calidad de vida urbana se refiere a la conjunción de tres dimensiones: calidad ambiental, bienestar e identidad sobre el espacio urbano, donde

por un lado, el bienestar es una construcción social y se refiere a la satisfacción de bienes y servicios básicos que deben ser garantizados de manera institucional como el empleo, salud, cultura y vivienda. Los parámetros de satisfacción dependen principalmente de los marcos administrativos así como la comparación entre diversas ciudades. Y por otro lado, la identidad, es el grado de apropiación del medio por parte de los individuos, debe considerarse de igual manera la participación política y en el entorno así como las relaciones sociales (Hernández, 2009, pp.87-88).

Derivado de lo anterior, la planeación urbana debe adecuarse desde el espacio habitable para la satisfacción espacial de la población mayor de 60 años (Vázquez y Salazar, 2010, p.57) así como generar una atención focalizada en los espacios públicos y la ciudad de manera tal que se garantice una mejora en la calidad de vida de los adultos mayores. Es importante proporcionar entornos urbanos que aseguren el desarrollarse del envejecimiento activo y exitoso.

En suma, los conceptos presentados en este subapartado abarcan cada vez más mayor número de dimensiones con tal de capturar la complejidad y transversalidad de los aspectos que se consideran en el estudio de la vejez y su relación con su entorno –social y físico-, aunque ello resulta tarea ardua para las acciones y metodologías que a su vez encuentren consenso científico, social y político. La precisión de la comprensión aporta mediciones adecuadas y en consecuencia mejora los programas políticos.

Es necesario tomar en cuenta, aspectos de grupos de población, estructura de edad y género; aspectos urbanos, colonias y barrios; así como las instituciones, las normas y regulaciones para la cobertura con principios de justicia espacial y de derechos ciudadanos del presente, mediano y largo plazo para el grupo de edad de 60 años y más. En fin, la planeación del envejecimiento urbano.

2.3. Organización Mundial de la Salud. “Ciudades amigables con los adultos mayores” y sus resultados.

Para la OMS, es fundamental diseñar y fomentar entornos amigables en la ciudad para la tercera edad. “Una ciudad amigable con los mayores alienta el envejecimiento activo

mediante la optimización de las oportunidades de salud, participación y seguridad a fin de mejorar la calidad de vida de las personas a medida que envejecen (OMS, 2007^a, p.6).

El programa “Ciudades Amigables con la Edad” se presentó en junio de 2005 en el XVIII Congreso Mundial sobre Gerontología, en Río de Janeiro, Brasil. El protocolo se aplicó en 35 ciudades del mundo, donde se realizaron grupos focales de personas mayores, cuidadores y proveedores de servicios³, con el propósito de que describan las ventajas y barreras a los que están expuestos, en ocho áreas de la vida urbana (OMS, 2007a). Éstas son las siguientes:

- i) *Espacios al aire libre y edificios amigables*, abarca los entornos limpios, espacios verdes y caminos peatonales, asientos al aire libre, banquetas en buen estado, calles y cruces peatonales apropiados, normas y reglas de tránsito estrictas, bici sendas, seguridad pública, servicios agrupados, accesibles y especiales, edificios con características accesibles y baños públicos limpios y en buen estado. El entorno exterior y los edificios públicos tienen un impacto en la movilidad, independencia y calidad de vida de los adultos mayores (OMS, 2007a, pp.17-23).
- ii) *El transporte* considera necesario la disponibilidad, accesibilidad en costos, confiabilidad y frecuencia, viabilidad de destinos, vehículos de fácil acceso físico, servicios especializados, asientos preferenciales, conductores corteses, seguridad, comodidad, paradas y estaciones de transporte bien diseñadas y ubicadas estratégicamente, servicio de taxis con costos accesibles, transporte comunitario gratuito o con costos preferenciales, información sobre las opciones de servicios, uso y horarios, fomento de la cortesía de los conductores así como la disponibilidad de lugares de estacionamiento preferenciales y para algún tipo de discapacidad (OMS, 2007a, pp.24-32).
- iii) *Vivienda*, resalta la relación que tiene con el acceso a los servicios comunitarios y sociales con independencia y calidad de vida. La accesibilidad en cuanto a costo, el acceso a servicios adecuados y no costosos, diseño apropiado, capacidad para realizar modificaciones y adaptaciones que beneficien la independencia así como mantenimiento que permita vínculos familiares y comunitarios con entorno ideal para las viviendas (OMS, 2007a, pp.33-39).
- iv) *La participación social*, el apoyo social y el grado de actividad de los adultos mayores son considerados como factores importantes en el estado de salud y de calidad de vida, por tanto es necesario que la ciudad aporte oportunidades accesibles de eventos y actividades en la comunidad, accesibilidad en costos, diversificación de

³ En total se generaron 158 grupos focales de adultos mayores de 60 años y más con un total de 1,485 participantes, los cuales eran provenientes de áreas de ingresos bajos e intermedios; los cuidadores de adultos mayores fueron un total de 250 individuos; y se contó con la participación de 490 proveedores de servicios de los sectores público, privado y sociedad civil. Con un total de 281 temas organizadas en ocho áreas o dimensiones (OMS, 2007b).

oportunidades de interés para el grupo poblacional, difusión e integración generacional, cultural y comunitaria (OMS, 2007a, pp.40-45).

- v) *Respeto e inclusión social*, en esta dimensión se encuentran ciertos factores como cultura, género, salud y estatus económico. La conducta respetuosa o irrespetuosa, la interacción intergeneracional, aprehensión de los valores culturales hacia el aprecio de los adultos mayores en las escuelas primarias, la participación de los ancianos dentro de la comunidad, la capacidad de servicio y cohesión de la comunidad, el papel que juegan en sus propias familias y evitar la exclusión económica (OMS, 2007a, pp.46-48).
- vi) *La participación cívica y empleo amigable*, considera opciones de voluntariado, opciones de empleo para personas de la tercera edad, programas de capacitación, accesibilidad tanto a los lugares de trabajo como al transporte, participación cívica en organismos, reuniones, eventos cívicos y políticos, creación de leyes para la no discriminación por edad así como para valorar las contribuciones del trabajo, generación de oportunidades para la inversión y creación de empleos independientes, así como asuntos concernientes a la remuneración por el trabajo. Los adultos mayores a pesar del retiro de las actividades económicas no dejan de contribuir en la sociedad y sus respectivas comunidades (OMS, 2007a, pp.52-58).
- vii) *Comunicación e información* ligadas con el envejecimiento activo de manera que se mantenga una interacción entre los adultos mayores y miembros de la sociedad. Es necesario una amplia distribución de redes de comunicación, acceso adecuado a la información, formatos y diseños amigables, utilización de la tecnología informática y la generación de un sentido de responsabilidad tanto personal como colectiva (OMS, 2007a, pp.59-63).
- viii) *Apoyo comunitario y servicios de salud*, la accesibilidad de los servicios de salud y sociales, donde las instalaciones y las barreras económicas no sean impedimentos para el acceso a los servicios de salud, la oferta de servicios como de apoyo comunitario, sociales y salud, el fomento al apoyo voluntario y la planeación y cuidado para emergencias (OMS, 2007a, pp.40-45).

Con los resultados, la metodología, consigue integrar un diagnóstico amplio y completo en cada una de sus ocho áreas o dimensiones, entre las que se encuentra el diagnóstico de la ciudad, se recoge la situación de lo construido y de lo urbano, examina si todo ello alienta, educa, propicia vida activa y accesibilidad. Revisa el actuar del sector público de la ciudad en la atención de los adultos mayores.

La metodología de la OMS, por tratarse de un organismo multilateral al cual los países integrantes se suscriben a los lineamientos, se convierte en un programa de carácter institucional internacional pero instrumentado en la y desde la estructura administrativa correspondiente. Ésta exige acciones transversales desde el nivel superior de gobierno

hasta el nivel inferior, requiere se involucren autoridades, los responsables de conducir el protocolo, los sujetos de estudio (*personas de la tercera edad, cuidadores, proveedores de los servicios*) y definan las instalaciones donde se reunirán los grupos focales. En suma exige un alto grado de coordinación institucional, social y privada, por lo cual su instrumentación varía según la situación y contexto nacionales. A continuación se presentan algunos casos concretos de aplicación de la metodología con sus respectivos ajustes.

2.3.1. Ciudad de Bilbao, España

El caso de Bilbao, España, aplicó íntegramente la metodología a cuatro grupos de personas mayores; un grupo de personas cuidadores, dos grupos de profesionales y un grupo de representantes de voluntariado y voluntarios (ONG's). Los resultados indican que Bilbao tiene un panorama relativamente bueno, aunque existen diversas carencias. El cuadro 5, sintetiza los aspectos positivos, los negativos y las propuestas en cada área.

Cuadro 5. Aplicación de la metodología en Bilbao, España.

Dimensión	Aspectos positivos	Aspectos negativos	Propuestas
Espacios al aire libre y edificios	Desarrollo adecuado de la sociedad y mejora de infraestructuras. Creación de parques, zonas verdes y zonas peatonales	Desigualdades entre barrios, en aspectos de transporte, accesibilidad e infraestructuras	Se deben superar barreras arquitectónicas en barrios de la periferia.
Transporte	La ciudad se encuentra bien comunicada, con oferta de transporte y accesibilidad en cuanto a costo.	Diferencias entre el centro y la periferia.	Implementar ascensores, incrementar líneas de autobuses en la periferia y ampliación del metro.
Vivienda	Importancia en vivienda digna.	Viven 130,000 adultos mayores en Euskadi en casas sin ascensor.	Ofrecer propuestas novedosas de alquiler o intercambio para personas de cuyas casa no tenga ascensor.
Redes y apoyo social	La familia, el vecindario, el comercio local y otras redes son importantes.	Se están perdiendo las "redes de apoyo" que tradicionalmente han servido a las personas mayores.	Buscar apoyos alternativos que garanticen salud, seguridad e inclusión social.
Empleo y participación	Se percibe la jubilación de forma positiva, la mayoría no contempla opciones de empleo a partir de los 65 años.	No existen oportunidades de empleo para las personas mayores, ni flexibilidad laboral.	Generar opciones de empleo, flexibles y adaptadas al grupo de los adultos mayores.
Respeto e inclusión social	Se los toma en cuenta en la toma de decisiones y educación parcialmente.	Consideran que no son tomados en cuenta en las decisiones, existe imagen estereotipada negativa y falta de educación para el respeto a los adultos mayores.	Realizar campañas de sensibilización y programas de educación para el envejecimiento positivo.
Comunicación e información	Reconocen la existencia de información, valoran los periódicos gratuitos y la radio.	Existe demasiada información que no llega a los destinatarios, los mensajes son confusos y el lenguaje es poco adaptado.	Proponer canales como cartas personalizadas, periódicos gratuitos, servicio de tele asistencia, programas en los medios de explicación de servicios y ayudas.
Servicios sociales y de salud	Percepción que los servicios sociales y sanitarios funcionan mejor en Bilbao que en otras zonas.	Falta de información sobre ayudas sociales, no hay prevención ni previsión, hay demasiada burocracia y servicios sociales son caros.	Debe existir más transparencia a la hora de otorgar o denegar prestaciones.

Fuente: Elaborado a partir de datos Bilbao, Udala Ayuntamiento (s/a).

2.3.2. Ciudad de Nueva York, Estados Unidos.

La ciudad de Nueva York, Estados Unidos de América, aplicó la metodología de la OMS en el año 2007 y posteriormente publicó el Proyecto *Age Friendly New York City* y el

documento *Toward an Age Friendly New York City: A Findings Report*. Donde a partir de diferentes métodos identificaron áreas de la ciudad que deben mejorar sus características particulares. En este caso, realizaron 14 foros comunitarios organizados por la NYAM y el Ayuntamiento de la ciudad en cinco condados de NY. Posteriormente la NYAM condujo seis grupos focales entre los cuáles se incluyeron grupos particulares de adultos mayores como inmigrantes, adultos mayores aislados y aquellos que viven en la pobreza. Las entrevistas se realizaron cara a cara y en los foros comunitarios se les pidió a los asistentes respondieran el cuestionario que abarcaba gran número de aspectos de la comunidad a su vez, se realizaron mesas redondas de expertos.

De igual forma la *Columbia University Built Environment and Health Project* y el *Center for Urban Epidemiologic Studies* realizaron mapas para identificar las áreas que presentan mayores necesidades y oportunidades. Se implementó el "*Request for information*", para escuchar sugerencias acerca de las políticas y regulaciones necesarias. Como parte del proyecto "*A city for all ages*", el Alcalde de NY pidió a los comisionados de 22 agencias de la ciudad a participar en una autoevaluación a partir de una adaptación del protocolo de la OMS. Por último se condujeron investigaciones secundarias y la creación de un sitio Web al alcance de la población (www.AgeFriendlyNYC.org) (NYAM, 2008, pp.6-10). El cuadro 6, presenta hallazgos por dimensión, incluyendo sugerencias. Los resultados indican que en la ciudad existe conciencia en la situación de la tercera edad, aunque se presentan deficiencias, sobresale la importancia puesta en los espacios públicos, el cuidado en accesibilidad, empleo, vivienda y lo comunitario.

Cuadro 6. Aplicación de la metodología en Nueva York, 2007

Dimensión	Aspectos positivos	Aspectos negativos	Propuestas
Espacios públicos	La accesibilidad física y social. Espacios públicos reconocidos y en buen estado. Liberación de barreras en los espacios.	Desafíos para salir de sus casas.	Crear programa especial en el Central Park. Generar mapas de accesibilidad y baños limpios. Precisar leyes para obligar accesos para sillas de ruedas. Promover negocios amigables.
Transporte	El transporte público de la ciudad es muy apreciado.	Faltan bici sendas y bici taxis amigables.	Estudios por barrios para mejorar accesibilidad, transporte y calidad de aire. Mejorar servicios personalizados de transporte.
Vivienda	La vivienda ha sido identificada como el lugar del envejecimiento más significativo.	Falta de accesibilidad. Los cambios en los barrios disminuyen la cohesión social	Discusión sobre la vivienda pública. Reexaminar zonificación, planeación y reglas comunitarias
Participación social	Poseen múltiples redes sociales y de afiliaciones.	El aislamiento social es considerado como un riesgo.	Creación de búsqueda de pareja. Folleto de información con descuento, ofertas, etc. Proyecto piloto para fomentar el cuidado de los vecinos a los adultos mayores.
Participación cívica y empleo	Los adultos mayores de NY proveen recursos críticos a la ciudad. La Ley de Derechos Humanos de NY prohíbe la discriminación por edad.	Falta flexibilidad en oportunidades de empleo.	Ampliar programas y servicios de apoyo a jubilados y agencias de empleo. Curso para potenciar habilidades. Acompañamiento de expertos sobre participación cívica y negocios
Respeto e inclusión social	Consideran que deben ser incluidos en la participación en el desarrollo de la ciudad.	Se sienten excluidos en la ciudad. Miedos a la violencia, crimen y a la exclusión.	Crear campañas educativas para el respeto, en contra de la discriminación y a favor de la participación.
Información y comunicación	La televisión es un modo efectivo de comunicación e información para la difusión de mensajes de salud pública. El teléfono es uno de los modos de comunicación más importantes para la edad.	La falta de buena información impide el acceso a oportunidades y servicios. Quejas sobre sistema teléfono automatizado.	Crear oportunidades para el uso de tecnologías. La divulgación de actividades debe darse en diversos idiomas.
Salud y servicios sociales	Los servicios de salud ofertados generalmente son de buena calidad.	Los cuidadores necesitan mejores soportes. Retos en el cuidado y cobertura para la salud.	Crear una línea de ayuda para la salud mental. Desarrollar una guía para los cuidadores sobre sistemas y recursos que pueden acceder. Crear un fondo fiduciario para programas y servicios.

Fuente: Elaborado a partir de NYAM, 2008: 10-50.

2.3.3. Comunidades rurales en Canadá.

Canadá, es un país pionero del proyecto de ciudades amigables y ha desarrollado diferentes iniciativas en ciudades y municipios. El trabajo “*Age-Friendly Rural and Remote Communities: A Guide*”, tuvo dos objetivos principales; incrementar la conciencia de la necesidad de que los adultos mayores mantengan vidas activas, saludables y productivas dentro de sus comunidades a través de la identificación de comunidades rurales amigables con la edad y; producir una guía práctica que las comunidades rurales y remotas puedan utilizar para identificar las barreras comunes así como iniciar el diálogo y desarrollo de comunidades amigables con la edad (*Federal/Provincial/Territorial Ministers Responsible for Seniors, s/a: 5-7*).⁴ El Cuadro 7, muestran los hallazgos de la aplicación y adaptación de la metodología en comunidades rurales y remotas de Canadá para ocho dimensiones propuestas por la OMS.

⁴ Se considera que en una comunidad amigable con la edad las políticas, servicios, configuraciones y estructuras de apoyo deben proveer activamente; el reconocimiento de las capacidades y recursos que proveen los adultos mayores, anticipar las necesidades y preferencias relacionadas con la edad, respetar las decisiones y modo de vida de los adultos mayores, proteger a las personas envejecidas vulnerables y, promover la inclusión de los adultos mayores a la vida comunitaria (*Federal/Provincial/Territorial (F/P/T) Ministers Responsible for Seniors, s/a*).

Cuadro 7. Metodología en comunidades rurales de Canadá

Dimensión	Características amigables con la edad	Barreras para los adultos mayores	Sugerencias
Espacios al aire libre y edificios	Aceras, caminos y senderos caminables.	Mala calidad o falta de aceras, y pasos peatonales.	Proveer actividades intergeneracionales al aire libre.
	Baños accesibles y áreas de descanso en los caminos. Buena accesibilidad de los edificios públicos. Servicios cercanos a las viviendas. Adaptaciones para que los adultos mayores se sientan seguros.	Mala accesibilidad en edificios públicos. Falta de baños y áreas de descanso en rutas peatonales. Factores estacionales que reducen la facilidad de tránsito (como nieve y hielo).	Establecer clubes para caminar bajo techo por periodos de malas condiciones climáticas. Proporcionar buena iluminación en barrios y senderos. Señalizar la ubicación de los baños públicos.
Transporte	Para los conductores adultos mayores:		Designar lugares de estacionamiento para personas con problemas de salud que limitan su movilidad.
	Buena calidad de caminos y bajo flujo de tráfico. Conductores voluntarios y/o redes informales de transporte. Estacionamiento adecuado	Dificultades y falta de áreas de estacionamiento. Cuestiones de otros conductores. Iluminación y otros problemas de visibilidad	Ofrecer "licencias de conducir limitadas". Cursos de actualización de manejo para personas de 50 años y más.
Vivienda	Para adultos mayores que utilizan el transporte público: Transporte asistido (equipado con asesores para sillas de ruedas). Vans disponibles para las personas mayores. Servicios de transporte de la Salud. Taxis accesibles.	Excesiva dependencia a la familia, amigos y vecinos. Falta de información de opciones de transporte. El gasto que implica viajar fuera de la comunidad. Subutilización de los servicios.	Servicio de transporte público más frecuente en la noche y en invierno. Servicio de taxi con rutas y paradas específicas subsidiadas.
	Remoción de nieve. Disponibilidad de departamentos y opciones de vida independiente. Disponibilidad de soportes para que los adultos mayores puedan quedarse en casa. Opciones de vida asistida. Ubicaciones cercanas a los servicios. Disponibilidad de pisos y departamentos pequeños para la venta.	Falta de opciones. Asequibilidad del mantenimiento general del hogar. Falta de apoyos para ser independientes. Malos diseños habitacionales que reducen la movilidad. Falta o escasez de opciones de vivienda para las personas de edad avanzada,	Proporcionar atención continua en la comunidad y el hogar. Modelo "intermedio" de vivienda entre vivienda independiente y asistencia de tiempo completo. Crear departamentos accesibles en diferentes tamaños. Asegurarse que las nuevas viviendas sean adaptables para adultos mayores y personas con discapacidades.

Fuente: Elaboración propia con base en *Federal/Provincial/Territorial Ministers Responsible for Seniors*, s/a: 10-35.

Cuadro 7. Metodología en comunidades rurales de Canadá (continuación)

Dimensión	Características amigables con la edad	Barreras para los adultos mayores	Sugerencias
Participación social	Existencia de actividades físicas y relacionadas con los deportes, incluyendo como espectadores, eventos escolares o eclesiásticos y eventos gastronómicos comunitarios. Un factor importante es la frecuencia de dichos eventos y que generan la convivencia intergeneracional.	Dificultades de transporte que impiden acceder a las actividades que requieren desplazarse. Poca asistencia lo que genera la cancelación de actividades. Falta de facilidades o de personal. Barreras sociales ya sean reales o percibidas	Buscar maneras para alentar la participación de los mayores en las actividades. Cubrir los costos de los cursos. Dar recursos adicionales a las comunidades rurales. Establecer programas para adultos mayores con demencia. Ofrecer programas diurnos en centros comunitarios de salud. Organizar visitas a hogares de adultos mayores por vecinos y miembros de la comunidad.
Comunicación e información	Utilización de métodos tradicionales de comunicación como de boca en boca, teléfono, boletines, periódicos y radio.	Falta de información de programas y servicios existentes. Uso de sistemas automatizados complejos. Problemas de visión y para leer de los adultos mayores. Falta o bajo acceso a cable, radio etc.	Generar un comité comunal que realice llamadas mensuales a los adultos mayores que lo deseen sobre las actividades existentes. Celebrar a los adultos mayores en los periódicos locales. Encontrar maneras de incluir a los adultos mayores.
Participación cívica y empleo	Muchos adultos mayores se encuentran involucrados en actividades cívicas. Importancia de sus roles en la comunidad. Mantiene a los mayores activos e incluidos.	Dificultad para encontrar suficientes adultos mayores que participen. Retos de viaje y transporte. Faltas de oportunidades de empleos pagados. Retos físicos y de salud.	Reclutar adultos mayores de todas las edades para recabar distintos puntos de vista. Trabajar para motivar la participación. Reclutar adultos mayores para participar en proyectos a corto plazo.
Soporte comunitario y servicios de salud.	Acceso a los sistemas de soporte y cuidado en sus comunidades. Buenos sistemas de salud y cuidadores profesionales.	Dificultades para cubrir los costos. Falta de profesionales de salud en las comunidades. Servicios costosos. Insuficiencia de servicios de cuidado. Falta de soporte para que mantengan su independencia. Cuidados en casa costosos.	Utilizar los modelos de <i>cluster</i> para proveer el cuidado integral de los mayores. Utilización de profesionales retirados para proveer servicios voluntarios. Proveer alimentos dos veces al día en cosas de soporte. Trabajos para atraer más doctores a áreas rurales y remotas. Crear grupos de apoyo para cuidadores.

Fuente: Elaboración propia con base en *Federal/Provincial/Territorial Ministers Responsible for Seniors*, s/a: 10-35.

Los municipios seleccionados fueron aquellos con población menor de 5,000 habitantes, con índice de envejecimiento, grado de lejanía o proximidad a una ciudad, la estructura

económica del municipio y la diversidad etnocultural también fueron tomadas en cuenta (IMSERO, 2009, p.11). Se incorporaron 10 comunidades, 8 de las cuales participaron en la investigación a partir de grupos focales⁵ y a pesar de que se toman en cuenta las 8 dimensiones de la metodología, se presta preferencia a los espacios al aire libre y edificios, transporte y vivienda. (*Federal/Provincial/Territorial Ministers Responsible for Seniors, s/a*, pp.8-9)

En el caso del Canadá, se puede observar que las dimensiones son las mismas que propone la OMS para entornos urbanos, sin embargo se develan ciertas similitudes en los requerimientos de reportan los adultos mayores, sobre las barreras, principalmente en el transporte, la dependencia de otros y, gastos adicionales que conlleva salir de las comunidades rurales remotas.

2.3.4. Otros casos en América Latina

Aquí se presentan casos, que cubren parcialmente la metodología, bien realizan mayores cambios o no se cuenta con información completa, se trata de los casos de América Latina. La ciudad de La Plata, Argentina, en 2006 se incorporó a la investigación, entre los aspectos reconocidos como favorables y fortalezas se reconocen los espacios al aire libre y edificios que son parte de la belleza del diseño urbanístico privilegiado, se mencionan la oferta de actividades culturales y educativas, existencia de organizaciones de jubilados y personas mayores, clubes de barrio, grupos de voluntarios, propuestas comunitarias públicas, privadas, de iniciativa social autogestionadas por las personas mayores, lo cual contribuye en la integración social.

Sin embargo, en La Plata existen elementos barrera en la vida cotidiana que conlleva cierta exclusión social como; el mal estado de las aceras, inadecuado sistema de

⁵ Se realizaron diez grupos focales, conformados de ocho a diez personas de 60 años y más, cuidadores informales de adultos mayores que no pudieron participar debido a problemas físicos o mentales. Los participantes fueron reclutados por diversos mecanismos como conferencias de prensa, anuncios en periódicos, boletines de noticias y contactos personales de los miembros activos de la comunidad. De forma adicional se crearon otros 10 grupos focales conformados por 104 proveedores de servicios del sector público, privado y voluntariado. Los principales temas de discusión son; las oportunidades y aspectos de una comunidad amigable con la edad: las barreras y problemas de una comunidad no amigable; sugerencias para mejorar e identificar los problemas y barreras (*Federal/Provincial/Territorial (F/P/T) Ministers Responsible for Seniors, s/a.*, p.8).

transporte público, tráfico rápido y caótico, violencia e inseguridad. Se suman los problemas derivados de la falta de servicios de alcantarillado, inundaciones y filtraciones en las viviendas lo que a su vez genera el aumento de las enfermedades principalmente respiratorias. En cuanto a la cobertura de salud se coincide en que es amplia aunque existen problemas de accesibilidad a las prestaciones y exceso de trámites burocráticos tanto en los servicios sanitarios como en los sociales (IMSERSO, 2009, pp.12-13).

En México, se aplicó la metodología de la OMS en el Distrito Federal y Cancún, con base en grupos focales. En el Distrito Federal, los participantes adultos mayores, en cuanto a las barreras en la vida cotidiana urbana, referente a los espacios al aire libre, consideran como un desafío el estado de las banquetas, la presencia de vendedores ambulantes y falta de limpieza de las calles para lo cual sugieren la implementación de programas y campañas para las vialidades. En cuanto a la accesibilidad al transporte, solicitan ampliación del servicio y que se provea transporte gratuito o subsidiado, los cuidadores participantes agregan la creación de transporte adaptado a las necesidades de discapacidad.

En cuestión de vivienda, la metodología indica que mínimo el 1% debe estar adaptada para la comodidad de los adultos mayores, sin embargo, los entrevistados solicitan supervisión de estructuras constructivas y de áreas funcionales, la construcción de barandales y ascensores en la vivienda y edificios públicos y privados. Por otro lado, los participantes indican que los barrios y vecindarios no son cohesivos por lo que es necesario fomentar la participación social. En éste rubro el Distrito Federal, organiza actividades y eventos culturales gratuitos o de bajo costo. Sin embargo, los varones adultos mayores reportan la necesidad de actividades específicas, debido a que su nivel de participación social es menor que el de las mujeres. Adicionalmente se sugiere educar a los adultos mayores y familiares para los requerimientos y ajustes que conlleva vivir solos. En el Distrito Federal, en la Ley de Servicio Prioritario, contempla capacitación, inclusión y respeto a las personas de 60 años y más.

En cuanto a la situación económica y de empleo, los grupos focales del DF solicitan mayor apoyo del gobierno, dado que reciben poca ayuda tanto de las familias como de

la administración de la ciudad. La tarjeta “si vale”, implementada en el Distrito Federal, ofrece a los adultos mayores apoyo económico mensual, descuentos y servicios gratuitos. En cuanto a oportunidades empresariales, se sugiere un programa de financiamiento para crear empresas para que la fuerza laboral adulta mayor genere ingresos, además que debería haber reconocimiento social a la experiencia. Por último, reportan como asistencia social, el cuidado de los nietos, lo cual impide la obtención de un empleo, lo que conlleva vulnerabilidad y dependencia económica (OMS, 2007a).

En el caso de la ciudad de Cancún, los adultos mayores mencionaron como una ventaja el vivir cerca al mar, de igual manera valoran los caminos peatonales y las medidas del gobierno en la colocación de semáforos en los cruces peatonales, aunque destacan mal estado de calles y tránsito agresivo. En cuanto a movilidad, mencionan al taxi como el transporte adecuado, tiene costo accesible y es más seguro respecto al transporte de autobuses, y reportan malos accesos a edificios para personas discapacitadas, las sillas de ruedas insuficientes y andadores. En lo relacionado al trabajo, existe trato preferencial para la tercera edad, puestos de trabajo reservados y oportunidades para vender artesanías. El club “La Edad de Oro” imparte clases, pláticas y organiza espectáculos culturales. Sin embargo, el grupo focal expresó sentirse excluido de los programas gubernamentales, la necesidad de promover participación social de los varones debido a que en general se observa bajo índice de éste en comparación con el grupo femenino. Algunos adultos mayores de Cancún refirieron haber abandonado sus lugares y comunidades de origen para vivir con sus hijos (OMS, 2007)a.

En suma, se recogen las propuestas innovadoras generadas a partir de la aplicación de la metodología de la OMS en los casos internacionales, España, Nueva York y Canadá, en ellas destaca la publicación de documentos específicos que describen tanto la situación del envejecimiento como la metodología, hallazgos y propuestas (Cuadro 8).

Cuadro 8. Resultados de la metodología.

País	Dimensiones	Principales propuestas
<i>España</i>	Se analiza las 8 dimensiones.	<ul style="list-style-type: none"> • Se difunde un documento sobre evaluación y aplicación • Ofrecen propuestas novedosas (de alquiler de vivienda). • Incrementar líneas de autobuses en la periferia y ampliación del metro. • Crear programas educativos para el envejecimiento positivo.
<i>Estados Unidos de América</i>	Se analizan las 8 dimensiones	<ul style="list-style-type: none"> • Se publica un documento sobre la evaluación y aplicación. • Generar un servicio de vivienda pública para el sector de edad. • Reexaminar la zonificación, planeación y reglas comunitarias. • Generar un mapa de accesibilidad y de baños limpios en la ciudad. • Creación de búsqueda de pareja para los adultos mayores. • Folleto para la tercera edad con descuentos, ofertas, etc. • Proyecto piloto para fomentar el cuidado de los vecinos a los adultos mayores.
Canadá	Se analizan las 8 dimensiones	<ul style="list-style-type: none"> • Se publica un documento sobre la evaluación y aplicación. • Ofrecer "licencias de conducir limitadas". • Cursos de actualización de manejo para personas de 50 años y más. • Reclutar adultos mayores para participar en proyectos a corto plazo. • Utilizar los modelos de cluster para proveer el cuidado integral de los mayores. • Utilización de profesionales retirados para proveer servicios voluntarios. • Proveer alimentos dos veces al día en casos de soporte.
América Latina	Espacios al aire libre y edificios, transporte, vivienda, servicios de salud y participación cívica.	<ul style="list-style-type: none"> • Los resultados fueron expuestos en el documento de la implementación de la OMS, sin embargo, no tiene impacto gubernamental nacional. • Búsqueda de un diseño urbanístico privilegiado. • Incorporación de actividades recreativas y educativas. • Transporte subsidiado o gratuito. • Sugieren educar a los adultos mayores y familiares para los requerimientos y ajustes que conlleva vivir solos. • Programa de financiamiento para crear empresas para que genere ingresos.

Fuente: Elaboración propia.

Mientras que en América Latina, la aplicación de la metodología, la difusión y sistematización de los resultados, es escasa, por lo que sus propuestas tampoco se difunden. Lo que indica que se trata de un programa de aplicación irregular poco sistemático. Por tanto devela el estado que guarda la aplicación de la metodología. Por lo que es necesario generar estudios que combinen la búsqueda de información teórica, empírica y la aplicación de metodologías con información cuantitativa y cualitativa

continuas que permita adelantar políticas de distinto impacto, para los órdenes de gobierno, nacional o local y de barrios.

2.4. Conclusión. Metodología de evaluación para el caso de estudio

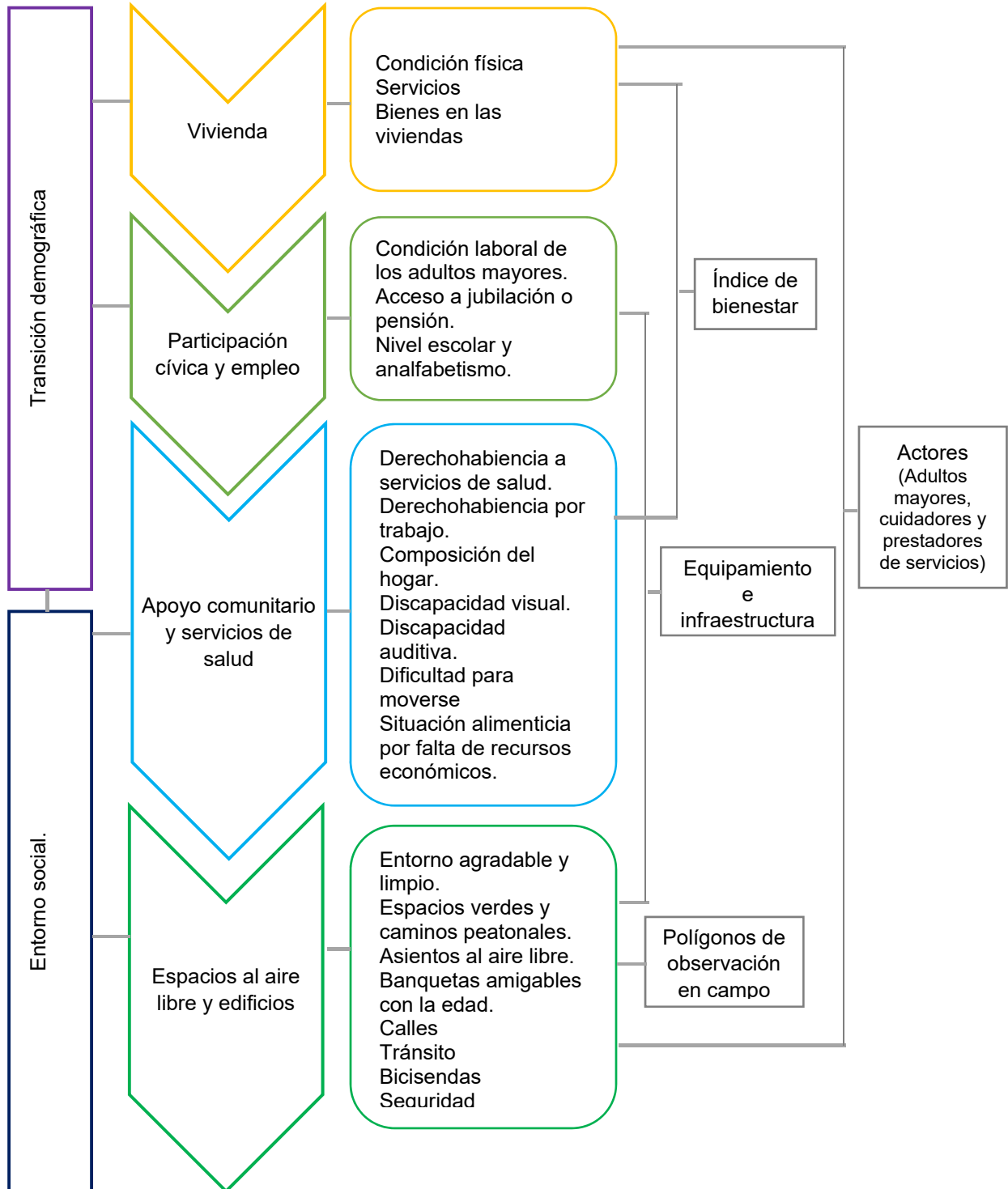
Este capítulo recoge la relación entre el envejecimiento de la población y la estructura de la ciudad, la distribución espacial de dicho grupo de edad, así como las implicaciones del diseño de los espacios exteriores en el bienestar y accesibilidad de los adultos mayores (vulnerabilidad física, motriz, cognitivas, etcétera). De acuerdo a las experiencias anteriormente revisadas se aprecia la importancia de la generación de conocimiento sobre la situación y la calidad de vida de los adultos mayores con base al cual puedan crearse estrategias y programas que permitan incrementar el bienestar de las personas de 60 años y más. En cuanto a lo recabado en las experiencias del Distrito Federal y Cancún (ambos casos nacionales) se observa que la mayor parte de los obstáculos referidos son de la estructura física de la ciudad los cuales implican problemas de movilidad y por lo tanto tienen injerencia directa en la independencia de los adultos mayores. El espacio construido puede convertirse en un facilitador o en una barrera en la vida cotidiana de los adultos mayores, depende de las condiciones de movilidad y accesibilidad urbana para favorecer inclusión social y espacial, por lo que la planeación de la ciudad juega un papel importante para mejorar la calidad de vida de las personas de 60 años y más.

La metodología de la OMS difundida y generalizada desde 2007, combina variables cuantitativas (distribución de la población mayor de 60 años para diversos periodos, población urbana y población rural, entornos varios) con cualitativas (grupos focales de adultos mayores de 60 años, cuidadores y prestadores de servicios tanto públicos como privados) y pone énfasis en ocho dimensiones de la vida urbana. Cuenta con un total de 281 variables, por lo tanto, su aplicación e instrumentación está pensada principalmente para el orden institucional público. Éste último aspecto genera limitaciones para su aplicación debido a su gran amplitud y por lo tanto la necesidad de mayores recursos económicos, de personal y tiempo. Sin embargo, tiene como principal virtud la innovación

en los aspectos considerados para la calidad de vida en la vejez así como el acercamiento a los principales actores involucrados.

Dicha metodología será adaptada para evaluar la Zona Metropolitana de Toluca (ZMT) que según el objeto de estudio de la Maestría en Estudios de la Ciudad, se seleccionan cuatro dimensiones por la mayor relación con la ciudad -- vivienda, participación cívica y empleo, apoyo comunitario y servicios de salud y espacios al aire libre y edificios --. A pesar de que el resto de las dimensiones propuestas por la OMS son de gran importancia para la calidad de vida de los adultos mayores (transporte, participación social, respeto e inclusión e información y comunicación), se ha decidido no retomarlas en particular por la escasez de recursos de información, económicos y de tiempo para realizar la investigación de tesis (esquema 3) considerando que su omisión no implica el incumplimiento de los objetivos del presente trabajo.

Esquema 3. Ajuste de la metodología para la investigación en la ZMT



Fuente: Elaboración propia.

Para la evaluación de la ZMT se revisan las políticas públicas y el marco jurídico del envejecimiento tanto a nivel internacional como nacional y estatal. Luego, el comportamiento de la tercera edad en la ciudad, se cuantifica el envejecimiento en los municipios que la conforman, así como la distribución dentro de los mismos. Después se examina la situación socioeconómica, material y física de la ciudad de acuerdo con las dimensiones seleccionadas; vivienda; participación cívica y empleo y; apoyo comunitario y servicios de salud a nivel municipal.

Con dichas variables se construye un índice de bienestar para adultos mayores, en el cual se evalúa la situación del conjunto en la ZMT. Con base en los resultados del índice, se seleccionan cuatro polígonos (secciones electorales), los cuales cumplen con criterios de alta concentración tanto en porcentaje como de densidad de población envejecida para los años 2000 y 2010. Se seleccionan lugares con mejores condiciones socioeconómicas de los habitantes de 60 años y más. En cuanto a la evaluación del tejido construido de los polígonos se considera la existencia y condición de 11 ítems retomados de la metodología de la dimensión “Espacios al aire libre y edificios”, entre los que se encuentran: entorno agradable y limpio, espacios verdes y caminos peatonales, asientos al aire libre, banquetas amigables con la edad, calles y cruces peatonales, bici sendas, seguridad, edificios y baños públicos.

La metodología de la OMS 2007 plantea grupos focales integrados por adultos mayores, cuidadores y administradores o prestadores de servicios, los cuales describen ventajas y barreras que les plantea la ciudad en la vida diaria. Se ha visto dentro de las aplicaciones realizadas a nivel internacional que se considera la adaptación de los grupos focales por entrevistas individuales o debates con grupos pequeños en sus lugares de trabajo. En el caso particular de ésta investigación debido a la dificultad para generar grupos focales, falta de recursos humanos y tiempo se opta por entrevistas individuales a actores en municipios metropolitanos centrales. A su vez el cuestionario en las entrevistas en una adaptación del instrumento original (Anexos 1 y 2).

Con los resultados obtenidos del análisis de las variables se avanzará en una parte agregada de la evaluación. Mientras que la percepción de los adultos mayores,

prestadores de servicios y cuidadores respecto a las cuatro dimensiones seleccionadas completará la evaluación.

Capítulo III. Programas e instituciones para la agenda pública sobre el envejecimiento de la población

Capítulo III. Programas e instituciones para la agenda pública sobre el envejecimiento de la población

Este capítulo aborda la situación jurídica, de derechos y políticas públicas en cuestiones de adultos mayores, en distintos ámbitos internacionales y en México, con el propósito de contextualizar el marco institucional y normativo en la ZMT. En particular examinar los programas aplicados en la ciudad y los vinculados con la metodología de la OMS.

El primer subcapítulo documenta los esfuerzos por la comprensión del envejecimiento de la población en los marcos jurídicos que dan lugar a la formación de institucionalidad desde la acción de los Estados nación y los instrumentos sobre derechos humanos de los adultos mayores a nivel internacional. El segundo subcapítulo compara la situación jurídica y marco de políticas públicas entre los países de América Latina. El tercero aborda los programas e instituciones de la agenda pública sobre del envejecimiento en México y la situación del Estado de México y su vinculación con las dimensiones de la metodología de la OMS y; al final, las conclusiones recoge la situación de la institucionalidad, programas y derechos.

3.1. Ámbito internacional. Marco de políticas públicas y legislación

La tendencia internacional del envejecimiento demográfico, desde los años 80, ha convocado esfuerzos para comprender y medir para diseñar medidas para afrontar los retos que entraña dicha tendencia. En los últimos años, las acciones se han diversificado y han precisado, al tiempo que los gobiernos nacionales suscriben compromisos de los lineamientos de los organismos multilaterales (OMS, ONU, UNFPA, CEPAL). El cuadro 9 muestra los esfuerzos y aportaciones que algunos países realizan, se observan saltos temporales principalmente en los años 80 y 90, aunque en los años siguientes, 2002-2007, los esfuerzos se dan en forma continua y las acciones van alcanzando regularidad a nivel internacional, asimismo se han venido involucrando mayor número de aspectos considerados sustantivos para el envejecimiento de la población: la relación del envejecimiento con el desarrollo, la relación de la salud con el bienestar; la construcción de entornos favorables, la participación social y la seguridad y garantía de derechos.

Cuadro 9. Esfuerzos internacionales sobre el envejecimiento demográfico

Año	Reunión/Asamblea	País	Aportación
1982	Primera Asamblea Mundial sobre el Envejecimiento	Viena, Austria	El envejecimiento demográfico, fenómeno de reciente aparición que afectaba por igual a países desarrollados como en vías de desarrollo trayendo consigo retos sociales, económicos y culturales (ONU, 1983: 9.)
1994	Conferencia Mundial sobre la Población y el Desarrollo.	Cairo, Egipto	Declaración del Plan de acción sobre Población y Desarrollo, nueva estrategia para abordar las cuestiones poblacionales vinculadas al desarrollo (POPIN y UNFPA, 1994).
2002	Segunda Asamblea Mundial de las Naciones Unidas sobre el Envejecimiento	Madrid, España	Declaración política y plan de acción internacional Madrid sobre el envejecimiento, mediante tres aspectos: personas de edad y desarrollo; fomento de la salud y bienestar en la vejez y; creación de entorno propicio y favorable. Los gobiernos se comprometen a vincular el envejecimiento con el desarrollo social, económico y los Derechos Humanos. (ONU, 2003: 4, 9, 55-56). Se lanza la "Guía para la revisión y valuación del Plan de Acción Internacional de Madrid sobre el Envejecimiento".
2002	Sexta Conferencia Mundial de la Federación Internacional de la Vejez	Australia	Se lanza el programa "envejecimiento exitoso y envejecimiento activo" de la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2002: 79).
2003	Conferencia Regional Intergubernamental sobre Envejecimiento	Santiago de Chile, Chile	Análisis de la situación de las personas mayores en la región en tres áreas: seguridad económica, salud y bienestar, y entornos favorables (sociales y físicos) (CEPAL, 2004).
2004	Séptima Conferencia Mundial de la Federación Internacional de la Vejez	Singapur, Japón.	Se aborda el envejecimiento a partir de tres pilares inamovibles: salud, participación y seguridad. (OMS, 2002: 79)
2004	Reunión de expertos sobre envejecimiento II Foro Centroamericano y del Caribe sobre políticas para adultos mayores	San Salvador, Salvador	Con el objetivo de conocer los avances en el desarrollo de políticas y sobre la situación de las personas mayores en Centroamérica y Caribe hispano (CEPAL y UNFPA, 2004).
2005	XVIII Congreso Mundial sobre Gerontología	Río de Janeiro, Brasil	La OMS lanza el programa "Ciudades Globales Amigables con los Mayores: Una Guía" (OMS, 2007: 2-7ª; OMS, 2008; 1-2).
2007	Segunda Conferencia Regional Intergubernamental sobre Envejecimiento en América Latina y el Caribe.	Brasilia, Brasil	Se responsabiliza a los gobiernos en cuanto a marcos jurídicos para promover y prestar servicios sociales y de salud básicos (CEPAL y UNFPA, 2011).

Fuente: Elaboración propia con base en OMS, 2008; OMS, 2007a; OMS, 2002; ONU, 2003; ONU, 1983; POPIN y UNFPA, 1994. CEPAL, 2004 y CEPAL y UNFPA, 2004.

En cuanto a las disposiciones jurídicas la internacionalización de los derechos humanos se convirtió en la base de las disposiciones y esfuerzos por preservar y proteger a los adultos mayores así como su integridad, de igual forma se generó una interacción entre el derecho internacional, derecho constitucional y derecho procesal.⁶

Para su mejor comprensión Lara, Mondragón y Lira (2013, p.46) proponen una clasificación para los aportes en materia de derechos humanos esta se basa en la división en sistemas: un sistema internacional y 3 sistemas regionales (Europa, interamericano y africano). Cada uno de estos sistemas cuenta con instrumentos propios en los cuales puede observarse una relación entre el envejecimiento y la protección de sus derechos. En el sistema internacional existen esfuerzos institucionales desde 1946, sus principales aportes van desde la cooperación internacional en temas acotados, la protección de los derechos y el bienestar de las personas, etc.

Los principales objetivos que se encuentran presentes tanto en el sistema universal como en los sistemas regionales son la búsqueda de la mejora en los niveles de vida, la cooperación internacional, el respeto internacional a los derechos humanos y las libertades fundamentales. Mientras que los derechos que se encuentran tanto implícita como explícitamente son: el derecho a la vida, a la dignidad, a la protección de los intereses morales y materiales, y nadie debe ser víctima de maltratos, torturas, tratos inhumanos o degradantes. Están incorporados en la metodología de la OMS para ciudades amigables con los mayores, los derechos a: la seguridad, a la seguridad social, la satisfacción de los derechos económicos, sociales y culturales, oportunidades de trabajo y remuneración a la salud, independencia, participación, a la no discriminación, a la integración social, a la asistencia social y médica

Es importante recalcar que entre los principios de las Naciones Unidas en Favor de las Personas de Edad publicado en 1991, se resaltaban cinco principios fundamentales: independencia, participación, cuidados, autorrealización y dignidad (Lara et al., 2013, p.

⁶ Existen de igual forma una serie de esfuerzos por parte de las instituciones internacionales para la búsqueda de la mejora de la calidad de vida de las personas, como es el caso de la metodología de Ciudades Saludables (OMS) y los Objetivos del Milenio y del Desarrollo Sostenible (ONU).

54). Los cuales pueden considerarse los primeros atisbos de lo que posteriormente se convertirían en las ocho dimensiones de la metodología de la OMS presentadas en el capítulo precedente.

3.2. América Latina. Situación jurídica y política pública

El Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía y la Comisión Económica para América Latina, consideran al Estado, el principal actor el cual debe promover e impulsar el ejercicio de los derechos de los adultos mayores a partir de la adopción de políticas y programas específicos, siendo los principales aspectos en las legislaciones; la no discriminación por edad, el derecho a la vida y muerte digna, derecho a la integridad personal y participación en la vida política, social y cultural, nivel de vida adecuado y acceso a servicios sociales, entre otros (CELADE y CEPAL, 2011, pp.8-12).

Para el año 2011, 13 países latinoamericanos contaban con norma específica en materia de los adultos mayores de 60 años, aunque en ese año, sólo los países de República Dominicana, Perú y Brasil cumplían con las seis características anteriormente mencionadas (CELADE y CEPAL, 2011, p.16). El cuadro 10 muestra las leyes divulgadas en países de América Latina y derechos para el grupo de población adulta.

Cuadro 10. Leyes referentes a las personas mayores en países de América Latina

País	Medidas legislativas	Ley
Estado Plurinacional de Bolivia	Las personas mayores tienen derecho a una vejez digna con calidad y calidez humana. El Estado proveerá una renta vitalicia de vejez, protección, atención, recreación, descanso y ocupación social a las personas mayores. Se prohíbe y sanciona el maltrato, abandono, violencia y discriminación. Las personas mayores recibirán atención prioritaria y especializada en ámbitos públicos y privados.	Ley de Servicios Sociales
Ecuador	El Estado garantiza atención gratuita y especializada de salud, medicinas, trabajo remunerado, jubilación universal, acceso a vivienda segura y digna, atención especializada en caso de emergencia, y enfermedades crónicas o degenerativas entre otras cosas.	Ley No. 127. Procuraduría General del Anciano
República Dominicana	La familia, la sociedad y el Estado son los responsables de la protección y asistencia de las personas mayores. Se garantizan los servicios de la seguridad social integral y el subsidio alimentario en caso de indigencia.	Ley 352-98
Brasil	Se garantiza un salario mínimo a las personas mayores que así lo necesiten de manera independiente a la seguridad social. Las personas mayores son un grupo vulnerable, se otorga prioridad de atención y se establece sanción en caso de violencia doméstica. Se condena la discriminación por edad. Se reconoce el derecho a la participación e integración de las personas mayores en la comunidad.	Ley 10.741 y Ley 8.842
Colombia	El Estado garantizará un subsidio alimentario en caso de indigencia. Se reconoce el derecho a la participación e integración de las personas mayores en la vida de la comunidad.	Ley 1251
Guatemala	Se garantiza la protección integral de las personas mayores, se reconocen algunos derechos económicos y sociales como la alimentación, salud, condiciones de vida digna y vivienda.	Ley de Protección para las Personas de la Tercera Edad.
Argentina	El Estado legisla y promueve medidas de acciones para la igualdad de oportunidades, trato y ejercicio de los derechos reconocidos en los tratados internacionales.	
Cuba		
Costa Rica y Honduras	La asistencia social se dará a los ancianos sin recursos ni amparo.	Ley 7.935 Ley 199
Nicaragua, Panamá, Paraguay, y El Salvador	Las personas adultas mayores tienen derecho a una protección especial por parte del Estado. Se prohíbe la discriminación por edad en el ámbito laboral. Garantiza una atención integral de las personas mayores	Ley del Adulto Mayor. Ley 1.885 Decreto 717
República Bolivariana de Venezuela	Atención integral y beneficios de la seguridad social	
México	Derechos de las personas mayores y legislar para asegurar su pleno ejercicio.	Ley de los Derechos de las Personas Adultas Mayores

Fuente: Elaboración propia con base en CELADE y CEPAL, 2011, pp. 7-9, 12-13.

Respecto a los derechos para los adultos mayores en América Latina, éstos se enfocan en el cuidado y garantía de la seguridad social, la dignidad, el trabajo y la participación (Cuadro 11). Hay que destacar que ningún país cubre plenamente los seis derechos mencionados, aunque sobresalen los casos de Brasil y Ecuador con legislación y protección de los derechos más avanzados, en particular, en el caso del voto facultativo únicamente tres países lo instauraron. A pesar de los retos y problemas con la aplicación de la legislación, es necesario reconocer los esfuerzos en la región por la institucionalización de la vejez así como de sus derechos particulares con lo cual se propicia condiciones para la calidad de vida.

Cuadro 11. Principales derechos y de abordaje en países latinoamericanos.

Derechos	Forma de expresión	Países sobresalientes
Derecho al cuidado	Garantía particular Protección a grupos vulnerables.	Colombia, Cuba, Ecuador, Honduras, Paraguay, Puerto Rico, República Dominicana y Venezuela.
Derecho a la seguridad social	Debe incorporar explícitamente a la población rural. Derecho a la independencia.	Brasil y Ecuador
Derecho al trabajo	Derecho al trabajo sin distinción de edad. Protección al trabajador impedido por su edad. Trato adecuado.	Panamá, Paraguay y Venezuela. Cuba Guatemala
Derecho a la dignidad	Eliminación de la discriminación. Protección contra violencia doméstica. Promoción de la calidad de vida.	Brasil y México Costa Rica y Ecuador Paraguay
Derecho a la participación	Participación en la comunidad y vida activa. Incorporación de la diversidad al sistema de planificación nacional	Colombia y Brasil Ecuador
Voto facultativo	Voto facultativo	Brasil, Ecuador y Perú.

Fuente: Elaboración propia con base en CEPAL y Huenchuan, 2004, pp.19-21

En el caso de México, en el orden internacional de AL, a pesar de que ya existe una legislación específica para la protección de la población que alcanza de adultez, comparado con otros países, aún falta mejorar varios aspectos – instrumentación de las normativas, y la búsqueda de los principios básicos de independencia, participación, cuidados, autorrealización y dignidad-- que comprometen la calidad de vida de las personas mayores de 60 años.

3.3. México. Agenda pública de los adultos mayores, marco jurídico e institucionalidad.

En México el sistema de protección de los derechos humanos puede darse de dos formas, la primera, de tipo jurisdiccional el cual se encuentra respaldada por órganos administrativos de justicia en el ámbito federal hasta el local y la segunda, mediante programas o instancias de control tutelar o representativo mismos que generan recomendaciones, no son de carácter obligatorio para la autoridad, esto sucede de igual manera con los derechos particulares de los adultos mayores. Por un lado, el marco jurídico y el sistema jurisdiccional del ámbito federal se encuentran en los marcos constitucional, legal, y normas oficiales Mexicanas. Por otro lado, dentro del sistema recordatorio, liderado por la Comisión Nacional de los Derechos Humanos, se destaca el hecho de que los servidores públicos están obligados a responder las recomendaciones emitidas por los organismos, en caso de tener una respuesta negativa, ésta se hará pública y la Cámara de Senadores estará facultada para llamar a comparecer a dichos servidores (Lara et al., 2013, pp.55-62).

México cuenta con artículos constitucionales que representan una protección para el grupo de edad de 60 años y más. El artículo 23 de la Constitución de 1917 consigna el derecho al trabajo y la Ley del Seguro Social donde se refiere al seguro de invalidez, vejez, vida, cesación involuntaria del trabajo, enfermedad y accidentes entre otros (CELADE y CEPAL, 2005, p.32).

La Ley de los Derechos de las Personas Adultas Mayores de México y el Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores (INAPAM) fueron creados en 2002. El artículo 4° enlista los derechos de los adultos mayores que deberán ser resguardados: integridad, dignidad y preferencia, certeza jurídica, salud, alimentación y familia, educación, trabajo, asistencia social, participación y denuncia popular. El artículo 6° indica que el Estado es el responsable de garantizar las mejores condiciones para los trabajadores y las condiciones adecuadas para su retiro. El artículo 9° establece que la función social es dada por la institución familiar, la cual deberá cuidar a cada uno de los adultos mayores pertenecientes a la misma otorgando satisfactores como alimentos, convivencia y

atención. Por su parte en la Ley sobre el Sistema Nacional de Asistencia Social de 1986 se menciona que debe darse atención preferencial a los adultos mayores desamparados así como la Ley de Sistemas de Ahorro para el Retiro (I.S.A.R.) de 2002, fomenta el ahorro voluntario, la incorporación de trabajadores y profesionales independientes de manera que se conforme un Sistema Nacional de Pensiones (CELADE y CEPAL, 2005, p.33).

Por su parte, el trabajo denominado “Derechos de los adultos mayores” realizado por la Comisión Nacional de los Derechos Humanos (CNDH, 2012), se plantea definir y velar por los derechos de las personas de 60 años y más, en materia de discriminación, relaciones familiares, trato y servicio de las autoridades, protección a la salud, educación y trabajo. El documento indica que el maltrato hacia los adultos mayores puede ser física, psicológica, sexual, social, ambiental, médica, patrimonial, negligencia tanto pasiva como activa, entre otros. Al respecto la CNDH podrá actuar en caso de que el adulto mayor sea maltratado por algún tipo de autoridad (CNDH, 2012, pp.5-14).

El sistema jurisdiccional y recomendatorio han sufrido modificaciones en las últimas décadas en México cuyos factores influyen en la política pública en general y en la agenda del envejecimiento en particular, sobre el que se identifican tres periodos: surgimiento de iniciativas en la materia 1964 - 1988, luego la fase de estancamiento y reajustes 1988 - 2000 y otra de consolidación 2006 – 2012.

El inicio de atención institucional al tema del envejecimiento arranca en los años 70 y 80, periodo en el cual la investigación sobre la transición demográfica y sus efectos se ve favorecida por la definición de instituciones a nivel federal (SSA, SNDIF, INSEN), se integra en la agenda de los planes y programas nacionales, se realizan seminarios con la finalidad de diseñar directrices sobre los diagnósticos de la situación del envejecimiento demográfico en México (Cuadro 12).

Cuadro 12: La agenda pública sobre el envejecimiento en México 1964 1988.

Presidente	Factores influyentes	Aportaciones
Gustavo Díaz Ordaz, 1964-1970	Países desarrollados interesados en envejecimiento demográfico.	Inicia interés por el envejecimiento y la transición demográfica.
Luis Echeverría Álvarez, 1970-1976		-Ley Orgánica de Administración Pública Federal de 1976, delega la responsabilidad de la atención de los adultos mayores a la Secretaría de Salubridad y Asistencia.
	- Creación de "Dignificación de la Vejez A.C." (1977)	-Se introduce la vejez en la agenda de gobierno.
	- La ONU convoca a la Primera Asamblea Mundial sobre el Envejecimiento (1978).	-1977 Creación del Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia (SN DIF).
	- México es sede de la Conferencia Preparatoria de la OMS para la Primera Asamblea Mundial del Envejecimiento. Creación del documento "Política de Salud y el Envejecimiento".	-1979. Creación del Instituto Nacional de la Senectud (INSEN).
José López Portillo y Pacheco, 1976-1982	- Primera Asamblea Mundial sobre el Envejecimiento AME (1982)	-Publicación del documento Acción y Proyección del INSEN.
	- México participó en una investigación regional de la OPS. Aplicación de encuestas domiciliarias en diez países, preparación para la AME (1982).	Lineamientos Generales para la Implementación de Programas Asistenciales, Creación de Centros de Producción Autofinanciables para Mayores, incorporación de jubilados y retirados a las empresas, centros de asistencia, inicio de un proceso de investigación jurídica con la intención de proponer reformas a las leyes y la creación de un programa para normar instituciones privadas de asistencia a los adultos mayores.
	- Asamblea Mundial sobre el Envejecimiento (1982).	-Decreto presidencial el SNDIF se ratifica institución encargada de la atención de los adultos mayores.
	- Crisis económica y política	- Encuesta Nacional sobre las Necesidades de los Ancianos realizada por la Secretaría de Salubridad y Asistencia (1982)
Miguel de la Madrid Hurtado, 1982-1988	- Precarización del nivel de vida de los adultos mayores, percepción como carga social y familiar.	- Serie de seminarios denominados "La asistencia social y el anciano en México" organizados por el SNDIF en 1983:
	- La Ley Federal de la Vejez contenía una definición de vejez, derechos y prestaciones mínimas para los adultos mayores. Se trunca en las legislaturas.	Programas asistenciales, salud y enfermedades crónicas, políticas sociales de atención, desarrollo de potencialidades en la vejez y participación familiar de los ancianos y recuento de los avances en lo político, social y asistencial

Fuente: Elaboración propia con base en Vivaldo y Martínez, 2013.

Posteriormente, deviene un periodo de relativo estancamiento en la década de los 90, en la primera mitad de la década, se debilita el énfasis puesto al tema del envejecimiento por el contexto de crisis nacional que impacta sobre el bienestar de los adultos mayores

y población marginada, es un período de consolidación del modelo neoliberal que significó contracción o adelgazamiento del Estado con lo cual los programas de cobertura general sufrieron ajustes, inicia la estrategia de focalización de la acción del Estado hacia la población y grupos más marginados, así el sector SSA se enfoca a la geriatría y algunos padecimientos en la salud. En la segunda mitad nuevamente el plan nacional posiciona el tema de los adultos mayores donde el INSEN replantea su catálogo de servicios y programas (Cuadro 13).

Cuadro 13. La agenda pública sobre el envejecimiento en México. 1988-2000

Presidente	Factores influyentes	Aportaciones
Carlos Salinas de Gortari, 1988-1994	- Con la crisis económica y política el principal objetivo del gobierno fue la legitimación.	- Plan Nacional de Desarrollo 1989-1994 marca como prioritario el desarrollo sostenible y ataque a la pobreza.
	- El SNDIF da apoyo alimentario y en casos de abandono al grupo de vejez.	- Se instaura el PRONASOL para mejorar las condiciones de vida de los campesinos, indígenas y populares, promover desarrollo regional equilibrado y fortalecer la participación y gestión de las organizaciones sociales y autoridades locales.
Ponce de León, 1994-2000	- De 1993 a 1995 el presupuesto del INSEN aunque aumenta por la inflación disminuye en 3.93%.	- Surge el subprograma "Maestros Jubilados", el cual buscaba reincorporar a éste sector a la vida laboral.
	Se atiende según esfuerzos e intereses de las instituciones con responsabilidad en grupo etario.	- IMSS plantea el programa de atención domiciliaria desde el Centro Médico La Raza y el ISSSTE, el programa de Geriatría y atención del Alzheimer.
	- Cambia el PRONASOL por una nueva política social focalizada a las comunidades más pobres del país.	En el Programa Nacional de Desarrollo 1995-2000, sobre los adultos mayores, indica que debe tener una vida digna y tranquila con los servicios de sustento, salud, vivienda y recreación. Proporcionar seguridad social justa para el retiro de la vida laboral.
Ponce de León, 1994-2000	- El Estado adelgaza sus funciones y procura sólo a los grupos más marginados.	- 1997 Reforma del sistema de pensiones de los trabajadores formales del sector privado.
	- El tema demográfico es recurrente en la argumentación sobre el diseño de las políticas sociales.	- 1996. El INSEN amplía servicios asistenciales, publica el catálogo de Programas Asistenciales y Servicios Sociales, para lo preventivo e implementación de servicios.
	- Convocatoria a la Segunda Asamblea Mundial sobre el Envejecimiento.	- el INSEN replantea las líneas de acción, se agregan 12 programas de investigación y desarrollo social.
		- Ley para la Protección Social de las Personas en Edad Senescente del Estado de Yucatán (1999). Ley de los Derechos de las Personas Adultas Mayores del Distrito Federal.

Fuente: Elaboración propia con base en Vivaldo y Martínez, 2013.

La primera década del siglo XXI, podría considerarse como el período de consolidación de la agenda sobre el envejecimiento de la población en México. Coinciden la atención puesta sobre el tema a nivel internacional y la alternancia de la democracia a nivel interno. Al inicio de la década, en el contexto la Segunda Asamblea Internacional Sobre el Envejecimiento, México participa y suscribe los acuerdos de la agenda internacional, misma que es amplia, de mayor complejidad y exigencia institucional y normativa durante la década. Ello se observa en los planes de desarrollo, en el plan y programa nacional de acción para los adultos mayores, surge la perspectiva de derechos para las personas adultas mayores, la obligación en la institucionalidad se refuerzan (SEDESOL, SS, SNDIF, ISSSTE, IMSS e INAPAM), así como el apoyo en la generación de investigación en la materia (ING). (Cuadro 14).

Cuadro 14. La agenda pública sobre el envejecimiento en México, 2000–2012.

Presidente	Factores influyentes	Aportaciones
Vicente Fox Quesada, 2000-2006	<ul style="list-style-type: none"> - Se impulsa al INSEN, posteriormente se convirtió en el Instituto Nacional de los Adultos en Plenitud y finalmente en el Instituto de las Personas Adultas Mayores (INAPAM). Es el órgano rector de la política pública en esta materia. -Segunda Asamblea Mundial sobre el Envejecimiento en Madrid (2002). México participa en las reuniones de seguimiento. -El gobierno elabora el Plan Nacional Gerontológico, políticas de formación de recursos humanos en Geriatría y Gerontología, políticas de salud y prevención de enfermedades. 	<ul style="list-style-type: none"> - En la "Superación de la Pobreza: una tarea contigo" plantea cinco líneas de acción para los adultos: a) Concientización, b) Coordinación gubernamental y ciudadana, c) Mejoramiento del programa de cuidado de la salud, d) Apoyar la participación activa en las políticas sociales, y, f) Promoción de la investigación. - Se promulga la Ley de los Derechos de las Personas Adultas Mayores (2002). - Plan Nacional para la Atención Integral de las Personas Adultas Mayores y el Programa de Acción para la atención al Envejecimiento.
Felipe Calderón Hinojosa, 2006-2012	<ul style="list-style-type: none"> - Agenda para la seguridad y la juventud. -Decremento del presupuesto del INAPAM. -Acata lineamientos internacionales, Envejecimiento Activo, Envejecimiento Saludable y la perspectiva de derechos en las políticas públicas, así como un reimpulso en la prevención. 	<ul style="list-style-type: none"> -El Estado debe propiciar igualdad de oportunidades para todas las personas especialmente para los grupos vulnerables como los adultos mayores. -El envejecimiento resurge en el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012. -Se crean programas, establecieron modelos y derechos dirigidos a los adultos mayores por diversas instituciones: Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), La Secretaría de Salud, SNDIF, ISSSTE, IMSS e INAPAM. -El INAPAM propuso los ejes rectores de la política pública nacional: a) Cultura del envejecimiento, b) envejecimiento activo y saludable, c) seguridad económica, d) protección social, y, e) derechos de las personas adultas mayores. - 2008. Se crea el Instituto Nacional de Geriatría con el objetivo de contribuir en la mejora de las condiciones de salud y bienestar.

Fuente: Elaboración propia con base en Vivaldo y Martínez, 2013.

En México, la atención social, económica y de salud de los adultos mayores tiene una importante trayectoria, lo mismo en las instituciones, la legislación respectiva y los programas de gobierno específicos, no obstante son todavía muy altos los retos y problemas para mejorar el entorno socioeconómico de los mismos. Se puede observar una falta de continuidad en los programas, instrumentación de los mismos y definición de

objetivos a largo plazo, así mismo se deben ampliar los apoyos a las instituciones encargadas del soporte a la población de 60 años y más.

La situación actual de los adultos mayores, según una entrevista realizada por el Instituto Nacional Para los Adultos Mayores (INAPAM, 2011) es la siguiente: aproximadamente 60% son dependientes, de familiares y otras personas, 27.6% reciben pensión por su trabajo y 3.9% por viudez, orfandad o divorcio, 2.5% tienen otros ingresos, 1.2% recibe renta de su casa o ganancias de un negocio y el restante 1.4% piden limosna, reciben pagos en especie, tienen ahorros o están becados.

Los adultos mayores están considerados en el cuarto lugar en grupos discriminados en el país, donde tres de cada diez mexicanos considera que los derechos de este grupo de edad no se respetan. Respecto a la apreciación de dificultades más importantes que enfrentan las personas de 60 años y más, 36% consideran la situación laboral, 15.1% los problemas de salud y discapacidad, 10% la discriminación, la intolerancia y el maltrato y el resto, divide su opinión entre falta de apoyo y oportunidades del gobierno, problemas económicos, falta de cuidado familiar, inseguridad, problemas de transporte y espacios adecuados y otros.

En cuanto a género, los adultos mayores varones consideran más importantes los problemas económicos mientras que el género femenino los problemas de salud. Por otro lado, 66% de los entrevistados consideran que conseguir apoyos gubernamentales es muy difícil, 7.9% no cuenta con ninguna atención médica y 8.9% no recibe la atención médica que necesita. Respecto a los servicios de salud que reciben, 14% consideran que el servicio es malo, 19.1% descortés y 21.9% ineficiente (INAPAM, 2011, pp.63, 66,71).

Por otro lado en el cuadro 15 se observan algunas de las instituciones del país que dan atención al envejecimiento, entre las que se encuentran instituciones tanto privadas como públicas y asistenciales.

Cuadro 15. Instituciones para la atención del envejecimiento en México.

<p>INAPAM</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organismo público descentralizado. Rector de la política nacional a favor de las personas adultas mayores, de conformidad con la Ley de las Personas Adultas Mayores.
<p>SEDESOL</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tiene como objetivo construir una sociedad con garantía de los derechos sociales y acceso a un nivel de vida digno de sus ciudadanos. Debe diseñar y conducir la política de desarrollo social contra la pobreza, vulnerabilidad y exclusión social.
<p>DIF</p> <ul style="list-style-type: none"> • Promueve la integración y el desarrollo individual, familiar y colectivo a través de modelos de atención y prevención de la vulnerabilidad social.
<p>Instituto Nacional de Geriátría</p> <ul style="list-style-type: none"> • Promueve el envejecimiento activo y saludable de la población mediante la producción de nuevos conocimientos, su aplicación y difusión.
<p>Red Latinoamericana de gerontología</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organización de la sociedad civil sin fines de lucro que pretende ser un enlace entre la teoría gerontológica actual y su aplicación en las realidades locales.
<p>Sociedad Mexicana de Geronto-geriátría, A. C.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Institución sin fines de lucro para la promoción de la salud de la persona envejeciente a partir del fortalecimiento desde el apoyo y la educación continua.
<p>Asociación Mexicana de Estudios para la Vejez S. C.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organización dedicada a realizar actividades educativas y de prevención dirigidas a los problemas actuales del envejecimiento y fomento del envejecimiento sano.
<p>Fundación Cáritas para el Bienestar del Adulto Mayor, I. A. P.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organización No Gubernamental de asistencia privada que busca brindar servicios sociales con calidad profesional e identidad eclesial a personas mayores excluidas y vulnerables.
<p>Asociación para Ayuda de los Ancianos I. A. P.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ayuda en efectivo a personas ancianas o instituciones de atención a ancianos.
<p>Asociación Mexicana de Asistencia en el Retiro AMAR.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organización profesional sin fines de lucro dedicada a apoyar y promover la Industria de Asistencia en el Retiro en México.
<p>Agrupación de Ancianos A. C.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Integrada por voluntarios para la atención de grupos vulnerables principalmente en cuestiones de ; alimentación, vivienda digna, atención médica y alfabetización.

Fuente: Elaboración propia con base en: Instituto Nacional de Geriátría, s/a; INAPAM, 2015; SEDESOL, 2015; DIF, 2015; Red Latinoamericana de Gerontología, s/a, SOMECCI, 2015; Instituto Nacional de Geriátría, 2015; Fundación Cáritas, s/a; AMEVESC, s/a; y Asociación para ayuda de ancianos I.A.P., s/a.

En suma, la definición de la agenda para los adultos mayores y su evolución ha sido significativa a nivel internacional, la cual es progresivamente insertada en las políticas públicas de México, lo refleja el marco jurídico, institucionalidad y planes concretos, en todo ello domina el enfoque de la salud y los aspectos socioeconómicos mismos que deben ser contrastados con una evaluación de los resultados a nivel nacional y por entidad federativa. Sin embargo, los aspectos de servicios de calidad y derechos del entorno espacial urbano y rural, son escasos, en el entorno urbano los requerimientos cualitativos y cuantitativos son cada vez más acuciantes, tales como el diseño urbano, justicia espacial y accesibilidad universal. Lo cual demanda su propia normativa y planeación.

Los programas y servicios gubernamentales del ámbito nacional, se clasifican en dimensiones de la metodología de la OMS, de ello se desprende, por un lado, la ausencia de programas o servicios en más de la mitad de las dimensiones; espacios al aire libre y edificios amigables, transporte, vivienda, respeto e inclusión social y comunicación e información y por otro lado, los programas se dirigen hacia el apoyo comunitario y servicios de salud y, participación cívica y empleo (Cuadro 16).

Si bien existen programas que atienden a los adultos mayores, en contadas dimensiones, será importante contar con el reporte de la cobertura y continuidad en las entidades federativas para cada una de ellas.

En el Estado de México, en particular, se creó el Consejo Estatal para la Atención del Adulto Mayor, en 2002 como el organismo de consulta de opinión, coordinación y promoción de acciones para la atención integral de los adultos mayores (Ley de adultos mayores del Estado de México, 2008, pp.3 y 7). En 2008, se promulga y publica la Ley de Adultos Mayores del Estado de México, cuyo principal objetivo es mejorar la calidad de vida de las personas mayores de 60 años, difundir el trato respetuoso, digno e igualitario intergeneracional, generar seguridad habitacional y del entorno así como oportunidades de trabajo y capacitación, y a su vez crear un apartado de denuncias y sanciones para aquellas personas, funcionarios o instituciones que atenten en contra del

bienestar de los adultos mayores correspondiente (H, LVI Legislatura del Estado, 2008, p.4,7).

Cuadro 16. Programas y servicios para adultos mayores por dimensión de la metodología de la OMS.

Dimensiones seleccionadas.	Programa o servicios ofrecidos	Institución
Participación social.	*Centros culturales: espacios con actividades donde se ofrecen alternativas de formación y desarrollo humano.	INAPAM
	*Albergues y residencias diurnas: asistencia integral para los adultos mayores que no cuentan con apoyo familiar o recursos económicos.	INAPAM
Participación cívica y empleo.	*Vinculación productiva por medio del INAPAM a través del mantenimiento de relaciones con prestadores de servicios y empresas que deseen incorporar personas de 60 años y más.	SEDESOL
	*Vinculación laboral: Se promueve la incorporación a: empresas, en empaque voluntario de mercancías y anfitriones (modelo y edecanes).	INAPAM
	*Pensión: Dirigida a personas mayores de 65 años con cobertura nacional. Apoyo de 580 pesos mensual que se entrega cada dos meses. En julio-agosto de 2014, existían 4'910,302 beneficiarios nivel nacional.	SEDESOL
Apoyo comunitario y servicios de salud.	*Programa 70 y más: programa federal que pretende reducir la vulnerabilidad de la población de 70 años y más que no recibe ingresos por jubilación o pensión.	SEDESOL
	*Tarjeta INAPAM para personas con 60 años y más. Acceso a descuentos en alimentación, vestido y hogar, salud, recreación y cultura, transporte y otros.	INAPAM
	*Comedores comunitarios: dirigido a personas vulnerables incluyendo a adultos mayores de 65 años y más.	SEDESOL
	*Servicios de asesoría jurídica: para trámites administrativos y enlace con instituciones de asistencia.	INAPAM
	*Centros de atención integral: universidad, geriatría, reumatología, odontología, cardiología.	INAPAM
	*Educación para la salud: programa dirigido a adultos mayores y para la población en edad pre-jubilatoria.	INAPAM
*Asistencia social: entrega de despensas, servicios ópticos, sillas de ruedas, actividades recreativas, de capacitación, entre otros.	DIF	

Fuente: Elaborado con base en SEDESOL, 2015, INAPAM, 2015, DIF, 2015 y Villagómez, 2013.

Dicha ley da lugar a la formación de nuevas instituciones, se crea el Comité Estatal para la Atención del Adulto Mayor, con el propósito de definir las políticas públicas a favor de los adultos mayores y concertación de acciones entre instancias públicas y privadas. También el Instituto Mexiquense para la Protección de los Adultos Mayores, como un organismo público descentralizado encargado de vigilar el respeto a los ordenamientos de la Ley.

Por su parte, el Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia del Estado de México, tiene entre otros objetivos de competencia, para el grupo de los adultos mayores como son: brindar atención médica, psicológica, jurídica, medios de recreación, descuentos en bienes, servicios y orientación, también generar participación activa en el medio familiar y social. Los programas específicos para este grupo de edad atiende cinco áreas: educación, convivencia, apoyos económicos, asociaciones y centros de asistencia y salud (Gobierno del Estado de México, 2015). Los programas tienen aplicabilidad estatal y en los municipios mediante el sistema DIF municipal.

Como se observa a nivel de entidad federativa, se formalizan instituciones y programas específicos, pero tampoco surgen iniciativas relacionadas con la ciudad y el involucramiento del sector administrativo de desarrollo urbano y planeación urbana.

A nivel nacional, estatal y municipal, se debería alentar cubrir el total de las ocho dimensiones indicadas en la metodología de la OMS, lo cual contribuiría a disminuir barreras para contrarrestar la vulnerabilidad que enfrenta la tercera edad para llevar la vida cotidiana, incrementar el acceso y mejorar la movilidad con ello avanzar en mayor número de oportunidades de bienestar y calidad de vida en el entorno urbano.

3.4. Conclusión. Situación de las políticas y evaluación del marco normativo para la ciudad de Toluca

A nivel internacional, en países de transición demográfica consolidada como a nivel nacional se observan importantes avances en la atención y protección de los adultos mediante la implementación y acciones de los derechos humanos universales y los de la tercera edad, en los esfuerzos por desarrollar una cultura de protección del envejecimiento activo y, por incorporar mayor número de dimensiones de la vida cotidiana, bienestar y calidad de vida, donde el entorno urbano en un medio para disminuir las barreras y vulnerabilidad que enfrenta la población envejecida.

En países de América Latina, también existen avances jurídicos, en programas y políticas públicas que persiguen el bienestar y la calidad de vida de los adultos mayores, donde se pretende garantizar los derechos humanos, siendo los principales: el derecho a la

cuidad, a la seguridad social, al trabajo, dignidad, participación y voto facultativo. Existen tres países -Brasil, Perú y Ecuador- donde voto facultativo implica una representación de adultos mayores en el congreso local.

En México, el panorama de política pública y situación jurídica para los adultos mayores, cuenta con mecanismos institucionales de protección y legislación respectiva. Aunque se observa que las políticas, énfasis y atención, sufren transformaciones según gobierno sexenal, lo cual atrasa la implementación en cada entidad federativa. El Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores define cinco ejes rectores de la política nacional: cultura del envejecimiento, envejecimiento activo y saludable, seguridad económica, protección social y derechos de las personas adultas mayores. Sin embargo, aunque existen una serie de programas, políticas públicas, normas y leyes, aún falta un gran camino que recorrer en cuanto al respeto a los derechos humanos de los adultos mayores, así como en cada uno de los ejes rectores plasmados por el INAPAM.

En el caso particular del Estado de México, desde 2008 se cuenta con la Ley para la protección del adulto mayor, que derivó en programas y políticas públicas diseñadas para mejorar el bienestar y la calidad de vida de las personas de 60 años y más. La mayor parte se encuentran encaminados a la situación social y salud a partir de asistencia social, apoyos económicos y capacitación -corresponde a la dimensión de participación cívica y empleo en la metodología de la OMS-. En particular la dimensión de participación cívica se atiende mediante programas de actividades culturales y sociales, que principalmente son intergeneracionales, con lo cual se fomenta respeto e inclusión. Algunos programas buscan el mejoramiento de la salud, con la creación de casas de la tercera edad, corresponde a la dimensión de apoyo comunitario y servicios de salud, con peso mayor sobre la salud.

En suma, respecto a la metodología de la OMS en el Estado de México, se presta atención a sólo tres dimensiones, por lo que falta la creación de políticas y programas públicos encaminados hacia a las otras cinco dimensiones. En particular, resalta la carencia de atención hacia la ciudad, su entorno físico y los espacios construidos como es el caso de la vivienda y la infraestructura, como consecuencia se ve afectada la

movilidad e independencia de los mayores y se generan un mayor número de riesgos físicos y de salud para las personas de 60 años y más. Por tanto no existen las condiciones legales y programas e instituciones en los municipios metropolitanos que puedan alcanzar las metas de la ciudad amigable con los adultos mayores

En cuanto a la planeación de las ciudades se observa una gran falta de atención sobre la dimensión del envejecimiento así como de las consecuencias que éste conlleva en los individuos y las necesidades de éste grupo poblacional en particular. Por lo tanto, es de gran importancia incluir en el discurso y la discusión jurídica la situación del envejecimiento así como las medidas de planeación indispensables para mejorar la calidad de vida de los adultos mayores dentro de la ciudad de Toluca.

Capítulo IV. Envejecimiento demográfico y situación socioeconómica en la Zona Metropolitana de Toluca

Capítulo IV. Envejecimiento demográfico y situación socioeconómica en la Zona Metropolitana de Toluca

El objetivo de éste capítulo es examinar y medir el envejecimiento, los patrones de distribución y la condición socioeconómica de los adultos mayores que residen en la ZMT con base en las dimensiones seleccionadas; vivienda, participación cívica y empleo y apoyo comunitario y salud, todo ello permite encuadrar la situación del envejecimiento demográfico.

Se analizó tanto la población como el incremento del envejecimiento demográfico en México y en la ZMT, a su vez se muestra la distribución espacial de las personas de 60 años o más a nivel municipio y por Ageb urbana. Posteriormente se abordó de manera individual las dimensiones seleccionadas de la metodología de ciudades amigables a partir de datos obtenidos de la muestra censal. Luego se construye un índice de bienestar de adultos mayores con el conjunto de variables consideradas empleando el análisis multivariado de componentes principales.

4.1. Envejecimiento demográfico

De acuerdo con SEDESOL-CONAPO-INEGI (2012) la Zona Metropolitana de Toluca se integra por 15 municipios en 2010: Almoloya de Juárez, Calimaya, Chapultepec, Lerma, Metepec, Mexicaltzingo, Ocoyoacac, Otzolotepec, Rayón, San Antonio la Isla, San Mateo Atenco, Toluca, Temoaya, Xonacatlán y Zinacantepec, y esta es la zona objeto de estudio en este trabajo. En ella se considera la población adulta mayor a partir de 60 años, establecida por la OMS, misma que se compara por ámbitos geográficos para los años 1990, 2000 y 2010.

La población adulta mayor aumentó en total durante las tres momentos censales de referencia (1990, 2000, 2010); a nivel nacional pasó de 6.14% a 8.95%, en el Estado de México de 4.59% a 7.50% y en la ZMT de 4.89% a 6.78% de la población total (Cuadro 17). El ritmo de crecimiento de la población mayor de 60 años fue superior al ritmo de crecimiento de la población total, el comportamiento de las tasas de crecimiento entre ambas poblaciones por ámbito, fue la siguiente: a nivel nacional, la tasas del primer

período fueron para la población total de 1.84% frente a 3.37% de la población adulta, en la segunda década de 1.43% frente a 3.77%, en la entidad mexiquense en el primer período fueron de 2.93% frente a 4.70% y el segundo período de 1.48% frente a 4.77% y, en la ZMT las diferencias entre tasas fueron menores, que los otros dos ámbitos pero son altas, en la primera década de 3.33% frente a 4.13% y en la segunda de 2.31% frente a 4.90% (Gráfica 1).

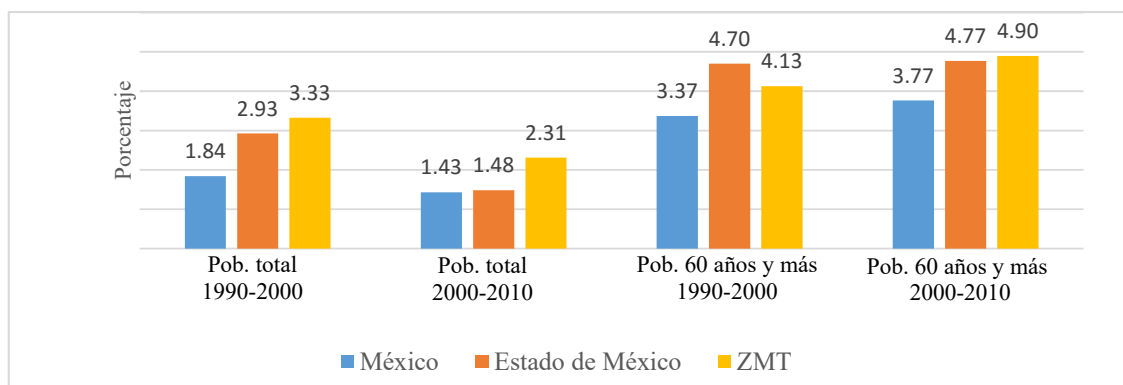
Cuadro 17. Población total y adultos mayores (60 años y más).

Ámbito	1990			2000			2010		
	Población total	Adultos mayores	%	Población total	Adultos mayores	%	Población total	Adultos mayores	%
México	81,249,645	4,988,158	6.14	97,483,412	6,948,457	7.13	112,336,538	10,055,379	8.95
Edo. Méx.	9,815,795	450,921	4.59	13,096,686	713,704	5.45	15,175,862	1,137,647	7.50
ZMT	1,110,492	54,348	4.89	1,540,452	81,428	5.29	1,936,126	131,357	6.78

Fuente: Cálculos propios con base en datos del INEGI, Censos de Población y Vivienda de 1990, 2000 y 2010.

En lo que respecta al aumento total de la población adulta, o aumento de envejecimiento, en el Estado de México, el incremento fue significativo sólo hasta la última década de estudio, mientras que la ZMT reportó dinamismo tanto en población total como en población adulta mayor por arriba de los dos ámbitos en la última década.

Gráfica 1. Tasa de crecimiento de la población total y adultos mayores por ámbito



Fuente: Cálculos propios.

La estructura interna de la población de 60 años y más dividida en cuatro subgrupos permite observar que el ritmo de aumento es casi semejante al total de adultos mayores en el período de estudio (Cuadro 18). Aunque con ligeros incrementos, en el Estado de México, el subgrupo de 70 a 74 años sobresale en las dos décadas de estudio mientras que en la ZMT, los subgrupos de 60 a 64 años y de 70 a 74 años son los que destacan en la última década.

Cuadro 18. Tasa de crecimiento de la población adulta mayor según estructura de edad

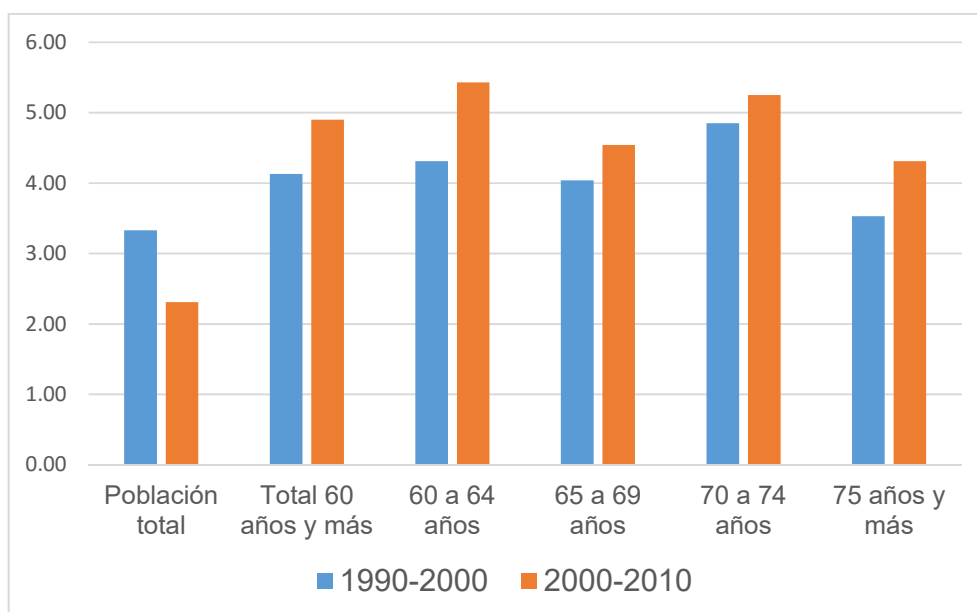
Ámbito	Total población adulta mayor		60 a 64 años		65 a 69 años		70 a 74 años		75 años y más	
	1990-2000	2000-2010	1990-2000	2000-2010	1990-2000	2000-2010	1990-2000	2000-2010	1990-2000	2000-2010
México	3.37	3.77	3.15	3.55	3.44	3.39	4.18	4.17	3.04	4.07
Estado de México	4.70	4.77	4.51	4.93	4.67	4.25	5.93	5.00	4.18	4.92
ZMT	4.13	4.90	4.31	5.43	4.04	4.54	4.85	5.25	3.53	4.31

Fuente: Cálculos propios con base en datos del INEGI, Censos de Población y Vivienda de 1990, 2000 y 2010.

Existe, dentro del comportamiento metropolitano, un decremento en la tasa de crecimiento de la población total en ambas décadas de estudio (Gráfica 2). En cambio la población total de 60 años y más incrementa su crecimiento en el mismo periodo. Esto que implica que la ZMT en la década de 1990-2000 se encontraba en la segunda etapa de transición demográfica o transición moderada, sin embargo para la década 2000-2010 el territorio metropolitano avanza hacia la tercera etapa de transición o transición plena, asociada a la urbanización del territorio y a los cambios económicos y tecnológicos.

A su vez, se observa que el segmento de adultos mayores de 60 a 64 años es el que presenta un mayor aumento en su tasa de crecimiento, lo que implica la incorporación de un mayor número de personas a la tercera edad. Por lo tanto, el periodo de prevención y acción para la mejora de las condiciones de la ciudad y de la situación socioeconómica de los adultos mayores es muy corto

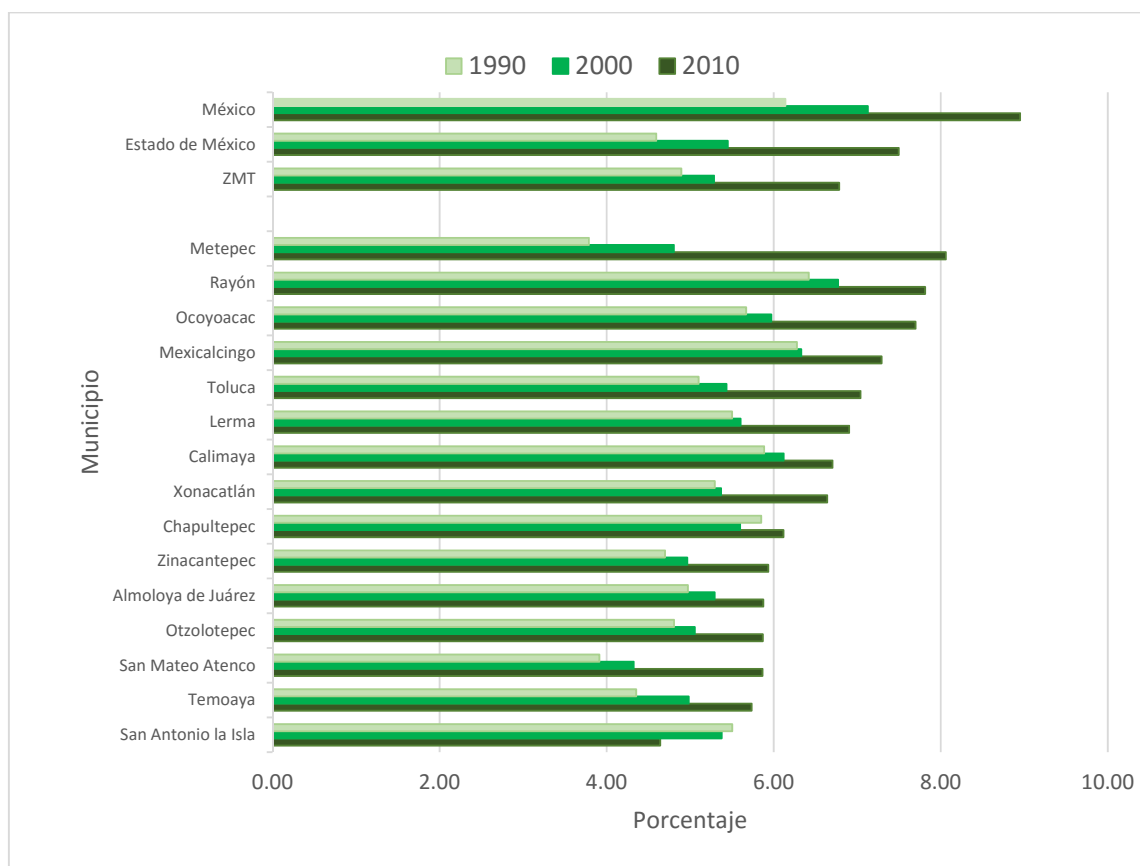
Gráfica 2. ZMT Envejecimiento demográfico



Fuente: Cálculos propios

En la Zona metropolitana de Toluca (ZMT), todos los municipios reportan tendencia de envejecimiento demográfico. La proporción de la población adulta mayor entre los 15 municipios se encontraba en 4% al inicio y avanza a 7% al final de los años de estudio. En cuanto a ritmo de aumento de la población de la ZMT en total presenta una tendencia ascendente en el tiempo y a la vez que es superior a los otros dos ámbitos de referencia (Gráfica 3). Al comparar entre los dos periodos, los municipios de Rayón y Mexicaltzingo destacan por sus tasas de envejecimiento en el primero, luego serán los municipios de Metepec, San Mateo Atenco y Toluca en la última década. Caso contrario es el del municipio de San Antonio La Isla registra tendencia contraria, porque disminuyó la tasa de adultos mayores para ambos periodos 1990-2000 y 2000-2010.

Gráfica 3. Adultos mayores por municipio de la ZMT (Tcma)



Fuente: Cálculos propios con base en datos del INEGI 1990, 2000 y 2010.

Otra tendencia que surge en los últimos años de envejecimiento, es la feminización del mismo. En los ámbitos de estudio al diferenciar la población de más de 60 años por género se muestra en particular que la población femenina es mayor: ello es así en las dos décadas de estudio y en los tres ámbitos de comparación y, en consecuencia se observa un ascenso de las mujeres adultas en la población total. El envejecimiento demográfico puede estar apuntalado por el comportamiento de las mujeres (Cuadros 19 y 20). En el caso de la ciudad de Toluca, la proporción de aumento de las mujeres adultas, en el total de mujeres, va de 5.36% en 1990 a 7.33% en 2010.

Cuadro 19. Distribución porcentual de la población adulta según género

	1990		2000		2010	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
México	47.09	52.91	46.81	53.19	46.54	53.46
Edo. México	45.43	54.57	45.56	54.44	45.82	54.18
ZMT	44.12	55.87	43.54	56.46	44.57	55.43

Fuente: Cálculos propios con base en datos del INEGI, Censos de Población y Vivienda de 1990, 2000 y 2010.

Cuadro 20. Porcentaje de población de 60 años y más en el total de la población por género

	1990		2000		2010	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
México	5.89	6.38	6.83	7.41	8.53	9.35
Edo. México	4.24	4.94	5.08	5.81	7.05	7.92
ZMT	4.41	5.36	4.73	5.82	6.21	7.33

Fuente: Cálculos propios con base en datos del INEGI Censos de Población y Vivienda de 1990, 2000 y 2010.

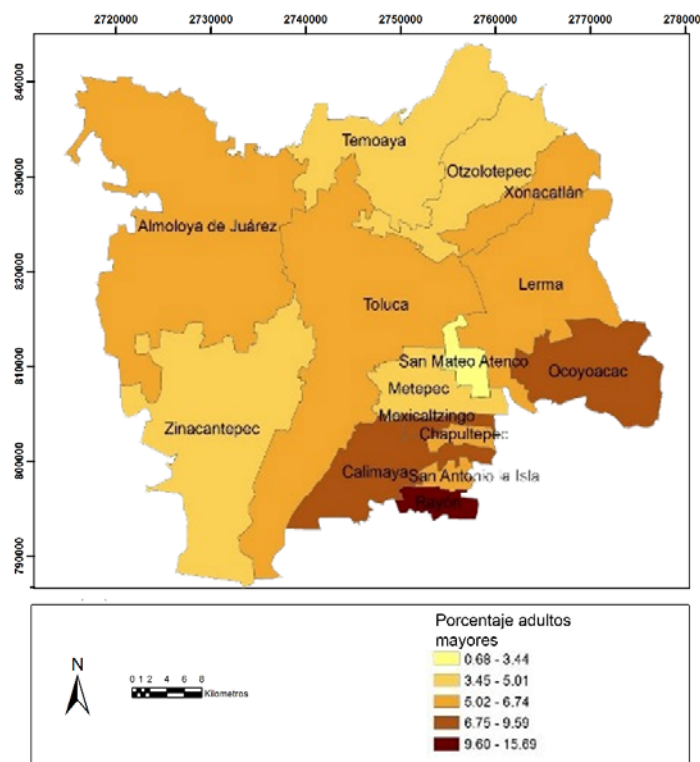
Por otra parte, la feminización del envejecimiento es un proceso de suma importancia con fines de políticas públicas, lo mismo que el incremento del grupo de 70 años y más. Ello conlleva a tomar medidas preventivas en requerimientos sociales, económicos, de salud y el proceso de concentración urbana de los mayores retos al respecto.

El envejecimiento demográfico implica una transformación en la composición por edades de la población, con un aumento de la población de 60 años y más y una disminución de la población joven. Y debido a los efectos del envejecimiento individual, como problemas de salud, económicos, sociales, de movilidad, discapacidades, morbilidad etcétera, se prevén cambios en las necesidades generales de los usuarios de las ciudades así como impactos importantes en las sociedades en las que se presentan. Por lo tanto, es importante estudiar las condiciones tanto particulares e individuales de los adultos mayores, como es el caso de su situación socioeconómica, como de las características que la ciudad provee, las cuales pueden mejorar o perjudicar la calidad de vida y el bienestar de las personas de 60 años y más. Siendo éste un grupo poblacional en aumento.

4.2 Distribución de los adultos mayores en el espacio metropolitano

La distribución espacial de los adultos mayores en la Zona Metropolitana de Toluca en el período de referencia tiene un comportamiento específico. En la primera década la mayor proporción, no se localizó en los municipios más poblados ni en los municipios metropolitanos centrales, como se esperaba, aunque en la última década la situación se invierte, al registrar el municipio de Toluca la mayor proporción (Mapas 1 y 2).

Mapa 1. Porcentaje de adultos mayores en los municipios de la ZMT, 2000.

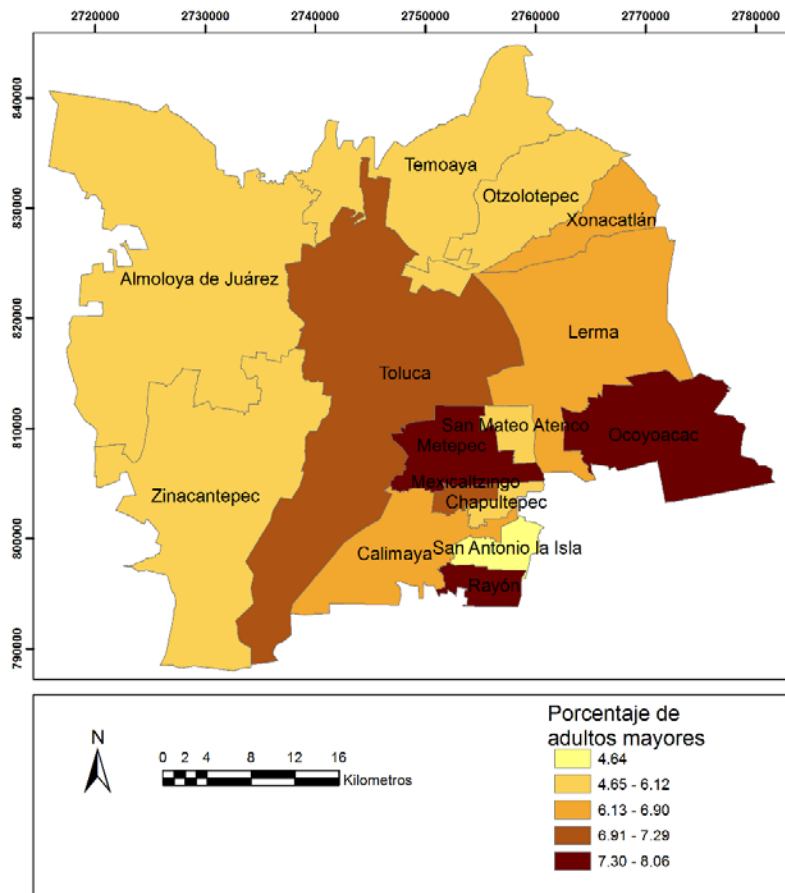


Fuente: Cálculos propios con base en datos del INEGI Censo de Población y Vivienda 2000 y Marco Geostadístico Nacional

En la ZMT, se observa un patrón de distribución del centro metropolitano al oriente de la misma. Por municipios, se observa tres patrones: el primer caso, municipios externos pequeños en extensión y baja población total que corresponde con la periferia rural en transición; el segundo caso, municipios metropolitanos centrales con concentración de población donde la transición demográfica y transformación del mercado laboral influyen

en esta ubicación; y el tercer caso, se trata de un municipio pequeño de la periferia rural externa que adquiere atracción para la población de reciente arribo.

Mapa 2. Porcentaje de adultos mayores en los municipios de la ZMT, 2010.

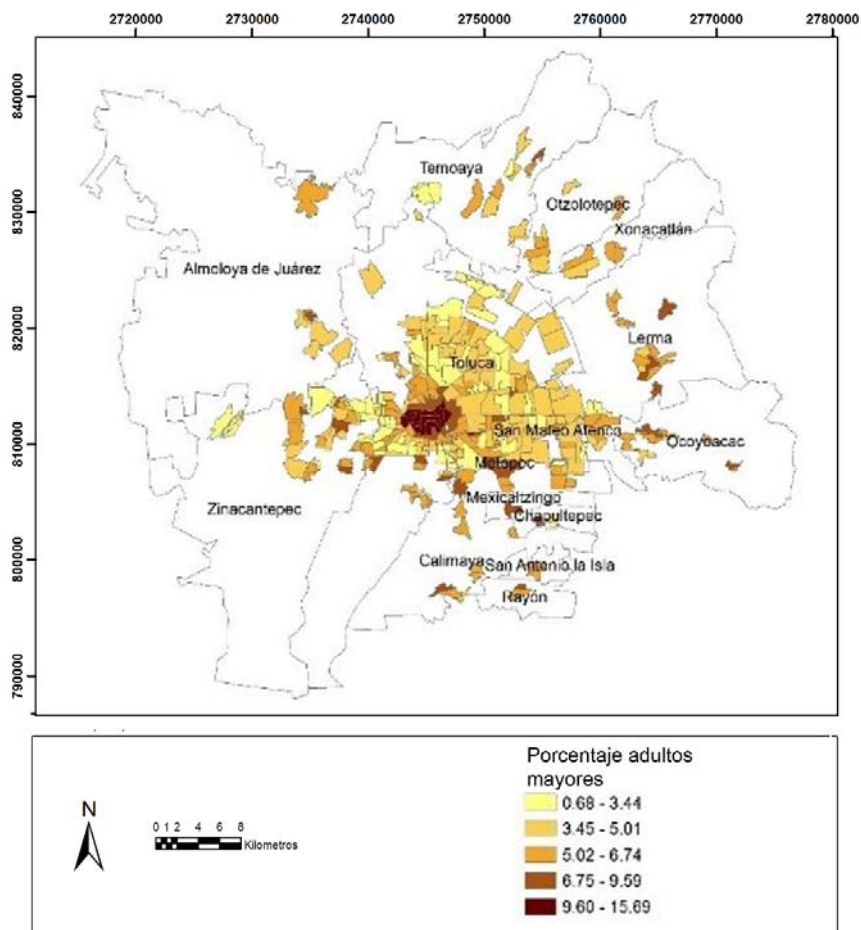


Fuente: Cálculos propios con base en datos del INEGI Censo de Población y Vivienda 2010 y Marco Geostadístico Nacional.

Al avanzar en mayor detalle espacial de localización de los adultos mayores, se observa que la concentración en la ZMT es importante. Con información por Agebs urbanas se registra el mayor rango de porcentaje fluctuó entre 9.6% - 15.69% para el año 2000 y entre 14.36% a 30.77% en 2010 (Mapas 3 y 4). Se aclara que la mayor concentración de adultos se localiza en las cabeceras municipales y en pueblos antiguos que han sido absorbidos por el crecimiento metropolitano, situación que no se modifica en el tiempo.

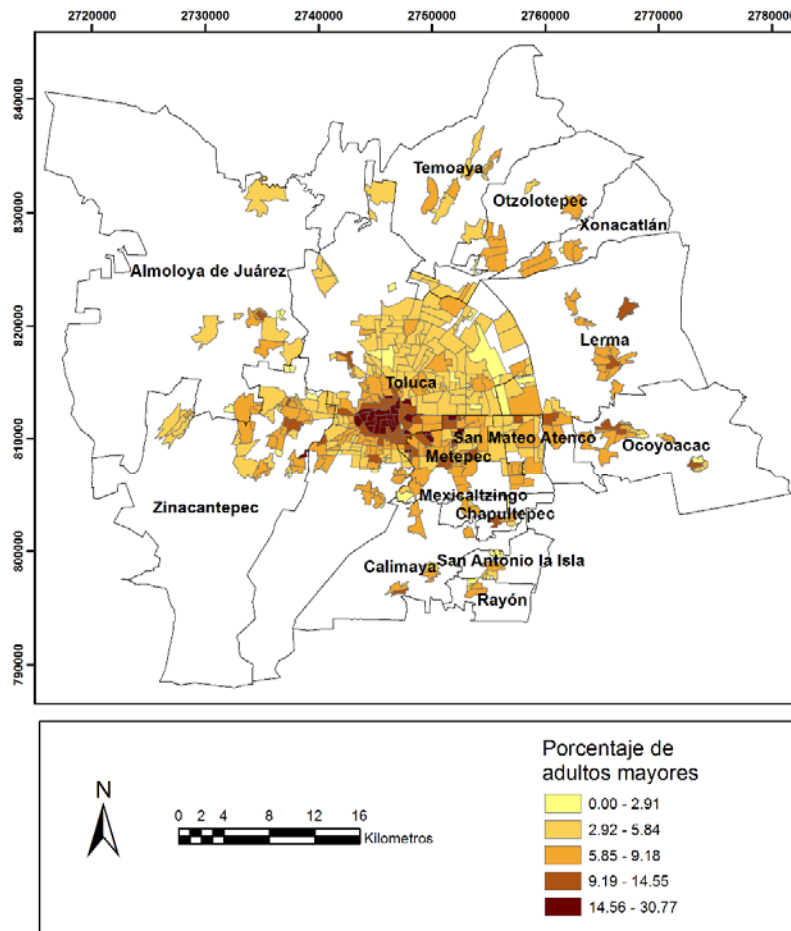
Dicho patrón espacial devela el peso cultural y arraigo histórico en la explicación de la organización espacial de los adultos mayores.

Mapa 3. Porcentaje de adultos mayores por Ageb en la ZMT, 2000.



Fuente: Cálculos propios con base en datos del INEGI Censo de Población y Vivienda 2000 y Marco Geostadístico Nacional.

Mapa 4. Porcentaje de adultos mayores por Ageb en la ZMT, 2010.



Fuente: Cálculos propios con base en datos del INEGI Censo de Población y Vivienda 2010 y Marco Geostadístico Nacional

De acuerdo con los autores anteriormente revisados dentro de los capítulos 1 y 2 se observa que el envejecimiento demográfico se encuentra relacionado con la urbanización y las respectivas características que ésta conlleva. De igual forma la distribución de los adultos mayores se ve relacionada con diversos factores como; el tiempo de existencia del espacio construido, diferencias entre ámbito rural y urbano, condiciones de emigración, la composición de la estructura urbana, ya sea monocéntrica o policéntrica, patrones de movilidad de la población, agrupación de equipamiento, entre otras.

Por tanto, en la explicación de la distribución espacial intrametropolitana de los adultos mayores entran varios aspectos además de la relación del aumento del envejecimiento con el avance de las etapas de la transición demográfica.

Según la distribución espacial metropolitana de la población adulta, con datos totales a nivel municipal se observa que los municipios más poblados no son los que reportan la mayor magnitud de población adulta. En cuanto a la información por agebs permite mejor acercamiento a la distribución intra metropolitana de los adultos mayores.

4.3. Condiciones socioeconómicas de los adultos mayores

Este apartado analiza la condición socioeconómica de los adultos mayores tomando variables seleccionadas de la Metodología de la OMS denominada “Ciudades globales amigables con los mayores”, aquellas que se vinculan en forma intrínseca con la ciudad, tales como: situación de la vivienda, participación cívica y empleo y, apoyo comunitario y servicios de salud (ver anexo muestra censal en anexos metodológicos, pp. 170-171), la metodología tiene una parte cuantitativa y otra cualitativa, aquí se trabajó la parte cuantitativa, por lo que la información estadística se obtiene de la muestra censal 2010 del INEGI. A continuación se reportan las variables en los siguientes apartados.

4.3.1. Condición y bienes en la vivienda

En la dimensión de vivienda, según la metodología de la OMS se consideran varios aspectos relacionados a ella y que según la situación de acceso se reporta el estado habitacional en la que viven los adultos mayores en casas independientes. Primero refiere a la edificación: el material de las paredes (block, concreto, piedra, cantera o ladrillo), techo de las viviendas (losas de concreto o vigueta y bovedilla), el piso interior (de cemento, madera, mosaico u otro recubrimiento), segundo, si cuentan con un cuarto específico para la cocina y para el baño (cuarto específico, letrina u hoyo negro); tercero, los servicios dentro de la vivienda (luz eléctrica, agua entubada y drenaje conectado a la red pública) y, combustión (gas de cilindro, tanque estacionario o gas natural); adicionalmente, se analizan los bienes dentro las viviendas (calentador de agua, refrigerador, lavadora, teléfono fijo y teléfono celular).

Dentro de las características físicas de la vivienda, en el Estado de México, y en la Zona Metropolitana de Toluca, se observa que cuatro de las seis variables presentadas en el Cuadro 21, la ZMT tiene mayor proporción de personas mayores de 60 años con

condiciones que no favorecen el bienestar. Por ejemplo, menor porcentaje de viviendas independientes, mayor número de viviendas con piso de tierra y paredes que no son de materiales adecuados.

En cuanto a los materiales utilizados en muros, destaca el municipio de Almoloya de Juárez donde 31.1% de las viviendas no cuentan con muros sólidos y por contraste Metepec (5.9%) el municipio menos afectado. En lo que atañe a los materiales empleados en los techos, el 33.2% de las viviendas de Temoaya no están construidas con concreto o vigueta y bovedilla, es decir que utilizan teja, láminas y materiales de desecho, lo cual conlleva riesgos para la salud de las personas de la senectud, por contraste, el municipio de Toluca es el que reúne el menor porcentaje con esta situación en los techos (8.6%).

En cuanto al piso de las viviendas que habitan los adultos mayores, dominan los pisos de tierra en Temoaya (16.5%) mientras que el que tienen menor proporción es Metepec (2.8%). Por su parte, la carencia de espacios específicos para cocina y cuarto de baño propio, destaca la situación de Almoloya de Juárez con 16.1% y 16.4% respectivamente.

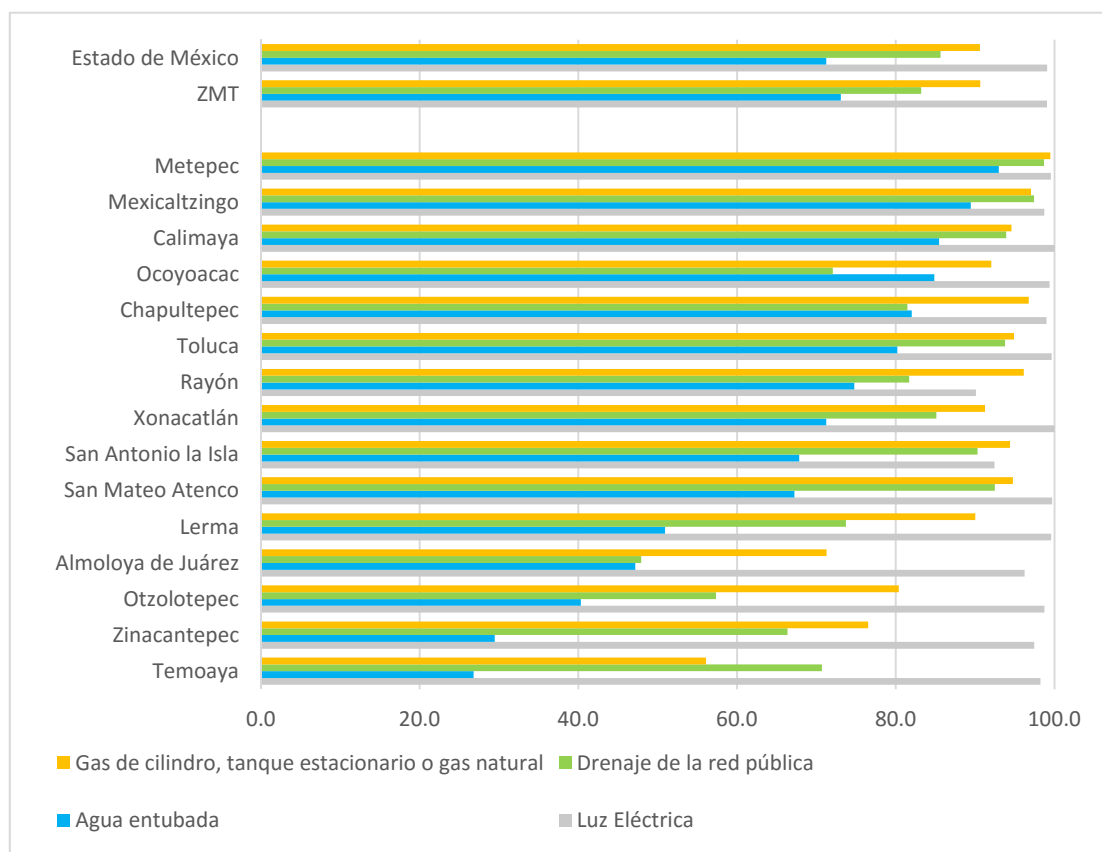
Cuadro 21. Condición física de la vivienda de los adultos mayores 2010
(en porcentajes)

Municipio/Características de la vivienda	Viviendas independientes	Materiales en la vivienda			Cuenta con cocina	Tiene sanitario, letrina u hoyo negro
		Paredes (de block, concreto, piedra, cantera o ladrillo).	Techos (concreto o vigueta y bovedilla).	Piso (cemento, madera, cerámico u otro recubrimiento)		
Estado de México	96.6	88.2	81.06	96.37	94.87	99.08
ZMT	93.8	90.3	83.65	95.33	94.27	99.07
Almoloya de Juárez	100	68.9	66.8	89.7	83.9	83.6
Calimaya	96.1	77.1	71.7	93.1	93.9	97.1
Chapultepec	96.1	84.8	77.6	95.9	89.2	97.2
Lerma	99.7	84.9	77.4	91.1	91.0	96.6
Metepéc	91.2	94.1	87.3	98.8	96.8	99.5
Mexicaltzingo	99.0	80.7	76.8	94.8	95.6	98.8
Ocoyoacac	100	91.0	85.5	97.7	94.9	99.5
Otzolotepec	99.3	81.7	73.3	89.5	88.6	90.1
Rayón	100	91.5	75.7	98.3	95.6	96.0
San Antonio la Isla	92.5	80.8	69.1	95.0	92.7	97.6
San Mateo Atenco	99.6	91.2	85.9	98.5	94.3	99.2
Temoaya	100	80.1	63.2	83.5	90.9	87.9
Toluca	95.9	92.9	91.4	97.1	97.1	98.8
Xonacatlán	99.6	83.5	80.8	96.8	96.6	96.8
Zinacantepec	100	74.4	68.0	91.0	94.3	90.1

Fuente: Cálculos propios con base en INEGI, Muestra censal del XIII Censo de Población y Vivienda, 2010.

Respecto a la situación de los cuatro servicios de infraestructura dentro de la vivienda en la ZMT (gráfica 4), se observa que la luz eléctrica es el de mayor cobertura en cada uno de los municipios, le sigue el acceso al gas natural, en tercer lugar la cobertura del drenaje, siendo más delicada la mayor proporción de viviendas sin agua entubada. Por la situación que se observa con el drenaje y la baja proporción de instalación de agua entubada, se deduce la alta vulnerabilidad a la salud de la población en general y de los adultos en particular. Destacan por su peor condición, el municipio de Rayón con el mayor porcentaje de viviendas sin luz eléctrica (9.9%), en el municipio de Almoloya de Juárez más de la mitad de las viviendas no cuentan con drenaje (52.1%), para el rubro del gas, Temoaya muestra la mayor carencia (43.9%), el servicio de agua entubada el servicios más agraviado Temoaya (75.2%).

Gráfica 4. Servicios en la vivienda de los adultos mayores 2010.
(en porcentajes)



Fuente: Cálculos propios con base en INEGI, Muestra censal del XIII Censo de Población y Vivienda, 2010.

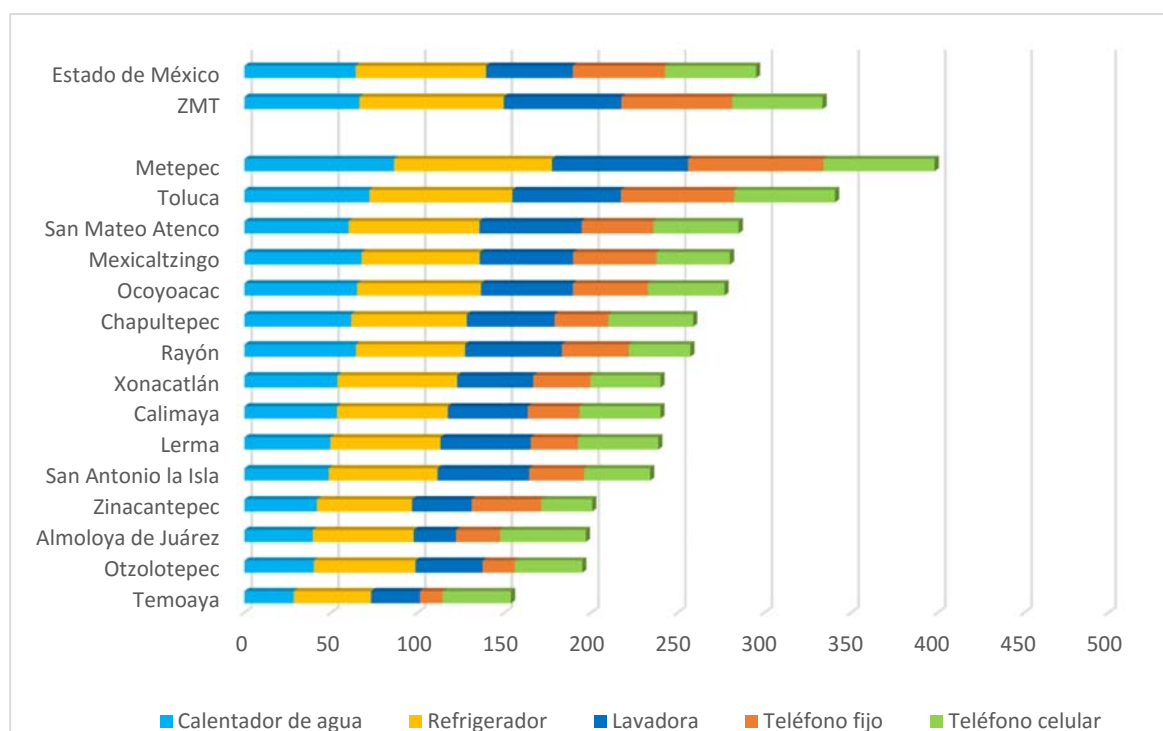
En las variables anteriormente expuestas para la vivienda independiente donde residen los adultos mayores, edificación de la vivienda y servicios en la vivienda, destaca el municipio de Almoloya de Juárez por los mayores rezagos, seguido por Temoaya, Zinacantepec y Otzolotepec por contraste las mejores condiciones se presentan en Metepec y luego Toluca.

En lo relativo a los bienes en las viviendas, tales como si cuentan con refrigerador, lavadora, teléfono fijo, teléfono celular y calentador de agua, con los cuales se puede mejorar la calidad de vida de los adultos mayores, en particular el acceso a la salud y seguridad (Gráfica 5). Al acomodo de la información, se han sumado los valores de las cinco variables, de manera que oscila de 0% a 500%, a mayor valor mayor proporción de bienes en la vivienda de los adultos mayores. En general la ZMT reporta mejor situación

que el Estado de México y son dos bienes con mayor proporción de pertenencia, el refrigerador y calentador de agua, en cambio el teléfono fijo y la lavadora son de menor proporción. En todos los casos el teléfono celular tiene cierta regularidad.

Entre los municipios de la ZMT la distribución de los bienes en la vivienda reporta fuertes diferencias. En cuanto hace a la tenencia de calentadores de agua, se observa que en seis municipios, más de la mitad de las viviendas no lo poseen, (Temoaya con 71.1% en peores condiciones y Metepec sólo con 13.7%). En cuanto a la posesión de refrigerador, los municipios de Temoaya y Metepec son los de peores condiciones (55.3%) y mejores condiciones (21.5%). Referente a las lavadoras, son seis los municipios (Almoloya de Juárez, Temoaya, Zinacantepec, Oztolotepec, Xonacatlán y Calimaya) donde más del 50% no tienen éste bien, siendo Almoloya de Juárez la peor situación.

Gráfica 5. Bienes en la vivienda de los adultos mayores 2010
(en porcentajes)



Fuente: Cálculos propios con base en INEGI, Muestra censal del XIII Censo de Población y Vivienda, 2010.

La tenencia de teléfono fijo en la vivienda, en 10 de los 15 municipios, más de la mitad de las viviendas no cuentan con éste servicio, Temoaya (87%), Mexicaltzingo (52%),

mientras Toluca (34.5%) y Metepec (22%) es bajo el número de viviendas sin teléfono fijo. Por su parte el teléfono celular, el municipio con menor proporción es de Zinacantepec con 70.5% y Toluca con 42%, Metepec con 35.8% cuyas viviendas no tienen celulares.

Las características constructivas de las viviendas, los servicios de infraestructura en la vivienda así como los bienes, facilitan la protección tanto de la salud como el bienestar de las personas envejecidas debido a que en primer lugar facilitan un estado de mayor salubridad y en segundo implican menor esfuerzo físico y por lo tanto prevención de caídas y enfermedades. La carencia de ellos o la falta de acceso, por el contrario, conllevan a situaciones de desventajas en calidad de vida.

4.3.2. Participación cívica y empleo

En esta dimensión la metodología de la OMS incluye los adultos económicamente activos, el acceso a los servicios médicos por trabajo, a los jubilados o pensionados y nivel de escolaridad y alfabetización, también se considera el equipamiento para la capacitación. Misma información que se examina en la ZMT con información de la muestra censal de 2010 (Cuadro 22).

En el cuadro 22, se observa que con respecto a la proporción de adultos que cuentan con pensión, se registra baja proporción de población con este derecho, alrededor de sólo el 20%. En el total del Estado de México 77.4% y en la ZMT el 75% no cuentan con este derecho público, sólo dos municipios tienen mejor situación relativa, Metepec (61.15%) y Toluca (72.7%), el resto de los municipios de la ZMT, la proporción sin pensión oscila entre 97.9% y 83%. Temoaya es el municipio con menor cobertura de personas con pensión.

Respecto a las personas de 60 años y más que reportaron haber realizado trabajo previo a la semana del levantamiento censal: en el Estado de México fue de 34.8% y en la ZMT 35.8%, el municipio de San Antonio la Isla presenta el mayor número personas adultas que trabajan (46.3%) en contra parte Metepec el que presentó la menor proporción (29.8%). Las personas adultas que cuentan con servicio médico por el trabajo, en el

Estado de México fue sólo 45.2% y en la ZMT el 55.3%, el menor porcentaje lo obtuvo el municipio de Temoaya y el mayor porcentaje Toluca (Cuadro 22).

Cuadro 22. Condición laboral de adultos mayores, 2010

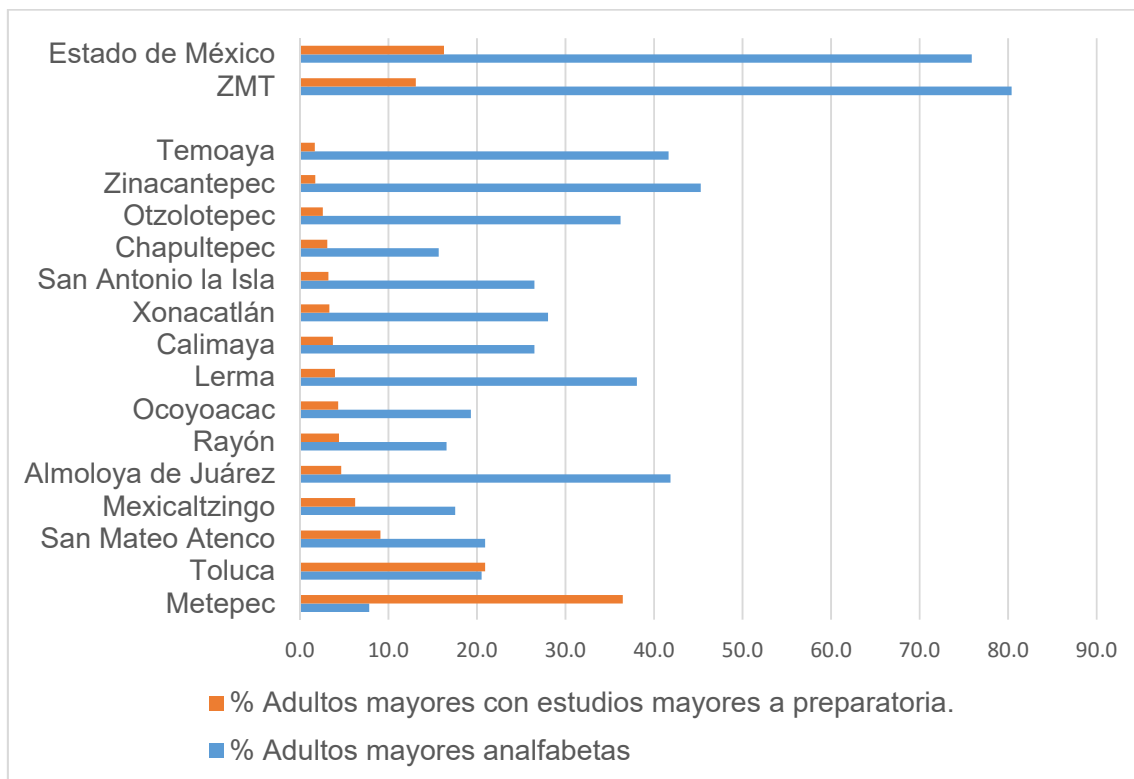
	No trabajaron la semana anterior al Censo.	Reciben pensión	Servicio médico por trabajo
Estado de México	65.15	22.68	54.82
ZMT	66.17	24.98	44.82
Almoloya de Juárez	67.41	16.65	45.38
Calimaya	63.48	10.40	24.94
Chapultepec	63.54	14.65	40.23
Lerma	69.49	14.32	30.19
Metepec	70.19	38.85	64.26
Mexicaltzingo	55.28	8.58	29.03
Ocoyoacac	59.98	14.04	30.68
Otzolotepec	62.02	8.29	36.91
Rayón	62.57	15.31	50.00
San Antonio la Isla	53.77	9.34	29.83
San Mateo Atenco	58.25	16.96	37.61
Temoaya	60.85	12.04	12.97
Toluca	64.75	27.14	70.04
Xonacatlán	60.24	7.69	40.41
Zinacantepec	65.34	11.43	38.85

Fuente: Cálculos propios con base en INEGI, Muestra censal del XIII Censo de Población y Vivienda, 2010.

En suma la situación encontrada es que si los adultos mayores no tienen pensión o jubilación por consiguiente se ven obligados a seguir trabajando en su edad adulta, así mismo la mayor proporción de adultos mayores sin derecho a los servicios de salud por trabajo, fue porque que a lo largo de su vida activa no lo previeron o no pudieron asegurar este servicio. Ambos aspectos ponen a esta población en situación de alta vulnerabilidad económica y capacidad de atención de salud, lo que devela que la gran mayoría no tiene las condiciones de la calidad de vida humana en la última etapa de su vida. Aún más grave aquella situación, en la que la mayoría de los adultos mayores en la ZMT no tienen ingresos, ello obliga a la dependencia general de su entorno familiar y personal.

En esta misma dimensión, la metodología de la OMS, considera que la capacitación puede favorecer a mejorar la calidad de vida de los adultos mayores. Por lo tanto el nivel de escolaridad de las personas de 60 años y la existencia de equipamiento específico para este fin son necesarios de reportar (Gráfica 6, cuadro 23 y anexo 3, cuadro 1).

Gráfica 6. Analfabetismo y nivel escolar de los adultos mayores en la ZMT, 2010.



Fuente: Cálculos propios con base en INEGI, Muestra censal del XIII Censo de Población y Vivienda, 2010.

En la gráfica 6, se observa que en general el grado de escolaridad es muy bajo y se encuentra concentrado en pocos municipios, por contraste el analfabetismo es muy alto en la población adulta mayor tanto a nivel de toda la entidad como en la ZMT. Aunque el nivel de analfabetismo es mayor en el Estado de México con respecto a la ZMT con 24.1% frente a 19.6%, a nivel municipal Zinacantepec presenta el mayor porcentaje de adultos mayores analfabetas (45.3%) mientras que Metepec el más bajo (7.8%). Por otro lado, los adultos mayores que no cuentan con estudios de preparatoria viven en Temoaya y Zinacantepec, en cambio en Metepec y Toluca residen la mayor proporción de adultos mayores con escolaridad superior a la preparatoria.

De igual forma, es importante la carencia de equipamiento para la capacitación y fortalecimiento de las habilidades de los adultos mayores. En la ZMT existen sólo cuatro establecimientos que proveen este servicio, tres de los cuales se encuentran en el municipio de Toluca y otro en Ocoyoacac.

En lo que corresponde al personal ocupado por establecimiento en ninguno de los casos excede las 10 personas y los otros 13 municipios no cuentan con equipamiento (Cuadro 23 y anexo 3, cuadro 2).

Cuadro 23. Equipamiento para capacitación de los adultos en la ZMT, 2010.

Municipio	Clave SCIAN	Nombre del establecimiento	Personal ocupado
Ocoyoacac	624312	Escuela para adultos turno vespertino Horacio Zúñiga.	0 a 5 personas
Toluca	624311	IETEC	0 a 5 personas
Toluca	624311	Provedora de servicios del Estado de México	0 a 5 personas
Toluca	624312	Instituto de capacitación para una vida independiente	6 a 10 personas

Fuente: Elaboración propia con base en datos del INEG 2010, DENUE 2010 y SCIAN, 2007.

De lo anteriormente expuesto, se encuentra relación con el número de personas que no tienen pensión o jubilación, con los que poseen alto nivel de analfabetismo y bajo proporción de escolaridad, son indicadores que se refuerzan (positiva o negativamente). Asimismo la escolaridad y capacitación de los adultos mayores influyen en la calidad del empleo, en el acceso a las prestaciones y derechos de atención a la salud obtenidos, lo cual impacta (positiva o negativamente) la calidad de vida y bienestar de las personas de 60 años y más.

4.3.3. Apoyo comunitario y servicios de salud.

En este apartado se hace un análisis de: los adultos mayores, la composición de los hogares y existencia de pareja; equipamiento para asistencia social, si este grupo recibe atención médica al enfermarse; derechohabiencia a servicios médicos por trabajo y equipamiento para la salud.

Según Cuéntame (INEGI, 2010b), los hogares nucleares están compuestos por los padres y los hijos, en caso de tenerlos. Los hogares ampliados están formados por los

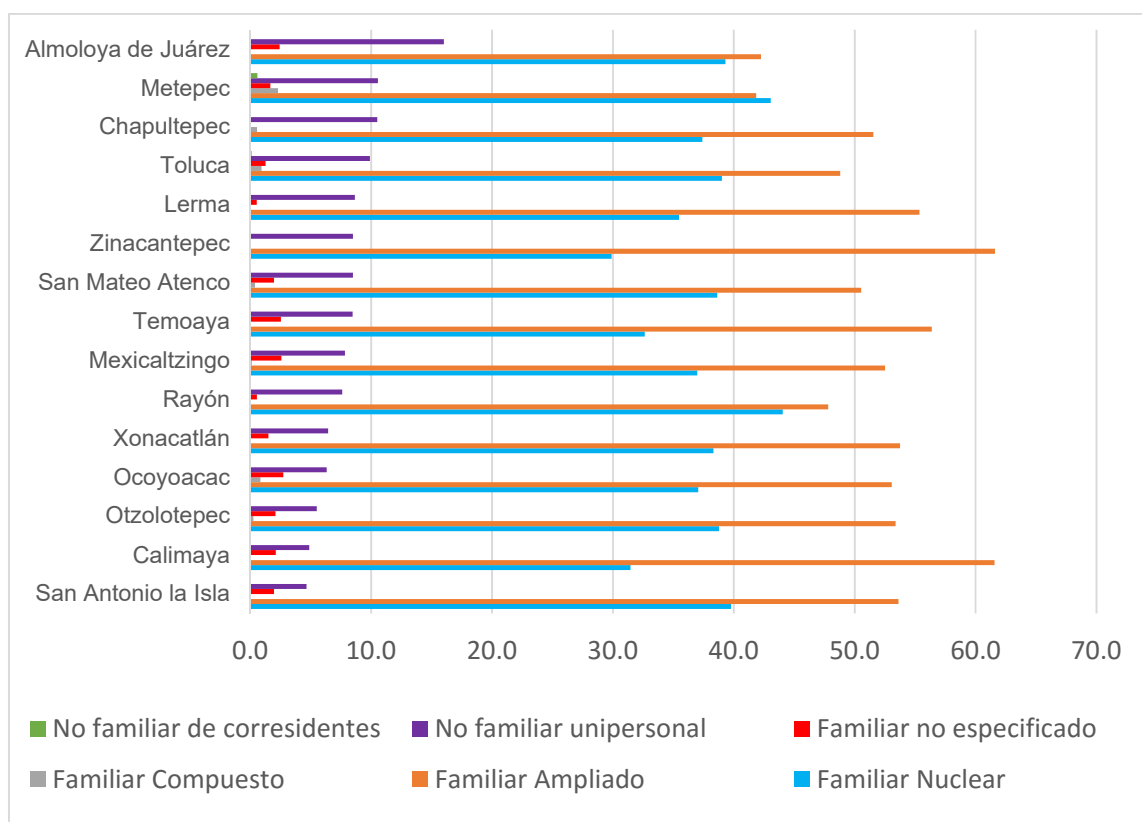
integrantes de un hogar nuclear más otro pariente (primos, hermanos, suegros, etc.). Un hogar compuesto se genera a partir de los integrantes de un hogar nuclear o ampliado más personas sin parentesco con el jefe de hogar. En la ZMT, en cuanto a la familia y hogar de los adultos mayores, la mayoría de las viviendas posee la familia ampliada, luego sigue la familia nuclear y familia compuesta (Gráfica 7).

Hay otras formas de organización tales como hogar co-residente aquel que está integrado por dos o más personas sin relación de parentesco y, el hogar unipersonal que se integra por una sola persona, éstas dos formas están presentes en menor proporción y contados municipios.

En el Estado de México aproximadamente 9.5% de los adultos mayores vive en hogares unipersonales, mientras que en la ZMT sólo representan el 8.8%. A nivel municipal, destacan con 4.6% San Antonio la Isla y 16% Almoloya de Juárez, son casos de extrema vulnerabilidad que exige un máximo de autonomía pues los adultos mayores sobre llevan la vejez solos.

Respecto al equipamiento de asistencia social para los adultos mayores, solo siete de 15 municipios cuentan con algún tipo de éstos establecimientos. De los municipios con mayor población envejecida, Otzolotepec y Rayón, tienen dos establecimientos cada uno, el equipamiento para asistencia social se concentra en Toluca con cuatro establecimientos, uno de ellos con personal ocupado de 31 a 50 personas, es el más grande de la ZMT (Cuadro 24 y anexo 3, cuadro 2).

Gráfica 7. Composición de los hogares de los adultos mayores 2010.



Fuente: Cálculos propios con base en INEGI, Muestra censal del XIII Censo de Población y Vivienda, 2010.

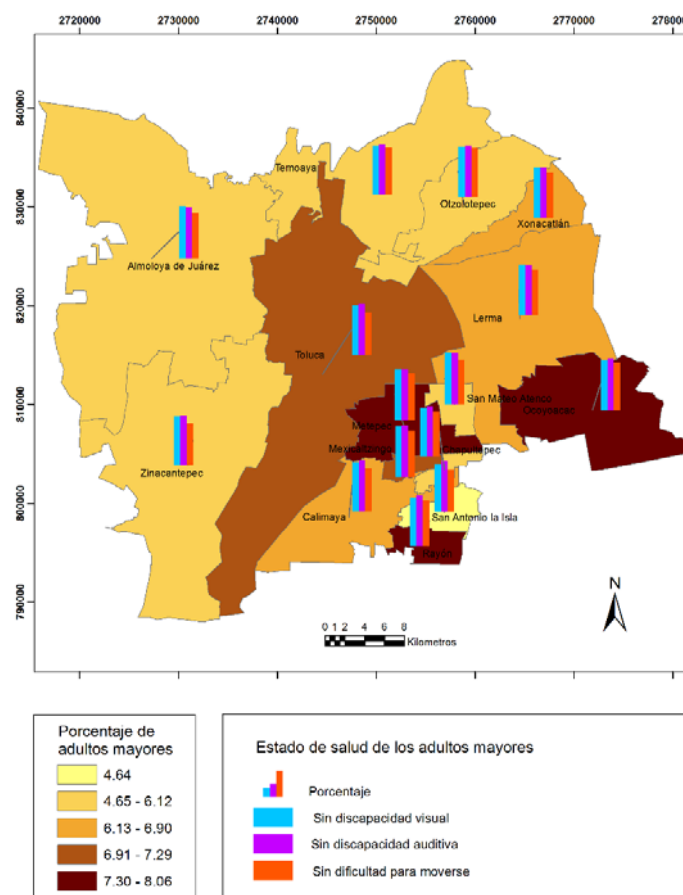
Cuadro 24. Equipamiento fijo de asistencia social en la ZMT 2010

Municipio	Clave SCIAN	Nombre del establecimiento	Personal ocupado	Equipamiento
Lerma	624121	Guardería para adultos mayores Ocaso Feliz	11 a 30	1
Otzolotepec	623312	Casa del adulto mayor	6 a 10	2
	624211	Centro Compromiso	0 a 5	
Rayón	624212	Centro compromiso	0 a 5	2
	623312	Casa del adulto mayor Eterna Juventud	0 a 5	
San Antonio la Isla	623312	Casa del adulto mayor	0 a 5	1
San Mateo Atenco	624212	Centro compromiso	0 a 5s	1
Temoaya	624212	Centro compromiso	0 a 5	1
Toluca	624121	Oficinas extiende Tu Mano lap	0 a 5	4
	624122	Área de jubilados pensionados	6 a 10	
	623311	Casa hogar del anciano	31 a 50	
	624212	Centro compromiso	0 a 5	

Fuente: Elaboración propia con base en datos del INEG 2010, DENUE 2010 y SCIAN, 2007.

En cuanto a la condición de salud de los adultos mayores se considera tres tipos de discapacidad: a) visual, b) auditiva y c) dificultad para moverse (caminar, subir o bajar) (Mapa 5). La discapacidad visual de los adultos mayores en el Estado de México es de 5.5%, en la ZMT de 6.5% y entre los municipios destacan San Antonio la Isla con 9.2% de esta discapacidad y Almoloya de Juárez con sólo 1.3%. La discapacidad auditiva, a nivel Estado de México el 3.8% de adultos mayores la padecen y en la ZMT el 4.1%, entre los municipios. El mayor porcentaje es Zinacantepec y con menor Calimaya. La discapacidad o dificultad para caminar, moverse, subir o bajar es mayor, en el Estado de México 15.7% de la población adulta la padece, en la ZMT el 17.1%, entre los municipios, el municipio más afectado es Zinacantepec con 20.4% y el menos afectado, Otzolotepec (8.7%).

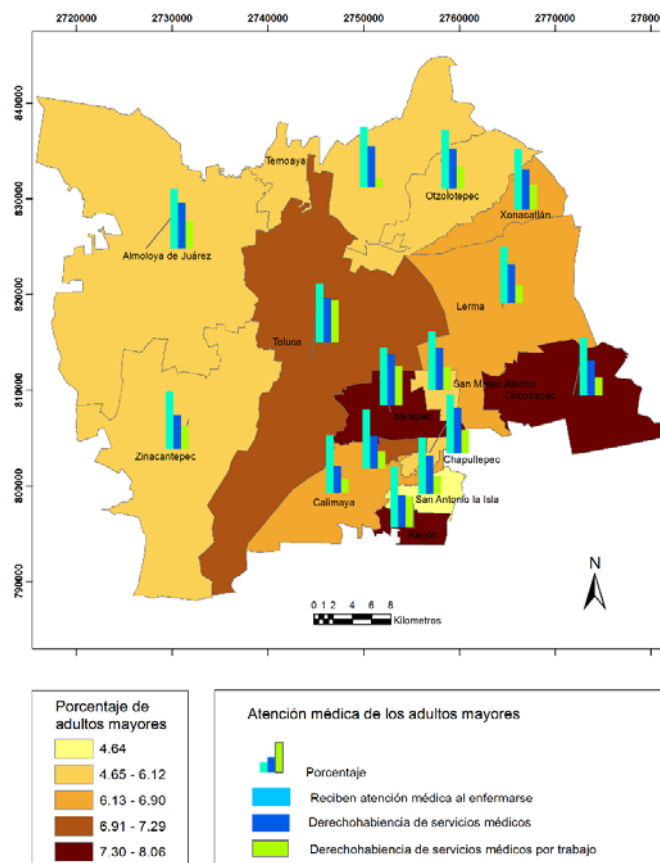
Mapa 5. Condición de salud de los adultos mayores 2010.



Cálculos propios con base en INEGI, Muestra censal del XIII Censo de Población y Vivienda, 2010. y Marco Geostadístico Nacional.

Los adultos mayores que atienden su salud con derechohabiencia a servicios médicos y los adultos mayores con derechohabiencia por trabajo presentan, la siguiente situación (Mapa 5). Los adultos mayores que no se atienden al enfermarse es de 4.4% en el Estado y 5.7% en la ZMT. En el municipio de San Antonio la Isla es de 7.5% y en Rayón el 0.3% son las proporciones más altas y bajas, respectivamente el porcentaje de adultos mayores que no tienen derecho a servicios médicos (IMSS, ISSSTE, etc.) es 31.5% en la entidad mexiquense y de 32.1% en la ZMT, entre los municipios, el municipio más afectado es Calimaya (55.1%) mientras que el municipio menos afectado Metepec (16.7%). Por su parte, los adultos mayores que no cuentan con servicios médicos por trabajo es de 45.2% en el Estado de México y de 55.2% en la ZMT, entre los municipios, el municipio más afectado es Temoaya (87%) y el menos afectado Toluca (30%).

Mapa 6. Atención médica de los adultos mayores 2010.



Cálculos propios con base en INEGI, Muestra censal del XIII Censo de Población y Vivienda, 2010.y Marco Geostadístico Nacional.

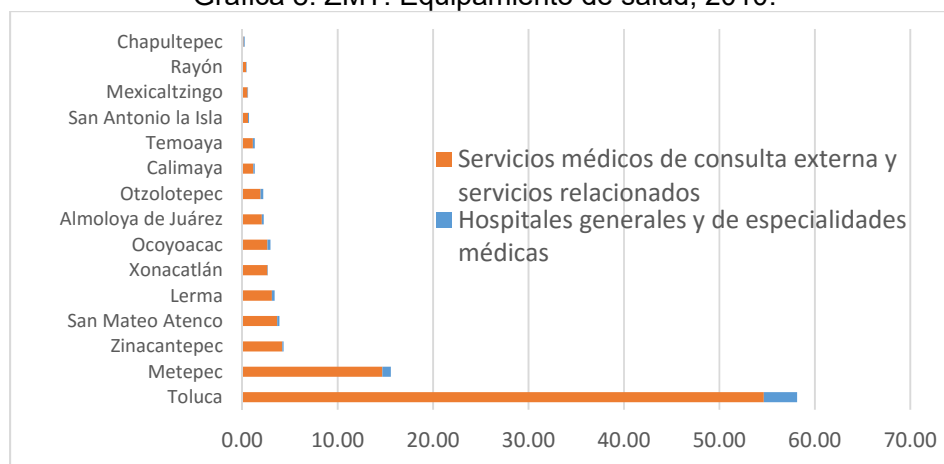
En cuanto a la distribución y dotación de equipamiento para la salud se presentan diversas situaciones (Cuadro 25 y anexo 3 cuadro 2). Más de la mitad del equipamiento de salud de toda la ZMT se encuentra localizado en el municipio de Toluca (58.13%) y otro 15.57% se localiza en el municipio de Metepec. Por lo tanto los otros 13 municipios cuentan con 26.3%, Siendo el municipio de Chapultepec el que tiene menor porcentaje de equipamiento por municipio con 0.25% (Gráfica 8). Por otro lado, se observa los servicios médicos de consulta externa y servicios relacionados sobre los hospitales generales de especialidades médicas, en los municipios de Rayón y Mexicaltzingo tienen sólo un Hospital general o de especialidades médicas, mientras Toluca con 70 y Metepec con 18 hospitales.

Cuadro 25. Equipamiento de salud en la ZMT, 2010.

Municipio/Clave SCIAN	621111	621112	621113	621114	621211	621212	621331	621341	621342	621391	621421	621511	622111	622112	622311	622312	Total de equipamiento por municipio
Almoloya de Juárez	2.92	7.69	0.27	0.00	2.23	0.00	2.56	0.00	0.00	2.63	0.00	2.56	2.38	3.85	2.94	0.00	2.25
Calimaya	2.02	3.08	0.27	0.00	1.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.56	4.76	1.92	0.00	0.00	1.30
Chapultepec	0.00	0.00	0.00	0.00	0.26	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	3.85	0.00	0.00	0.25
Lerma	4.04	9.23	1.10	0.00	3.53	0.00	2.56	0.00	0.00	2.63	0.00	4.27	2.38	3.85	8.82	0.00	3.39
Metepec	17.30	18.46	10.44	0.00	16.36	21.43	20.51	14.29	0.00	31.58	0.00	13.68	14.29	7.69	23.53	0.00	15.57
Mexicaltzingo	0.67	0.00	0.27	0.00	0.79	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00	1.92	0.00	0.00	0.60
Ocoyoacac	3.37	1.54	0.82	0.00	3.53	0.00	2.56	0.00	100.00	2.63	0.00	3.42	0.00	11.54	0.00	0.00	2.94
Otzolotepec	3.37	4.62	0.55	0.00	1.96	7.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.71	2.38	5.77	2.94	25.00	2.20
Rayón	0.67	0.00	0.27	0.00	0.39	0.00	0.00	0.00	0.00	2.63	0.00	0.00	0.00	1.92	0.00	0.00	0.45
San Antonio la Isla	0.67	3.08	0.00	0.00	0.92	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.38	1.92	0.00	0.00	0.70
San Mateo Atenco	5.17	3.08	1.37	0.00	4.32	0.00	5.13	0.00	0.00	2.63	0.00	5.98	4.76	5.77	0.00	0.00	3.89
Temoaya	1.80	3.08	0.27	0.00	1.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.56	0.00	3.85	5.88	0.00	1.30
Toluca	47.64	38.46	81.32	100.00	55.89	71.43	61.54	71.43	0.00	52.63	0.00	53.85	61.90	44.23	52.94	75.00	58.13
Xonacatlán	3.60	1.54	2.20	0.00	2.23	0.00	5.13	9.52	0.00	0.00	0.00	5.98	0.00	0.00	2.94	0.00	2.69
Zinacantepec	6.74	6.15	0.82	0.00	5.50	0.00	0.00	4.76	0.00	2.63	100.00	1.71	4.76	1.92	0.00	0.00	4.34

Fuente: Elaboración propia con base en datos del INEG 2010, DENU 2010 y SCIAN, 2007.

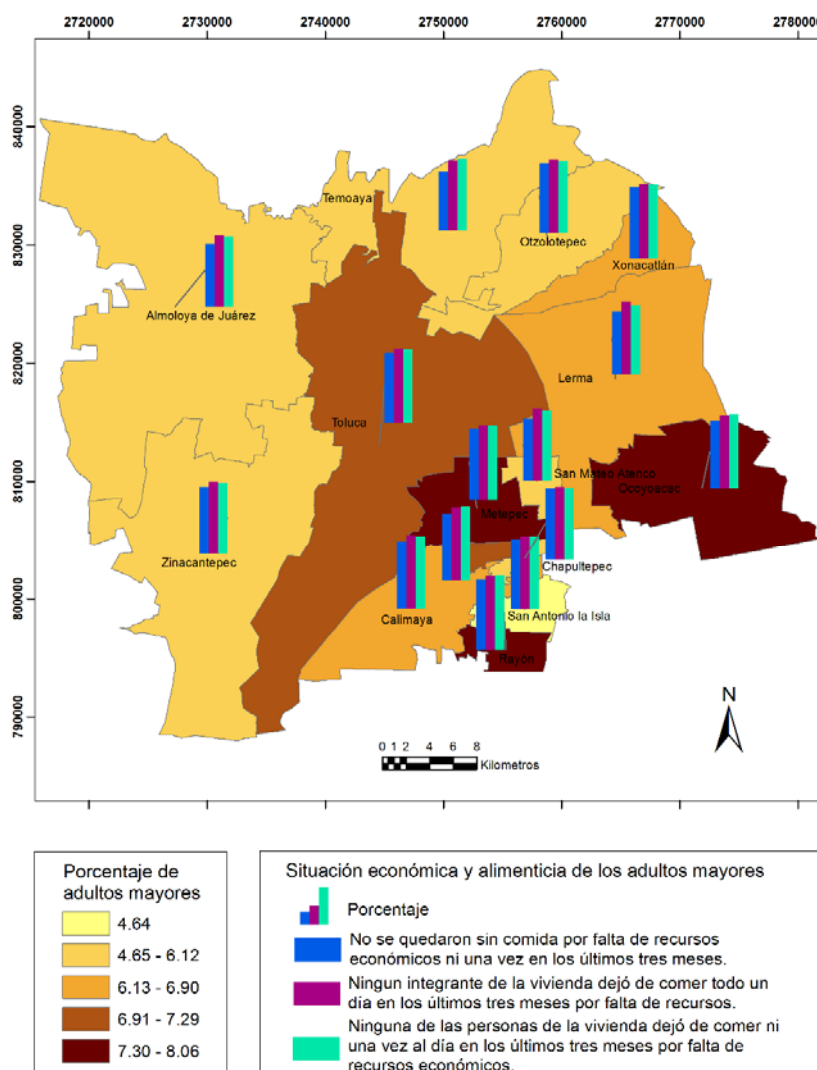
Gráfica 8. ZMT. Equipamiento de salud, 2010.



Fuente: Elaboración propia con base en datos del INEG 2010, DENU 2010 y SCIAN, 2007.

La situación de la salud es muy importante en la calidad de vida ya que a medida que envejecen los adultos mayores ésta tiende a mermarse, es importante la distribución de los distintos equipamientos de salud. Sin embargo puede observarse que la mayor parte de los equipamientos para la salud se encuentran espacialmente concentrados, por lo que los adultos mayores quienes viven en la periferia deben trasladarse para acceder y obtener atención médica o servicios relacionados con la misma.

Mapa 7. Situación alimenticia por recursos económicos en los hogares de adultos mayores de la ZMT, 2010.



Cálculos propios con base en INEGI, Muestra censal del XIII Censo de Población y Vivienda, 2010.y Marco Geostadístico Nacional.

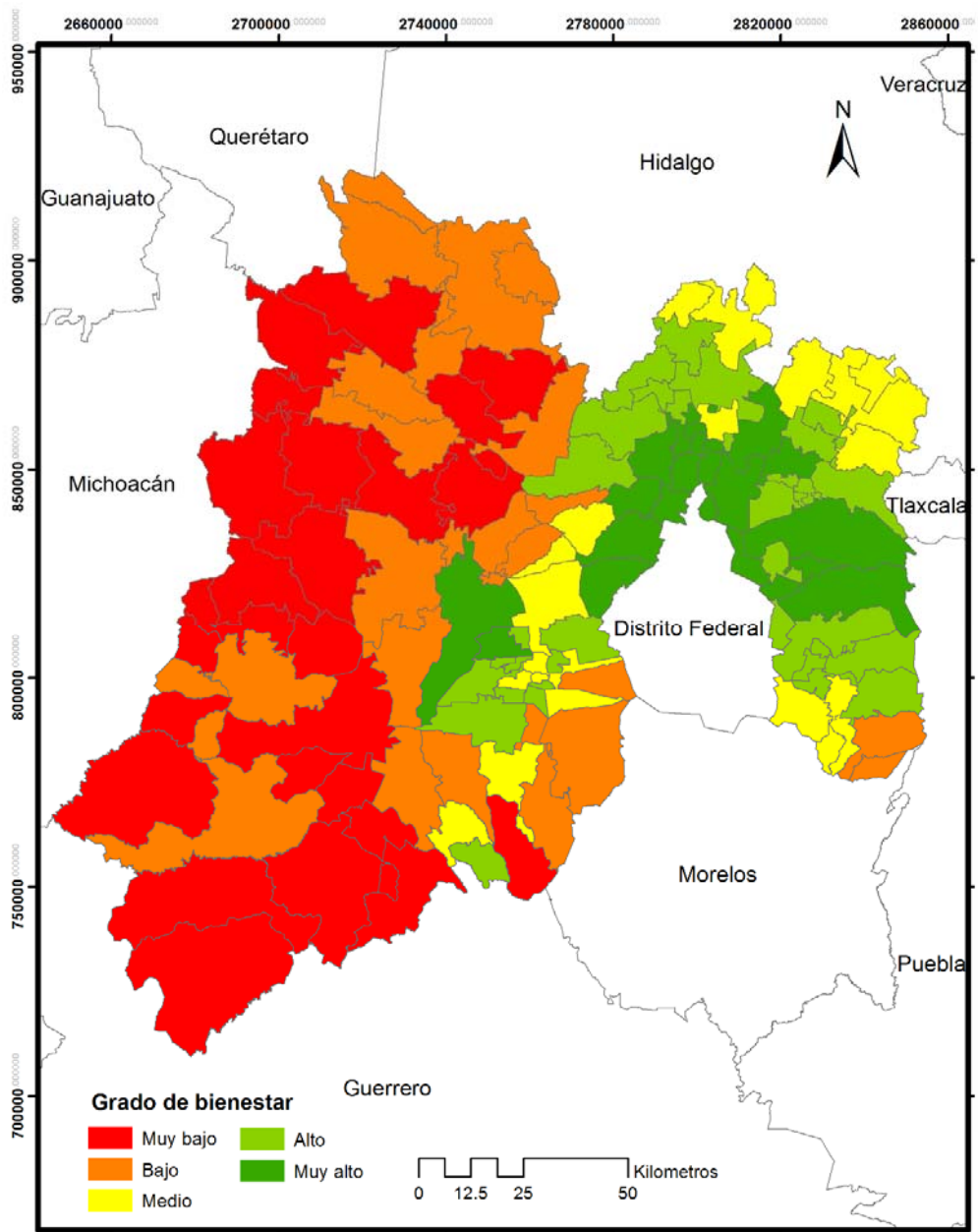
Por último, el mapa 7 muestra la situación alimenticia por recursos dentro del cual se representan las viviendas de adultos mayores en los cuales ninguno de sus integrantes comió sólo una vez al día, dejó de comer todo un día o se quedaron sin comida por falta de dinero o recursos económicos. Las peores condiciones están dadas en los municipios de Almoloya de Juárez, Temoaya y Lerma.

4.4. Índice de bienestar de los adultos mayores

A partir de las variables anteriormente mencionadas y descritas se construyó un índice utilizando el método de componentes principales con el propósito de sintetizar la situación de bienestar de los adultos mayores. Se realizó el cálculo para el conjunto del estado y de allí se destaca a la zona metropolitana.

El índice de bienestar de los adultos para los 125 municipios del Estado de México, configura franjas en el territorio, los municipios localizados en la porción nor-poniente, poniente y sur-poniente, y que hacen frontera con los estados de Guerrero, Michoacán y Querétaro, revelan grado de bienestar más bajo, por otro lado, los municipios con mejores condiciones sociales de los adultos mayores se localizan en los municipios circunvecinos al Distrito Federal, los llamados municipios metropolitanos, así como en el centro de la entidad, es decir en la zona metropolitana, particularmente en Toluca y Metepec (Mapa 8).

Mapa 8. Índice de bienestar de los adultos mayores, 2010.



Cálculos propios con base en INEGI, Muestra censal del XIII Censo de Población y Vivienda, 2010.y Marco Geostadístico Nacional.

El índice y grado de bienestar de los adultos mayores en ZMT en el cuadro 26, se reporta mejor situación para la ZMT, que en total de la entidad. Los municipios de Metepec y Toluca superan el índice de bienestar del total de la zona metropolitana, otros ocho municipios clasifican con alto grado de bienestar, dos de ellos en grado medio y cuatro

con grado bajo. Temoaya y Almoloya de Juárez son los municipios con baja situación de bienestar en la zona metropolitana.

Cuadro 26. Índice y grado de bienestar de las personas de 60 años y más por ámbitos territoriales 2010.

Ámbito	Índice de bienestar	Grado
Estado de México	0.70673	Alto
ZMT	0.86003	Muy Alto
Metepec	1.5302	Muy alto
Toluca	1.13681	Muy alto
Mexicaltzingo	0.76068	Alto
San Mateo Atenco	0.71761	Alto
Rayón	0.63075	Alto
Ocoyoacac	0.60704	Alto
Chapultepec	0.57162	Alto
Calimaya	0.46575	Alto
Xonacatlán	0.40945	Alto
San Antonio la Isla	0.34338	Medio
Lerma	0.15541	Medio
Otzolotepec	-0.24755	Bajo
Zinacantepec	-0.30369	Bajo
Almoloya de Juárez	-0.42111	Bajo
Temoaya	-0.68311	Bajo

Cálculos propios con base en INEGI, Muestra censal del XIII Censo de Población y Vivienda, 2010.

En cuanto al patrón de distribución metropolitana de la situación de bienestar que reportan los adultos mayores, los de los municipios centrales están en mejores condiciones, mientras que los del poniente concentran los menores grados de bienestar en la ZMT. A su vez se observa que los municipios con menor grado de bienestar son lo que tienen mayor porcentaje de población rural y con mayor población indígena. Así mismo, es importante revisar la situación particular de los municipios con mayor número de comunidades rurales a partir de estudios previos que tomen en cuenta sus características socioeconómicas así como las necesidades de los adultos mayores que habitan dichos entornos.

4.5 Conclusión. Evaluación de la situación socioeconómica de la ciudad.

En México, la urbanización y el envejecimiento, actualmente se encuentran interrelacionados debido a que la mayor parte de la población del país reside en ciudades y zonas metropolitanas, lugar donde la población progresivamente va alcanzando la vejez. Las ciudades presentan una etapa avanzada de transición demográfica y ofrecen condiciones para la extensión de la esperanza de vida. Todo ello conlleva a que el contexto económico, el entorno urbano, la situación social y los sistemas institucionales para los adultos mayores cobren importancia analítica y para las políticas públicas urbanas.

El incremento de la población de adultos mayores en la Zona Metropolitana de Toluca y ritmo de crecimiento superior al ritmo de crecimiento de la población total, la ubica en la tendencia internacional del proceso de envejecimiento demográfico, sin embargo todavía no se ha tomado la atención debida. El programa internacional de ciudades amigables con los adultos mayores de la OMS lanzado desde 2007 ha sido el referente para evaluar y caracterizar y corregir las condiciones de las ciudades, mismo que es necesario examinarlo desde la ZMT.

En el estudio de la ZMT, la situación socioeconómica de los adultos mayores, destaca la baja escolaridad, alto analfabetismo y baja proporción de trabajadores, son factores que debieron ser atendidos en la edad activa y al no ser así, actualmente arrastra problemas estructurales para los años finales de la vida, afectando la calidad y cantidad de atención de salud. En condiciones de previsión ello permite independencia y solvencia económica del adulto mayor para gozar y procurarse de cierto grado de calidad de vida y bienestar. Sin derechohabencia a sistemas de salud, pensión y jubilación, no existe garantía para la atención regular y prolongada para la salud.

Mantener a la población activa y a los adultos mayores con buena salud, calidad de los servicios e infraestructura para la salud, debiera ser importante para la política pública, las medidas deben acompañar la pérdida de capacidades motrices y cognitivas, en el tránsito de adulto mayor a anciano, la vejez es cada vez más prolongada. En este nivel

de agregación de la relación empleo y atención de salud, los municipios de la ZMT no poseen las características macro urbanas para considerarse amigable.

Respecto a las condiciones materiales e infraestructura que procura la ciudad a los adultos mayores que se concreta en las viviendas donde residen y los bienes dentro de ellas. Aquí se observa que en más de la mitad de los 15 municipios de la ZMT de las viviendas donde residen los adultos mayores no cuentan con los servicios básicos de agua y drenaje conectado a la red público, se devela la falta de pertenencia de bienes que pueden mejorar la calidad de vida. En este rubro la ciudad tampoco se cubre los requisitos de la ciudad amigable con la edad.

Con el cálculo del índice de bienestar para los municipios que integran a la ZMT y del Estado de México, se observa en forma agregada un patrón centro-periferia de las condiciones de vulnerabilidad social de los adultos mayores, las mejores condiciones relativas se ubican en los municipios centrales (Metepéc y Toluca), las peores condiciones en la parte externa poniente y norte (Almoloya de Juárez, Temoaya y Zinacantepec) y el resto de municipios con grados diversos de vulnerabilidad socioeconómica. Los municipios más rezagados son los que mantienen una estructura agrícola, mientras los centrales concentran factores económicos, sociales y de infraestructura que en conjunto favorecen la situación social. La ZMT, presenta alta y generalizada vulnerabilidad social y alta concentración espacial de las mejores condiciones relativas por lo que incumple con la premisa de impulsar la optimización de las oportunidades para los adultos mayores de una ciudad amigable.

Es importante seguir realizando este tipo de trabajos para la identificación tanto de las necesidades particulares de los adultos mayores como la localización de los problemas más severos, para que se desplieguen distintas escalas de estrategias: la focalización de programas y políticas públicas que aminoren la máxima vulnerabilidad; así como instrumentar políticas con justicia espacial metropolitana con programas de redistribución de servicios, infraestructura y equipamiento en sectores metropolitanos de mayor envejecimiento; y los programas de empleo y generación de economía, para la ciudad, entre otras acciones de aplicación integral.

Capítulo V. Evaluación de los espacios abiertos, entorno construido y opinión sobre la ciudad

Capítulo V. Evaluación de los espacios abiertos, entorno construido y opinión sobre la ciudad

El presente capítulo es una propuesta de aplicación de la metodología de ciudades amigables con los mayores de la OMS para la evaluación de los espacios abiertos y el entorno construido a partir de la selección de polígonos representativos del envejecimiento en la ciudad y el posterior análisis de sus características.

A su vez, el capítulo presenta información directa tanto del contacto y examen a la ciudad como de la interacción con los diversos actores marcados por la metodología los cuales son: los adultos mayores, cuidadores y prestadores de servicios ya sean públicos o privados. Dicha información es recabada a partir de una serie de entrevistas y evaluada a partir de las características consideradas como amigables por la OMS en las cuatro dimensiones seleccionadas de la misma.

5.1 Criterios de estudio para los espacios abiertos, entorno construido y aplicación de la entrevista

Para tener mayor detalle sobre la situación física de la ciudad se han seleccionado cuatro polígonos, con base en secciones electorales de los municipios metropolitanos centrales de la ZMT, Toluca y Metepec (Gráficos 1 y 2). Los polígonos tienen alta participación y densidad de adultos mayores. Se relacionan localización de los actuales residentes con el estado físico y constructivo. La ubicación central, busca examinar partes relativamente más consolidadas del tejido urbano construido. Por tanto los cuatro polígonos servirán de casos concretos del estado que guarda el espacio físico donde se emplazan el envejecimiento individual y demográfico.

Gráfico 1. Polígonos en Toluca

Colonias Morelos y San José el Ranchito

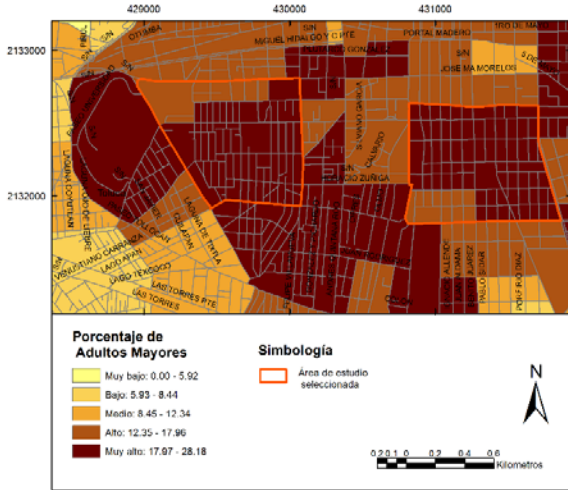
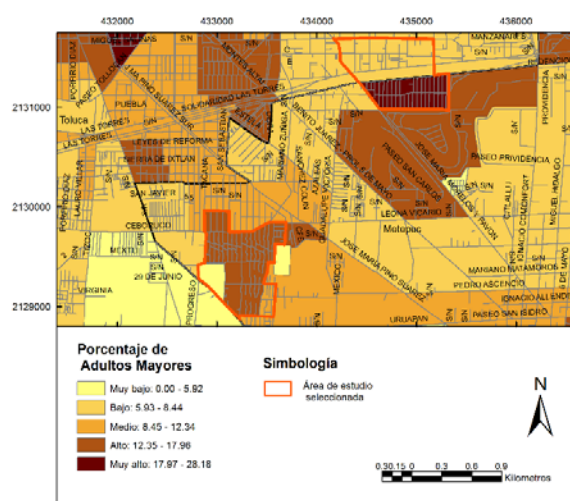


Gráfico 2. Polígonos en Metepec

Colonias San Gabriel y Jiménez Gallardo



Según la metodología de la OMS, los espacios y edificios públicos generan impacto en la movilidad e independencia de los adultos mayores, por lo que al respecto considera 11 temas que se deben caracterizar en el entorno urbano construido los cuales propician mejoras en bienestar y calidad de vida de los habitantes de 60 años y más. Estas características son:

- 1) *Entorno agradable y limpio*: debe estar limpio y libre de olores desagradables, niveles de ruido limitados y contar con normas obligatorias al respecto.
- 2) *Espacios verdes y caminos peatonales*: correcto mantenimiento, seguros, contar con refugio, baños y asientos accesibles. Los caminos peatonales no deben tener obstáculos y su superficie debe ser lisa.
- 3) *Asientos al aire libre*: localizados a distancias regulares, principalmente en parques, paradas de transporte y espacios públicos. Deben tener buen mantenimiento y ser patrullados.
- 4) *Banquetas amigables con la edad*: superficies lisas, niveladas, antiderrapantes y en buen estado. Su ancho debe ser suficiente para el tránsito en silla de ruedas, y libres de obstáculos como vendedores ambulantes, vehículos, árboles, postes, heces de perros etc.
- 5) *Calles*: poseen cruces peatonales adecuados a intervalos regulares, estructuras físicas bien diseñadas y ubicadas para permitir el cruce de peatones y los semáforos tienen la duración suficiente para que los adultos mayores crucen la calle, deben presentar señales tanto visuales como auditivas.

- 6) *Tránsito*: respeto a los peatones y las normas y reglas de tránsito se cumplen.
- 7) *Bicisendas*: bicisendas separadas del tránsito vehicular.
- 8) *Seguridad*: seguridad pública en espacios abiertos y edificios así como la generación de medidas que la promuevan.
- 9) *Servicios*: agrupación de servicios de fácil acceso y servicios especiales de los mismos para los adultos mayores.
- 10) *Edificios*: son accesibles a partir de diversas características como ascensores, rampas, señalización adecuada, barandales, pisos antiderrapantes, zonas de descanso, cantidad suficiente de baños públicos etc.
- 11) *Baños públicos*: limpios y en buen estado, accesibles para diferentes niveles de capacidad, señalizados y situados de manera estratégica (OMS, 2007: 22-23).

En cada polígono seleccionado se realiza recorrido in situ, en un radio de 700 metros como el alcance de la vida cotidiana de los adultos mayores, para identificar y evaluar las características del tejido construido y los espacios abiertos.

Así mismo se eligen las instalaciones públicas o privadas dedicadas al cuidado de adultos mayores; asilos, casas de asistencia, casas de día, centros gerontológicos que se encuentren dentro de los polígonos o cercanos a éstos. En cada una se entrevista a los diversos actores que considera la metodología de la OMS, ellos son adultos mayores de 60 años y más, cuidadores (ya sean formales o informales como familia o enfermeros) y prestadores de servicios (administradores) con el propósito de develar la opinión y sentir (ver en anexo 1 y 2 la entrevista de la OMS y entrevista adaptada). Las entrevistas son individuales, de tipo formal y estructurada porque dirige la atención sobre un tema central y las preguntas son formuladas en el mismo orden y forma (Zorrilla, 201: 175-180).

5.2 Espacios al aire libre y edificios amigables (observación en campo)

Aquí se describe y evalúa la situación de los espacios al aire libre y entorno físico amigable de los cuatro polígonos seleccionados, colonia Morelos y San José el Ranchito en Toluca y San Gabriel y Jiménez Gallardo en Metepec elegidas por los criterios ya descritos. El recorrido en campo se apoya en formatos que contiene los ítems a evaluar (entorno agradable y limpio, espacios verdes y caminos peatonales, asientos al aire libre,

banquetas amigables con la edad, calles, tránsito, bicisendas y seguridad). Se realizaron tres recorridos en días distintos; el primero de reconocimiento, luego dos de valoración por la mañana y otro por la tarde en el mes de noviembre en el año 2015. Se define tres categorías: bueno u óptimo representa las mejores condiciones con respecto a lo planteado por la OMS; regular que incorpora solo parcialmente los espacios estudiados, cuenta con buenas características o no cuenta con las particularidades del referente de ciudad amigable y; malo o que no existe, corresponde a las peores condiciones del espacio.

a) Colonia Morelos, Toluca

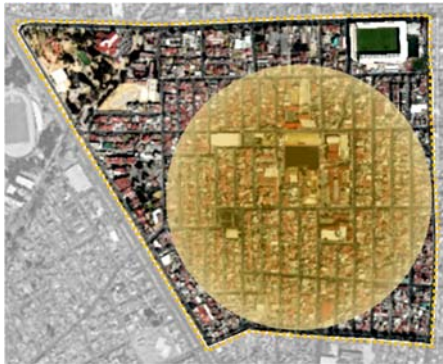
El polígono de la colonia Morelos se encuentra delimitado por las calles principales Vicente Guerrero, Venustiano Carranza, Felipe Villanueva y José María y Morelos. La traza es reticular de manzanas pequeñas rectangulares, planificada. Cuenta con todos los servicios urbanos (agua potable, energía eléctrica y drenaje). La construcción del tejido urbano de éste polígono se dio a finales de los años setenta (Ver Gráfico 3).

Dentro del polígono de estudio existen espacios verdes que se encuentran en estado óptimo de conservación, aunque no cuentan con espacios de refugio adecuados ni baños accesibles. Los asientos al aire libre y espacios de descanso se encuentran en algunas de los espacios verdes, mismos que no se encuentran en buen estado y tampoco se ubican a intervalos regulares. Las banquetas a pesar de estar en estado de conservación regular no pueden ser consideradas amigables con la edad debido a la falta de mantenimiento, daños provocados por las raíces de los árboles, presencia de objetos que obstruyen el paso, ausencia de rampas y existencia de desniveles. El ancho de las banquetas generalmente estrecho, situación que varía en cada calle.

Las calles no son amigables con los adultos mayores, por los obstáculos que presentan para la movilidad, los cruces en las esquinas no están señalizados y tampoco tienen superficies antiderrapantes, no están totalmente señalizados. Los semáforos de las vías principales no tienen señales alternativas, no duran el tiempo suficiente para cruzar (no son universales para las personas con disminución de sus capacidades físicas).

El tránsito es regular y la mayor parte de las calles son de un solo sentido, excepto la Av. Venustiano Carranza. Las horas pico y la salida de las escuelas incrementan el tránsito lo que complica el cruce de las calles para los adultos mayores, ello empeora con la falta de respeto de los conductores hacia los peatones. No existe bici sendas que permita la movilidad amigable. No tiene calles totalmente peatonales. En cuanto a la seguridad, se considerada regular debido a la presencia de actos delictivos al patrimonio, aunque existen iniciativas vecinales de seguridad comunitaria. Falta iluminación en las calles. Los baños públicos no están señalizados, adaptados, ni situados estratégicamente.

Gráfico3. Colonia Morelos, Toluca



Delimitación



Topografía de zona de estudio.



Traza urbana.



Foto 1. Cruce de avenida principal Venustiano Carranza.



Equipamiento, áreas verdes y especies vegetales de la zona de estudio.



Foto 2. Señalética y estado de banquetas.



Foto 3. Abuelita con dificultad para caminar.



Foto 4. Banquetas irregulares por raíces.

Fuente: Elaboración propia a partir de DENUE y visitas de campo.

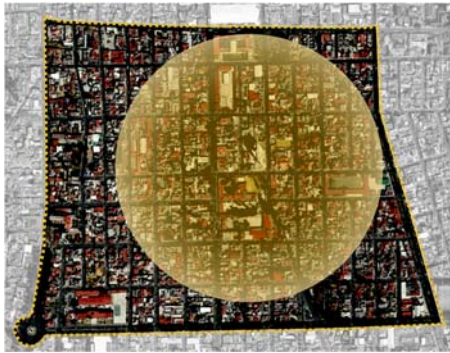
Respecto al equipamiento, cuenta con zonas verdes, parques, instalaciones deportivas, una plaza monumento, iglesias, clínica del ISEMYM, hospitales privados, clínicas, consultorios y locales de abasto así como un mercado. El polígono de estudio cuenta con equipamientos a distancias cortas, sin embargo, no tienen servicios especiales para las personas de 60 años y más. Los edificios no son accesibles por la falta de rampas, elevadores, pisos antiderrapantes, entre otros. Los baños públicos no están señalizados, adaptados, ni situados estratégicamente.

b) Colonia San José el Ranchito, Toluca

El polígono se encuentra delimitado por las calles, al norte Juan Álvarez, al este con Av. Pino Suárez, al sur con Venustiano Carranza y al oeste con Villada, al igual que la colonia anterior, la fecha aproximada de creación del tejido urbano es finales de los setenta. Cuenta con todos los servicios urbanos (agua potable, energía eléctrica y drenaje). La retícula de calles es cuadrangular - rectangular y planificada, dentro del perímetro tiene mínimas porciones de espacios verdes, algunas calles tienen árboles y no existen calles peatonales (Gráfico 4). Es una excepción calle Villada (parte de Paseo Colón), cuenta con asientos de fácil acceso, libre de obstrucciones pero sin refugios contra el clima. En el resto del polígono no hay ni asientos ni áreas de descanso.

Las calles están en mal estado debido a baches y hoyos que dificultan el tránsito, sin cruces peatonales adecuados, carecen de estructuras físicas que puedan facilitar la movilidad de los peatones, los semáforos no poseen señales auditivas o alternativas. Las banquetas, en general no tienen el ancho adecuado, presentan irregularidades de nivel de calle y pendientes, con obstrucciones y sin mantenimiento. Las calles concurridas, tienen alto tráfico con horas picos -8:00 a 9:00 horas, 13:00 a 15:00 horas y 18:00 a 20:00 horas- son las de menor accesibilidad para la tercera edad. Los conductores en su mayoría no respetan a los peatones ni las reglas de tránsito. Dentro del polígono no existen bicisendas lo que no propicia modos de traslados amigables.

Gráfico 4. Colonia San José Ranchito, Toluca



Delimitación de la zona 2 de estudio



Situación topográfica



Traza urbana del polígono.



Foto 5. Equipamiento de salud



Equipamiento de la zona de estudio



Foto 6. Andador peatonal y espacios de descanso en Paseo Colón.



Foto 7. Estado de las baquetas, obstáculos y desniveles.



Foto 8. Rampa, cruces peatonales, y obstáculos.

Fuente: Elaboración propia a partir de DENUE y visitas de campo.

Una característica favorable, es la presencia de servicios de fácil acceso para los mayores, que cuentan con servicios especiales y descuentos. Los edificios no están adaptados para acceso universal y tampoco para los mayores. No se cuenta con baños públicos. En cuanto a equipamiento, tiene tres iglesias o templos religiosos, dos clínicas u hospitales y una plaza monumento. En el perímetro recorrido se observa deficiencia de equipamiento para el abastecimiento. La seguridad de la zona es considerada como media por la presencia de actos delictivos.

c) Colonia San Gabriel, Metepec.

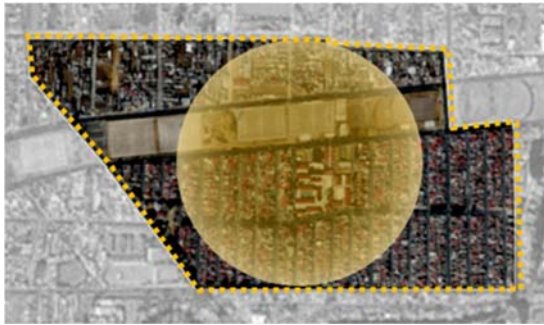
El polígono, en el municipio de Metepec, se delimita al norte por la calle Vicente Guerrero, al este por Fuente de Penélope y Fuente de Ulises, al sur por Paseo de Afrodita y al oeste por Av. Federación y atraviesa por la mitad la Av. Solidaridad Las Torres. Este polígono inicia su construcción hacia finales los setenta se consolida hacia finales de los ochenta. La topografía es plana. La traza, al norte de Av. Solidaridad las Torres tiene disposición de manzanas irregulares con calles cerradas o vecindades y al sur, la traza es regular con manzanas rectangulares (Ver gráfico 5).

Cuenta con áreas verdes y dos andadores, un parque de nombre "Morelos" y dos calles arboladas con banquetas amplias, Paseo San Gabriel y Paseo Afrodita, aunque les hace falta lugares de refugio, baños públicos y bancas en buen estado. Los andadores presentan obstrucciones y superficie irregular. Fuera de los andadores, el polígono carece de descanso y asientos al aire libre. A las banquetas de los andadores les dan mantenimiento, en la mayor parte del sur del polígono son regulares y amplias, recientemente fueron remodeladas se implementaron rampas en los cruces peatonales con materiales antiderrapantes en la calle principal e intersecciones. Las banquetas de las demás calles tienen desniveles, obstáculos y los automóviles se estacionan sobre de ellas.

Las calles del polígono se encuentran en un estado regular, no existen estructuras físicas diseñadas para facilitar la movilidad de los habitantes, los semáforos no cuentan con señales auditivas o brindan el tiempo suficiente para cruzar las calles. En cuanto el tránsito, las normas del uso de las vías y reglas de tránsito no se cumplen y los conductores no respetan los peatones. No cuenta con bici sendas. La seguridad es regular debido a la delincuencia y falta de programas que promuevan la seguridad

de los vecinos. En cuanto a los equipamientos, cuenta con abastecimiento que favorece a la población en general, pero en especial a los adultos mayores. Sin embargo, no cuenta con edificios accesibles para los adultos mayores ni baños públicos. El entorno es poco agradable y limpio por la presencia de basura y heces de perro en las calles y sobre las banquetas

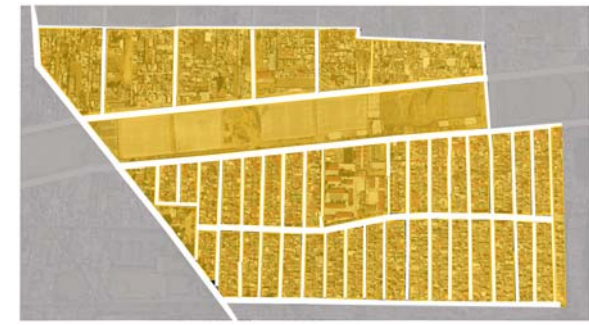
Gráfico 5. Colonia San Gabriel, Metepec



Localización de zona de estudio y circunferencia de 700m de diámetro



Topografía y altimetría de edificaciones.



Traza de zona de estudio.



Foto 9. Parque y zona deportiva.



Foto 11. Calle Fuente de Afrodita.



Equipamiento. Hospitales, clínicas y consultorios, zonas verdes y zonas deportivas, mercados y especies vegetales.



Foto 10. Banquetas, cruces y arroyo vehicular.



Foto 12. Cruce vehicular

Fuente: Elaboración propia a partir de DENUe y visitas de campo

d) Colonia Jiménez Gallardo, Metepec

El segundo polígono en Metepec, contiene la Colonia Jiménez Gallardo. Se delimitó a partir de las calles, al norte Volcán Tacaria, Ceboruco, Ejército Nacional y Naucapatepetl, al este calle Municipio Libre y Cabildo, al sur calle Artículo 123 y al oeste Camino a Ocotitlán y Dr. Carlos Riva Palacio. En cuanto al momento de construcción y desarrollo de la traza se observa que la parte central del polígono fue construida en los setenta, las otras porciones se van agregando paulatinamente hasta los años 2000, la parte norte es de reciente creación (2010) (Gráfico 6). Cuenta con diversas áreas verdes las cuales están provistas de juegos, asientos al aire libre aunque no cuentan con espacios de refugio contra el clima. Los caminos peatonales tienen obstrucciones, la superficie es irregular y no cuenta con baños públicos accesibles.

Las banquetas en la mayor parte del polígono tienen dimensiones aptas y las guarniciones diseñadas con aristas redondeadas, el número de rampas en los accesos a las casas disminuyen y con esto los desniveles. Las calles cuyas guarniciones no son de aristas redondeadas tienen peralte mínimo, lo que facilita el ascenso y descenso de las banquetas, aunque no están libres de obstáculos. Las calles se encuentran en estado de mantenimiento regular, presentan baches. Las de mayor uso comercial como Ejército Nacional y Ceboruco, conectadas a grandes avenidas, Pino Suárez y Heriberto Enríquez, tienen alta afluencia vehicular, ello entorpece el tránsito y accesibilidad de los vecinos de la zona, en particular de los adultos mayores. Los cruces peatonales no se encuentran bien señalizados, los semáforos no tienen señales visuales, auditivas, ni estructuras físicas que faciliten el tránsito peatonal. En cuanto a movilidad y accesibilidad, no existen bici sendas, ni baños públicos y la seguridad es regular. El entorno es agradable, no obstante, la imagen urbana no es homogénea debido a la falta de mantenimiento que presentan algunos inmuebles. En cuanto a la limpieza se puede observar residuos en algunas calles y áreas verdes.

Los edificios públicos no son accesibles debido a la falta de adecuaciones y aditamentos. En cuanto a equipamiento, cuenta con consultorios, clínicas u hospitales, la más importante el Hospital General del ISSSTE de Toluca, cuenta con mercado, templos religiosos y gran número de comercios de diversas índoles.

Gráfico 6. Colonia Jiménez Gallardo, Metepec



Delimitación del polígono de estudio



Topografía de la zona de estudio



Traza urbana



Foto 13. Equipamiento deportivo y caminos peatonales.



Foto 14. Áreas verdes.



Foto 15. Banquetas, peraltes, infraestructura y obstáculos.

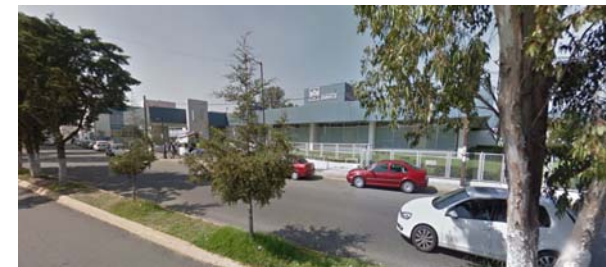


Foto 16. Hospital General del ISSSTE.

Fuente: Elaboración propia a partir de DENUe y visitas de campo

Cuadro 27 Evaluación general del entorno construido

Items	Bueno	Regular	No existe
Movilidad, accesibilidad (distancias, accesos, peatonalización, asientos, refugios)		Distancias para acceder a servicios de abastecimiento por lo general cortas.	No hay asientos No hay refugios para el clima. No hay ciclovías. Falta de señalética No hay calles peatonales.
Espacios abiertos (banquetas, semáforos, calles)		Semáforos en los cruces peatonales no están adaptados para personas con disminución visual, auditiva y física.	Banquetas inadecuadas.
Áreas verdes (parques, monumentos, arbolado, mobiliario)		Faltan áreas verdes y mejor distribución. Mobiliario sin mantenimiento.	Carencia de especies vegetales y mantenimiento. Falta mobiliario y mejor ubicación del existente.
Equipamiento (abasto, salud, religión, ocio)	Existencia de equipamiento tanto de abasto como de religión en los polígonos.	Mejor distribución del equipamiento de salud.	El equipamiento de salud y los edificios no cuenta criterios de acceso universal.
Servicios urbanos (agua, drenaje, energía eléctrica, limpia)	Cobertura de servicios urbanos.		

Fuente: Elaboración propia.

El entorno físico y urbano de los polígonos estudiados no puede ser considerado amigable con la edad debido a la falta de características que promuevan el envejecimiento activo (independencia, movilidad y seguridad). Las visitas de campo y la evaluación de cada uno de los polígonos dan una idea concreta que permite generalizar los hallazgos a la zona metropolitana. La movilidad de la tercera es el problema más acuciante, la falta de peatonalización, las banquetas, la disposición de las calles, falta de mobiliario, señalética inexistente.

La falta espacios verdes, falta de mantenimiento y limpieza no propicia un entorno agradable y limpio en puedan desarrollarse actividades de la vida cotidiana. En cuanto al equipamiento se infiere la presencia de espacios tanto religiosos como de abasto en la mayor parte de la ZMT, sin embargo el equipamiento de salud y ocio se encuentra

disperso lo que dificulta el traslado de los adultos mayores. En cuanto a los servicios urbanos la ZMT cuenta agua, luz eléctrica y drenaje, sin embargo ello no es suficiente para la tercera edad.

Por todos los aspectos anteriormente mencionados la ZMT no puede ser considerada como amigable con los adultos mayores

5.3 Opinión de la ciudad. Evaluación de las cuatro dimensiones

Para la aplicación de entrevistas se eligieron equipamientos dedicados al cuidado y atención de las personas de 60 años y más; los centros gerontológicos, asilos y casas de día ubicadas en los municipios de Toluca y Metepec con preferencia localizadas dentro o a distancia cercana de los polígonos de estudio. En seguida se hace una descripción de los sitios de aplicación y luego se exponen los resultados u opinión de los entrevistados sobre las cuatro dimensiones seleccionadas de la metodología de la OMS.

5.3.1 Instalaciones donde se aplican las entrevistas

En el municipio de Toluca, se consideran tres sitios: Centro Gerontológico Ryanmas A.C., la Asociación de Beneficencia privada del Estado de México para el Auxilio de Ancianos I.A.P y SPA Capte Hogar mientras que en Metepec se consideraron: Fundación el Pueblito de los Abuelos I.A.P, la Casa del Adulto Mayor DIF de Metepec y el espacio de entrega de despensas del programa 70 y más. De éstas 2 son privadas, mientras que 4 son públicas (ver fotos 17-28.)

El Centro Gerontológico Ryanmas A.C., casa de día ubicada en la calle Enrique Carniado # 512 en la Colonia Morelos, Toluca, se provee una serie de actividades y servicios especializados para los adultos mayores especialmente para quienes tienen un grado de deterioro cognoscitivo o demencia. Sus instalaciones constan de dos casas habitación restauradas y remodeladas para casa de día. Entre los servicios que brindan el Centro se encuentran:

- Activación física programada
- Socialización
- Estimulación cognoscitiva
- Terapia ocupacional
- Rehabilitación física
- Ludoterapia
- Talleres de autocuidado
- Salidas programadas
- Grupo de apoyo para cuidadores primarios, entre otros.
- Servicio de geriatría
- Consultas geriátricas
- Atención domiciliaria y hospitalización en casa

- Urgencias
- Cuidados paliativos
- Capacitación de cuidadores primarios y/o pagados
- Residencia permanente
- Atención y terapia psicológica para los adultos mayores
- Podología
- Nutrición para adultos mayores
- Servicio de enfermeras generales, auxiliares y cuidadoras
- Residencia nocturna



Foto 17. Actividades adultos mayores.



Foto 18. Cuidado de salud.



Foto 19. Personal y adultos mayores.



Foto 20. Activación física.

El siguiente sitio es una Institución de Asistencia Privada, ente con capacidad jurídica que con bienes particulares realiza actos de asistencia sin fines de lucro, regulados por la Junta de Asistencia Privada del Estado de México. La Asociación de Beneficencia privada del Estado de México para el Auxilio de Ancianos I.A.P. Se encuentra ubicado en Jesús Carranza Sur, No. 243. Colonia Universidad, Toluca. Se dedica al cuidado de los adultos mayores, atiende a un aproximado de 38 inquilinos, algunos de los cuales en situación de calle y la custodia fue entregada por las autoridades municipales. Económicamente se sostiene a partir de las aportaciones de familiares y de pensiones así como de donaciones tanto públicas como privadas.



Foto 21. Fachada Asociación de Beneficencia privada del Estado de México para el Auxilio de Ancianos I.A.P

SPA Capte Hogar, es otra institución privada, dedicada al cuidado de los adultos mayores, ubicada en Motolina No. 221 Colonia San Bernardino casi esquina con Morelos, Toluca. Consta de una casa adaptada a partir de rampas y aditamentos que permiten la movilidad segura de los adultos mayores.



Foto 22. Fachada Spa Capte Hogar



Foto 23. Dormitorio



Foto 24. Estancia



Foto 25. Cocina

Y entre sus servicios se encuentran:

- Casa de día
- Estancia permanente
- Servicio temporal
- Estancia Post-Operatoria
- Servicio médico 24 horas
- Terapia física y rehabilitación

En cuanto al municipio de Metepec las entrevistas se realizaron dentro del polígono de San Gabriel sobre la calle de Paseo San Gabriel, local donde se entregan las despensas a los adultos mayores.



Foto 26. Local de entrega de despensas a adultos mayores programa 70 y más.

El segundo sitio en Metepec, la Fundación el Pueblito de los Abuelos I.A.P., la cual es parte de cinco centros que funcionan como estancias de día dónde se proveen actividades físicas y manuales, cuenta con tres estancias de descanso permanente localizadas en diferentes municipios. La casa matriz es la ubicada en el municipio de Metepec, lugar donde se encuentran las oficinas. De igual forma se presta atención médica preventiva en diferentes especializadas. Los médicos se adscriben para apoyar mediante acuerdos, asociaciones y empresas que les permite realizar cirugías de cataratas, retina y córnea, de manera gratuita. Las instalaciones cuentan con oficinas, salones, comedor, salas de usos múltiples y consultorios entre otros



Foto 27. Fundación el pueblito de los abuelos

El tercer lugar, la casa de día del DIF en Metepec o Casa del Adulto Mayor, la cual se encuentra ubicada en Hacienda la Quemada Número 55, en la Unidad Habitacional Andrés Molina Enríquez.



Foto 28. Casa de Día DIF Metepec

Ésta cuenta con comedor, oficinas, sanitarios y espacio para usos múltiples donde se imparten talleres, tiene espacios ajardinados. A su vez ofrece comida balanceada a bajo precio para las personas de 60 años y más, tiene personal capacitado como gerontólogos que ofrecen atención a los adultos mayores. De igual forma los adultos mayores que participan en esta Casa cuentan con atención médica.

5.3.2 Opinión y valoraciones sobre cuatro dimensiones (entrevistas)

Las entrevistas realizados totalizan 40, contempla los tres tipos de actores y la aplicación buscó cubrir los municipios en forma balanceada para obtener opinión proporcional, así se cuenta con 21 entrevistas a los adultos mayores (12 mujeres y 9 hombres), 13 a cuidadores y 6 a administrativos o funcionarios. (Cuadro 28)

Cuadro 28. Distribución de entrevistas

Actores		Hombres	Mujeres	Total
1. Adultos mayores	60-79 años	2	5	9
	80 y más	1	1	2
2. Cuidadores		1	8	9
3. Administradores o funcionarios			2	2
Total Toluca		4	16	20
1. Adultos mayores	60-79 años	5	4	9
	80 y más	1	2	3
2. Cuidadores		1	3	4
3. Administradores o funcionarios		1	3	4
Total Metepec		8	12	20

Fuente: Elaboración propia.

Los resultados de las entrevistas se analizan siguiendo las cuatro dimensiones seleccionadas de la metodología de la OMS. (Ver concentrado en Anexo 4)

a) Espacios al aire libre y edificios amigables

Los aspectos que se consideran en esta dimensión son los mismos que se enlistaron arriba que según la metodología son un referente a alcanzar para que se considere ciudad amigable con los adultos mayores.

Los actores entrevistados (adultos mayores, cuidadores y prestadores de servicios), de ambos municipios, Metepec y Toluca, refieren el mal estado de las banquetas debido a la existencia de desniveles en los accesos a las viviendas y negocios, así como la presencia de postes, raíces de árboles, coladeras abiertas, heces de animales, piedras, baches, basura, que se convierten en los principales obstáculos para el tránsito, seguridad e independencia. Es acusada la falta de respeto de los automovilistas hacia los peatones, en particular de los choferes del transporte público. En cuanto a los pasos peatonales indican la falta de señalización.

“Es muy difícil salir a la calle, las banquetas están en muy mal estado y no hay respeto a los mayores.” Adulto mayor, varón de 81 años, Metepec.

“Es difícil salir de casa, las banquetas están en muy mal estado, hay obstáculos en todas partes y si uno ya no ve es peor. Los coches no te dejan pasar y los semáforos son muy cortos.” Adulto mayor residente en Toluca de 70 años.

Algunos cuidadores proponen la implementación de aditamentos como barras de deambulaje para aumentar la seguridad y comodidad en el tránsito de los adultos mayores, para disminuir riesgos por caídas y por lo tanto alentar la independencia en la movilidad al caminar, mención falta de educación vial ciudadana.

En referencia al clima y al ruido existe diferencia entre la percepción de los adultos mayores y la de cuidadores y prestadores de servicios. Los primeros mencionan que ninguno de los dos elementos son obstáculos en su vida cotidiana, sin embargo, los segundos subrayan que el clima y el ruido merman la calidad de vida de los adultos mayores.

Entre otros aspectos, en Metepec algunos adultos mayores hacen referencia a las mejoras realizadas a áreas verdes, pero están inconformes con la severa tala de árboles. Ellos reportan existencia de basura y molestias generadas por las heces de perros.

“Las áreas verdes y las calles se encuentran sucias, hay muchos perros en la colonia y sus dueños no limpian sus heces y uno se tiene que andar cuidando cuando camina.” Hombre de 72 años, Metepec.

Por su parte, en Toluca, los adultos mayores, cuidadores y prestadores de servicios mencionan que existen pocas áreas verdes y que a éstas les falta mantenimiento y seguridad, los describen como espacios insalubres y peligrosos. Reportan falta de espacios específicos para los adultos mayores, la mayor parte de los espacios de la ciudad se encuentran diseñados y pensados para gente joven. No obstante, valoran los aparatos de ejercicios específicos para adultos mayores que se han instalado en algunas áreas verdes.

“Los parques que han colocado aparatos de ejercicios para adultos mayores están bien, pero la gente debe cuidarlos.” Mujer de 71 años de Toluca.

En cuanto a la iluminación, en el municipio de Metepec, la mayoría de las personas de 60 años y más de sexo masculino, la perciben como buena, sin embargo, las mujeres mencionan que es insuficiente. En cambio en la ciudad de Toluca todos los actores entrevistados califican la iluminación de las calles como mala e insuficiente.

La seguridad es calificada como mala, en delincuencia y afectación física. En el caso de los cuidadores y administradores denuncian la existencia de la inseguridad psicológica, la cual es provocada por el miedo, los empujones, caídas, asaltos y agresiones a los adultos mayores.

En ambos municipios se enuncia la falta de áreas de descanso y zonas de protección contra el clima. Así mismo declaran la dificultad para acceder a los edificios públicos y dependencias debido a las limitantes físicas y la falta de aditamentos como elevadores, rampas, barandales y baños cómodos y limpios.

“Es muy difícil, no hay rampas ni elevadores y cuando hay no se respetan.” Mujer de 71 años en Toluca.

En suma, en Metepec y Toluca, existe carencia de elementos necesarios para considerar amigable a la ciudad con los adultos mayores, debido a que estos no propician la independencia, accesibilidad y movilidad. El estado físico de la ciudad (zonas de estudio) no contribuye con calidad de vida.

b) Participación cívica y empleo

Una ciudad amigable para los adultos mayores debe ser capaz de incluir a las personas de 60 años o más a participar e integrarse a diversas opciones ya sea de empleos remunerados o voluntarios así como en participación cívica. En la metodología, esta dimensión cuenta con siete temas principales, y el estado que debe reportar es el siguiente:

- a) *Opciones de voluntariado*: existencia de oportunidades de voluntariado acordes a los gustos y capacidades de los mayores, organizaciones voluntarias bien desarrolladas y apoyos a voluntarios.
 - b) *Opciones y oportunidades de empleo*: amplia gama de oportunidades laborales flexibles, leyes contra la discriminación por edad, jubilación optativa, programas de empleo, organizaciones de trabajadores y estímulos a empleadores de adultos mayores.
 - c) *Capacitación*: programas de capacitación en nuevas tecnologías, oportunidades posteriores a la jubilación y existencia de organizaciones voluntarias para la capacitación de personas de 60 años y más.
 - d) *Accesibilidad*: difusión de oportunidades de empleo, transporte, infraestructura adaptada para la edad, oportunidades sin costo para el trabajador y apoyo para las organizaciones.
 - e) *Participación cívica*: participación de adultos mayores en la conformación de consejos y organizaciones, apoyo a personas mayores para facilitar su participación y políticas, programas y planes realizados con contribuciones de los mayores.
 - f) *Valoración de las contribuciones*: respeto y reconocimiento al trabajo de los mayores, sensibilidad a sus necesidades y promoción de beneficios como una remuneración justa por su trabajo.
- 1) *Oportunidades empresariales*: existencia de apoyo a empresarios/emprendedores mayores de edad, oportunidades de trabajo independiente e información disponible para el apoyo de pequeñas empresas (OMS, 2007: 56-58).

La situación de ésta dimensión en las ciudades de Toluca y Metepec es heterogénea. En su mayoría los adultos mayores realizaron trabajos remunerados a lo largo de su vida, siendo muy pocos aquellos que han realizado trabajos voluntarios, estos en su mayoría mujeres. En cambio la mayor parte de los cuidadores y prestadores de servicios han realizado en algún momento de sus vidas trabajos voluntarios y a su vez, en su mayoría también son mujeres.

En cuanto a las oportunidades de trabajo e información sobre trabajo, todos los adultos mayores concuerdan con la falta de información así como de oportunidades existentes para la realización de trabajos tanto voluntarios como remunerados, así mismo consideran que los trabajos existentes son poco dignos y no se adaptan a

sus capacidades y gustos. De igual forma señalan la falta de reconocimiento para su trabajo, experiencia y habilidades. En contraparte los prestadores de servicios argumentan la existencia de información y diversos programas de vinculación para la incorporación de adultos mayores a diversas ofertas laborales, sin embargo dicha información no le llega a los interesados, también hacen hincapié en la falta de ofertas de empleo digno que valore la experiencia y habilidades de los mayores.

“Debería haber más trabajo para los adultos mayores que queremos trabajar, porque somos más responsables.” Mujer, adulta mayor de 69 años, Metepec.

La mayor parte de los adultos mayores entrevistados refiere que no participan en cuestiones públicas debido a la falta de interés y de medios que faciliten su participación, señalan los traslados, transporte y posibilidades económicas. En cuanto a actividades comunitarias las mujeres de 60 años y más muestran mayor interés por participar, mientras que las actividades políticas los varones.

“Yo no participo, porque ya a mi edad es muy difícil trasladarme, es peligroso y muy caro.” Adulto mayor varón de 72 años.

Con respecto a la forma de motivar la participación, los entrevistados señalan que se debe tomar en cuenta los gustos y necesidades, brindar apoyos proporcionar información al alcance. Los administradores y proveedores de servicios mencionan que una forma de incentivar la participación de los mayores es proveyendo los materiales y herramientas necesarios, también se propone motivar la participación de maestros jubilados para que presten sus servicios.

“Podría motivarse nuestra participación si se nos incluye desde la planeación.” Mujer de 63, Toluca.

En síntesis, en esta dimensión de estudio, se observa que a pesar de la existencia de opciones de voluntariado y algunos programas para vincular a los adultos mayores con las oportunidades de empleo, faltan el fomento a la participación cívica, el respeto, valoración de su trabajo y aportación de experiencia, inclusión en

la toma de decisión, incentivos a las empresas por la contratación de adultos mayores e información, apoyos empresariales y para el trabajo independiente.

c) Vivienda

La vivienda es el espacio habitable sustantivo del bienestar y seguridad de los adultos mayores, en ella pasan la mayor parte del tiempo por lo que las características físicas, adecuación interior y exterior influye en la salud física, autonomía, independencia, y realización cotidiana. Esta dimensión en la metodología considera ocho temas.

- 1) *Accesibilidad en costos*: accesibilidad en costos para los adultos mayores.
- 2) *Servicios esenciales*: suministro de servicios en las viviendas como energía eléctrica, gas, agua, y sus costos.
- 3) *Diseño*: materiales adecuados y estructuralmente correctos, espacios de circulación adecuados, equipamiento apropiado y adaptada para las necesidades de los mayores como superficies lisas, aditamentos en los baños entre otros.
- 4) *Modificaciones*: modificaciones en las viviendas de acuerdo a las necesidades específicas del adulto mayor, accesible en costos, equipamiento, asistencia financiera e información disponible.
- 5) *Mantenimiento*: servicios de mantenimiento accesibles en costos, proveedores calificados y confiables, programas de viviendas públicas, alquileres y áreas comunes.
- 6) *Acceso a servicios*: suministro de servicios a domicilio, servicios y comercios cercanos a las viviendas e información de los servicios disponibles.
- 7) *Vínculos familiares y comunitarios*: entorno familiar que facilite la integración a la comunidad.
- 8) *Opciones de vivienda*: disponibilidad de opciones de vivienda en las áreas locales, accesibilidad en costo e información disponible.
- 9) *Vivienda especializada*: viviendas exclusivas a adultos mayores accesibles en precio en áreas locales, servicios, comodidades, actividades e integradas a la comunidad.

10) *Entorno habitacional*: viviendas sin superpoblación, comodidad en el entorno habitacional, lejos de áreas afectadas por desastres naturales, seguros y existencia de asistencia financiera para medidas de seguridad (OMS, 2007: 32-38).

Según la opinión obtenida con las entrevistas, en Toluca y Metepec, la mayoría de los adultos mayores califican sus viviendas como cómodas, pero aceptan la existencia de algunos riesgos debido a que no se encuentran adecuadas para sus necesidades físico-motoras. Por su parte, los cuidadores y prestadores de servicios coinciden en reportar que las viviendas por lo general no son cómodas ni físicamente seguras para los adultos mayores debido a que en general están diseñadas para la juventud.

“Mi vivienda es cómoda sin embargo si tiene riesgos como las escaleras y en el baño.” Mujer de 76 años.

En cuanto a la seguridad del entorno a la vivienda por actos delictivos se señalan diversos escenarios, el primero es la sensación de inseguridad, el segundo es la falta de seguridad y el tercero es que las viviendas les proporcionan seguridad ante la delincuencia, por lo general los adultos mayores coinciden en la sensación de inseguridad mientras que los prestadores de servicios y los cuidadores indican que la población envejecida es más vulnerable por lo que sus viviendas no suficientemente seguras. Los entrevistados comentan que el acceso a servicios comerciales y otros similares es adecuado, mencionan que ello facilita el abastecimiento próximo a las viviendas.

En cuanto a accesibilidad en pagos y costos de la vivienda, los adultos mayores valoran los descuentos del 50% en pagos de predial, impuestos y servicios, pero persisten en considerar que dichos costos continúan siendo caros e inaccesibles. Así mismo valoran el poder pagar los servicios de la vivienda desde sus casas por medios electrónicos, tarjetas de crédito, en centros comerciales y locales de conveniencia. En tanto que los cuidadores y prestadores de servicios a los adultos confirman la comodidad y seguridad que representa para los adultos mayores las opciones existentes al respecto.

“Es muy cómodo poder pagar sin tener que salir de mi casa”. Adulto mayor de 78 años.

De acuerdo con la opinión de los tres actores principales de los adultos mayores, en Toluca y Metepec, se considera cierto estado de satisfacción en las variables que conforman ésta dimensión, aunque son muy acusados los aspectos físicos de la vivienda, adaptada y especializada para los adultos mayores. Lo cual es un riesgo latente para la seguridad.

d) Asistencia comunitaria y servicios de salud

La cuarta dimensión en estudio es la asistencia comunitaria y los servicios de salud, ello es parte vital del mantenimiento y preservación del buen estado físico, psicológico e independencia que en conjunto contribuyen en el envejecimiento activo con la calidad de vida. Esta dimensión abarca ocho aspectos.

- 1) *Atención de salud accesible*: buena distribución de los servicios de salud, existencia de instalaciones de cuidado residencial, instalaciones accesibles y estructuralmente seguras, información y difusión de servicios de salud y sociales. servicios individuales, trato digno, respetuoso y sensible, contrarrestar barreras económicas y acceso a lugares de entierro.
- 2) *Ofertas de servicios de salud*: variedad de servicios de apoyo comunitario y salud, servicios de cuidado domiciliario y profesionales de salud capacitados para el trato de personas mayores.
- 3) *Servicios para el envejecimiento*: programas y servicios para la prevención de enfermedades y promoción de la salud, programas de activación física y educación para la salud, grupos de autoayuda, organizaciones de actividades deportivas y controles de salud a domicilio.
- 4) *Cuidado domiciliario*: gamas de servicios de apoyo y cuidado domiciliario.
- 5) *Instalaciones residenciales*: opciones adecuadas y accesibles en precio y cuidado con vacantes.
- 6) *Red de servicios comunitarios*: accesibles, variados y al alcance de los adultos mayores.

- 7) *Voluntariado*: se alienta y apoya el trabajo voluntario, así como apoyo intergeneracional.
- 8) *Planificación y cuidado para emergencias*: planes para situación de emergencia que tome en cuenta a los adultos mayores (OMS, 2007: 63-67).

Los adultos mayores entrevistados cuentan con servicios de salud, la mayoría Seguro Social, seguido de asistencia del ISSSTE y Seguro Popular, consideran que los servicios de salud son accesibles en costo. La experiencia en la atención es mala, los entrevistados coinciden en la insuficiencia de medicinas, ello genera diversas vueltas para recoger los medicamentos, otra queja es la falta de especialistas y doctores por lo que las citas son muy espaciadas y hasta escasas. Por su parte los cuidadores y prestadores de servicios reportan que la experiencia de los adultos mayores con los servicios de salud es mala, destacan falta de capacidad en el servicio de salud, de personal especializado y medicinas.

“Mi experiencia es mala, las instalaciones no son aptas y no siempre hay medicinas.” Adulto mayor de 68 años.

En suma, la prestación del servicio de salud, en Toluca y Metepec, presenta importantes y severos problemas y rezagos, en cuanto a problemas la cobertura insuficiente, y además se devela falta de programas de voluntariado, planificación y cuidado de emergencias, personal especializado, asistencia a domicilio, entre otros.

5.4. Conclusión. Evaluación de las cuatro dimensiones

De acuerdo con la investigación en campo en el examen a las cuatro dimensiones relacionadas con la ciudad, la ZMT no cuenta con las características necesarias para ser considerada como ciudad amigable con los mayores debido a la presencia de importantes debilidades que afectan negativamente la calidad de vida y el envejecimiento activo.

Uno de los mayores desafíos reportados por los actores y usuarios de la ciudad referidos al espacio es la falta de banquetas adecuadas. La presencia de obstáculos, la mala calidad de los materiales constructivos, dimensiones

incorrectas, peraltes altos y la existencia de rampas de acceso de coches a las casas representan numerosos peligros y restricciones de movilidad para los usuarios del espacio público, en mayor medida, para aquellos con limitaciones motrices o sensoriales. Otra debilidad son los cruces peatonales peligrosos debido a la falta de educación vial, falta de respeto a los peatones, carencia de semáforos que proporcionen suficiente tiempo a los mayores para cruzar las vialidades, insuficiencia de señalamiento adecuado, entre otros.

Ambos aspectos, banquetas y cruces de calles, afectan de manera directa la independencia de las personas de 60 años y más, a su vez, impactan en la movilidad segura de los mayores, las condiciones físicas de las ciudad los pone en situación de alta vulnerabilidad. Por otro lado, la carencia de mobiliario, baños públicos, y refugios contra el clima es recurrente en los municipios estudiados y por extensión en la ZMT así como la baja seguridad generada por la existencia de asaltos, robos y agresiones.

En cuanto a las oportunidades tanto laborales como de participación cívica para los mayores, la ciudad no cuenta con las características óptimas. La escasez de trabajos dignos, remunerados y voluntarios limita la actividad y el aporte de los adultos mayores tanto de su experiencia como de recursos económicos. Así mismo existe una limitada gama de oportunidades para la participación cívica de los envejecidos y por lo tanto una limitada inserción de sus opiniones y propuestas en la agenda pública.

La actividad económica es importante para la calidad de vida de los adultos mayores en la medida de que muchos de ellos no cuentan con ingresos mensuales seguros o una pensión, lo que merma el acceso a servicios indispensables de la salud y cobertura de necesidades básicas. Por lo tanto, es importante la existencia de oportunidades laborales que potencialicen habilidades y experiencias de los envejecidos y que a su vez generen ingresos económicos a los mismos.

En cuanto a la vivienda para los adultos mayores, de la ZMT, cuenta con debilidades como costos poco accesibles, diseños inadecuados y poco apropiados, falta de

programas institucionales de modificaciones y mantenimiento y algunas condiciones buenas se refieren al acceso a servicios urbanos generalizados.

La dimensión de asistencia comunitaria y servicios de salud, el acceso de los adultos mayores a los servicios de salud es insuficiente, en cuanto a la calidad de dichos servicios se observa falta de capacidad de las instituciones por cubrir las necesidades tanto medicamentosas como de atención médica, así mismo, falta de equipamiento especializado en la atención de los adultos mayores y planes de cuidado para emergencias específicas.

La salud es uno de los factores clave más importantes en el bienestar de las personas de 60 años y más, por lo tanto es imperante mejorar tanto la accesibilidad a los servicios médicos como la calidad de los mismos. A su vez, la educación para la salud y la prevención de enfermedades son elementos que deben implementarse para mejorar la condición de la población de 60 años y más, el cual, como se ha visto a lo largo de la investigación, es un grupo poblacional en aumento.

Por lo tanto, los hallazgos dentro de las cuatro dimensiones analizadas muestran diversos obstáculos y carencias de la ciudad que perjudican de manera directa e indirecta a los residentes de edad avanzada, por lo tanto no puede ser considerada como amigable con los adultos mayores.

Capítulo VI. Conclusión general

Capítulo VI. Conclusión general

El capítulo plantea las conclusiones generales obtenidas en la investigación sobre el envejecimiento demográfico y la relación con las características que guarda la ciudad de Toluca, se evaluaron cuatro dimensiones de la metodología de ciudad amigable con los mayores de la OMS.

En la segunda parte, con base en los hallazgos de la evaluación se esbozan propuestas para el entorno urbano construido y en aspectos específicos de la metodología aplicada para avanzar en calidad de vida y bienestar de los mayores. En la tercera parte, finalmente se sugieren líneas de investigación tendentes a incrementar el conocimiento y derivar políticas y acciones en el entorno urbano del envejecimiento demográfico.

6.1 Análisis de resultados

El envejecimiento es un proceso natural del individuo que depende de una serie de características personales y del entorno, las cuales pueden favorecer o perjudicar el alargamiento de la vida así como la calidad de la misma. Entre las características personales se encuentran condiciones de salud, socioeconómicas, alimenticias, educativas, hábitos particulares, entre otras. Mientras que en las características del entorno se integran elementos sociales, económicos, científicos, tecnológicos y políticas públicas, tales como la cobertura de servicios de salud, avances médicos especializados en la edad, seguridad y calidad en salud, mercado de trabajo, programas domiciliarios varios, inserción social comunitaria, entre otros.

A su vez, de acuerdo con los especialistas, el envejecimiento demográfico se da con el proceso de transición demográfica de una sociedad, nación o territorio, que deriva de los cambios interrelacionados de tres indicadores poblacionales; mortalidad, fecundidad y esperanza de vida al nacer. La mortalidad (principalmente infantil) y la natalidad se reducen y la esperanza de vida al nacer incrementa, ello genera que cada vez más, mayor número de personas lleguen a la tercera edad.

En cuanto al entorno geográfico, se observa que las ciudades son el medio apropiado donde se refuerzan los tres indicadores de la transición demográfica, concentran las características que propician el envejecimiento. Los adultos mayores aumentan en términos absolutos y relativos, ello implica importantes impactos tanto sociales, económicos y urbanos, debido a las necesidades específicas, así las ciudades concentran desafíos y en ellas el envejecimiento demográfico agrega mayor complejidad.

La metodología de la OMS, ciudades amigables con los adultos mayores, es un instrumento que permite acercamiento multidimensional al envejecimiento, tanto desde lo académico investigativo como desde las políticas, instituciones e instrumentos normativos. Permite profundizar en el conocimiento y en la percepción de los actores involucrados en generar oportunidades, atender retos de la vida urbana de los actores (adultos mayores, cuidadores y prestadores de servicios). Con los resultados, son posibles delinear acciones y estrategias para atender las debilidades que presenta la ciudad y formalizar programas para conseguir calidad de vida activa para las personas de 60 años y más.

La metodología de la OMS comprende un total de 256 variables para las ocho dimensiones, su aplicación e instrumentación está pensada principalmente para el orden institucional público. En cuanto a la información base para la caracterización, la información cualitativa –construida a partir de grupos focales de la opinión de los adultos mayores, los cuidadores y los prestadores de servicios-, se complementa con información cuantitativa y también normativa, con los tres grupos de información examina la situación de las personas de 60 años y más.

Para el trabajo de investigación, ejercicio académico de tesis, la plena aplicación y atención se dificulta su por falta de recursos –institucionales, humanos, económicos, tiempo-. En el ámbito del estado de México, en particular para la ciudad de Toluca, conseguir la información cuantitativa y cualitativa, representa un reto debido a la falta de datos desagregados y ausencia de información al respecto. Por consiguiente la metodología para evaluar a la zona metropolitana se ajusta, se

seleccionó cuatro de las ocho dimensiones de la metodología son las que permiten destacar la relación del envejecimiento demográfico con la ciudad construida, se eligieron datos estadísticos que permiten presentar la situación socioeconómica, se realizó recorrido en campo y aplicaron entrevistas a los actores clave para tener opinión.

A continuación se destacan los aspectos más significativos de los hallazgos:

- i) El marco institucional y jurídico para el envejecimiento en México presenta avances en los textos constitucionales, aprobación de enmiendas y acuerdos comprometidos frente a los organismos multilaterales (OMS, ONU y otros), desde los años 80. Sin embargo, la debilidad y rezago se encuentra en la instrumentación y evaluación de los alcances. La atención de las políticas públicas para la tercera edad no tienen continuidad, no existe formalidad de los programas, no son permanentes, ni generalizados, son escasos los diseños expofeso para mejorar la calidad y la condición de vida de las personas de 60 años y más. No hay programas que relacionen la tercera edad con la ciudad, el marco jurídico se aboca al sector de la salud y la investigación sobre la salud. El horizonte temporal, no está contemplado ni a mediano y ni largo plazo, como se sabe la proporción de población demandante de políticas y programas irá en aumento en las ciudades. Por lo tanto es materia institucional y normativo para el envejecimiento en la ciudad, de donde deriven programas con financiamiento es un asunto pendiente.
- ii) La ZMT se encuentra en la tercera etapa de la transición demográfica, -en la segunda inicia el envejecimiento-, debido al aumento de la población adulta mayor en total de la población. El envejecimiento demográfico es posible con la metropolización y concentración de indicadores urbanos, de servicios varios a la salud, avances médicos y políticas sociales de la tercera edad, lo que contribuye en parte en las condiciones de vida y cambio etario. Sin embargo, el entorno urbano donde viven los adultos presenta importantes rezagos.

En la ZMT, según municipios que la integran, se observa un envejecimiento demográfico diferenciado, los municipios con mayor participación rural se encuentran en etapas menos avanzadas de la transición demográfica y los municipios centrales metropolitanos se ubican en etapas más avanzadas. Es una excepción el municipio de San Antonio la Isla, que presenta rejuvenecimiento de su población por la ubicación del conjunto urbano, con llegada de población joven y edad activa.

- iii) Las características socioeconómicas de los adultos mayores, observada mediante el índice de bienestar, conforma franjas con características similares dentro del estado de México. Los municipios localizados al poniente extremo de la entidad, reúnen las peores condiciones socioeconómicas, así mismo, los municipios metropolitanos, particularmente los ubicados al centro, reportan las condiciones más altas del bienestar, particularmente los municipios de Toluca y Metepec, ésta situación también presentan la mayor parte de municipios colindantes al norte y oriente del Distrito Federal.

El índice de bienestar se encuentra construido a partir de 28 variables relacionadas con las dimensiones de vivienda (condiciones, bienes y servicios en la vivienda), participación cívica y empleo (condición laboral, analfabetismo y nivel educativo) y apoyo comunitario y servicios de salud (atención médica, derechohabencia, estado de salud y alimentación), el cual permite identificar la situación relativa o comparada entre indicadores de cada municipio, pero lo hace de manera sintetizada.

- iv) El trabajo de campo confronta el índice de bienestar. En el caso de la ZMT, el índice de bienestar muestra buena situación socioeconómica general en los dos municipios seleccionados para estudiar, sin embargo, con el trabajo de campo –recorrido en cuatro polígonos y entrevistas- se muestra que las condiciones del espacio construido en la parte más consolidada del tejido metropolitano y donde vive la mayor proporción de los adultos mayores, no son adecuadas. Es importante implementar técnicas combinadas, sobre todo calibrar estadísticas específicas de la tercera edad para hacer corresponder

con la situación concreta en la realidad construida para la tercera edad, de tal forma que se conozca en forma precisa la situación.

- v) De acuerdo con la evaluación de las cuatro dimensiones de la OMS, la ZMT no cumple con las condiciones adecuadas, presenta importantes rezagos en lo que respecta a los referentes de ciudades amigables para la vejez activa. La vivienda, hábitat próximo del adulto mayor, no cuenta con adecuaciones de diseño y construcción para la vejez. No existen programas del estado que atiendan tal situación asociado a la falta de recursos propios impacta las condiciones dentro del hogar (mantenimiento, posesión de bienes, acceso a servicios). En participación cívica y acceso a empleo está vinculado con la trayectoria laboral y la inserción institucional de jubilación acompañada de la escolaridad obtenida se relaciona con la situación socioeconómica y el acceso a los servicios de salud. Se identifica déficit de oportunidades de empleo remunerado o voluntario, falta de valoración de las habilidades y experiencia. Respecto al apoyo comunitario y servicios de salud se identifica falta de equipamiento de salud específico no tienen diseño de acceso universal. Es generalizada la opinión de la mala calidad y baja cobertura de servicios para la salud. El entorno construido, los espacios al aire libre y edificios muestran severas deficiencias tanto en diseño como en mantenimiento, lo cual limita la movilidad de las personas mayores, pone en riesgo la integridad y seguridad.
- vi) La opinión referida sobre la ciudad por parte de los mayores, de los cuidadores y los administradores de servicios se registra una situación diferente de las condiciones sociales, servicios y espaciales. La ZMT no cuenta con las características consideradas como amigables con la edad, situación que se repite en las características físicas del espacio, como en las variables socioeconómicas, culturales y regulatorias correspondientes. Los actores principales entrevistados, concuerdan en la existencia de deficiencias que afectan el pretendido bienestar y calidad de vida en la ciudad. Destacan las barreras físicas del espacio construido, las barreras económicas laborales y barreras en edificios y equipamientos.

Los resultados presentados, permiten aseverar que la ciudad no califica como ciudad amigable con los adultos mayores. Con respecto a la generalización de esta aseveración, si bien se han retomado sólo cuatro dimensiones, se han estudiado cuatro polígonos del espacio metropolitano más central, y se han recogido 40 entrevistas, son suficiente los elementos que fundamentan la evaluación presentada.

También se ha dicho en la tesis, que los estudios sobre el envejecimiento demográfico y las interrelaciones con la ciudad son escasos en México y más aún para la Zona Metropolitana de Toluca, por lo que los hallazgos presentados, son una contribución sustantiva para alentar y mejorar el trabajo investigativo, diversificar los métodos y técnicas de estudio. Con ello estar en condiciones de actuar y definir programas.

6.2 Propuestas

Es importante generar mayor número de investigaciones para fundamentar tanto la situación del envejecimiento como las características particulares de los adultos mayores y sus necesidades.

Los actores que generan la construcción de la ciudad, deben vincular las particularidades de los habitantes, la inclusión de las diferentes cohortes de edad, de manera tal, que la ciudad sea proyectada como un espacio inclusivo y universal que propicie la calidad de vida y bienestar de sus habitantes.

En cuanto a la situación jurídica y regulatoria, se deben fortalecer y generar avances legislativos que protejan a las personas de 60 años y más, y fomentar la creación de instituciones para el cuidado y la atención de las personas envejecidas en la ciudad y desde la ciudad. Así mismo, es importante generar instrumentos de medición, regulación y sanciones para la aplicación de las leyes referentes a los derechos de los adultos mayores vinculados a los derechos a la ciudad para la tercera edad.

La educación para el envejecimiento es importante, se deben crear programas y campañas para generar una cultura del envejecimiento que permita prever los efectos del mismo tanto en los individuos como en la sociedad, que se fomente el respeto y valoración de experiencia y sus aportaciones.

A su vez, deben desarrollarse oportunidades desde la ciudad, así como desarrollar estrategias para enfrentar los obstáculos y barreras de los espacios construidos, alentar el diseño urbano gerontológico. Es importante la creación de equipamiento como la modificación del espacio construido para convertirlos en lugares accesibles universalmente.

Como se mostró en el capítulo IV, la tasa de crecimiento ascendente de la población de la tercera edad en las ciudades, muestra la importancia de la relación del envejecimiento demográfico y la ciudad como tema de estudio. Por lo tanto, dentro de la disciplina urbana y los estudios de la ciudad, es relevante iniciar investigaciones no sólo desde la perspectiva teórica sino también práctica, de manera tal que las aproximaciones sean más apegadas a la realidad de los sujetos de estudio. Así mismo, se deben fomentar los trabajos que relacionen los diferentes niveles de actores, del tal forma que la construcción urbana se realice de manera más humana y considerada con todos los usuarios de las mismas.

Para la planeación urbana se vislumbra una problemática metropolitana basada en la falta de planeación, prevención y acciones contundentes que prevalecen en todas las etapas de diseño de la ciudad, tomando en cuenta que la planeación no debe excluir sino comprender a los habitantes de la misma. Como consecuencia, los habitantes de la ZMT se encuentran inmersos en una dinámica metropolitana poco favorable y con bajas expectativas de mejora. Sin embargo, ésta situación puede ser revertida en caso de que las autoridades y actores correspondientes enfoquen su atención tanto al estudio del contexto, situación y necesidades particulares de la población de 60 años y más, como en la implementación de planes y programas que permitan mejorar su calidad de vida.

6.3 Líneas de investigación

De la investigación, derivan líneas de investigación que podrían aportar conocimiento y estrategias para comprender la situación de la tercera edad y con ello contribuir en mejorar la calidad de vida y bienestar de las personas de 60 años y más. A continuación se vislumbran algunas:

Generar estudios que muestren el comportamiento del envejecimiento demográfico, intensidad, distribución y efectos, de manera tal que se pueda focalizar acciones en los territorios más afectados. Estudios territoriales del envejecimiento, el rural respecto al urbano, el metropolitano respecto al barrio.

El análisis de la situación socioeconómica de los adultos mayores puede ser complementado a partir del análisis de índices de dependencia económica y envejecimiento, lo cual puede ampliar el panorama general de la situación de vulnerabilidad económica así como la importancia del estudio del grupo poblacional.

Estudiar las características particulares de las ciudades con la finalidad de identificar potencialidades y debilidades para la tercera edad. Estudios de detalle constructivos calles, peatonalización, banquetas, fachadas, espacios públicos, entre otros.

La adecuación del equipamiento de la ciudad al envejecimiento de la sociedad, de manera tal que puedan realizarse ajustes y adaptaciones, a partir de las necesidades particulares de éste segmento de la población en aumento.

Mejorar las técnicas e instrumentos para estudiar la calidad de vida y bienestar de los adultos mayores, que se pueda precisar la medición del problema y con ello la atención de las políticas y el financiamiento.

Utilizar las ventajas cualitativas de los datos existentes para contabilizar los establecimientos económicos y su relación con los adultos mayores en cuanto a número, distancias y proporciones.

Lo anterior contribuye a generar conocimiento teórico, técnico y medición del envejecimiento, información que servirá para el diseño de política urbana, con la finalidad de controlar los efectos y administrar los resultados.

Bibliografía

Agrupación de Ancianos, A.C., (2015). *Agrupación de ancianos*. Recuperado de: <http://www.agrupaciondeancianos.org.mx/>

Aguado A. L., Alcedo A., Fontanil Y., Arias B. y Verdugo M. A. (2002). *Calidad de vida y necesidades percibidas en el proceso de envejecimiento de las personas con discapacidad*. Oviedo, España: IMSERSO.

Álvarez, G. B. (2010). El crecimiento urbano y estructura urbana en las ciudades medias mexicanas. *Quivera*, 12(2), 94-114.

Aranibar, P. (2001), *Acercamiento conceptual a la situación del adulto mayor en América Latina*. Santiago de Chile, Chile: Naciones Unidas.

Arévalo, J. (1982). Envejecimiento de la población en América Latina. *Notas de Población*, 10(30).

Asamblea General de las Naciones Unidas (1991). *Principios de las Naciones Unidas en favor de las personas de Edad*. Recuperado de: http://www.acnur.es/PDF/1640_20120508172005.pdf

AMEVESC, (s/a). *Asociación Mexicana de Estudios para la Vejez S.C. Nosotros*. Recuperado de: <http://www.amevesc.org/p/nosotros.html>

Asociación para ayuda de ancianos, I. A. P. (s/a) *Objeto asistencial*. Recuperado de http://www.sideso.df.gob.mx/documentos/JAP/Atencion_al_anciano/2009.htm

AWN, Ageing World Network (2012). *The New Agenda on Ageing. To make Ireland the best country to grow old in*. Dublín, Irlanda: College Green.

Ballesteros, S. (2011). Cambios sensoriales y cognitivos en la vejez. En R. Gómez (Ed.). *Salud, demografía y sociedad en la población anciana (pp. 107-125)*. Madrid, España: Alianza Editorial.

Bazo, M. T. (1998). Vejez dependiente, políticas y calidad de vida. *Papers* 56,143-161.

Bengtson, L., Gans, D., Putney N.M. y Silverstein, M. (2009). *Handbook of Theories of Aging*. Nueva York, USA: Springer Publishing Company, LLC.

Benjumea A. M., Llanos V. E. y Martínez H. L. (2013). Establecimiento de una clínica de memoria. *Revista Asociación Colombiana de Gerontología y Geriátrica*. 27(1), 1742-1749.

Bilbao, Udala Ayuntamiento (s/a). *Bilbao, ciudad amigable con las personas mayores*. Recuperado de <http://docplayer.es/6141118-Bilbao-ciudad-amigable-con-las-personas-mayores-www-bilbaociudadamigable-com.html>

Cabrera, S. C. y Osorno D. A. (2013). Envejecimiento Cerebral y Cognoscitivo en el adulto mayor. *Revista Asociación Colombiana de Gerontología y Geriátrica*, 27(1), 1764-1774.

Cardona, D. y Peláez, E. (2012). Envejecimiento poblacional en el siglo XXI: oportunidades, retos y preocupaciones. *Salud Uninorte*, 28(2), 335-348.

Cazanave, J y Bancroft, R. A. (2007). Diseño accesible de espacios de intercambio para adultos mayores. *Arquitectura y Urbanismo*, 28(2), 24-33.

CELADE y CEPAL, (2005). *La legislación en favor de las personas mayores en América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile, Chile: Naciones Unidas.

CELADE y CEPAL, (2011). Los derechos de las personas mayores. Materiales de estudio y divulgación. En *Las normas y políticas regionales y nacionales sobre las personas mayores*, 1-21. Santiago de Chile, Chile: Naciones Unidas.

CEPAL, (2007): *Envejecimiento y desarrollo en una sociedad para todas las edades*. Santiago de Chile, Chile: Naciones Unidas.

CEPAL y Huenchuan, 2004. *Marco legal y de políticas en favor de las personas mayores en América Latina*. Santiago de Chile, Chile: Naciones Unidas,

CEPAL y UNFPA, (2011). *Declaración de Brasilia. Segunda Conferencia regional intergubernamental sobre envejecimiento en América Latina y el Caribe: hacia una sociedad para todas las edades y de protección social basada en derechos*. Brasilia, Brasil: Naciones Unidas.

CEPAL y UNFPA, (2004). *Reunión de expertos sobre envejecimiento II Foro Centroamericano y del Caribe sobre políticas para adultos mayores*. Recuperado de http://www.cepal.org/cgi-bin/getProd.asp?xml=/celade/noticias/paginas/5/19875/P19875.xml&xsl=/celade/tp/p18f.xsl&base=/celade/tpl/top-bottom_env.xsl

CEPAL, (2004). *Informe de la Conferencia Regional Intergubernamental sobre el envejecimiento: hacia una estrategia regional de implementación para América Latina y el Caribe del Plan de Acción Internacional de Madrid sobre el envejecimiento* Santiago de Chile, Chile: Naciones Unidas

CNDH, (2012). *Derechos de los adultos mayores*. Distrito Federal, México: Comisión Nacional de Derechos Humanos

CONAPO, (2010). *La situación demográfica de México 2010*. Recuperado de http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/La_Situacion_Demografica_de_Mexico_2010

CONAPO, (2013). *Ganancia en la esperanza de vida 1990-2012 y principales causas de mortalidad 2012. En México y las entidades federativas*. México. Recuperado de http://www.conapo.gob.mx/en/CONAPO/Ganancia_en_la_Esperanza_de_Vida_1990-2012_y_Principales_Causas_de_Muerte_2012.

CONAPO, (2014)a. *Datos de proyecciones: estimaciones y proyecciones de la población por entidad federativa*. México. Recuperado de http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Proyecciones_Datos

CONAPO, (2014)b. *Dinámica demográfica 1990-2010 y proyecciones de población 2010-2030*. México. Recuperado de http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Proyecciones_Analisis

Díaz-Tendero A. (2011). Estudios de Población y enfoques de Gerontología Social en México. *Papeles de Población*, 70, 49-79.

DIF, (2015). *Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia*. Recuperado de: <http://sn.dif.gob.mx/>

Dulcey, E. (1982). La psicología gerontológica: desarrollo y perspectivas. *Revista latinoamericana de Psicología*, 14 (3), 299-304.

Federal/ Provincial/ Territorial Ministers Responsible for Seniors, (s/a). *Age-Friendly Rural and Remote Communities: A Guide*. Canadá: Healthy Aging and Wellness Working Group.

Foro Mundial de ONG sobre el Envejecimiento: Declaración final y Recomendaciones (2002). *Rev Esp Geriatr Gerontol*, 37(S2), 66-72.

Fundación Cáritas para el Bienestar del Adulto Mayor, I. A. P, (s/a)a. *Directorio de instituciones que atienden y previenen el maltrato y la violencia hacia los Adultos Mayores. Por un trato digno a nuestros Adultos Mayores*. Recuperado de www.gerontologia.org/porta.../FUNBAM_Directorio_Parte_1de2.pdf.

Fundación Cáritas para el Bienestar del Adulto Mayor, I.A.P. (s/a)b. *Misión*. Recuperado de: <http://ziigurat.com/derechoshumanos/publicacion/fundacion-caritas-para-el-bienestar-del-adulto-mayor-i-a-p/>

Garrocho C. y Campos J. (2005). La población adulta mayor en el área metropolitana de Toluca 1990-2000. *Papeles de Población*, 11(45), 71-106.

Giró J. (2004). El significado de la vejez. En J. Giró (Ed.). *Envejecimiento y sociedad. Una perspectiva pluridisciplinar* (pp. 19-45). Rioja, España: Servicio de Publicaciones Logroño.

Gobierno del Estado de México (2011). *Portal Oficial del Gobierno del Estado de México*. Recuperado de <http://portal2.edomex.gob.mx/difem/adultos-mayores/index.htm>,

Gómez, R. (2011). *Salud, demografía y sociedad en la población anciana*. Madrid, España: Alianza Editorial, S. A.

Gutiérrez E. y Ríos P. (2006). Envejecimiento y campo de la edad: elementos sobre la pertinencia del conocimiento gerontológico. *Última década*, 25, 11-41.

Gutiérrez, L. M. (1999). El proceso de envejecimiento humano: algunas implicaciones asistenciales y para la prevención. *Papeles de Población*, 5(19), 125-147.

Ham, R. (2003). *El envejecimiento en México: El siguiente reto de la transición demográfica*. México: Porrúa editores.

Ham, R. (2000). Los umbrales del envejecimiento. *Estudios Sociológicos*, 18(3), 661-676.

Hernández A., Gómez L. F. y Parra D. C. (2010). Ambientes urbanos y actividad física en adultos mayores: Relevancia del tema para América Latina. *Revista Salud Pública*, 12(2), 327-335.

Hernández, A. (2009). Calidad de vida y medio ambiente urbano. Indicadores locales de sostenibilidad y calidad de vida urbana. *Revista Invi*, 24(65), 79-111.

Huenchuan S. (2004). *Marco legal y de políticas en favor de las personas mayores en América Latina*. Santiago de Chile, Chile: CEPAL.

IMSERSO (2009). Proyecto red mundial de ciudades amigables con las personas mayores. *Boletín sobre el envejecimiento, perfiles y tendencias*. No. 39.

INAPAM, (2011). *Encuesta Nacional sobre Discriminación en México. Enadis 2010. Resultados sobre personas adultas mayores*. Distrito Federal, México: INAPAM.

INAPAM (2015). *Portal Oficial del Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores*. Recuperado de: <http://www.inapam.gob.mx/es/INAPAM/>

INEGI (1990). *XI Censo General de población y vivienda 1990*. Recuperado de <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/ccpv/cpv1990/default.aspx>

INEGI (2000). XI *Censo General de población y vivienda 1990*. Recuperado de <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/Proyectos/ccpv/cpv2000/default.aspx>

INEGI (2000). *Marco geoestadístico Municipal 2000*. Recuperado de http://www.inegi.org.mx/geo/contenidos/geoestadistica/M_Geoestadistico.aspx

INEGI (2010)a. XII *Censo General de población y vivienda 1990*. Recuperado de <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/Proyectos/ccpv/cpv2010/default.aspx>

INEGI, (2010)b. *Cuentame Población Tipos de hogares en México*. Retomado de <http://cuentame.inegi.org.mx/poblacion/hogares.aspx?tema=P>

INEGI (2010)c. *Marco geoestadístico Municipal 2010*. Recuperado de http://www.inegi.org.mx/geo/contenidos/geoestadistica/M_Geoestadistico.aspx

INEGI (2011). *Diseño de la muestra censal 2010*. Recuperado de www.inegi.org.mx/est/contenidos/espanol/.../dis_muestra_cpv2010.pdf

INEGI (2014). *Esperanza de vida*. Recuperado de <http://cuentame.inegi.org.mx/poblacion/esperanza.aspx?tema=P>

Instituto Nacional de Geriátrica, (s/a). *Directorio de instituciones de atención a adultos mayores. México*. Recuperado de http://bvs.insp.mx/geriatria/dir_adultosmay.php

Instituto Nacional de Geriátrica, (2015). *Misión y Visión*. Recuperado de <http://www.geriatria.salud.gob.mx/contenidos/menu1/mision.html>

Izal, M. y Fernández-Ballesteros, R. (1990). Modelos ambientales sobre la vejez. *Anales de psicología*, 6 (2), 181-198.

Jasso, P. (2013). *Los adultos mayores en las zonas metropolitanas de México: desigualdad socioeconómica y distribución espacial 1990-2005*, México. Tesis de doctorado en urbanismo no publicada, Universidad Autónoma del Estado de México, México.

Lara, L., Mondragón C. y Lira P. (2013). Marco jurídico internacional y nacional para la protección del envejecimiento en México. *Envejecimiento y salud una propuesta para un plan de acción*. 43-70.

Leal, D., Castro M. y Borboa, C. (2006). La geriatría en México. *Investigación en Salud*, 8 (3), 185-190.

Leva, G. (2005). *Indicadores de calidad de vida urbana*. Quilmes, Argentina: Hábitat metrópolis.

H. LVI Legislatura del Estado, (2008). *Ley de adultos mayores del Estado de México*. Decreto 182. Gaceta del Gobierno del estado de México.

Lillo, J. y Moreira, H. (2004). Envejecimiento y diseño universal. *Anuario de Psicología*, 35(4), 493-506.

Miró, C. (2003). Transición demográfica y envejecimiento demográfico. *Papeles de Población*, 9(35), 9-29.

Monterrubio, M. I., Flores, R. y Armada, M. (1993). La Transición Demográfica en México por grupos de entidades federativas, a partir de sus tasas brutas de natalidad y mortalidad, 1940-1990. *IV Conferencia Latinoamericana de Población*, 2.

Montes de Oca, V. (2006). Desigualdad estructural entre la población anciana en México: factores que han condicionado el apoyo institucional entre la población con 60 años y más en México. *Estudios demográficos y urbanos*, 48, 585-613.

Montoya B. J. y Montes de Oca H. (2010). Los adultos mayores del Estado de México en 2008. Un análisis sociodemográfico. *Papeles de Población*, 65, 187-231.

Narváez, O. L. (2011). Urbanismo gerontológico: Envejecimiento demográfico y equipamiento urbano en Aguascalientes. *Investigación y Ciencia*, 19(51), 16-24.

Narváez, Ó. L. (2012). El envejecimiento de la población y sus efectos en los requerimientos de equipamiento urbano de educación básica en Aguascalientes, México. *Estudios Demográficos y Urbanos*, 27(1), 119-152.

Nieves, M. (2003). Los sistemas de pensiones y sus deudas con la equidad de género entre personas adultas mayores., *Conferencia Regional Intergubernamental sobre envejecimiento: hacia una estrategia regional de implementación para América Latina y el Caribe del Plan de Acción Internacional de Madrid sobre el Envejecimiento*. CEPAL.

NYAM, New York Academy of Medicine (2008). *Toward an Age-Friendly New York City: A Findings Report*. Nueva York, Estados Unidos de América: New York Academy Medicine.

Olivera, A. (2006). Discapacidad, accesibilidad y espacio excluyente. Una perspectiva desde la Geografía Social Urbana. *Treballs de la Societat Cadalana de Geografia*, 61(62), 326-343.

OMS, (2002). Envejecimiento activo: un marco político. *Rev Esp Geriatr Gerontol*, 37(S2), 74-105.

OMS,(2007). *Ciudades globales amigables con los mayores: una guía*. Nueva York, Estados Unidos de América: Naciones Unidas.

OMS, (2007)b. *Metodología del proyecto de ciudades amigables con los mayores de la OMS. Protocolo de Vancouver*. Canadá: OMS.

OMS, (2008). Lista de control de aspectos esenciales de las ciudades amigables con los mayores. *Envejecimiento y ciclo de la vida (ALC) y Salud de la Familia y la Comunidad (FCH)*. Ginebra, Suiza: OMS.

OMS, (2010). Red mundial OMS de ciudades amigables con las personas mayores. *Envejecimiento y ciclo de la vida (ALC) y Salud de la Familia y la Comunidad (FCH)*. Ginebra, Suiza: OMS.

OMS, (2013). *WHO Global Network of Age-friendly Cities and Communities*. Nueva York, Estados Unidos de América: Naciones Unidas.

ONU, (1983). *Vienna International Plan of Action Aging*. Nueva York, Estados Unidos de América: Naciones Unidas. Recuperado de <http://www.un.org/es/globalissues/ageing/docs/vipaa.pdf>.

ONU, (2002). *Informe de la Segunda Asamblea Mundial sobre el Envejecimiento Madrid, España*. Nueva York, Estados Unidos de América: Naciones Unidas.

ONU, (2003). *Declaración Política y Plan de Acción Internacional de Madrid sobre el envejecimiento*. Madrid, España. Organización de las Naciones Unidas.

ONU, (2008). *Guía para la revisión y valuación del Plan de Acción Internacional de Madrid sobre el Envejecimiento.*, Nueva York, Estados Unidos: Naciones Unidas.

Orozco L., A. y Torres, M. P. (2013). Ejes rectores de la política pública nacional a favor de las personas adultas mayores En Instituto Nacional de Geriatria (Ed.) *Envejecimiento y salud una propuesta para un plan de acción*, (pp. 279-286). México: Instituto Nacional de Geriatria.

Ortiz de la Huerta, D. (2009). *Perspectiva sociológica: Teoría de la Desvinculación*. Recuperado en: http://www.envejecimientoyvejez.com/2009/08/perspectiva-sociologica-teoria-de-la_31.html

Ortiz M.I., Cea M. E. y González J. (2003). Escenarios demográficos en América Latina y el Caribe. *Investigaciones Geográficas, Boletín Instituto de Geografía, UNAM, 52*, 107-124.

Pacione, M. (2005). *Urban Geography*. Nueva York, Estados Unidos de América: Routledge imprint of Taylor & Francis Group.

Peláez, O. (2009). Descripción y proyección de la esperanza de vida al nacimiento en México (1900-2050). *Estudios Demográficos y Urbanos*, 24(2), 469-492.

Pérez, H. (2010). América Latina en la transición demográfica, 1800-1980. *Población y Salud en Mesoamérica*, 7(2), 1-29.

Pérez, J. (2005). Consecuencias sociales del envejecimiento demográfico.. *Papeles de Economía Española*, 104, 210-226.

Perrén, J. (2008). Transición demográfica. Modelos teóricos y experiencia latinoamericana. *Nómadas*, 18, 1-11.

Pierce, M. y Timonen V. A. (2010). *A discussion paper on Theories of Ageing and approaches to welfare in Ireland, North and South*. Dublín, Irlanda: CARDI, Center for Ageing Research and Development in Ireland.

Pizarro, F. (2010). La teoría de la transición demográfica: recursos didácticos. *Enseñanza de las Ciencias Sociales*, 9, 129-137.

POPIN y UNFPA, (1994). *La Conferencia del Cairo, Conferencia Internacional sobre la Población y el Desarrollo*. United Nations Population Information Network, UN Population Division, Department of Economic and Social Affairs, UN Population Fund Retomado de http://www.un.org/popin/icpd/newslett/94_19/icpd9419.sp/1lead.stx.html

Red Latinoamericana de Gerontología, (2008). *México. Directorio de Instituciones que atienden y previenen el maltrato y la violencia hacia los adultos mayores*. Recuperado de: <http://www.gerontologia.org/portal/information/showInformation.php?idinfo=1204>

Red Latinoamericana de Gerontología, (s/a). *Sobre la RLG*. Recuperado de <http://www.gerontologia.org/portal/about.php>

Robles E. (2011). El envejecimiento de la población. En R.M Gómez (Ed.). *Salud, demografía y sociedad de la población anciana* (pp. 39-56). España: Alianza Editorial.

Sánchez D. (2007). Envejecimiento demográfico urbano y sus repercusiones socioespaciales en México. Retos de la planeación gerontológica. *Revista de Geografía Norte Grande*, 38, 45-61.

Sánchez, D. (2009). Geografía del envejecimiento vulnerable y su contexto ambiental en la ciudad de Granada: discapacidad, dependencia y exclusión social. *Cuadernos Geográficos*, 45(2), 107-135.

Schkolnik, S. y Chackiel J. (2003). América Latina: La transición demográfica en sectores rezagados. *Notas de Población*, 26(67-68) CELADE.

SCIAN, (2007) Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte, México, *Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. México*. Recuperado de www.inegi.org.mx/est/contenidos/espanol/.../censos/scian2007_1.pdf

SEDESOL, CONAPO e INEGI, (2012). *Delimitación de las zonas metropolitanas de México 2010*. México. Secretaría de Desarrollo Social.

SEDESOL (2015). *Página oficial de la Secretaría de Desarrollo Social, Programas sociales*. Recuperado de [http://www.sedesol.gob.mx/es/SEDESOL/Programas Sociales](http://www.sedesol.gob.mx/es/SEDESOL/Programas_Sociales).

SEDESOL (2010). *Por una cultura del envejecimiento*. México: Gobierno Federal, SEDESOL.

Sempere, J. D. (2014). Envejecimiento, despoblación y territorio. *Biblio 3W. Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales*. 19, 1095. Recuperado de: <http://www.ub.es/geocrit/b3w-1095.htm>.

SOMEGGI, (2015). *Sociedad Mexicana de Gerontón-Geriatria A.C.*, Recuperado de: <http://www.someggi.org.mx/>

Tuesca R. (2005). La calidad de vida, su importancia y cómo medirla. *Salud Uninorte*, 21, 76-86.

Vallin, J. (1994). *Réflexions sur l'avenir de la population mondiale* París, Francia: Centre Française sur la Population et le Développement.

Vásquez C., Hervás G., Rahona J.J. y Gómez D. (2009). Bienestar psicológico y salud: Aportaciones desde la Psicología Positiva. *Annuaity of Clinical Health Psychology*, 5, 15-28.

Vázquez L.A. y Salazar B.L. (2010). Arquitectura, vejez y calidad de vida. Satisfacción residencial y bienestar social. *Journal of Bejaavior, Health & Social Issues*, 2(2), 57-70.

Vellas, P. (1996). Envejecer exitosamente: concebir el proceso de envejecimiento con una perspectiva más positiva. *Salud Pública de México*. 38(6), 513-522.

Villagómez, G. (2013). No es pecado envejecer. Distrito Federal, México: M.A. Porrúa.

Villanueva, L. A. (2000). Sobre el envejecimiento: una perspectiva integral. *Rev Hosp Gral Dr. M Gea Goonzález*, 3(3), 107-114.

Vivaldo, M. y Martínez, M. L. (2013). La política pública para el envejecimiento en México. Historia, análisis y perspectivas. *Geriatría*, 27-42 México.

Wong, R. y Figueroa M. E. (1999). Morbilidad y utilización de servicios de salud entre población de edad avanzada. Un análisis comparativo. *Papeles de Población*, 5(19), 103-124.

Zavala de Cosío, M. E. (1995). Dos Modelos de Transición Demográfica en A.L. *Perfiles Latinoamericanos* 4(6), 29-47.

Zetina, M. G. (1999). Conceptualización del proceso de envejecimiento. *Papeles de población*, 5(19), 23-41.

Zorrilla S. (2012). *Introducción a la metodología de la investigación*. Distrito Federal, México: Ediciones cal y arena.

Anexos

Anexo 1. Cuestionario original de la OMS (OMS, 2007b; 12-16).

PREGUNTA DE CALENTAMIENTO

¿Cómo se vive en (nombre de la ciudad/distrito) siendo una persona mayor?

Preguntar...

- ¿Características positivas?
- ¿Problemas?

Tema 1. ESPACIOS AL AIRE LIBRE Y EDIFICIOS

Hablemos sobre los espacios al aire libre y edificios. Quiero que me cuenten experiencias positivas, negativas así como sus ideas sobre lo que se puede mejorar.

¿Cómo es salir de su casa para dar un paseo y tomar el aire, hacer recados o una visita?

¿Cómo es entrar en edificios, como por ejemplo dependencias públicas o tiendas?

Preguntar sobre...

- El diseño y mantenimiento de aceras y bordillos
- Pasos de peatones y cruces de calles
- Volumen de tráfico, ruido
- Determinados periodos del día, como por ejemplo, por la noche
- Condiciones meteorológicas
- Zonas verdes, zonas para caminar
- Iluminación de las calles
- Protección frente al sol, lluvia o viento
- Bancos, áreas de descanso
- Sentimiento de seguridad física
- Sentimiento de seguridad ante actos delictivos
- En los edificios: escaleras, puertas, ascensores, pasillos, suelos, iluminación, señalización, puertas, baños, zonas de descanso

Tema 2. TRANSPORTE

El siguiente tema es el transporte en su comunidad. Quiero que me cuenten experiencias positivas, negativas así como sus ideas sobre lo que se puede mejorar.

Preguntar sobre...

Los autobuses públicos, tranvías o metros...

Describan su experiencia utilizando el transporte público – autobús, tranvía o metro, de su comunidad.

¿Cómo le resulta conducir en su comunidad?

- ¿Son caros?
- ¿Es fácil llegar hasta ellos?
- ¿Es fácil montarse?
- ¿Tienen la frecuencia suficiente?
- ¿Son puntuales?
- ¿Existen rutas amplias para poder ir donde se quiera?
- ¿Existen zonas de espera y paradas con bancos, iluminación y protección ante condiciones climatológicas adversas?
- ¿Son seguros ante actos delictivos?

- ¿Están adaptados para el transporte de personas discapacitadas?

Para los conductores, preguntar sobre:

- Señalizaciones legibles
- Números de calle legibles
- Iluminación en los cruces
- Señales de tráfico fáciles de entender
- Aparcamiento suficiente y cercano
- Aparcamiento reservado para minusválidos
- Zonas para dejar y recoger a pasajeros
- Cursos de repaso para conductores

Tema 3. VIVIENDA

La vivienda será el siguiente tema que trataremos.

Quiero que me cuenten experiencias positivas, negativas así como sus ideas sobre lo que se puede mejorar.

Háblenme sobre la casa o el apartamento en el que residen.

Preguntar sobre...

Satisfacción

- ¿Coste?
- ¿Comodidad?
- ¿Seguridad física?
- ¿Seguridad ante actos delictivos?
- ¿Proximidad a los servicios?

Si sus necesidades cambiaran, ¿cuáles son sus opciones de vivienda en la comunidad?

Movilidad e independencia en el hogar:

- ¿Se puede mover con facilidad?
- ¿Llega a y guarda las cosas con facilidad?
- ¿Hace las labores domésticas?

Tema 4. RESPETO E INCLUSIÓN SOCIAL

El siguiente tema trata sobre cómo la comunidad demuestra respeto e incluye a las personas mayores.

Quiero que me cuenten experiencias positivas, negativas así como sus ideas sobre lo que se puede mejorar.

¿De qué forma la comunidad muestra respeto, o no lo muestra, ante ustedes como personas mayores?

¿De qué forma la comunidad les incluye, o no les incluye como personas mayores en actividades y eventos?

Preguntar sobre...

- ¿Educación?
- ¿Escucha?
- ¿Amabilidad?
- ¿Respuesta a sus necesidades en servicios y programas?
- ¿Asesoramiento?
- ¿Opciones ofrecidas?
- ¿Reconocimiento público de las contribuciones de los mayores?

- ¿Actividades intergeneracionales?

Tema 5. PARTICIPACIÓN SOCIAL

Hablemos ahora sobre actividades sociales y de ocio...

Quiero que me cuenten experiencias positivas, negativas así como sus ideas sobre lo que se puede mejorar.

- ¿Es sencillo relacionarse en su comunidad?

Háblenme sobre su participación en otras actividades, como actividades educativas, culturales, recreativas o espirituales.

Preguntar sobre...

Las actividades sociales y de ocio..

- ¿son caras?
- ¿accesibles?
- ¿frecuentes?
- ¿tienen una ubicación conveniente?
- ¿se celebran en horas convenientes?
- ¿ofrecen oportunidades?
- ¿son interesantes?

Tema 6. COMUNICACIÓN E INFORMACIÓN

En el siguiente tema estudiaremos cómo se manejan con la información. Nuevamente, quiero que me cuenten experiencias positivas, negativas así como sus ideas sobre lo que se puede mejorar.

¿Cuál es su experiencia a la hora de obtener la información que necesita en su comunidad, por ejemplo, al respecto de servicios o eventos? Puede ser información obtenida por teléfono, radio, televisión, de forma impresa o en persona

Preguntar sobre...

La información es..

- ¿accesible?
- ¿útil?
- ¿oportuna?
- ¿fácil de entender?
- ¿tienen dificultades con los sistemas automatizados, los formatos impresos y los tamaños?

Tema 7. PARTICIPACIÓN CÍVICA Y EMPLEO

Quiero conocer sus experiencias al respecto trabajo voluntario o trabajo remunerado y sobre su participación en cuestiones públicas. Quiero que me cuenten experiencias positivas, negativas así como sus ideas sobre lo que se puede mejorar.

Háblenme sobre su participación en trabajos voluntarios

Háblenme sobre su participación en trabajos remunerados, si están trabajando actualmente o si buscan un trabajo remunerado.

Háblenme acerca de su participación en cuestiones públicas, como asociaciones comunitarias o ayuntamientos.

Preguntar sobre...

- Disponibilidad de la información acerca de ofertas de trabajo
- Oportunidades accesibles

- Variedad de oportunidades
- Ofertas atractivas
- Reconocimiento del trabajo
- Remuneración (trabajo pagado)
- Adaptación a las capacidades de las personas mayores
- Adaptación a las preferencias de las personas mayores
- Modos de motivar la participación de las personas mayores

Tema 8. ASISTENCIA COMUNITARIA Y SERVICIOS SANITARIOS

Quiero que me hablen sobre los servicios sociales y comunitarios en su lugar de residencia que ayudan a las personas mayores que viven en casa.

Quiero que me cuenten experiencias positivas, negativas así como sus ideas sobre lo que se puede mejorar.

¿Cuál es su experiencia con los servicios comunitarios que sirven para ayudar a los mayores?

Preguntar sobre...

- Tipos de servicios disponibles
- Accesibilidad
- Si se lo pueden permitir económicamente
- Capacidad de respuesta de los servicios ante las necesidades individuales

PREGUNTA DE CONCLUSIÓN

Antes de finalizar, ¿hay alguna cuestión o tema que no hemos debatido sobre el que deseen opinar?

Ninguna indicación

Fuente: OMS 2007 b.

Anexo 2. Adaptación al cuestionario. Entrevista a cuatro dimensiones seleccionadas

Quiero que me cuente experiencias positivas y negativas así como sus ideas sobre lo que se puede mejorar acerca de ¿Cómo se vive en _____ siendo una persona mayor?

1. ESPACIOS AL AIRE LIBRE Y EDIFICIOS

- 1) ¿Cómo es salir de su casa para dar un paseo, hacer recados o una visita?
- 2) ¿Cómo considera que es el diseño y mantenimiento de las banquetas?
- 3) ¿Qué piensa de los pasos peatonales y los cruces de las calles?
- 4) ¿Qué piensa de la cantidad de tráfico y el ruido?
- 5) ¿Cómo es salir a la calle por la noche?
- 6) ¿Considera que el clima de la ciudad es una barrera para salir de su casa?
- 7) ¿Qué piensa de las áreas verdes y las zonas para caminar?
- 8) La iluminación ¿es adecuada?
- 9) ¿Existe protección contra el sol, lluvia o viento?
- 10) ¿Se cuenta con bancas y áreas de descanso?
- 11) ¿Se siente seguro en cuestiones físicas cuando sale a caminar?
- 12) Cuando está en la calle ¿se siente seguro?
- 13) ¿Cómo es entrar en edificios, como por ejemplo dependencias públicas o tiendas?

2. PARTICIPACIÓN CÍVICA Y EMPLEO

Ahora me gustaría que me platicara sobre sus experiencias al respecto del trabajo, ya sea voluntario o remunerado y sobre su participación en cuestiones públicas.

- 1) ¿Usted ha tenido experiencia en trabajos voluntarios?
- 2) ¿Actualmente o en el pasado usted realizó trabajo remunerado?
- 3) ¿Existe información disponible sobre las ofertas de trabajo?
- 4) ¿Considera que las oportunidades de trabajo son variadas y accesibles?
- 5) ¿Recibe reconocimiento por su trabajo?
- 6) ¿Cree que los trabajos se adaptan a las capacidades y gustos de las personas mayores?
- 7) ¿Usted participa en cuestiones públicas como asociaciones comunitarias o ayuntamientos?
- 8) ¿Cómo cree usted que se podría motivar la participación de los adultos mayores?

3. VIVIENDA

La condición de la vivienda en la ciudad será el siguiente tema que trataremos.

- 1) ¿Considera que la vivienda donde habita actualmente es cómoda?
- 2) ¿Su vivienda es segura para su salud? Por ejemplo, ¿no hay riesgos físicos de caídas?
- 3) ¿Le proporciona seguridad ante actos delictivos?
- 4) ¿Cuenta con servicios cercanos como tiendas, farmacias, mercados?
- 5) ¿Considera que su vivienda es accesible en costos como pagos, servicios y mantenimiento?

4. ASISTENCIA COMUNITARIA Y SERVICIOS DE SALUD

Ahora quisiera que me hablara sobre los servicios sociales y comunitarios en su lugar de residencia que ayudan a las personas mayores que viven en casa.

- 1) ¿Qué tipo de servicios tiene disponibles?
- 2) ¿Son accesibles?
- 3) ¿Cuál es su experiencia en estos servicios?
- 4) ¿Considera que la respuesta de dichos servicios son suficientes ante las necesidades individuales?

Muchas gracias por su ayuda, sus comentarios y por compartir sus experiencias.

Fuente: Elaboración propia con base en OMS 2007 b.

Anexo 3. Clasificación y nominación, SCIAN 2007

A.3. Cuadro 1. Denominación y descripción por clave empleo y capacitación.

Clave	Denominación de la clase	Descripción
624312	Servicios de capacitación para el trabajo prestados por el sector privado para personas subempleadas o discapacitadas.	Unidades económicas del sector privado dedicadas principalmente a proporcionar capacitación para el trabajo a personas desempleadas, subempleadas, discapacitadas o que por las condiciones del mercado laboral no tienen una perspectiva de empleo a corto plazo.
624311	Servicios de capacitación para el trabajo prestados por el sector público para personas subempleadas o discapacitadas.	Unidades económicas del sector público dedicadas principalmente a proporcionar capacitación para el trabajo a personas desempleadas, subempleadas, discapacitadas o que por las condiciones del mercado laboral no tienen una perspectiva de empleo a corto plazo.
623311	Asilos y otras residencias del sector privado para el cuidado de ancianos.	Unidades económicas (asilos, casas de retiro) del sector privado dedicadas principalmente a proporcionar servicios de vivienda, manutención y otros cuidados para ancianos.
623312	Asilos y otras residencias del sector público para el cuidado de anciano.	Unidades económicas (asilos, casas de retiro) del sector público dedicadas principalmente a proporcionar servicios de vivienda, manutención y otros cuidados para ancianos.
624121	Centros del sector privado dedicados a la atención y cuidado diurno de ancianos y discapacitados.	Unidades económicas del sector privado dedicadas principalmente a proporcionar cuidados durante el día a ancianos y discapacitados.
624122	Centros del sector público dedicados a la atención y cuidado diurno de ancianos y discapacitados.	Unidades económicas del sector público dedicadas principalmente a proporcionar cuidados durante el día a ancianos y discapacitados.
624211	Servicios de alimentación comunitarios prestados por el sector privado.	Unidades económicas del sector privado dedicadas principalmente a proporcionar servicios de alimentación a personas afectadas por catástrofes, siniestros e incluso por indigencia.
624212	Servicios de alimentación comunitarios prestados por el sector público.	Unidades económicas del sector público dedicadas principalmente a proporcionar servicios de alimentación a personas afectadas por catástrofes, siniestros e incluso por indigencia.

Fuente: Elaboración propia con datos del SCIAN 2007.

A.3. Cuadro 2. Denominación y descripción por claves de Salud.

Clasificación	Clave	Denominación de la clase	Descripción
Servicios médicos de consulta externa y servicios relacionados	621111	Consultorios de medicina general del sector privado	Servicios de consulta médica externa general del sector privado prestados por profesionistas con estudios mínimos de licenciatura en medicina.
	621112	Consultorios de medicina general del sector público	Servicios de consulta médica externa general del sector público prestados por profesionistas con estudios mínimos de licenciatura en medicina.
	621113	Consultorios de medicina especializada del sector privado	Servicios del sector privado de consulta médica externa especializada prestados por profesionistas con estudios de licenciatura en medicina y con alguna especialidad médica.
	621114	Consultorios de medicina especializada del sector público	Servicios del sector público de consulta médica externa especializada prestados por profesionistas con estudios de licenciatura en medicina y con alguna especialidad médica.
	621211	Consultorios dentales del sector privado	Servicios del sector privado de odontología, como periodoncia, cirugía maxilofacial, endodoncia, prostodoncia, ortodoncia, cosmetología dental.
	621212	Consultorios dentales del sector público	Servicios del sector público de odontología, como periodoncia, cirugía maxilofacial, endodoncia, prostodoncia, ortodoncia, cosmetología dental.
	621331	Consultorios de psicología del sector privado	Atención del sector privado de aspectos relacionados con el comportamiento humano, prestados por técnicos, personal paramédico y profesionistas que no cuentan con la licenciatura en medicina.
	621341	Consultorios del sector privado de audiología y de terapia ocupacional, física y del lenguaje	Servicios del sector privado de terapia ocupacional y para la rehabilitación de personas con problemas físicos, del lenguaje y del oído, prestados por técnicos, personal paramédico y profesionistas que no cuentan con la licenciatura en medicina.
	621342	Consultorios del sector público de audiología y de terapia ocupacional, física y del lenguaje	Servicios del sector público de terapia ocupacional y para la rehabilitación de personas con problemas físicos, del lenguaje y del oído, prestados por técnicos, personal paramédico y profesionistas que no cuentan con la licenciatura en medicina.
	621391	Consultorios de nutriólogos y dietistas del sector privado	Servicios privados de consulta para determinar racionalmente el régimen alimenticio conveniente para la salud de cada persona, prestados por técnicos, personal paramédico y profesionistas que no cuentan con la licenciatura en medicina.
	621421	Centros del sector privado de atención médica externa para enfermos mentales y adictos	Unidades del sector privado dedicadas principalmente a proporcionar servicios de atención médica externa para la rehabilitación de enfermos mentales y adictos.
621511	Laboratorios médicos y de diagnóstico del sector privado	Servicios privados de análisis médicos y de diagnóstico, como biopsias, análisis sanguíneos, exudados, rayos X, ultrasonidos.	
Hospitales generales y de especialidades médicas	622111	Hospitales generales del sector privado	Unidades del sector privado dedicadas principalmente a proporcionar servicios médicos para la atención de una variedad de enfermedades de niños, mujeres, ancianos o pacientes en general. Cuentan con las instalaciones para la hospitalización de los pacientes y se conocen como hospitales generales, pediátricos, geriátricos, de enfermedades de la mujer.
	622112	Hospitales generales del sector público	Unidades del sector público dedicadas principalmente a proporcionar servicios médicos para la atención de una variedad de enfermedades de niños, mujeres, ancianos o pacientes en general. Cuentan con las instalaciones para la hospitalización de los pacientes y se conocen como hospitales generales, pediátricos, geriátricos, de enfermedades de la mujer.
	622311	Hospitales del sector privado de otras especialidades médicas	Servicios médicos privados para la atención de enfermedades específicas o una afección de un aparato o sistema. Estas unidades económicas cuentan con instalaciones para la hospitalización de los pacientes y se conocen como hospitales de gineco-obstetricia, oncología, neumología, cardiología etc.
	622312	Hospitales del sector público de otras especialidades médicas	Servicios médicos públicos para la atención de enfermedades específicas o una afección de un aparato o sistema. Estas unidades económicas cuentan con instalaciones para la hospitalización de los pacientes y se conocen como hospitales de gineco-obstetricia, oncología, neumología, cardiología etc.

Fuente: Elaboración propia con datos del SCIAN 2007.

Anexo 4. Resultado de los cuestionarios, Noviembre, 2015.

Subdimensión / cuestionario		21-T-CUI-M	22-T-CUI-M	23-T-ADM-M	24-T-CUI-M	25-T-ADM-M
Edad		22	41	45	53	22
DIMENSIÓN A: ESPACIOS AL AIRE LIBRE Y EDIFICIOS						
A1	Calles, banquetas, pasos peatonales, tráfico, ruido, áreas verdes, iluminación	Para los adultos mayores es difícil salir de su casa porque le tienen miedo a lo desconocido. El diseño y mantenimiento de las banquetas es malo y cuando arreglan a menudo dejan obstáculos. Los pasos peatonales no son seguros y no hay educación para el respeto del peatón. La contaminación auditiva los afecta.	Para los mayores es difícil salir debido a que en algunas áreas no hay rampas ni transporte adecuado. En algunas partes está bien, pero en otras ni siquiera existen las banquetas. Los pasos peatonales necesitan una mejora. El ruido no es mayor problema y el clima corresponde a una barrera que aparte influye en el estado de ánimo de los ancianos.	Salir para un adulto mayor es complicado y peligroso porque hay muchos obstáculos. Las banquetas son inadecuadas y no existen pasos peatonales y no son respetados. No hay educación vial ni para peatones ni automóviles.	El diseño de las banquetas es regular, se encuentran deterioradas y los baches generan peligro, los pasos peatonales no son respetados, el tráfico y el ruido es cada vez mayor y el clima lo considera como una barrera para que los adultos mayores salgan.	Salir para los adultos mayores es difícil y peligroso, las banquetas y su diseño y mantenimiento es malo, cuentan con muchos desniveles, el ruido no implica mayor problema pero el clima si es una barrera para los mayores.
A2	Mobiliario urbano: bancas y áreas de descanso, espacios para protección contra el clima y áreas verdes.	Las áreas verdes no son suficientes y no se encuentran aptos, tienen basura y heces de animales. La iluminación en las calles es insuficiente y no existe protección contra el clima ni áreas o bancas de descanso.	Hay áreas verdes cercanas y se encuentran en buen estado. La iluminación es mala y carece de mantenimiento, no existe protección contra el clima ni bancas o áreas de descanso.	Las áreas verdes no son suficientes y no están bien planeadas ni ubicadas. No hay iluminación en las calles, No hay protección contra el clima ni cuenta con bancas ni áreas de descanso.	Casi no hay áreas verdes y éstas son inseguras, hay calles donde no hay iluminación, no existe protección contra el clima ni espacios o bancas para descansar.	Existen pocas áreas verdes pero son buenas, la iluminación no es adecuada, no hay protección contra el clima ni bancas o espacios de descanso.
A3	Seguridad	No hay seguridad, existen muchos asaltos y por las noches la situación empeora debido a la disminución de la vista.	No hay seguridad para la delincuencia, ni en cuanto a los coches cruces y los problemas de disminución de la vista.	No es seguro	No es seguro, hay lugares donde hasta los policías temen entrar.	Salir a la calle no es seguro.
A4	Edificios públicos y dependencias	Los edificios no cuentan con rampas ni asadores y éstos no se respetan y se obstaculizan.	Es muy complicado acceder a edificios debido a la falta de elevadores.	Accesar a edificios es imposible por los escalones.	Muy difícil, no existen elevadores ni rampas y las que hay no son respetadas.	Entrar en edificios es difícil para aquellos que tienen alguna discapacidad.
DIMENSIÓN B: PARTICIPACIÓN CÍVICA Y EMPLEO						
B1	Tipología de trabajo realizado	Ha tenido trabajo tanto voluntario como remunerado, es enfermera.	Ha realizado ambos tipos de trabajo.	Ha tenido experiencia en trabajos voluntarios y remunerados.	No ha realizado trabajo voluntario pero si remunerado.	Ha tenido trabajos remunerados y voluntarios.
B2	Oportunidades de trabajo e información	No hay información disponible sobre ofertas de trabajo, y los trabajos que se les dan a adultos mayores no se adaptan	No ha visto información de ofertas de trabajo, las oportunidades de trabajo son limitadas, y el apoyo comenzó hace pocos años pero no se	No hay información sobre ofertas de trabajo, no se les da la dignificación al empleo con una buena remuneración ni se	Casi no existe información sobre ofertas de trabajo, y las oportunidades son limitadas debido a que prefieren emplear gente joven. Los	NO existe información de ofertas de trabajo para los ancianos y las oportunidades no son suficientes, variadas o

		a las capacidades de los mismos.	adaptan a las capacidades de los mayores. La sociedad margina a los viejos.	adaptan a las capacidades y gustos de las personas mayores. No existe reconocimiento al trabajo de adultos mayores.	trabajos que ofrece el gobierno son los que pueden adaptarse a las capacidades y gustos de los mayores.	accesibles, sin embargo los adultos mayores si tienen reconocimiento por su trabajo.
B3	Participación en cuestiones públicas y formas de motivarla	No existen suficientes asociaciones comunitarias y podría motivarse la participación a partir de visitas a domicilio.	Se puede motivar la participación de los adultos mayores a partir de apoyo económico y proveyendo materiales y herramientas. Se debe motivar a maestros jubilados para que presten servicios a partir del apoyo gubernamental.	Hay programas para la participación de los adultos mayores, pero están mal planeados y las personas no están capacitados. Para motivarlos se deben generar proyectos atractivos, pensados y dignos que respete la autonomía.	Hay pocos lugares donde se promueva la participación pública, pero a los adultos mayores les da flojera participar. Es importante motivarlos y reconocerlos.	Podría motivarse la participación pública de los mayores a partir de motivaciones económicas o en especie.
DIMENSIÓN C: VIVIENDA						
C1	Comodidad de la vivienda y seguridad física	Las viviendas de los adultos mayores no son generalmente aptos y no son seguros para su salud por los riesgos de caídas.	Las viviendas de los mayores no son cómodas porque están diseñadas para la juventud y no están pensadas a futuro, por lo que no son seguras debido a la disminución de las capacidades de los envejecidos.	No hay infraestructuras específicas, hace falta una "cultura del envejecimiento", y las viviendas no son seguras para su salud debido a los obstáculos.	La condición de la vivienda en caso de estar adaptada es buena y segura.	La vivienda (el asilo) es adecuada para los adultos mayores, y es segura para su salud.
C2	Seguridad	Si	No son seguras	La vivienda no proporciona seguridad debido a que la mayoría viven solos.	No proporciona completa seguridad.	Si
C3	Acceso a servicios	Si	Si, no hay que trasladarse mucho	Si existen.	Existen pero no están muy cercanas.	No
C4	Accesibilidad en pagos y costos	No son accesibles porque en su mayoría los adultos mayores no cuentan con un trabajo.	Están muy caros y es muy difícil para ellos cubrirlos.	Para cualquier persona se encuentran excedidos.	No.	Si
DIMENSIÓN D. ASISTENCIA COMUNITARIA Y SERVICIOS DE SALUD						
D1	Servicios de salud disponibles y accesibilidad	Algunos tienen servicios disponibles pero son malos y no están preparados para pacientes geriátricos.	Si la mayoría son jubilados y tienen servicios de salud, los familiares se hacen cargo.	El 60% de los adultos mayores que asisten cuentan con servicios médicos pero no son accesibles debido a las distancias y a las instalaciones.	Algunos abuelitos tienen derechohabencia a IMSS, ISSSTE, etc, y los familiares son los responsables de llevarlos a sus consultas.	Cuentan con todos los servicios y dependiendo de la vida laboral de los mayores cuentan con servicios de salud.
D2	Suficiencia y experiencia de los servicios de salud	La experiencia en los servicios de salud es en general mala, insuficientes ante las necesidades de los mayores.	En general las experiencias son buenas, sin embargo la cobertura y los servicios no son suficientes, no hay medicinas.	La experiencia general es mala, y no responden a las necesidades individuales de los adultos mayores.	En general es buena, sin embargo en muchas ocasiones no hay medicinas.	En general es buena.

Fuente: Elaboración propia con base en entrevistas.

Subdimensiones/ cuestionarios		26-T-CUINF-M	27-T-CUINF-M	28-T-CUINF-M	29-T-CUINF-M	30-T-CUINF-M
Edad		35	57	54	54	54
DIMENSIÓN A: ESPACIOS AL AIRE LIBRE Y EDIFICIOS						
A1	Calles, banquetas, pasos peatonales, tráfico, ruido, áreas verdes, iluminación	La condición de las banquetas en muy mala, hay zonas donde ni siquiera existen. Los autos no respetan los pasos peatonales y generan mucho ruido.	Existen demasiados obstáculos en las banquetas y eso hace difícil caminar a los adultos mayores. Los pasos peatonales están horribles y no son respetados.	La gente sube sus coches a las banquetas y estorban. Falta educación y respeto en los pasos peatonales.	Los peraltes son muy altos en las banquetas y son peligrosos igual que cruzar la calle.	Existen demasiados desniveles y eso complica caminar en las banquetas
A2	Mobiliario urbano: bancas y áreas de descanso, espacios para protección contra el clima y áreas verdes.	Las áreas verdes son insuficientes y les falta cuidado, la iluminación no es adecuada y no existe protección contra el clima ni bancas o espacios de descanso.	No hay áreas verdes cercanas, el clima es un problema porque genera enfermedades en los mayores y no existen ni bancas ni espacios para refugiarse del clima.	Los parques son peligrosos, se reúnen pandillas por eso no pueden usarse y por lo general no hay bancas ni espacios para cubrirse del clima.	Hay pocos parques y les falta mantenimiento.	Los parques que hay son peligrosos y están sucios, no hay suficiente iluminación ni protección para el clima ni bancas o áreas de descanso.
A3	Seguridad	No hay seguridad	No es seguro	No	No	No es seguro
A4	Edificios públicos y dependencias	n condiciones adecuadas.	Es muy poco accesible, tienen muchas escaleras y obstáculos	Muy difícil, no hay rampas ni elevadores.	Depende del edificio y de las características del adulto mayor.	Es difícil entrar en edificios si tienes algún tipo de discapacidad.
DIMENSIÓN B: PARTICIPACIÓN CÍVICA Y EMPLEO						
B1	Tipología de trabajo realizado	Solo voluntario	Solo remunerado	Remunerado	Remunerado	Remunerado
B2	Oportunidades de trabajo e información	No hay información y las oportunidades no son variadas, pero si son reconocidos por su trabajo.	No hay información sobre ofertas de trabajo para mayores y la mayoría ya no desean trabajar	La información existente no es bien difundida, y los trabajos no son suficientes.	Los trabajos que hay no son respetuosos con las capacidades de los adultos mayores.	No hay información ni reconocimiento al trabajo de los adultos mayores.
B3	Participación en cuestiones públicas y formas de motivarla	Si participa, y podría motivarse bajo la difusión.	Si participa, a partir de apoyos y publicidad	Si participa y cree que deben crearse programas específicos.	Si participa, tomando en cuenta los gustos y necesidades de los mayores.	Si participa y para los adultos mayores deben generarse apoyos.
DIMENSIÓN C: VIVIENDA						
C1	Comodidad de la vivienda y seguridad física	Es cómoda	Es cómoda	Es cómoda	Es cómoda	Es cómoda
C2	Seguridad	Si	No	Si	Si	No
C3	Acceso a servicios	Si	Si	Si	Si	Si
C4	Accesibilidad en pagos y costos	Si	Si	Si	Si	Si

DIMENSIÓN D. ASISTENCIA COMUNITARIA Y SERVICIOS DE SALUD

D1	Servicios de salud disponibles y accesibilidad	No	SI	No	Si	SI
D2	Suficiencia y experiencia de los servicios de salud	No cuenta con el servicio médico..	Mala, no hay medicinas ni doctores.	No cuenta con el servicio médico.	Regular, no es suficiente para las necesidades de los pacientes.	Mala, no hay medicinas doctores ni citas.

Fuente: Elaboración propia con base en entrevistas. Noviembre, 2015.

Subdimensiones/ cuestionarios	31-T-AM-M	32-T-AM-M	33-T-AM-M	34-T-AM-M	35-T-AM-M	
Edad	66	60	63	71	65	
DIMENSIÓN A: ESPACIOS AL AIRE LIBRE Y EDIFICIOS						
A1	Calles, banquetas, pasos peatonales, tráfico, ruido, áreas verdes, iluminación Las banquetas no están bien diseñadas y no les dan mantenimiento.	No hay rampas para poder subir y bajar de las banquetas.	En muchos lados las raíces de los árboles dañaron las banquetas y se levantaron pero nadie las arregla.	En muchas calles no hay banquetas	Las entradas de los coches a las casas crean desniveles.	
A2	Mobiliario urbano: bancas y áreas de descanso, espacios para protección contra el clima y áreas verdes. Existen parques pero están sucios, no hay buena iluminación ni bancas.	Los parques son insalubres y peligrosos. Falta mantenimiento a las luminarias y no hay bancas o áreas de descanso.	En los parques se juntan las pandillas y las parejitas por lo que no son agradables. La iluminación es buena pero colocaron un tipo de luminarias que deslumbran. Hacen falta bancas y refugios del clima.	Los parques que han colocado aparatos de ejercicios para adultos mayores están bien, pero la gente debe cuidarlos. La iluminación es mala y no hay bancas ni protección contra el clima.	Hace falta mantenimiento y seguridad en los parques, el clima no es una barrera para salir, y las pocas bancas que hay están en malas condiciones.	
A3	Seguridad	No se siente segura	No hay rampas para poder subir y bajar de las banquetas.	No	No	
A4	Edificios públicos y dependencias	Es muy complicado	Dependiendo del edificio.	Es fácil.	Es difícil, en ocasiones los elevadores son sólo para empleados.	
DIMENSIÓN B: PARTICIPACIÓN CÍVICA Y EMPLEO						
B1	Tipología de trabajo realizado	Ambos	Solo remunerado	Ambos	Ambos	
B2	Oportunidades de trabajo e información	No hay información y la mayoría de los trabajos son para los jóvenes y no se adaptan a las capacidades ni necesidades de los adultos mayores.	No hay información sobre ofertas de trabajo, ya no desean trabajar	No hay información ni ofertas de trabajo, no se reconoce el trabajo de los mayores..	Los trabajos que hay no son adecuados para los mayores y no hay información al respecto.	No hay información ni oportunidades laborales.
B3	Participación en cuestiones públicas y formas de motivarla	Si, con publicidad.	Si, generando mayor conciencia de la actividad.	Si, incluyéndolos desde la planeación.	Si, con apoyos e información de casa en casa.	Si, tomándolos en cuenta.
DIMENSIÓN C: VIVIENDA						
C1	Comodidad de la vivienda y seguridad física	No es cómoda y hay muchos riesgos físicos y obstáculos	Es cómoda	No es cómoda, tienen muchas escaleras.	No es cómoda y es difícil moverse en ella, no está adaptada..	No es cómoda y hay muchos riesgos físicos y obstáculos
C2	Seguridad	No	Si	No	No	No
C3	Acceso a servicios	Si	Si	Si	Si	Si
C4	Accesibilidad en pagos y costos	No	Si	No	No	No

DIMENSIÓN D. ASISTENCIA COMUNITARIA Y SERVICIOS DE SALUD

D1	Servicios de salud disponibles y accesibilidad	No	Si	Si	Si	No
D2	Suficiencia y experiencia de los servicios de salud	No cuenta con el servicio médico..	Mala, no hay medicinas ni doctores.	Buena, la han atendido bien.	Mala, hay que esperar mucho tiempo, las instalaciones no son adecuadas y no hay medicinas	No cuenta con el servicio médico.

Fuente: Elaboración propia con base en entrevistas. Noviembre, 2015.

Subdimensiones/ cuestionarios	36-T-AM-M	37-T-AM-H	38-T-AM-H	39-T-AM-H	40-T-CIU-H	
Edad	83	87	72	70	32	
DIMENSIÓN A: ESPACIOS AL AIRE LIBRE Y EDIFICIOS						
A1	Calles, banquetas, pasos peatonales, tráfico, ruido, áreas verdes, iluminación	No es fácil salir, lo han modificado pero hay muchos hoyos en las banquetas, y los cruces, a pesar de haber semáforos es difícil y peligroso, hay mucho tráfico.	Las banquetas tienen muchos baches y son inseguras, los pasos peatonales que tienen señalamientos son fáciles, pero el tráfico es molesto. El clima no es una abarrera para salir.	Es difícil salir, no hay mantenimiento, las banquetas tienen muchos obstáculos como basura, árboles que levantan el concreto, piedras etc, su visión disminuida le complica verlos.	Es difícil salir de casa, las banquetas están en muy mal estado, hay obstáculos en todas partes y si uno ya no ve es peor. Los coches no te dejan pasar y los semáforos son muy cortos.	Para los mayores es difícil salir de sus casas por que la ciudad no cuenta con la infraestructura necesaria para asegurar su bienestar. Los cruces, las banquetas y el tráfico es particularmente peligroso..
A2	Mobiliario urbano: bancas y áreas de descanso, espacios para protección contra el clima y áreas verdes.	Hay áreas verdes bonitas, pero la iluminación es muy mala, no hay protección contra el clima ni bancas o áreas de descanso.	Hay pocas áreas verdes, las calles no tienen iluminación, no hay protección contra el clima ni bancas, más que en pocos lados.	Existen áreas verdes, pero les hace falta difusión, la iluminación no es adecuada, no hay protección contra el clima ni bancas o áreas de descanso..	Hay áreas verdes pero les falta mantenimiento y deberían estar mejor localizadas, no hay bancas donde sentarse porque las que hay les falta mantenimiento.	Las áreas verdes y parques son insuficientes para la población, no están bien ubicados ni mantenidos y les faltan adaptaciones para albergar a la tercera edad..
A3	Seguridad	Es muy difícil porque no ve y es inseguro.	No hay seguridad y no se siente seguro.	No hay seguridad contra la delincuencia ni física.	No es seguro, hay mucha delincuencia.	No hay seguridad, la población mayor es más vulnerable.
A4	Edificios públicos y dependencias	Es difícil, están muy resbalosos.	Es muy difícil donde hay muchas escaleras.	Muy difícil, no hay señalamientos ni herramientas de apoyo o rampas y asesores.	Es difícil, no hay rampas, elevadores, ni barandales..	Es difícil, los edificios no están bien adaptados.
DIMENSIÓN B: PARTICIPACIÓN CÍVICA Y EMPLEO						
B1	Tipología de trabajo realizado	Sólo remunerado	Sólo remunerado	Ambos	Sólo remunerado	Remunerado
B2	Oportunidades de trabajo e información	Si hay información pero hay pocas ofertas y las oportunidades de trabajo no son buenas ni variadas, el reconocimiento al trabajo de los mayores debe ser a partir del pago.	no hay información ni trabajo	No existe información y las oportunidades de trabajo no son suficientes, cuando realiza trabajo voluntario se siente muy valorado.	No hay información ni trabajos, la gente no contrata personas grandes..	No hay información ni oportunidades de trabajo para los mayores que respeten sus capacidades y gustos..
B3	Participación en cuestiones públicas y formas de motivarla	Si, tomaba clases, y se puede motivar a partir de ayuda.	No	Si, podría motivarse a partir de generar actividades al aire libre para adultos mayores y motivar a los mayores para que participen en trabajos voluntarios para que se sientan útiles.	Si, con apoyos e información y tomar en cuenta los gustos y necesidades de los mayores.	Si, mayor información y difusión y creación de más actividades específicas para la tercera edad.

DIMENSIÓN C: VIVIENDA						
C1	Comodidad de la vivienda y seguridad física	Si, está adaptada	Si, tiene adaptaciones	No son cómodas por que no son diseñadas de manera humana y pensadas a futuro. No son seguras por la falta de rampas y aditamentos de ayuda..	Es cómoda en espacios pero no es fácil subir y bajar escaleras, conlleva riesgos.	No son adecuadas para la edad. No tienen adaptaciones ni fueron diseñadas pensando a futuro.
C2	Seguridad	No, tiene que andar cuidando sus cosas	Si	No, hay muchos asaltos.	Si es segura.	No, por lo general los adultos mayores son víctimas de la delincuencia. Si, la concentración de los servicios beneficia a las personas de la tercera edad.
C3	Acceso a servicios	No	No	No, son lejanos y difíciles de llegar a ellos.	Si hay servicios cercanos y accesibles.	Si, por los descuentos que se les aplican.
C4	Accesibilidad en pagos y costos	No sabe, sus familiares se hacen cargo	No, los costos son muy altos y su pensión muy baja	No, los servicios son muy caros.	Son accesibles con los descuentos.	
DIMENSIÓN D. ASISTENCIA COMUNITARIA Y SERVICIOS DE SALUD						
D1	Servicios de salud disponibles y accesibilidad	Si, Seguro Social	Si, Seguro Social	Si cuenta con ISSSTE, es accesible y le dan atención y seguimiento.	SI	La mayoría cuenta con un servicio de salud.
D2	Suficiencia y experiencia de los servicios de salud	NO, le dan lo básico, pero por ahora ha sido suficiente.	No, su experiencia es mala.	Buena, aunque tiene algunos problemas, le ha dado respuesta a la mayoría de sus necesidades.	Mala, hay que esperar mucho tiempo, las instalaciones no son adecuadas y no hay medicinas	La experiencia general varía, pero la mayoría de las veces los servicios de salud no han alcanzado a cubrir las necesidades de los adultos mayores, principalmente por que no se encuentran especializados en la edad.

Fuente: Elaboración propia con base en entrevistas. Noviembre, 2015.

Subdimensiones/ cuestionarios	1-M-AM-H	2-M-AM-M	3-M-AM-H	4-M-AM-M	5-M-AM-M	
Edad	75	85	72	70	83	
DIMENSIÓN A: ESPACIOS AL AIRE LIBRE Y EDIFICIOS						
A1	Calles, banquetas, pasos peatonales, tráfico, ruido, áreas verdes, iluminación	Se han remodelado las banquetas, por lo que calles y banquetas son apropiadas para caminar, sin embargo existe mucho ruido de tráileres. El clima no es barrera para salir de su casa.	El tráfico y ruido pero no son tan molestos.	El diseño y mantenimiento de las banquetas es bueno, sin embargo los malos conductores y los taxistas entorpecen los pasos peatonales y los cruces de las calles. El ruido no es molesto y el clima no es impedimento para salir.	Salir de su casa es fácil pero peligroso, mejoraron las banquetas pero todavía existen subidas y bajadas en las entradas de las casas, los pasos peatonales están bien y el tráfico y el ruido no son problema. El clima es una barrera para salir, no sale en las noches por el frío.	El diseño y mantenimiento de las banquetas está bien, sin embargo los pasos y cruces peatonales no. Existe mucho ruido y con respecto al clima estamos mejor que en otros lados.
A2	Mobiliario urbano: bancas y áreas de descanso, espacios para protección contra el clima y áreas verdes.	Las áreas verdes han mejorado, sin embargo cortaron los grandes árboles y les falta cuidado, la iluminación es mala debido a focos fundidos y sin mantenimiento, no existe protección con la el clima y la intemperie ni bancas o áreas de descanso.	Las áreas verdes están bien y la iluminación es adecuada. No existe protección contra el clima ni bancas o áreas de descanso.	Las áreas verdes y las calles se encuentran sucias, debido a que hay muchos perros y sus dueños no limpian sus heces. La iluminación está bien, pero no existe protección contra el clima ni bancas o áreas de descanso.	Las áreas verdes se encuentran bien conservadas pero hay mucha basura, en algunas calles la iluminación está bien. No hay protección contra el clima ni bancas o áreas de descanso. Enuncia como problema la falta de cuidado de los usuarios con las bancas.	Las áreas verdes están bien, pero falta iluminación, no existe protección contra el clima ni bancas o áreas de descanso.
A3	Seguridad	No hay buena seguridad, hay mucha delincuencia y por las noches es peligroso salir por los coches.	No se siente segura y los vecinos le han dicho que hay muchos asaltos.	No se puede salir de noche y no se siente seguro.	Se siente segura en la calle.	No se siente segura en la calle y le da miedo salir por los perros.
A4	Edificios públicos y dependencias	El acceso a edificios es fácil para aquellos que no tienen limitantes físicos.	Para ella es fácil acceder a los edificios públicos.	Dependiendo de los adultos mayores el acceder a los edificios puede ser fácil o difícil.	Es complicado acceder.	Entrar en edificios y dependencias públicas es difícil.
DIMENSIÓN B: PARTICIPACIÓN CÍVICA Y EMPLEO						
B1	Tipología de trabajo realizado	No ha realizado trabajos voluntarios pero si remunerado (ebanista)	No ha realizado trabajo voluntario pero si remunerado.	Tuvo trabajos tanto voluntarios como remunerados	Nunca participo en empleos ni voluntarios ni remunerados.	No realizó trabajos voluntarios pero trabajó de manera remunerada 30 años en una tabacalera.
B2	Oportunidades de trabajo e información	No existe información sobre ofertas de trabajo para adultos mayores y las oportunidades existentes no aprovechan las habilidades de los ancianos. No existe	No hay información sobre ofertas de trabajo, las que existen no son variadas, accesibles ni se adaptan a las capacidades y gustos de los adultos mayores y no	No hay información de las ofertas de trabajo para los mayores, ni oportunidades, todas son para los jóvenes y no hay quien valore el trabajo de los adultos mayores.	No sabe si existen ofertas de trabajo pero consideran que las oportunidades de trabajo no son variadas ni accesibles pero se adaptan a las capacidades y gustos de los adultos mayores. Sin embargo considera que no	Considera que no existe información ni ofertas de trabajo disponibles para adultos mayores ni reconocimiento por el trabajo que éstos realizan.

B3	Participación en cuestiones públicas y formas de motivarla	reconocimiento por su trabajo El participa en cuestiones públicas y cree que la participación se puede motivar la participación a partir de la difusión y creación de programas específicos.	hay reconocimiento por su trabajo. No participa y no sabe como podría motivarse la participación de los adultos mayores.	Ya no participa en cuestiones públicas y cree que se podría motivar a los adultos mayores mejorando sus pensiones y aportándoles ayudas gubernamentales.	reciben reconocimiento por su trabajo. No le gusta participar en cuestiones públicas ni asociaciones comunitarias pero cree que en general los adultos mayores si participan.	No participa en cuestiones públicas ni asociaciones comunitarias.
DIMENSIÓN C: VIVIENDA						
C1	Comodidad de la vivienda y seguridad física	Su vivienda es cómoda pero las escaleras son peligrosas	Considera que su vivienda es cómoda y segura para su salud	Su vivienda es más o menos cómoda, pero los baños no son seguros para su salud.	Su vivienda es cómoda y segura debido a que tiene agarraderas.	Considera que su vivienda es cómoda pero no es segura en cuanto a riesgos físicos.
C2	Seguridad	No hay seguridad	Es segura	No proporciona seguridad ante actos delictivos	Si	No se siente segura en cuanto a actos delictivos.
C3	Acceso a servicios	Adecuada	Si	Si	Si, todo está muy cerca.	si hay
C4	Accesibilidad en pagos y costos	Si, por los descuentos.	Los costos son más o menos accesibles.	Los costos no son accesibles.	Las cuotas son accesibles	Son pagos altos pero tienen un descuento del 50%.
DIMENSIÓN D. ASISTENCIA COMUNITARIA Y SERVICIOS DE SALUD						
D1	Servicios de salud disponibles y accesibilidad	Seguro Social, es accesible	Seguro social y si es accesible	Seguro social y si es accesible	Seguro social y si es accesible	Seguro Popular pero no es accesible.
D2	Suficiencia y experiencia de los servicios de salud	Experiencia regular, no hay medicinas suficientes y hacen dar vueltas lo que genera gastos.	La han tratado bien y si ha sido suficiente para sus necesidades.	Experiencia mala debido a que le hacen dar de 4 a 5 vueltas para darle una medicina.	Buena experiencia, y si es suficiente para sus necesidades.	Su experiencia fue muy mala pero el servicio es horrible y no funciona.

Fuente: Elaboración propia con base en entrevistas. Noviembre, 2015.

Subdimensiones/ cuestionarios		6-M-AM-H	7-M-AM-M	8-M-AM-H	9-M-AM-H	10-M-AM-H
Edad		78	71	68	72	81
DIMENSIÓN A: ESPACIOS AL AIRE LIBRE Y EDIFICIOS						
A1	Calles, banquetas, pasos peatonales, tráfico, ruido, áreas verdes, iluminación	El estado de las banquetas es malo, los pasos peatonales en algunos casos están bien señalizados y con topes, y el tráfico y el ruido ya no son tranquilos como antes.	Mejor debido a que ya las arreglaron, los pasos peatonales y cruces de las calles son sencillo siempre y cuando haya educación vial, sin embargo los camiones pasan muy rápido. Para ella el clima sí representa un problema para salir de su casa porque es muy cambiante.	Las banquetas no son aptas para caminar, falta mucha limpieza, hay mucho tráfico y ruido. No hay respeto y los coches se estacionan en las banquetas. EL clima no es una barrera para salir.	Las banquetas están en muy mal estado, son muy altas y no son aptas para caminar. Los pasos peatonales son muy complicados porque camina con dificultad y despacio.	Es muy difícil salir a la calle, las banquetas están en muy mal estado y no hay respeto a los mayores.
A2	Mobiliario urbano: bancas y áreas de descanso, espacios para protección contra el clima y áreas verdes.	En las áreas verdes falta colocar color y flores, la iluminación en las calles está bien, no existe protección contra sol, lluvia o viento ni bancas o áreas de descanso.	Dentro de las áreas verdes se debe tener cuidado debido a las heces e los perros, la iluminación es adecuada pero no existe protección del clima ni bancas o áreas de descanso.	Existen áreas verdes pero hay basura, falta mucha iluminación, no existe protección contra el clima ni bancas o áreas de descanso.	Faltan áreas verdes y sobre todo bancas y áreas de descanso. Utiliza bastón y se cansa mucho.	Faltan áreas verdes de buena calidad, no hay bancas, la iluminación es mala y no hay espacios para cubrirse del clima.
A3	Seguridad	La inseguridad es una barrera para poder salir a la calle, no se siente seguro y no puede salir de noche.	Ese siente segura al salir a la calle, sin embargo no sale de su casa en la noche.	Es muy inseguro, no hay vigilancia y hay muchos asaltos.	No es nada seguro, te tiran o te asaltan.	No es seguro, hay muchos asaltos.
A4	Edificios públicos y dependencias	Difícil, hacen falta rampas y elevadores.	Considera que entrar en los edificios es seguro y fácil.	Entrar en los diferentes edificios es muy difícil, las escaleras con una barrera.	Es muy difícil entrar, no están equipados y los baños son muy incómodos y sucios.	No se puede entrar, no están adecuados.
DIMENSIÓN B: PARTICIPACIÓN CÍVICA Y EMPLEO						
B1	Tipología de trabajo realizado	No realizó trabajos voluntarios pero es pensionado. Existe información de ofertas de trabajo pero muchos adultos mayores no quieren trabajar o en los lugares no los reciben, sólo en algunos trabajos se adaptan a las capacidades y gustos de los adultos mayores y cree que si hay reconocimiento por el trabajo que realizan.	No realizó trabajos voluntarios pero si remunerado.	Ha realizado trabajos tanto voluntarios como remunerados.	Trabajo remunerado	Trabajo remunerado
B2	Oportunidades de trabajo e información	No hay información disponible de oportunidades de trabajo, y éstas no son variadas ni accesibles y los adultos mayores no reciben reconocimiento por su trabajo.	No hay información disponible de oportunidades de trabajo, y éstas no son variadas ni accesibles y los adultos mayores no reciben reconocimiento por su trabajo.	No existe información ni oportunidades para los adultos mayores, todo es para los jóvenes, no reciben reconocimiento por su trabajo y éstos no se adaptan a sus capacidades y gustos.	No hay ni información ni oportunidades de trabajo.	No hay información ni trabajo, a los adultos mayores no los quieren y no los valoran y su experiencia.

B3	Participación en cuestiones públicas y formas de motivarla	No participa en cuestiones públicas y cree que se puede promover la participación de los mayores mejorando los empleos.	A veces participa en cuestiones públicas y cree que la participación puede promoverse a partir de una mejor difusión.	Participa en cuestiones públicas y considera que se podría motivar la participación de los mayores con apoyos y mayor difusión.	No participa porque le es muy difícil trasladarse, podría motivarse a partir de la creación de programas y sedes cercanas a su residencia.	No, con apoyos.
DIMENSIÓN C: VIVIENDA						
C1	Comodidad de la vivienda y seguridad física	Su vivienda es cómoda y se sienten tranquilos.	Su vivienda es cómoda pero no es muy segura por las escaleras.	Su vivienda no es cómoda, tiene muchos obstáculos.	No, es muy difícil moverse.	No, hay muchos peligros cotidianos.
C2	Seguridad	Si	Si	No	No	No
C3	Acceso a servicios	si	si	Si	No, se encuentran a varias cuadras y se le dificulta llegar.	Si
C4	Accesibilidad en pagos y costos	Si, no tiene que salir a pagar y es muy cómodo.	Más o menos.	No son accesibles.	No son accesibles	No, son muy caros
DIMENSIÓN D. ASISTENCIA COMUNITARIA Y SERVICIOS DE SALUD						
D1	Servicios de salud disponibles y accesibilidad	Seguro social y si es accesible	Seguro social, accesible	Seguro Social, no es accesible, su problema de movilidad le dificulta llegar.	ISSSTE	Seguro social y si es accesible
D2	Suficiencia y experiencia de los servicios de salud	Buena experiencia, lo han tratado bien.	Muy buena experiencia, le han realizado 8 operaciones.	Experiencia mala, las instalaciones no son aptas y no siempre le dan medicinas.	Mala, una vez lo dejaron sin operar porque no llegó el médico.	Buena experiencia, lo han tratado bien.

Fuente: Elaboración propia con base en entrevistas. Noviembre, 2015.

Subdimensiones/ cuestionarios	11-M-ADM-M	12-M-CUI-H	13-M-ADM-H	14-M-CUI-M	15-M-CUI-M	
Edad	45	32	53	22	22	
DIMENSIÓN A: ESPACIOS AL AIRE LIBRE Y EDIFICIOS						
A1	Calles, banquetas, pasos peatonales, tráfico, ruido, áreas verdes, iluminación	Existen pocos espacios para los adultos mayores y pocos adaptados para ellos, la mayoría son para los jóvenes. Las banquetas varían según el lugar pero en su mayoría son muy irregulares. EL municipio está trabajando en los pasos peatonales y en la educación vial, existe mucho tránsito y ruido y poca educación. EL clima no es una barrera para que los mayores salgan de sus casas porque pueden abrigarse. Cada vez existen más áreas verdes y en mejores condiciones así como más inclusivas para todos, la iluminación en general es buena. Se necesita protección contra el clima como quioscos o paradas y bancas o áreas de descanso.	Los adultos mayores necesitan salir a caminar, sin embargo, las banquetas no son adecuadas, y no cuentan con aditamentos como barras de deambulase. Los pasos peatonales y cruces causan inseguridad, incomodidad y riesgos de caídas lo que genera dependencia. Así mismo la contaminación auditiva afecta a los mayores. El clima no es una barrera para los adultos mayores debido a que e organismo se adapta. Las áreas verdes están diseñadas para jóvenes, la iluminación no es adecuada, es necesario incorporar protección contra el sol, lluvia o viento y a pesar de que existen bancas o áreas de descanso no se encuentran bien posicionadas.	Las ciudades no están preparadas para albergar adultos mayores, no cuentan con la infraestructura ni el diseño adecuado para conservar la buena calidad de vida de la tercera edad. Las banquetas están mal diseñadas y faltas de mantenimiento, lo mismo que los cruces peatonales. Falta educación ciudadana.	El diseño y mantenimiento de las banquetas no es apropiado, los cruces y pasos peatonales no son respetados y tienen una serie de barreras arquitectónicas como el tráfico. El ruido no es mayor problema sin embargo el clima, principalmente el frío si.	Salir a la calle para los adultos mayores es difícil, las banquetas no están pensadas para la edad al igual que los pasos peatonales y cruces, el tráfico les produce miedo y el clima complica que salgan.
A2	Mobiliario urbano: bancas y áreas de descanso, espacios para protección contra el clima y áreas verdes.	No hay seguridad física, psicológica ni contra la delincuencia.	Existen diversas áreas verdes pero se encuentran pensadas para los niños y los jóvenes y los adultos mayores merecen ser incluidos desde su diseño, no hay espacios de descanso o de protección contra el clima.	No hay suficientes áreas verdes, la iluminación no es adecuada, no existe protección contra el clima y en muy pocos lugares existen bancas y áreas de descanso.	Las áreas verdes son muy escasas y deberían estar adecuadas. La iluminación no es adecuada, no hay protección contra el clima y las bancas y áreas de descanso son muy pocas.	
A3	Seguridad	No existe seguridad física, psicológica ni contra la delincuencia.	No hay suficiente seguridad, y los adultos mayores son una población vulnerable.	No hay seguridad en las calles debido principalmente a la delincuencia	Las calles no son seguras y mucho menos de noche.	
A4	Edificios públicos y dependencias	Muy pocos edificios tienen rampas o están adecuados para la tercera edad, falta colocar pasamanos.	Dentro de los edificios se pueden generar adaptabilidades para los adultos mayores.	Los edificios no están adecuados para permitir el correcto uso y acceso por parte de los abuelitos.	Entrar a los diferentes edificios es bastante incómodo.	En los hospitales es más fácil acceder que en los edificios debido a que están adecuados.
DIMENSIÓN B: PARTICIPACIÓN CÍVICA Y EMPLEO						
B1	Tipología de trabajo realizado	Ha tenido experiencia en trabajos voluntarios y remunerados.	Ha tenido experiencia en trabajos tanto voluntarios como remunerados.	Ha realizado trabajo tanto voluntario como remunerado a lo largo de su vida.	Ambas	ambas

B2	Oportunidades de trabajo e información	Considera que no existe información disponible de ofertas de trabajo para los adultos mayores, sin embargo algunas empresas se han preocupado por abrir un campo laboral pero estas oportunidades no se adaptan ni a las capacidades ni a los gustos de los mayores. Así mismo su trabajo no es valorado.	Existe información sobre las ofertas de trabajo pero no les llega a los interesados, existen trabajos de fácil acceso así como autoempleo sin remuneración. Pero no se adaptan ni a la edad, capacidades ni gustos de los mayores y se ven impulsados por el INAPAM. No hay reconocimiento por su trabajo y existe mucha discriminación.	Existen diversos programas mediante los cuales se intenta vincular a los adultos mayores con diversas empresas para generar puestos de trabajo dignos, los cuales están a cargo principalmente del INAPAM. Sin embargo hace falta generar conciencia y educar para valorar la experiencia de los adultos mayores y su trabajo.	Existe información de ofertas de trabajo sin embargo no se les brinda a los AM, los trabajos disponibles no se adaptan a las capacidades y gustos de los ancianos y no reciben reconocimiento por su trabajo.	No existe información, ni los trabajos se adaptan a las capacidades de los adultos mayores, ni se les da reconocimiento por su trabajo.
B3	Participación en cuestiones públicas y formas de motivarla	Participa en cuestiones públicas pero cree que se podría motivar la participación de los adultos mayores a partir de campañas de radio y televisión.	Hay medidas paliativas y administrativas, sin embargo a los mayores no les interesa la participación en su mayoría por lo que hay que motivarlos a partir de brindarles una mejor calidad de vida.	Existen diversos programas de participación cívica pensadas en los adultos mayores, para motivar su participación es importante que los programas sean accesibles a ellos tanto económicamente como espacialmente y se debe dar mayor difusión de los mismos.	Hay diversas opciones para que los adultos mayores participen en cuestiones públicas y se puede motivar dicha participación tomándolos en cuenta.	Existen opciones de participación pública y para motivarla se deben de tomar en cuenta las necesidades de los adultos mayores y su punto de vista.

DIMENSIÓN C: VIVIENDA

C1	Su vivienda es cómoda y se sienten tranquilos.	La mayoría de los adultos mayores viven en viviendas de interés social, no son cómodas ni seguras debido a la presencia de escaleras y desniveles.	Las viviendas de los envejecidas no son cómodas debido a sus multipatologías.	Las viviendas son utilizadas como negocios y no como un refugio para toda la vida, por lo tanto no se toman en cuenta las necesidades específicas de la vejez.	Las viviendas de los adultos mayores no son cómodas ni son seguras debido a que no están planeadas para la edad.	No son cómodas ni seguras para su salud
C2	Seguridad	En su mayoría proporcionan seguridad ante la delincuencia.	No, porque son los más vulnerables.	Hace falta mayor seguridad para la ciudadanía en general.	La seguridad depende de las respectivas zonas donde viven.	si
C3	Acceso a servicios	Si	Si en algunas zonas.	Si, ya hay mayor cantidad de servicios y en algunos de ellos se toman en consideración a los adultos mayores y sus necesidades.	Si	si
C4	Accesibilidad en pagos y costos	Es accesible debido a los descuentos con los que cuentan, sin embargo las pensiones son muy bajas.	Son accesibles debido a los descuentos sin embargo depende de la zona en la que residen los mayores.	En su mayoría los adultos mayores reciben descuentos que les permite acceder a los servicios básicos.	Si	si por los descuentos.

DIMENSIÓN D. ASISTENCIA COMUNITARIA Y SERVICIOS DE SALUD

D1	Servicios de salud disponibles y accesibilidad	La mayoría de los adultos mayores que asisten a la casa	Seguro social, accesible	Los adultos mayores en general a pesar de no ser derechohabientes del Seguro	La mayoría cuentan con Seguro Social y caso contrario en la casa de día	La mayoría cuenta con servicios de salud
----	--	---	--------------------------	--	---	--

	de día cuenta con servicio de salud y estos son accesibles.		Social o ISSSTE actualmente pueden acceder a servicios de salud a partir de las casas de día del DIF o diferentes IAP así como al servicio de Seguro Popular. Sin embargo no siempre se cubren totalmente las necesidades de los mismos.	del DIF se les proporcionan consultas gratis.	
D2	Suficiencia y experiencia de los servicios de salud	Las experiencias en general son malas debido a que el servicio no es muy bueno y a la falta de clínicas especializadas en geriatría.	Buena experiencia general.	En general hay buenas experiencias en los servicios de salud a pesar de sus limitaciones.	La experiencia en los servicios de salud como Seguro Social son generalmente malas. La atención generalizada no es buena.

Fuente: Elaboración propia con base en entrevistas. Noviembre, 2015.

Subdimensiones/ cuestionarios		16-M-AM-M	17-M-ADM-H	18-M-ADM-M	19-M-CUI-M	20-M-AM-M
Edad		69	38	54	37	76
DIMENSIÓN A: ESPACIOS AL AIRE LIBRE Y EDIFICIOS						
A1	Calles, banquetas, pasos peatonales, tráfico, ruido, áreas verdes, iluminación	Es difícil salir de casa, las banquetas tienen muchos obstáculos como desniveles, coladeras abiertas y postes, los pasos peatonales no son respetados, los semáforos no sirven y hay mucho tráfico. El ruido lo provocan principalmente los choferes.	Salid de sus casas en muy difícil porque el diseño de las banquetas es inapropiado, los pasos peatonales son inadecuados y peligrosos al igual que el tráfico.	Para los abuelitos es difícil salir de sus casas porque el estado general de las banquetas en muy malo y tiene muchos obstáculos, los vehículos no los respetan y los cruces son muy peligrosos.	La infraestructura no es la adecuada y por lo tanto salir de sus casas para los adultos mayores es muy difícil.	Es difícil salir de casa, las banquetas están obstruidas y es peligrosa la calle, hay obstáculos y los coches no respetan a los peatones.
A2	Mobiliario urbano: bancas y áreas de descanso, espacios para protección contra el clima y áreas verdes.	Las áreas verdes están bien, no hay iluminación en las calles ni protección contra el clima o bancas de descanso.	No es seguro y no se sienten seguros	No es seguro y ellos tampoco se sienten seguros.	No es seguro ni por la delincuencia ni por el estado de la ciudad.	No, a ninguna hora es seguro salir, hay muchos asaltos.
A3	Seguridad	No hay seguridad, hay mucha delincuencia.	Hay muy pocas áreas verdes pero están en buen estado, la iluminación de las calles no es adecuada, no hay protección contra el clima ni bancas o áreas de descanso.	Las áreas verdes son insuficientes, les hace falta mantenimiento y vigilancia porque no son seguras, no existen bancas de descanso ni espacios para cubrirse del clima.	Existe un déficit de áreas verdes y las que existen necesitan mantenimiento. No hay bancas ni protección contra el clima.	Hay pocas áreas verdes y están sucias, no hay iluminación en las calles y no existen bancas de descanso o lugares para refugiarse del clima.
A4	Edificios públicos y dependencias	Difícil porque no hay elevadores ni rampas.	Es muy complicado dependiendo de sus capacidades	Es muy difícil porque en su mayoría no se encuentran adaptados para el acceso de personas con diferentes grados de discapacidad.	Difícil dependiendo del nivel y tipo de discapacidad de los adultos mayores.	Es muy complicado, hay muchas escaleras, no hay rampas
DIMENSIÓN B: PARTICIPACIÓN CÍVICA Y EMPLEO						
B1	Tipología de trabajo realizado	remunerado	remunerado	Remunerado	Ambos	Remunerado
B2	Oportunidades de trabajo e información	No hay información, ni oportunidades de trabajo, debería haber más trabajo para los AM porque son más responsables	No hay información sobre ofertas de trabajo, y las oportunidades son escasos, y éstos no se adaptan ni a los gustos ni a las capacidades de los mayores, a su vez, no reciben reconocimiento.	Existe la información sin embargo no les llega a las personas indicadas y los trabajos ofertados no son del todo respetuosos con los gustos y capacidades de los mayores.	No hay suficiente información y no esta accesible a los adultos mayores, los trabajos ofertados no son adecuados y su trabajo no es valorado.	No hay información ni trabajos, no se valora la experiencia de los adultos mayores.

B3	Participación en cuestiones públicas y formas de motivarla	Si, debería motivarse.	No	A partir de difusión y programas creados de manera apropiada para los mayores.	Escuchar sus gustos y necesidades.	Mayor difusión y apoyos.
DIMENSIÓN C: VIVIENDA						
C1	Su vivienda es cómoda y se sienten tranquilos.	su vivienda es cómoda y segura para su salud	No son cómodas ni seguras, no están pensadas para los AM	Las viviendas no son apropiadas para los adultos mayores por lo que no son cómodas y representan muchos riesgos para su salud. Depende del lugar donde vivan pero en general son una población vulnerable.	La viviendas en general no son adecuadas y presentan un gran número de obstáculos físicos.	Mi vivienda es cómoda sin embargo si tiene riesgos como las escaleras y en el baño.
C2	Seguridad	No	Si	Ya existe una gran diversidad de servicios en la zona y en muchos lugares hay trato especial para los mayores.	Si, en lo general.	Si, es segura y me siento segura.
C3	Acceso a servicios	Si	Si	Si, existen descuentos.	La concentración de servicios favorecen a los adultos mayores.	Si, hay diversos comercios y servicios de manera cercana.
C4	Accesibilidad en pagos y costos	Más o menos por los descuentos	No		Si debido a los descuentos gubernamentales.	Más o menos, los descuentos ayudan.
DIMENSIÓN D. ASISTENCIA COMUNITARIA Y SERVICIOS DE SALUD						
D1	Servicios de salud disponibles y accesibilidad	Si, Seguro social	La mayoría cuenta con un servicio de salud	En caso de que los adultos mayores que asisten a la casa de día del DIF no cuenten con servicios de salud se les proporciona atención médica.	Actualmente los adultos mayores sin cobertura pueden acceder al Seguro Popular.	Si, Seguro Social, es accesible.
D2	Suficiencia y experiencia de los servicios de salud	Buena experiencia, le han brindado operaciones y medicinas.	Malas experiencias, no les dan medicinas	En la mayoría de los casos la experiencia es regular.	A la atención generalizada le falta especializarse en adultos mayores.	Más o menos, no hay especialistas, doctores ni medicamentos.

Fuente: Elaboración propia con base en entrevistas. Noviembre, 2015.

Índice de esquemas, cuadros, mapas, gráficas y fotos

Índice de esquemas.

Esquema 1. Proceso de investigación conceptual metodológico	11
Esquema 2. Estructura conceptual para el estudio del envejecimiento	39
Esquema 3. Ajuste de la metodología para la investigación de la ZMT	64

Índice de gráficas

Gráfica 1. Tasa de crecimiento de la población total y adultos mayores por ámbito	89
Gráfica 2. ZMT Envejecimiento demográfico	91
Gráfica 3. Adultos mayores por municipio de la ZMT (Tcma)	92
Gráfica 4. Servicios en la vivienda de los adultos mayores 2010. (en porcentaje)	101
Gráfica 5. Bienes en la vivienda de los adultos mayores (en porcentaje).	102
Gráfica 6. Analfabetismo y nivel escolar de los adultos mayores en la ZMT, 2010.	105
Gráfica 7. Composición de los hogares de los adultos mayores 2010.	108
Gráfica 8. ZMT. Equipamiento de salud 2010.	111

Índice de mapas

Mapa 1. Porcentaje de adultos mayores en los municipios de la ZMT, 2000.	94
Mapa 2. Porcentaje de adultos mayores en los municipios de la ZMT, 2010.	95
Mapa 3. Porcentaje de adultos mayores por Ageb de la ZMT, 2000.	96
Mapa 4. Porcentaje de adultos mayores por Ageb de la ZMT, 2010.	97
Mapa 5. Condición de salud de los adultos mayores 2010.	109
Mapa 6. Atención médica de los adultos mayores 2010.	110
Mapa 7. Situación alimenticia por recursos económicos en los hogares de adultos mayores de la ZMT, 2010.	112
Mapa 8. Índice de bienestar de los adultos mayores, 2010.	114

Índice de cuadros

Cuadro 1. Teorías del envejecimiento	21
Cuadro 1. Teorías del envejecimiento (continuación).	22
Cuadro 2. Consideración cronológica de la vejez	27

Cuadro 3. Etapas de la transición demográfica en Europa Occidental	32
Cuadro 4. Fases de la transición demográfica en América Latina	33
Cuadro 5. Aplicación de la metodología en Bilbao, España	52
Cuadro 6. Aplicación de la metodología en Nueva York, 2007	54
Cuadro 7. Metodología en comunidades rurales de Canadá	56
Cuadro 7. Metodología en comunidades rurales de Canadá (continuación)	57
Cuadro 8. Resultados de la metodología	61
Cuadro 9. Esfuerzos internacionales sobre el envejecimiento demográfico	69
Cuadro 10. Leyes referentes a las personas mayores en países de América Latina.	72
Cuadro 11. Principales derechos de abordaje en países latinoamericanos	73
Cuadro 12. La agenda pública sobre el envejecimiento en México 1964-1988.	76
Cuadro 13. La agenda pública sobre el envejecimiento en México 1988-2000.	77
Cuadro 14. La agenda pública sobre el envejecimiento en México 2000-2012.	79
Cuadro 15. Instituciones para la atención del envejecimiento en México	81
Cuadro 16. Programas y servicios para adultos mayores por dimensión de la metodología de la OMS.	83
Cuadro 17. Población total y adultos mayores (60 años y más).	89
Cuadro 18. Tasa de crecimiento de la población adulta mayor según estructura de edad	90
Cuadro 19. Distribución porcentual de la población adulta según género.	93
Cuadro 20. Porcentaje de población de 60 años y más en el total de la población por género	93
Cuadro 21. Condición física de la vivienda de los adultos mayores 2010 (en porcentajes)	100
Cuadro 22. Condición laboral de adultos mayores, 2010.	104
Cuadro 23. Equipamiento para capacitación de los adultos en la ZMT, 2010.	106
Cuadro 24. Equipamiento fijo de asistencia social en la ZMT, 2010.	108
Cuadro 25. Equipamiento de salud en la ZMT, 2010.	111
Cuadro 26. Índice y grado de bienestar de las personas de 60 años y más por ámbitos territoriales 2010.	115

Cuadro 27. Evaluación general del entorno construido	132
Cuadro 28. Distribución de entrevistas	138
Índice de gráficos	
Gráfico 1. Polígonos en Toluca	120
Gráfico 2. Polígonos en Metepec	120
Gráfico 3. Colonia Morelos Toluca	124
Gráfico 4. Colonia San José el Ranchito, Toluca	126
Gráfico 5. Colonia San Gabriel, Metepec	129
Gráfico 6. Colonia Jiménez Gallardo, Metepec	131
Índice de fotografías	
Foto 1. Cruce de avenida principal Venustiano Carranza (Tomada en octubre 2015)	124
Foto 2. Señalética y estado de banquetas (Tomada en octubre 2015)	124
Foto 3. Abuelita con dificultad para caminar (Tomada en octubre 2015)	124
Foto 4. Banquetas irregulares por raíces (Tomada en octubre 2015)	124
Foto 5. Equipamiento de salud (Tomada en octubre 2015)	126
Foto 6. Andador peatonal y espacios de descanso en Paseo Colón (Tomada en octubre 2015)	126
Foto 7. Estado de las banquetas, obstáculos y desniveles (Tomada en octubre 2015)	126
Foto 8. Rampa, cruces peatonales y obstáculos (Tomada en octubre 2015)	126
Foto 9. Parque y zona deportiva (Tomada en noviembre 2015)	129
Foto 10. Banquetas, cruces y arroyo vehicular (Tomada en noviembre 2015)	129
Foto 11. Calle Fuente de Afrodita (Tomada en noviembre 2015)	129
Foto 12. Cruce vehicular (Tomada en noviembre 2015)	129
Foto 13. Equipamiento deportivo y caminos peatonales (Tomada en noviembre 2015)	131
Foto 14. Áreas verdes (Tomada en noviembre 2015)	131
Foto 15. Banquetas peraltes, infraestructura y obstáculos (Tomada en noviembre 2015)	131

Foto 16. Hospital General del ISSSTE (Tomada en noviembre 2015)	131
Foto 17. Actividades adultos mayores (Recuperada de noviembre 2015 de http://adultosmayoresryanmas.com/portfolio-3col.html)	134
Foto 18. Cuidado de salud (Recuperada de noviembre 2015 de http://adultosmayoresryanmas.com/portfolio-3col.html)	134
Foto 19. Personal y adultos mayores (Recuperada de noviembre 2015 de http://adultosmayoresryanmas.com/portfolio-3col.html)	134
Foto 20. Activación física (Recuperada de noviembre 2015 de http://adultosmayoresryanmas.com/portfolio-3col.html)	134
Foto 21. Fachada Asociación de Beneficencia privada del Estado de México para el Auxilio de Ancianos I.A.P. (Tomada en noviembre 2015)	135
Foto 22. Fachada SPA Capte Hogar (Recuperada de noviembre 2015 de http://captehogar.com.mx/nuestras-instalaciones/)	135
Foto 23. Dormitorios (Recuperada de noviembre 2015 de http://captehogar.com.mx/nuestras-instalaciones/)	135
Foto 24. Estancia (Recuperada de noviembre 2015 de http://captehogar.com.mx/nuestras-instalaciones/)	135
Foto 25. Cocina (Recuperada de noviembre 2015 de http://captehogar.com.mx/nuestras-instalaciones/)	135
Foto 26. Local de entrega de despensas a adultos mayores, programa 70 y más (Tomada en noviembre 2015)	136
Foto 27. Fundación el pueblito de los abuelos (Recuperada de noviembre 2015 de http://www.elpueblitodelosabuelos.org/)	137
Foto 28. Casa de Día DIF Metepec (Tomada en noviembre 2015)	137