



UNIVERSIDAD LATINA S. C.

3344-85

**VULNERABILIDAD Y FACTORES DE RIESGO EN
EL ADULTO MAYOR**

T E S I N A

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

LICENCIADA EN PSICOLOGÍA

P R E S E N T A :

GABRIELA ALICIA ZAMORANO GALVÁN

ASESORA: DRA. EVA GONZÁLEZ

CIUDAD DE MÉXICO, OCTUBRE, 2019



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

A MI MADRE

A veces volteo al cielo,
Sonrío y digo “yo sé que fuiste tú”

AGRADECIMIENTOS

A Dios por permitir que todo coincidiera y lograrlo

A Diego mi niño, a tu nobleza y gran corazón que nunca respingaron por tanta ausencia.

A Miranda mi niña, tú mi compañerita de aula.

Hijos ver su sonrisa es el mayor premio a mis esfuerzos, espero siempre ser su guía y la fuerza que necesitan en esta vida.

A mis tíos Chío y Héctor por todo su apoyo incondicional, a Chío por enseñarme que rendirme no era una opción.

A ti papi, por tu apoyo y disposición a lo largo de esta aventura, por creer que iba a lograrlo y de no ser por ti el camino hubiera sido más pesado, gracias te amo.

Mis hermanos, mis cómplices de vida, por todas esas veces que me apoye en ustedes y nunca recibí un “no puedo” de su parte.

GRACIAS

Índice

Resumen	3
Introducción	4
Planteamiento de problema	5
Justificación	5
Objetivos	6
General	6
Específicos	6
El adulto mayor	7
Definición	7
Estadísticas	11
Prevalencia de adultos mayores en México y en el Mundo	11
Situación del adulto mayor	13
El proceso de envejecimiento	17
Definición de envejecimiento	17
Envejecimiento normal	21
Cambios biológicos	21
Cambios psicológicos	25
Cambios sociales	30
Envejecimiento exitoso	31
Cambios biológicos	32
Cambios psicológicos	34
Cambios sociales	35

Envejecimiento patológico	36
Vulnerabilidad y factores de riesgo en el adulto mayor	42
Definición de factores de riesgo	42
Biológicos	43
Psicológicos	44
Sociales	45
Conclusiones	49
Alcances y limitaciones	51
Perspectivas futuras de investigación	53
Referencias	55

Resumen

El envejecimiento es un proceso natural de todos los seres vivos, el cual inicia desde el momento del nacimiento y termina en el momento que el organismo fallece. En el caso de los seres humanos, al llegar a la tercera edad y alcanzar la vejez, como consecuencia de este proceso, las personas alcanzan una etapa llena de cambios físicos, psicológicos y sociales, los cuales en ocasiones los colocan como población potencialmente vulnerable. En el presente trabajo se revisan algunas de las características más relevantes del proceso de envejecimiento, así como los cambios más destacados que ocurren en el momento de llegar a la vejez. Así mismo, se describirán las diferencias entre los tipos de envejecimiento, los factores que se han descrito como involucrados para cada uno. De esta manera se espera contrubuir al cuerpo de conocimientos referente al estudio psicológico de la vejez.

Introducción

El envejecimiento se ha definido como el proceso natural que se alcanza durante la etapa terminal del ciclo de vida, el cual, dadas las características de la población que alcanzan la vejez, requiere de atención y cuidados particulares. Existen diferentes factores que pueden afectar el curso normal del envejecimiento, provocando que pueda convertirse en un proceso con características patológicas. Así mismo, debido a factores de protección, existen individuos que pueden alcanzar el envejecimiento de manera exitosa, incrementando su calidad de vida.

En el presente trabajo se abordará el envejecimiento analizando los factores que pueden llevar este proceso natural a un curso patológico o a un curso exitoso, incluyendo aquellos elementos biológicos, psicológicos y sociales que afectan directamente a las personas de la tercera edad. Así mismo, con esta revisión se espera detectar áreas de oportunidad que pudieran ser explotadas en investigaciones futuras, sobre todo en lo concerniente a la prevención de las patologías y en el incremento de la calidad de vida para el adulto mayor.

Planteamiento de problema

Justificación

En la actualidad, se ha registrado un aumento en el número de adultos mayores al grado que, de acuerdo con proyecciones de diferentes servicios gubernamentales, la proporción de la población de adultos mayores será aproximadamente del doble de la proporción actual en los próximos años. De este modo, no sólo aumentará el número de adultos mayores, sino que además se observará una menor cantidad de adultos jóvenes y adultos en edad laboral.

El proceso de envejecimiento es una etapa de la vida completamente normal pero altamente compleja, por lo que a la fecha se han realizado diferentes y numerosas investigaciones acerca de sus distintos aspectos. Así, a pesar de los intentos por homologar los criterios respecto al envejecimiento, a la fecha no existen pautas concluyentes acerca de cómo debe darse atención integral a los adultos mayores, colocándolos en una situación de vulnerabilidad. De esta forma, se considera que es necesario llevar a cabo investigaciones sistemáticas que permitan la formalización e implementación de modelos de atención integrales, que resulten en una mejor calidad de vida para dicha población.

Objetivos

General

Realizar una revisión sistemática de la literatura referente a las características de los adultos mayores, las razones por las cuales se incluyen dentro de los grupos vulnerables de la población, así como los factores de riesgo por los que se ven afectados.

Específicos

Definir qué es un adulto mayor.

Distinguir entre el proceso de envejecimiento y la vejez

Revisar los cambios físicos del envejecimiento normal, el envejecimiento exitoso y envejecimiento el patológico.

Revisar los cambios psicológicos del envejecimiento normal, el envejecimiento exitoso y envejecimiento el patológico.

Revisar los cambios sociales del envejecimiento normal, el envejecimiento exitoso y envejecimiento el patológico.

Hacer una crítica constructiva acerca de los sistemas de atención actuales para los adultos mayores.

El adulto mayor

Definición

En México, así como en otras partes del mundo, se denomina Adulto Mayor, a aquellas personas que han alcanzado los 60 años de edad. Resulta relevante definir con precisión los parámetros de identificación de los adultos mayores, dado que pueden modificarse en función del país del que se hable o de factores económicos o políticos (Rodríguez, Valderrama & Molina, 2010). Para la mayoría de los autores, una persona puede ser considerada como adulto mayor a partir de los 60 o 65 años. De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), la adultez mayor inicia a partir de los 60 años y continua hasta el momento del fallecimiento de la persona (2006).

Los adultos mayores pueden agruparse en función de su edad, con lo cual se facilita la atención que deben recibir de acuerdo a las necesidades del sub grupo al que pertenecen. De esta forma, las personas de 60 a los 64 años se consideran como personas de edad avanzada, a partir de 65 en adelante se les considera adultos mayores, y de 75 hasta 89 años se agrupan como ancianos, mientras que aquellos que alcanzan 90 años de edad o más se consideran como grandes longevos (OMS, 2006).

Se ha considerado de manera equivocada que los adultos mayores, al alcanzar esta edad se convierten en personas incapaces y dependientes, que deben

ser atendidos por alguien más y que no es posible que sean productivos económicamente. Esta conceptualización de los adultos mayores, ha provocado la normalización del rechazo a esta población, provocando su vulnerabilidad. Esta situación ha llevado a que los adultos mayores sean frecuentemente aislados de la vida familiar, y/o de la interacción social, donde se limita la participación en la vida social y disminuyen las oportunidades laborales y de crédito, además de incrementar los costos de los seguros de gastos médicos menores o mayores (Sánchez, Montorio & Izal, 2002).

Así, se debe liberar al adulto mayor de la imagen de incapacidad y soledad que se tiene de ellos y colaborar para reinsertarlos en la sociedad mediante la participación activa en actividades y empleos. Una de las principales preocupaciones debe ser incrementar la calidad de los servicios de salud que reciben, tanto en el aspecto físico como en el mental, desde un punto de vista preventivo como para el tratamiento cuando ya cursan alguna enfermedad. Resulta relevante tratar las afecciones de los adultos mayores en etapas tempranas, sobre todo, debido al incremento poblacional que se espera en los siguientes años para este grupo etario (Contreras, Moreno, Martínez, Araya & Livacic-Rojas, 2006). De no atenderse esta necesidad, incrementarán las complicaciones que presentarán las nuevas generaciones de adultos mayores, debido a la saturación de los servicios de salud y a la posibilidad de un incremento en la complejidad de las afecciones de salud (Cibeles, 2010).

Se ha observado a nivel mundial, un incremento en la población que pertenece a la tercera edad. Este aumento se debe, entre diversos factores, a la

disminución de la mortalidad en las personas y al aumento en la esperanza de vida. Así mismo, el cambio generacional se ha estancado debido a una disminución generalizada en las tasas de natalidad, provocando un envejecimiento de la población en general (Contreras et al., 2006).

De acuerdo con algunos cálculos, se espera que para el año 2025, el número de personas con al menos 60 años de edad se multiplique por cuatro, comparado con los adultos mayores registrados en 1955. Este incremento significaría que en términos absolutos el número de adultos mayores se duplicaría, al pasar de un 5.3% de la población en 1955, a un 10% en el año de 2025, aproximadamente (Cibeles, 2010).

Desde hace algunos años, se han planteado escenarios en los cuales las consecuencias del aumento en la esperanza de vida y por lo tanto, en el número de personas que alcanzan 80 años o más, rebasan la capacidad de los sistemas de salud tal como existen actualmente. Por ejemplo, un incremento en el número de adultos mayores significa el aumento en necesidades de atención en patologías crónicas físicas o mentales, mayor probabilidad de discapacidades asociadas con el envejecimiento, así como incrementos en la demanda de atención médica y hospitalaria (Alba, Gorroñoitía, Martín & Luque, 2001).

Ante este escenario, se plantea la necesidad de atención especializada para los adultos mayores, debido a las características específicas de esta población. Las modalidades de intervención deben, además de garantizar en todo momento el respeto a la dignidad del adulto mayor, promover su integración social y cultural, además de abarcar las distintas áreas necesarias para alcanzar una vida plena,

como la educación, administración del tiempo libre, espiritualidad, sanidad, asesoría legal, etc. Sería entonces necesaria una detección de necesidades específicas para los adultos mayores, mediante investigaciones integrales que permitan dar cuenta de las carencias para encontrar soluciones y alternativas eficaces (Infante, De Jesús, Calderón & Solares, 2011).

Se debe considerar que los adultos mayores constantemente se enfrentan a retos como las enfermedades crónicas y las consecuencias de las mismas, el deterioro cognitivo o la falta de cuidado familiar, factores que influyen sobre su bienestar psicológico, incrementando la complejidad del tratamiento (Solano & Gallagher, 2001).

Existen situaciones destacables en las cuales diferentes ciencias de la salud, como la enfermería, han contribuido a la atención del adulto mayor, así como a la promoción de la salud en este grupo poblacional (Douglas, 2012). En este caso, se ha dado un rol dinámico a las enfermeras, resultando en la práctica de la llamada enfermería psiquiátrica, en la cual las enfermeras atienden y lideran grupos de intervención con adultos mayores, con quienes trabajan directamente y monitorean su salud física y mental. Se debe destacar que cualquier estrategia desarrollada, debe respaldarse a través de la investigación, de manera que al cubrir las necesidades de los adultos mayores, se garantice su atención con programas basados en evidencia. Así mismo, se debe asegurar que el personal involucrado, además de tener la formación adecuada, debe involucrar a las personas cercanas al adulto mayor, de manera que exista unificación de criterios entre las instituciones,

los médicos y enfermeras, personal de salud mental y los familiares o cuidadores de los adultos mayores (Vergara & González, 2009).

Estadísticas

Prevalencia de adultos mayores en México y en el Mundo

Recientemente, se ha incrementado la atención que se presta al número de adultos mayores, al grado que para algunos países la situación ha llegado a ser alarmante. En ciertos casos, se ha detectado un incremento acelerado en la proporción de adultos mayores, alcanzando niveles no registrados anteriormente. En el caso de México, el Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores (INAPAM, 2013) reporta aproximadamente 10 millones de adultos mayores en la actualidad, con una tendencia creciente en los próximos años.

De acuerdo con la OMS (2006), por vez primera en la historia, la esperanza de vida de la mayoría de la población iguala o supera los 60 años. De acuerdo con las proyecciones hechas por esta dependencia, se espera que el número de adultos mayores alcance el 22% de la población mundial, aproximadamente 2000 millones de personas. Esta cifra representa un aumento de 900 millones en comparación con la población de adultos mayores en 2015, aproximadamente el 12% de la población mundial.

A partir de estimados de este mismo organismo, al día de hoy existen 125 millones de personas con 80 años o más, y se espera que en el año 2050 se alcancen los 434 millones de personas octogenarias en el mundo (OMS, 2006).

Como ya se ha mencionado, el incremento acelerado en la población de adultos mayores, se ha convertido en un foco de preocupación para diversas entidades de salud. El INAPAM reporta que en México actualmente 10 millones de personas son adultos mayores. Las proyecciones del Consejo Nacional de Población (CONAPO) indican que para el año 2050, la proporción poblacional de adultos mayores pasará de 9.3% a 21.5% en 2050; más del doble de la población en aproximadamente 30 años (INEGI, 2018). Si bien se ha planteado que estos incrementos se deben al aumento en la esperanza de vida como resultado de los programas de asistencia y programas de atención específicos al adulto mayor, el incremento en la demanda de los servicios de salud resultará en un mayor impacto en la calidad de los servicios prestados para esta población. El incremento en la demanda puede derivar entonces en varias situaciones, siendo la más grave de ellas, una disminución en la calidad de vida asociada al tipo de atención que se pueda prestar desde el sistema nacional de salud, a los adultos mayores.

La combinación de factores, como el mencionado incremento en la esperanza de vida y la baja tasa de natalidad, se han planteado como factores directos del incremento de adultos mayores. Por ejemplo, en 2005 en América Latina y en el Caribe, la esperanza de vida promedio era de 72.4 años. De acuerdo con estimaciones poblacionales, se espera que para 2025 el porcentaje de adultos

mayores de 60 años sea de 14.25%, alcanzando mayor nivel de adultos mayores del que se tenga registro (Popolo, 2001; Rodríguez et al., 2010).

El INEGI (2018) señala que en México, el incremento en el número de adultos mayores se hizo evidente a partir de la última década del Siglo XX, a partir de la cual el crecimiento de dicho grupo poblacional no se ha detenido, y por el contrario, tiende a ser cada vez mayor. De acuerdo con la Agencia de Información del Fondo de Población De Naciones Unidas (UNFPA, 2012), se espera que la población mayor de 60 años, sea el grupo poblacional con mayor crecimiento desde ahora y hasta el año 2050.

Como ya se ha mencionado, existe una relación estrecha entre el aumento de las personas mayores de 60 años y el incremento en la esperanza de vida. Gracias a múltiples avances científicos, tecnológicos y a las investigaciones médicas, se ha logrado una alta disminución de enfermedades fatales en adultos mayores, así el incremento en el control de enfermedades crónico degenerativas. Algunas de las mejoras que han contribuido a mejorar la salud de los adultos mayores son la ampliación en la cobertura de los sistemas de salud, la mayor generación de la información acerca del cuidado personal y de las enfermedades, así como una nueva concepción del envejecimiento definido como *envejecimiento saludable y activo* (Rodríguez et al., 2010).

El incremento en la población de la tercera edad, hace evidente la necesidad de más y mejores estrategias de prevención, tratamiento y control de padecimientos para los adultos mayores. Cada una de estas estrategias debe considerar aspectos biológicos, sociales y psicológicos propios de este grupo

poblacional. De esta manera será posible que los adultos mayores cursen un envejecimiento exitoso alcanzando niveles adecuados de salud física y mental, permitiéndoles vivir con plenitud.

Situación del adulto mayor

En distintas culturas se ha asociado a los adultos mayores con sabiduría y con la capacidad de resolver distintas problemáticas dada su experiencia. En algunos lugares del mundo, alcanzar la tercera edad es sinónimo de respeto y admiración; en otros espacios se considera que los más longevos de la comunidad deben ser las personas encargadas de tomar las decisiones adecuadas para la comunidad (Carbajo Vélez, 2009).

Por ejemplo, en términos religiosos, para los Testigos de Jeovah, el órgano que dicta el cumplimiento de las leyes acorde a sus creencias, está conformado por los integrantes más viejos de la comunidad. De esta forma, siempre que alguien tiene un problema o que se presenta una situación que debe ser resuelta mediante deliberación, es el consejo de adultos mayores quien tiene la última palabra (Ridley, 1999).

Existen distintas comunidades donde históricamente los adultos mayores son quienes aconsejan a los gobernantes en turno acerca de las medidas que deberían tomar.

En el caso de México, debido a la heterogeneidad de la población, es complicado obtener un patrón de comportamiento hacia los adultos mayores, dado que se pueden encontrar escenarios donde sean parte fundamental de la comunidad, o situaciones donde sean relegados por considerarse poco o nada productivos económicamente hablando (Acevedo-Alemán & González-Tovar, 2014).

Existen diferentes programas gubernamentales en los cuales se ha tratado de mantener a los adultos mayores integrados a la sociedad, mediante espacios donde se llevan a cabo actividades específicas para ellos, grupos de auto ayuda y acompañamiento, además de asesoría en trámites legales y de salud en general (INAPAM, 2013).

Actualmente se pueden observar distintas vertientes que dependen en gran medida de la situación socioeconómica por la que atraviese el adulto mayor. Por ejemplo, quien durante su vida laboral tuvo acceso a un trabajo que le permitió asegurar una pensión o un fondo de retiro, es altamente probable al llegar a la vejez que no tenga que trabajar y se dedique a convivir con sus familiares, a viajar o a algún oficio aprendido. Por el contrario, una persona que se encuentra en una situación de vulnerabilidad económica, es altamente probable que a pesar de haber alcanzado 60 años de edad o más, desarrolle una actividad laboral, la cual puede ser la misma que ha venido desempeñando durante toda su carrera o un empleo en alguna empresa en cuyas políticas se permita la contratación de adultos mayores (Acevedo-Alemán & González-Tovar, 2014).

El INAPAM (2013), constantemente publica manuales y normas para la atención y cuidado del adulto mayor. Se ha puesto especial interés en la prevención de enfermedades crónico degenerativas, a través de la activación física, de asesorías nutricionales y de el fomento de habilidades de auto cuidado en el adulto mayor.

Por ejemplo, el Modelo de Cultura Física para personas de edad avanzada (INAPAM, 2013), destaca las ventajas que tiene la actividad física en la salud general de los adultos mayores. Así mismo, se presenta como una alternativa que ayuda en la disminución de problemas emocionales, ansiedad, insomnio y depresión. A pesar de ser una publicación del organismo rector en términos de las medidas para el bienestar del adulto mayor, no cuenta con datos respecto al número de personas beneficiadas con este programa o con iniciativas similares en el país. Sin embargo, se considera que dicho manual es la norma vigente para el cuidado de la actividad física del adulto mayor en las instituciones bajo presupuesto federal en México.

En términos de apoyos socioeconómicos, existen programas en los cuales se otorga ayuda económica a los adultos mayores de 60 o 65 años, dependiendo de la zona del país donde habiten. Este tipo de ayuda se otorga sólo por el hecho de pertenecer a este grupo poblacional, sin importar el decil socioeconómico en el que se encuentre el adulto mayor, si continua trabajando, cuenta con dependientes económicos o con algún otro tipo de ingreso por pensión o subsidio por retiro laboral.

A pesar de los esfuerzos de instancias de gobierno para mejorar la condición de los adultos mayores en México, se debe notar que aun hay grandes rezagos en

términos de atención especializada para su edad, sus necesidades personales, salud física, psicológica, entre otras.

El proceso de envejecimiento

Definición de envejecimiento

Se ha definido al envejecimiento como un proceso por el que todos los seres humanos atravesamos, ocurre durante el ciclo vital y abarca desde el momento de la concepción hasta la muerte. De acuerdo con distintos autores, a pesar de ser algo cotidiano, en ocasiones es complicado aceptarlo y verlo de manera positiva. Aunque constantemente ocurre, no se debe confundir el envejecimiento con vejez; la vejez se concibe como la etapa culminante del ciclo vital, mientras que el envejecimiento se refiere al trayecto hacia esta etapa.

Según Castañedo, García, Noriega y Quintanilla (2007), el envejecimiento es un conjunto de cambios y transformaciones que le ocurren al individuo conforme transcurre su vida. Puede conceptualizarse como la consecuencia del paso del tiempo sobre cualquier ser vivo. Las consecuencias que se presentan como parte de este proceso incluyen cambios a nivel morfológico, bioquímico, social, funcional y psicológico, entre otros.

En cuanto a lo biológico, se asocia con cambios celulares que surgen con el paso de los años, sobre todo por el comportamiento de las personas y el entorno en el que se desarrollaron. Dichos cambios ocasionan un declive de las capacidades físicas y mentales, aumentando el riesgo de padecer enfermedades no transmisibles como las cardiopatías, diabetes, hipertensión arterial, accidentes cerebrovasculares, enfermedades respiratorias crónicas, cáncer, etc (OMS, 2018).

Los cambios en todas las áreas de vida durante el envejecimiento, no ocurren de manera uniforme y/o lineal; en ocasiones no dependen tampoco de la edad de la persona. Es probable encontrar adultos mayores quienes gozan de un buen estado de salud física, psicológica o buenas relaciones sociales, mientras que es posible que otros necesiten asistencia constante de una persona o el apoyo de tratamientos o mecanismos relacionados con la medicina, como diálisis o tanques de oxígeno.

Por otro lado, Rodríguez et al. (2010), basados en las definiciones y recomendaciones realizadas por la OMS (2006), plantean a la vejez como una etapa del desarrollo del ser humano, la cual inicia a los 60 años y termina en el momento en el que la persona fallece. Se distingue de otras etapas del ciclo de vida, debido a que es un periodo de grandes cambios en todas las áreas de funcionamiento, donde la mayoría de las capacidades del individuo van a la baja.

Otros autores han destacado los cambios que ocurren durante el envejecimiento, de acuerdo con el área donde ocurren. Por ejemplo, para Rodríguez et al. (2010), estos cambios afectan principalmente los siguientes niveles:

- Nivel biológico. En este nivel ocurre un declive en el funcionamiento del organismo; para Martínez, Contreras, Hernández y Hernández (2007) el envejecimiento es un proceso continuo, heterogéneo, universal, deletéreo e intrínseco que involucra una pérdida progresiva de la capacidad de adaptación, considerándose esta definición dentro de los cambios en este nivel.

- Nivel psicológico. En este caso, se atraviesa generalmente por un proceso de reflexión, donde comienza a contemplar los actos de su vida como un conjunto, llevando al individuo a realizar evaluaciones acerca de las consecuencias de todo lo vivido.
- Nivel social. En ocasiones ocurren diferentes situaciones que impactan directamente en la vida del adulto mayor, algunos de ellos relacionados con la pérdida de los seres queridos, la jubilación o la desocupación laboral, la falta de la inclusión social, ausencia de actividades físico-recreativas propias para su edad y condición física, y la disminución de la interacción social.

De acuerdo con Cibeles (2010), el envejecimiento es un proceso que a nivel biológico se manifiesta generalmente por una disminución genérica del metabolismo. Así mismo, se considera al envejecimiento como un proceso biopsicosocial, por lo que se deben tomar en cuenta factores como la sociedad en la cual se encuentra inmerso el adulto mayor. Por otro lado, en la actualidad son sumamente comunes los avances en las ciencias de la salud, así como en la tecnología asociada, por lo cual el enfoque con el que se aborda envejecimiento puede variar constantemente; es probable que algunas características que se observaban en el envejecimiento hace 30 años, sean cualitativamente distintas de las que se observan en la actualidad.

Tanto Martínez et al. (2007), como Valdés y Hernández (2009), coinciden en que el envejecimiento es un proceso universal común a todas las especies, que dicho proceso es progresivo e irreversible, el cual comienza en el momento de la

concepción y que cuyos cambios de estructura y función suelen ocurrir o se hacen más evidentes después de alcanzada la madurez reproductiva.

El proceso del envejecimiento es característico de todos los seres vivos y a diferencia de algunas enfermedades, no puede detenerse y revertirse. Durante este periodo es común observar una pérdida progresiva de funciones, principalmente físicas y de salud, aunque es posible observar un proceso de crecimiento y de desarrollo durante el cual se alcanza la madurez emocional.

Se considera entonces, que el envejecimiento es el proceso final del ciclo de vida, en el cual las personas alcanzan la vejez. Durante esta etapa ocurren una serie de cambios morfológicos, psicológicos, funcionales y bioquímicos en el organismo, los cuales, con el paso del tiempo, llevarán a la pérdida progresiva de la capacidad de adaptación del organismo. La exposición reiterada a situaciones donde el individuo no alcanza a adaptarse, generará un aumento progresivo de vulnerabilidad, produciendo consecuencias negativas como el aumento del estrés físico y psicológico. El avance en el deterioro del organismo terminará llevándolo al límite, donde el envejecimiento termina con el fallecimiento del individuo (Martínez et al., 2007).

A pesar de que el envejecimiento es un proceso que no puede evitarse y revertirse, existen diferentes formas de cursarlo. En la mayoría de los casos, la manera en que los adultos mayores alcanzan esta etapa del ciclo de vida, depende de factores relacionados con su estilo de vida y su estado de salud durante la juventud y la adultez. Existen otros casos donde el factor genético determina en gran medida, cómo será el desarrollo del envejecimiento. Por otro lado, existe

evidencia acerca de la importancia de la salud mental y su impacto sobre la salud física y, por consecuencia, en el estado general del organismo. Así mismo, se ha destacado la importancia de las redes de apoyo social y de la inclusión del adulto mayor durante el envejecimiento.

En la siguiente sección se revisarán los factores arriba mencionados en relación con el modelo de envejecimiento más comunes reportadas en la literatura, como son el envejecimiento normal, envejecimiento patológico y el envejecimiento exitoso (Rowe & Kahn, 1987; 1997).

Envejecimiento normal

Como ya se ha revisado, el envejecimiento es un proceso que ocurre en todos los seres vivos; en el caso de los seres humanos, se considera que una persona ha alcanzado la vejez a partir de los 60 años de edad. Durante este proceso ocurren diferentes cambios a lo largo de la vida, pero se acentúan cuando las personas llegan a la tercera edad. En el caso del envejecimiento normal, las personas van perdiendo sistemáticamente algunas habilidades y capacidades.

Cambios biológicos

Conforme avanza el proceso de envejecimiento, se presentan un gran número de cambios en las funciones biológicas del cuerpo. En el presente trabajo se mencionarán algunas de las más importantes, debido a que los cambios que ocurren durante el envejecimiento afectan a todo el cuerpo.

Por ejemplo, uno de los cambios más notorios es la pérdida de la sensibilidad en algunos sabores, sobre todo en sabores agrios y amargos. Este cambio puede tener impacto grave sobre los hábitos alimenticios de los adultos mayores, como el consumo de alimentos con altas concentraciones de azúcar y sal. El incremento en el consumo de este tipo de alimentos altera significativamente la salud, además de que se convierte en un factor de riesgo para desarrollar enfermedades crónico degenerativas como la diabetes mellitus y la hipertensión (Sergi, Bano, Pizzato, Veronese, & Manzato, 2016).

Una de las características del envejecimiento que son más notorias de manera visual es la aparición de arrugas en la piel. Para explicarlo se han propuesto dos teorías. La primera de ellas refiere al efecto de la gravedad, donde se asume la caída del tejido suave por fuerza gravitacional debido también a un debilitamiento de los ligamentos de dicho tejido. Dicha teoría incluye además el efecto de la gesticulación facial como factor principal para el debilitamiento de los ligamentos de la piel. Por otro lado, existe la teoría llamada volumétrica, en la cual existe la pérdida de diferentes sustancias en la piel, la cual resulta en el arrugamiento característico de los adultos mayores. Dicha teoría está sustentada en el efecto de sustancias como el colágeno, o el ácido hialurónico, los cuales al ser inyectados en las capas superficiales de la piel, disminuyen las arrugas (Haydont, Bernard & Fortunel, 2019). Ambas teorías coinciden con la postura del envejecimiento celular programado.

El envejecimiento celular programado o programación genética, es una serie de explicaciones relacionadas con el envejecimiento, en las cuales se propone que el

cuerpo está diseñado para alcanzar un punto máximo de desempeño, para posteriormente iniciar un declive en sus funciones globales. De acuerdo con estas posturas, la disminución de las capacidades biológicas de los adultos mayores se deben a factores genéticos que están programados para activarse o desactivarse en un momento dado del ciclo de vida, relojes biológicos que controlan el ritmo de envejecimiento, un deterioro programado que hace más vulnerable a las enfermedades a los adultos mayores, o a factores evolutivos que mantienen al organismo con vida sólo para asegurar la supervivencia de la especie (Papalia, Feldman, & Martorell, 2012).

Otros cambios físicos que se presentan con el envejecimiento es la pérdida de la sensibilidad en los sistemas sensoriales, como el oído, la vista o el tacto. Por ejemplo, en una revisión hecha por Rodriguez-Sanz et al. (2018), los autores describen cómo ocurre la pérdida de funciones físicas en los pies de los adultos mayores. Específicamente, la pérdida de sensibilidad al dolor o a la incomodidad provoca que una pequeña herida en el pie pudiera no ser detectada, de manera que la afección avanza provocando un daño cada vez mayor. Los padecimientos relacionados con infecciones por heridas son recurrentes entre los adultos mayores, se suman a problemáticas derivadas de modiciación ósea en los pies.

Respecto a la pérdida de la capacidad auditiva, con el envejecimiento se desarrolla la presbiacusia, la cual incluye a todos los factores y cambios estructurales que ocurren en el aparato auditivo en el adulto mayor (Gates & Mills, 2015). Este padecimiento provoca la pérdida de la percepción de sonidos principalmente agudos, disminuyendo la capacidad de entender las conversaciones

en espacios ruidosos y ralentizando el proceso de la información acústica del entorno. Esta problemática puede provenir de problemas en el tímpano, en la cóclea, en el nervio auditivo o ser una combinación de todos los factores. Una de las principales consecuencias de la presbiacusia no tratada, es el aislamiento del adulto mayor, debido a su incapacidad para entender lo que le dicen. Así mismo, es probable que su vida se ponga en riesgo al caminar solo en espacios abiertos (Barnett & Franks, 1999).

Uno de los problemas más recurrentes en el adulto mayor y que, incluso inicia en ocasiones desde años antes, es la pérdida de la agudeza visual. Aunque en ocasiones se busque que las personas que pierden la agudeza visual sean entrenadas en habilidades táctiles, esto es parcialmente incorrecto dado que conservan su capacidad visual y pueden percibir objetos con la ayuda de lentes (Miqueli-Rodríguez, López-Hernández & Rodríguez-Masó, 2016). Algunas de las causas más recurrentes de la pérdida de la agudeza visual en el adulto mayor son el glaucoma, las alteraciones de la córnea, la hipermetropía, la miopía, el astigmatismo, alteraciones del cristalino y daños en el nervio óptico (Salomao, Cinoto, Berezovsky, Araujo-Filho, Mitsuhiro, Mendieta, et al., 2008).

Dentro de los cambios más significativos en las funciones corporales durante el envejecimiento, se encuentran las funciones endócrinas. Un ejemplo de ello es la recurrencia de fracturas asociadas a descontrol de hormonas en mujeres posmenopáusicas o el hipertiroidismo, el cual está asociado con fibrilación articular (Jones & Boelaert, 2015). Diversos estudios han reportado la existencia de una estrecha relación entre los cambios en el sistema endócrino y la ocurrencia de

padecimientos en el adulto mayor, aunque los alcances de estas enfermedades aun no son claros (Christensen, Doblhammer, Rau & Vaupel, 2009).

Además de los cambios mencionados, otros aspectos del funcionamiento físico también se ven afectados durante el envejecimiento. Uno de ellos es la función cardíaca, en la cual es probable la ocurrencia de cardiopatías las cuales, dependiendo de su gravedad, pueden ser tan intrusivas para la vida del adulto mayor como para limitar por completo su actividad física (Martínez-Sellés, Gómez-Huelgas, Abu-Assi, Calderón & Vidán, 2016). Ante estas problemáticas, en países como España, se han desarrollado pautas de tratamiento para los adultos mayores con cardiopatías, con las cuales se trata de homogeneizar protocolos y tratamientos, tanto de los hospitales como para los cuidadores primarios (Díez-Villanueva, Arizá-Solé, Teresa Vidán, Bonanad, Formiga & Sanchis et al., 2019).

A pesar de que no son todos los cambios físicos que ocurren durante el envejecimiento, los cambios presentados en la sección anterior son los que causan un mayor impacto en la vida de los adultos mayores. Todos ellos provocan cambios en la vida del adulto mayor, y en caso de no ser atendidos con el cuidado adecuado, pueden provocar comorbilidades con problemáticas en otras áreas de la vida, o pueden resultar en enfermedades crónico-degenerativas y/o fatales.

Cambios psicológicos

Una de las áreas en las que se ha puesto mayor atención en el envejecimiento, es en el área psicológica, en la cual se agrupan los cambios de

pensamiento, los estados emocionales, actitudes, creencias y funciones cognitivas del adulto mayor. Para esta sección se tomarán como eje los cambios en los estados de ánimo y en las funciones cognitivas.

Respecto a los cambios en el estado de ánimo es necesario tomar en cuenta las expresiones afectivas en cualquier etapa de la vida. Pero debido a los múltiples cambios en todas las áreas de la vida del adulto mayor, atender sus necesidades emocionales es sumamente importante.

De manera general, cuando una persona presenta trastornos del estado de ánimo, cambia la percepción de la situación en la cual se encuentran, de manera que se muestran incapaces de generar una respuesta adaptativa para la situación en la que se encuentran, provocando una sensación de malestar e incomodidad general. Específicamente para el caso de los trastornos depresivos, se ha descrito una sensación de tristeza general, que puede ir acompañada de cambios corporales, en la percepción de la realidad y en las reacciones corporales, disminuyendo la calidad de vida de las personas. No se ha clarificado del todo si los cambios somáticos o corporales provocan la sensación de tristeza o viceversa, pero existe relación entre ambos. Entre las posibles causas que se han reportado, se encuentran las consecuencias por el abuso de sustancias psicoactivas, condiciones socioeconómicas, afecciones médicas, entre otras (DSM 5, 2014).

Se ha planteado que la depresión en el adulto mayor es un problema que debe atenderse de manera puntual, debido a que es un trastorno que se presenta recurrentemente en esta población (Kurlowicz & Sherry, 2007). En muchas ocasiones los adultos mayores no saben que tienen un trastorno y los familiares o

cuidadores no saben cómo enfrentarse a ello. La falta de atención en los trastornos del estado de ánimo impacta directamente en la interacción familiar y social del adulto mayor, además de provocar una mayor carga de trabajo para las instituciones de salud pública asignadas a esta población (Rivera, Benito & Pazzi, 2015).

Debe destacarse que variaciones leves en el estado de ánimo no se consideran como un trastorno, aunque en el caso de la depresión los cambios de humor pueden ser un indicador. La descripción general de la depresión incluye sentimientos de tristeza, desesperación, desesperanza y desaliento. De ahí la importancia de tener instrumentos adecuados para la evaluación del estado de ánimo de los adultos mayores (Blanco, 2010).

La mayoría de los autores coinciden en que la depresión tiene un efecto negativo sobre el estado de ánimo, la cognición, el comportamiento y el funcionamiento fisiológico del organismo en general. Es un padecimiento que nubla la percepción de la realidad, provocando la catastrofización de la realidad y llevando al individuo a pensar negativamente de cualquier evento (p. ej., Zúñiga, Sandoval, Urbina, Juárez & Villaseñor, 2005).

Existen diferentes teorías acerca de cómo se producen los trastornos del estado de ánimo, específicamente de aquellas que pueden utilizarse para explicar estos trastornos en el adulto mayor.

Por ejemplo, se ha planteado que la depresión es el resultado de una falta de correspondencia entre sus comportamientos y las posibles consecuencias positivas. De esta forma, cuando un adulto mayor busca reconocimiento en su familia o

núcleo social por una acción o por su trayectoria de vida y no lo obtiene, es posible que pueda desarrollar un trastorno depresivo.

Así mismo, el mantenimiento de pensamientos, creencias y actitudes negativas acerca de sí mismo, puede funcionar como facilitador para el desarrollo de un trastorno. Siguiendo con el ejemplo, después de no encontrar interés de las personas cercanas, el surgimiento de pensamientos de inutilidad, falta de valor personal y el no sentirse querido, pueden incrementar la sintomatología depresiva. Así mismo, esta cadena de pensamientos provocará una percepción negativa del entorno en el cual se encuentra el adulto mayor, provocando que piense negativamente acerca del futuro (Solano & Gallagher, 2001).

De acuerdo con un informe de la OMS (2018), los trastornos depresivos resultan ser la principal causa de discapacidad a nivel mundial; así mismo, resulta ser la cuarta enfermedad más recurrente en el mundo. Proyecciones realizadas en estudios similares estiman que para el año 2020 la depresión sea la segunda enfermedad a nivel mundial entre los padecimientos físicos y mentales para cualquier grupo de edad (Gómez, Alvis & Sepúlveda, 2003).

De acuerdo con cifras de la OMS (2017), la depresión es el trastorno del estado de ánimo con mayor prevalencia en adultos mayores, alcanzando niveles de 7.5% y 5.5% para hombres y mujeres, respectivamente. En México, se estima que uno de cada ocho adultos mayores presenta sintomatología depresiva; debe destacarse que se trata sólo de una estimación, dado que no hay datos de organismos oficiales en el país. Del mismo modo, no existen cifras acerca de las

personas que han sido diagnosticados, han recibido tratamiento, han mostrado mejoría o recayeron, de manera que las cifras podrían ser mayores (Douglas, 2012).

En el caso de los cambios cognitivos, se ha planteado que una de las funciones más afectadas durante el envejecimiento es la memoria. Diferentes teorías acerca de la memoria plantean distintas explicaciones para la dificultad al momento de recuperar información que ya se ha aprendido. En el caso de los adultos mayores, más allá de un efecto de interferencia la principal causa de la pérdida de información está relacionada con la muerte neuronal. De esta forma, existe un déficit mayor en las capacidades de atención y procesamiento de la información, que resultan en un menor rendimiento al momento de recuperar la información (Ardila & Roselli, 2007).

Otra postura sostiene que existe una lentificación en la velocidad con la que se procesa la información, de manera que no pueden llevarse a cabo procesos de análisis paralelo, provocando pérdida de datos.

Otro de los aspectos cognitivos importantes que se afectan con la edad, es el tiempo de reacción. El tiempo de reacción es el lapso que transcurre entre la aparición de un evento y la respuesta del individuo a dicho suceso. Este proceso es relevante para la capacidad de supervivencia del individuo, y se ve disminuido en los adultos mayores. A la fecha no se han descrito en su totalidad las causas de la disminución en el rendimiento de esta tarea, pero se sabe que depende de factores como la falta de atención selectiva, la disminución de la percepción y la falta de capacidad muscular para realizar algunos movimientos súbitos (Ardila & Roselli, 2007).

Junto con el envejecimiento se ha descrito la aparición de demencias y de otras enfermedades relacionadas con la pérdida de la memoria y otras afecciones cognitivas. Estos padecimientos serán tratados en la sección de envejecimiento patológico.

Cambios sociales

Una de las características que distinguen al ser humano de otras especies, es su capacidad de vivir en grupos, cooperando con su comunidad y complementando las tareas que ayudan a la supervivencia de la especie con sus pares. Un fenómeno que ocurre con frecuencia cuando los seres humanos envejecen, es que en múltiples ocasiones tienden al aislamiento social (Yi & Hwang, 2015). Este aislamiento puede ser físico, en el cual el adulto mayor no tiene contacto con personas que le resulten significativas en la vida e incluso trata de alejarse de ellas; puede dejar de participar en intercambios sociales, o simplemente se aleja de toda conexión social que implique sostener comunicación con otros. Este tipo de comportamientos pueden provocar que el adulto mayor se vea afectado anímicamente, siendo un factor de riesgo para casos de suicidio (Vicenzi & Grabosky, 1987).

En una revisión respecto a cómo ocurre el aislamiento social en adultos mayores, los autores proponen que factores como el cambio en la estructura familiar, en la estructura social, en la estructura económica y los cambios en las expresiones culturales, son catalizadores que fomentan la búsqueda de soledad en esta población (Yi & Hwang, 2015). Estos factores aunados al estado de salud,

cambios en las funciones cognitivas y en el estado de ánimo, pueden impactar profundamente en las relaciones sociales de los adultos mayores.

Una de las opciones que los adultos mayores tienen actualmente para evitar el aislamiento social es el uso de tecnología que les permite estar en contacto con otras personas o con sus seres queridos. De hecho, existen diferentes estudios en los cuales se ha logrado fomentar la socialización y la formación de redes de apoyo para adultos mayores que antes se encontraban aislados. Sin embargo, se ha reportado también un alto número de casos en los cuales el uso de la tecnología es inefectivo. Factores como la complejidad y el constante cambio de los recursos tecnológicos, las limitaciones por el envejecimiento y la falta de apoyo para el aprendizaje, desalientan el uso de nuevas tecnologías de comunicación en adultos mayores (Shelton, & Uz, 2015).

Envejecimiento exitoso

En el envejecimiento exitoso, se alcanza la vejez conservando un gran número de capacidades y habilidades por encima del promedio, en comparación con otras personas de la misma edad. Este concepto fue propuesto por Rowe, quien incluyó entre otras características, la capacidad de matenerse con un riesgo bajo de contraer o desarrollar alguna enfermedad. Los adultos mayores suelen ver el *envejecimiento exitoso* como un proceso multidimensional, por lo que involucra una interacción de aspectos mucho más compleja y que abarca más allá de lo habitualmente pensado, donde el factor principal es el biológico (Rowe & Kahn, 1987;1997).

Por ejemplo, en el modelo original de envejecimiento exitoso, se excluía del conteo a todos los adultos mayores que cursaran con cualquier enfermedad, independientemente de su estado de salud posterior. Es decir, si en algún momento recuperaban plenamente su salud o sus capacidades físicas, psicológicas o sociales, ya no podían en ningún momento contar como casos de envejecimiento exitoso (Cosco, Wister, Brayne & Howse, 2018; Martinson & Berridge, 2014).

En correcciones posteriores al mismo modelo, se incluyeron otros factores para evaluar el envejecimiento exitoso. Por ejemplo, Calero y Navarro (2018), plantean que para determinar si existe envejecimiento exitoso se deben considerar además de los factores físico, psicológico y social, cuestiones como la dieta, entrenamientos en distintas habilidades, la resiliencia y la opinión del propio adulto mayor (p.ej., Carrasco-Peña, Farías-Moreno & Trujillo-Hernández, 2018).

Cambios biológicos

Por lo general, las personas que cursan con un envejecimiento exitoso tienden a mantenerse con altos niveles de actividad física. Se ha reportado que son personas que mantienen la práctica regular de algún deporte, pertenecen a algún club deportivo, o simplemente, realizan sus actividades cotidianas de manera independiente.

Por ejemplo, existen grupos de personas que, al alcanzar la tercera edad, forman parte de retos en disciplinas como el alpinismo. De acuerdo con Watanabe (2007 citado en Papalia et al., 2012), existe un grupo denominado los “viejos de la

montaña”, quienes son un grupo de alpinistas mayores que buscan el récord de ser la persona más vieja en alcanzar la cima del Everest.

En casos más comunes, los adultos mayores que cursan un envejecimiento exitoso, buscan mantener altos niveles de salud mediante programas de ejercicio estructurado para aprovechar las ventajas que ofrece la actividad física. Existen diversos estudios en los cuales se ha demostrado que los adultos mayores que practican actividades físicas con regularidad, tienden a presentar menores problemas cardíacos, presentan mayor fortaleza pulmonar y reportan menores niveles de estrés (Warburton, Nicol & Bredin, 2006). Así mismo, la actividad física previene el desarrollo de enfermedades crónico degenerativas como la diabetes y la hipertensión.

La importancia de la actividad física se extiende hacia rubros relacionados con la agilidad mental, debido a que permite que los tiempos de respuesta sean menores, en comparación con adultos mayores sedentarios. Así mismo, la práctica de actividades físicas reduce la posibilidad de lesiones y por lo tanto, disminución de la movilidad. De acuerdo con algunos autores, la actividad física adecuada para los adultos mayores, puede ser tan benéfica que ayuda a prevenir dolores musculares, el desarrollo de patologías óseas e incluso mejora la sensación de bienestar (Warburton, Nicol & Bredin, 2006).

Así mismo, un envejecimiento exitoso generalmente va acompañado de una dieta balanceada, de acuerdo con los requerimientos nutricionales del adulto mayor. Debe recordarse que, las características de este grupo de edad son distintas a las de cualquier otro, además de que las diferencias entre los individuos se hacen

mayores. De este modo, una plan alimenticio balanceado para un adulto mayor, debe abarcar los requerimientos para que mantenga su salud, además de ayudarlo a prevenir la diabetes, la hipertensión y a mantenerse dentro de un peso normal para su grupo de edad. Cabe destacarse que los adultos mayores tienden a presentar de manera natural, mayor porcentaje de grasa corporal, comparado con personas jóvenes, debido a la pérdida de masa muscular conforme envejecen.

Cambios psicológicos

Se han descrito diferentes características y factores psicológicos que ayudan a que las personas cursen un envejecimiento exitoso. En principio, se considerarán a los adultos mayores que aun a edades muy avanzadas mantienen ejecuciones adecuadas en distintas pruebas cognoscitivas. Otra característica es que se mantienen bajo constantes retos mentales, lo que los lleva a mantener una vida relativamente normal.

Se ha planteado que el envejecimiento no debe estar relacionado con cambios emocionales negativos en el adulto mayor; por el contrario, existe evidencia de que con la edad se alcanza un mayor control de las emociones y de la toma de desiciones, además de que existe menor recurrencia de trastornos psiquiátricos (Ardila & Roselli, 2007).

Algunos autores plantean que una característica puntual del envejecimiento exitoso, tiene que ver con la capacidad de los adultos mayores para resolver problemas cotidianos. Esto es posible debido en gran medida a su amplio

repertorio comportamental, el cual han adquirido a través de la experiencia; de esta forma, es mucho más probable que un adulto mayor pueda resolver un problema con el cual haya tenido contacto previamente. Si bien se le dificultará enfrentarse a retos nuevos, como la manipulación de aparatos novedosos, en el envejecimiento exitoso será mayor la flexibilidad para adaptarse y podrá aprender con mayor facilidad cómo utilizar dichos aparatos.

Si bien las diferentes afectaciones del envejecimiento normal a nivel cognitivo, psicológico y perceptual se describieron anteriormente, en el envejecimiento exitoso la disminución de estas capacidades no se elimina por completo. Por el contrario, se observan disminuciones en distintas áreas, pero la disminución es leve y ocurre de forma gradual, de manera que no afecta la vida del adulto mayor.

Cambios sociales

En términos sociales, los adultos mayores que cursan con el envejecimiento de forma exitosa, prefieren continuar cultivando sus relaciones interpersonales y participando en actividades valiosas y significativas para las personas cercanos a ellos y para su comunidad.

Constantemente reportan satisfacción con su vida y una sensación de bienestar general, lo cual se refleja en su estado de salud física y mental, permitiendo una mejor adaptación a la etapa de la vida en la que se encuentran.

Debido al constante contacto con diferentes personas y lugares, este tipo de adultos mayores conserva un alto nivel de curiosidad y un deseo constante de involucrarse en actividades novedosas. Por ejemplo, es altamente probable que participen en actividades comunitarias de ocio, deportes, viajes, que se integren a clubes para personas con intereses similares, entre otras.

Diferentes estudios plantean que el cursar exitosamente el envejecimiento incluye el conservar o desarrollar habilidades como la autonomía, el autocontrol, la capacidad de ser y sentirse independiente, ser adaptable a las circunstancias, así como un autoestima en niveles normales.

Envejecimiento patológico

En el caso del envejecimiento patológico, se observa una acelerada disminución de las habilidades y capacidades de los adultos mayores, en los cuales se presenta además, comorbilidad con enfermedades crónico-degenerativas, discapacidades y el desarrollo de distintas demencias.

En este tipo de envejecimiento, además del deterioro normal que se observa en los adultos mayores, se acumulan las secuelas del estilo de vida que el individuo haya tenido a lo largo de su vida. De este modo, muchas de las patologías que se desarrollan rápidamente al alcanzar la vejez, son consecuencia de estilos de vida dañinos, malos hábitos, accidentes, entre otros. Además, existen otros factores, como la genética y los efectos ambientales, que pueden contribuir a la aparición de patologías y disminuir la calidad de vida de los adultos mayores.

Entre las principales consecuencias del envejecimiento patológico se encuentra la interferencia con el proceso normal de envejecimiento y con la independencia del adulto mayor. De este modo, en múltiples ocasiones, cuando la salud de un individuo se ve comprometida y su situación es discapacitante, el adulto mayor dependerá de alguien más para que le cuide, provocando en ocasiones problemas familiares, sociales o una mayor carga económica para el sistema de salud pública.

A pesar de que se podría considerar que los aspectos psicológicos, físicos y sociales del envejecimiento patológico implican la aparición de enfermedades en esta población, la relación no es tan lineal y simple.

Como se ha explicado anteriormente, el envejecimiento exitoso no implica la ausencia de enfermedades. De esta manera, los adultos mayores clasificados dentro del envejecimiento patológico presentan ciertas enfermedades, pero con características que los llevan a perder con mayor velocidad sus capacidades.

Debido al extenso número de patologías y problemáticas que pueden desarrollarse durante la vejez, a continuación se resumirán algunos ejemplos de enfermedades relacionadas con aspectos psicológicos, así como las limitaciones físicas que pudieran presentar, además de su efecto sobre la interacción social.

Una de las enfermedades con mayor presencia en los adultos mayores es la demencia, dicha patología tiene distintas causas y consecuencias, pero en todos los casos afecta directamente la el comportamiento del adulto mayor. Entre las habilidades más afectadas se encuentran el lenguaje, la memoria, el razonamiento,

la percepción de la realidad y por lo tanto la interacción con el ambiente, entre otras (Adila & Roselli, 2007).

Dentro de las diferentes causas de las demencias se ha reportado la presencia de accidentes vasculares, infecciones, traumatismos craneoencefálicos, enfermedades metabólicas, condiciones genéticas, consumo de sustancias o condiciones psiquiátricas. A pesar de que algunos tipos de demencias pueden ser tratables, en la mayoría de los casos las consecuencias son irreversibles.

Dentro de los ejemplos de demencia más representativos se encuentra el Mal de Parkinson, la cual se caracteriza por la aparición de rigidez muscular, principalmente en los músculos faciales, así como movimientos involuntarios durante la ejecución de tareas habituales. En etapas tempranas de la enfermedad, estos movimientos se distinguen de un temblor por cansancio o debilidad, por que son movimientos de tipo rotatorio que se presentan principalmente durante tareas en las cuales se requiere de movimientos coordinados finos. En etapas avanzadas, se ha reportado que los pacientes son incapaces de moverse, no cuentan con coordinación motriz, se dificulta ampliamente la marcha y se dificulta gravemente el habla. Por lo general los pacientes que cursan con el Mal de Parkinson, requieren de cuidados la mayor parte del tiempo, por lo cual en ocasiones se ven aislados de otras personas que no sean sus cuidadores. Además, es altamente probable que no tengan la posibilidad de participar en otras actividades sociales o culturales, debido a la condición en la que se encuentran (Ardila & Roselli, 2007).

Otro ejemplo de demencia que se presenta durante el envejecimiento es la enfermedad de Alzheimer, la cual es la más recurrente de las demencias. Suele

presentarse después de los 55 años y representa cerca del 60% de los casos de demencia en el mundo. Se ha considerado de manera popular que en este tipo de demencia las personas pierden la memoria poco a poco, sin embargo el proceso de demencia es distinto. La enfermedad de Alzheimer cuenta con tres etapas principales, las cuales se describen a continuación.

- Etapa Amnésica. En esta etapa existen dificultades para almacenar información reciente, se presenta desorientación espacial, olvido de palabras, dificultades para hablar de manera espontánea y para realizar cálculos, además de cambios en el estado de ánimo. Puede que no se presenten indicadores de la enfermedad en estudios radiológicos y de neuroimagen, lo que dificulta su diagnóstico.
- Etapa Confusional. Durante esta etapa existe una disminución notoria de las habilidades intelectuales, de la comprensión y elaboración de lenguaje. Se presentan episodios de amnesia anterógrada y retrógrada, así como problemas de orientación y de reconocimiento de rostros y personas. En estudios de neuroimagen pueden presentarse cambios en el hipocampo y en el lóbulo temporal.
- Etapa Demencial. En esta etapa, se presenta un grave deterioro en el comportamiento y en el intelecto, así como la disminución del lenguaje hasta llegar casi al mutismo. La comprensión del lenguaje se reduce a oraciones sencillas, con regresión a reflejos típicos de los primeros meses de vida. En imágenes cerebrales es recurrente la dilatación ventricular y la atrofia cortical.

El tiempo de aparición de estas etapas para los pacientes varía, sin saberse exactamente el por qué; sin embargo todas ellas son características de las personas que cursan con Enfermedad de Alzheimer. Finalmente, el fallecimiento ocurre por causas asociadas con insuficiencias respiratorias o infecciones urinarias (Ardila & Roselli, 2007).

Uno de los principales problemas que se observan en los adultos mayores es la comorbilidad entre padecimientos provenientes de distintas complicaciones. Por ejemplo, la ocurrencia de Eventos Cerebro Vasculares (EVC) los cuales se han relacionado con padecimientos como la hipertensión y la diabetes tipo I y II (Ighodaro et al., 2017). Se han descrito este tipo de complicaciones como resultado de el adelgazamiento de las paredes internas de las arterias cerebrales. Entre las principales consecuencias derivadas del los ECV se encuentran problemas en la memoria, en el estado de ánimo y en el comportamiento de los adultos mayores en general (Ighodaro et al., 2017).

Otros autores han descrito el debilitamiento en general de las funciones cerebrales como consecuencia de la atrofia de las estructuras cerebrales. Por ejemplo Louhija, Saarela, Juva y Appelberg (2017) describieron que existe una relación entre los cambios morfológicos en el cerebro de adultos mayores y la ocurrencia de episodios psicóticos. De acuerdo con los autores, la atrofia de los lóbulos parietal, frontal y temporal en los adultos mayores con episodios psicóticos, es mucho mayor de comparada con la que se observa en pacientes que sufren demencia debido a condiciones médicas. Así mismo, el deterioro del cerebro en los

adultos mayores puede estar relacionado con otros síntomas relacionados con la demencia y con padecimientos neuropsiquiátricos.

Así mismo, se han descrito problemáticas de salud con mayor ocurrencia en el adulto mayor, como el caso de las lesiones de la materia blanca en el cerebro. Se ha descrito que este tipo de lesiones ocurren principalmente por la falta de flujo sanguíneo en el cerebro y están relacionadas con deterioro cognitivo alto (Nakao, Yamamoto, Kimura, Mino & Iwamoto, 2019).

A partir de ejemplos como los arriba citados, puede darse cuenta de algunas características que se observan en el envejecimiento patológico. Muchos de estos cambios están directamente relacionados con cambios en las funciones cerebrales. Entre las más recurrentes durante el envejecimiento patológico se encuentran la pérdida de masa cerebral conforme incrementa la edad, aumento de líquido cefalorraquídeo y del tamaño de los ventrículos, cambios en el metabolismo neuronal, disminución de las conexiones dendríticas, variaciones entre los niveles de neurotransmisores como el GABA o la dopamina, así como los cambios vasculares que ya se han mencionado (Salech, Jara & Michea, 2012).

En la siguiente sección se buscará describir algunos de los principales factores de riesgo que los adultos mayores pueden presentar, así como su relación con la vulnerabilidad de este grupo etario.

Vulnerabilidad y factores de riesgo en el adulto mayor

Uno de los planteamientos que se han hecho a lo largo del presente trabajo refiere a la vulnerabilidad en la que se encuentran los adultos mayores, debido a diferentes causas. Algunas de las que se pueden presentar se deben a factores de riesgo, los cuales pueden presentarse antes o durante el envejecimiento.

A continuación se revisarán brevemente algunos de los factores de riesgo en diferentes áreas, los cuales pueden propiciar o incrementar la vulnerabilidad de los adultos mayores.

Definición de factores de riesgo

De acuerdo con la organización mundial de la salud, un factor de riesgo se refiere a cualquier situación, rasgo personal o característica del ambiente, con la cual incrementa la probabilidad de contraer una enfermedad o de sufrir una lesión. De esta forma, algunos de los factores de riesgo más comunes abarcan la práctica de relaciones sexuales de riesgo, el consumo de sustancias psicoactivas, el consumo de alimentos insalubres, cursar hipertensión, falta de servicios adecuados, deficiencias en la higiene y el cuidado personal, entre otras (OMS, 2019).

Algunos de los factores de riesgo mencionados pueden tener impacto en los adultos mayores, mientras que otros pueden provocar dificultades debido a su exposición en etapas tempranas de la vida. Para facilitar la comprensión del papel que tienen los factores de riesgo en la vulnerabilidad del adulto mayor, se agruparán dichos factores a partir de la clasificación que se utilizó en los capítulos

anteriores: factores biológicos, factores psicológicos y factores sociales. Cabe destacar que esta división se hace por motivos académicos, pero en la práctica se ha observado que estos factores pueden afectar en más de una forma.

Factores Biológicos

Se ha descrito que el proceso de envejecimiento produce una disminución en las funciones físicas de los adultos mayores. Así mismo, el adulto mayor se encuentra en una etapa en la cual es más propenso a desarrollar enfermedades no transmisibles. A pesar de que esto ocurre de manera natural, puede facilitarse de acuerdo con diferentes situaciones a las que se expongan las personas, antes o durante la vejez.

Por ejemplo, se ha descrito que el fumar tabaco, consumir alcohol y un estado nutricional inadecuado, se relacionan con la presencia de padecimientos como hipertensión, diabetes y problemas cerebrales. Así mismo, se considera un factor de riesgo para el desarrollo de enfermedades no transmisibles, el vivir en zonas marginadas o por debajo de la línea de la pobreza (García-Castañeda, Cardona-Arango, Segura-Cardona & Garzón-Duque, 2016).

Otros estudios se han enfocado en el efecto que tienen en conjunto la nutrición, el estado civil, el nivel educativo y la actividad física. Por ejemplo, Chavarría-Sepúlveda, Barrón-Pavón y Rodríguez-Fernández (2017), plantean que un plan nutricional inadecuado, la obesidad y la inactividad física, son factores que afectan directamente la calidad de vida de los adultos mayores.

Así mismo, existen evidencia acerca de la influencia de padecer alguna enfermedad no transmisible y el deterioro acelerado de la salud en el adulto mayor. Por ejemplo Cortés-Muñoz, Cardona-Arango, Segura-Cardona y Garzón-Duque (2016), reportaron que los problemas nutricionales, el consumo de cigarros y alcohol, padecer hipertensión arterial, diabetes y la presencia de problemas óseos, están directamente relacionados con la disminución de las capacidades funcionales de los adultos mayores. Los autores plantean que la combinación de dichos padecimientos y hábitos, lleva a los adultos mayores a un rápido deterioro de sus funciones físicas y cognitivas, así como a una disminución acelerada de su calidad de vida.

Factores Psicológicos

Una de las problemáticas principales en el adulto mayor es el estado de ánimo. Existen diferentes estudios en los cuales se ha demostrado que los cambios en cómo se sienten las personas, impacta directamente en su estado de salud. Por ejemplo, Valdés King, González Cáceres y Salisu Abdulkadir (2017), realizaron una evaluación a 20 adultos mayores visitantes de una casa de día; se evaluaron síntomas de padecimientos psicológicos, enfermedades crónicas no transmisibles y transmisibles . Los autores encontraron que entre los principales factores de riesgo para el deterioro cognitivo en adultos mayores, se encuentran la depresión y las enfermedades no transmisibles. Además, encontraron similitudes en sus datos con otras investigaciones en las que la presencia de depresión correlacionó

positivamente con padecimientos cardiacos y de manera negativa con las funciones cognitivas (Valdés King et al., 2017).

Otros autores han explorado las preocupaciones que afectan el estado de ánimo de los adultos mayores. Por ejemplo Llanes Torres, López Sepúlveda, Vázquez Aguilar y Hernández Pérez (2015), entrevistaron a 146 adultos mayores quienes recibían atención en una institución especializada. La entrevista contenía instrumentos para evaluar estado de ánimo, variables sociodemográficas y preguntas específicas sobre las áreas de vida de los adultos mayores. Los autores encontraron que pensamientos recurrentes como el miedo a la muerte y la desesperanza, afectan directamente la salud mental de los adultos encuestados; así mismo, detectaron sintomatología depresiva en al menos la mitad de la muestra. Llañes-Torres et al. coinciden en que los factores psicológicos impactan gravemente en la salud del adulto mayor y reconocen el papel que los factores sociales tienen sobre el desarrollo de problemáticas del estado de ánimo.

Factores Sociales

Diferentes autores plantean la importancia de los factores sociales en la salud del adulto mayor. Así como existen casos en los cuales el cuidado y la protección del núcleo familiar o de los programas de beneficencia ayudan a la salud de los adultos mayores, existen casos en los cuales la influencia social produce un estado de abandono, en el cual incrementa la vulnerabilidad de este grupo poblacional.

Llanes Torres, et al. (2015), mencionan que es común que los adultos mayores no se adapten al retiro, lo que incrementa la probabilidad de desarrollar depresión. Otros factores de riesgo que se presentan en esta etapa de la vida incluyen la necesidad de ser escuchado, la pérdida de los roles sociales, el sentimiento de aislamiento social y problemas en las relaciones familiares, viudez, violencia psicológica, temor a la muerte, antecedentes familiares de depresión, entre otros. Es común encontrarse con casos de personas que no cuentan con apoyo social y/o familiar, además de contar con problemáticas de impulsividad, ansiedad y hostilidad con las personas cercanas.

Hermida, Tartaglino, Feldberg y Stefani (2017), coinciden en la influencia del retiro en la salud del adulto mayor. Aquellos adultos mayores quienes después del retiro se mantuvieron inactivos, presentaron mayor número de problemas físicos y psicológicos en comparación con aquellos que mantuvieron redes de apoyo social. De esta forma, los autores plantean que el retiro laboral puede ser un factor de riesgo que aumenta la probabilidad de contraer diversas enfermedades.

Por su parte, Chavarría-Sepúlveda et al. (2017), plantean que la probabilidad de desarrollar o agravar una patología no transmitible incrementa para aquellos casos en los que el nivel socioeconómico sea bajo, no se cuente con instrucción escolar, además de no contar con una pareja. Los autores plantean que la interacción de estos factores producen que a la larga los adultos mayores tengan mayores problemas de salud como consecuencia de una mala alimentación y de malestares psicológicos recurrentes.

Cortés-Muñoz et al. (2016), coinciden en que la educación es crucial para mantener una buena salud a lo largo de la vida. Los autores refieren que la baja escolaridad está relacionada con mayor probabilidad de demencia y daño cerebral. Así mismo, plantean que el nivel educativo afecta la calidad de vida de las personas, facilitando el desarrollo de actividades como la lectura y la integración a actividades sociales y culturales con otros adultos mayores. Finalmente, hacen referencia a la relación existente entre el bajo nivel escolar y las carencias económicas, las cuales se ven reflejadas en el acceso a servicios de salud y al cumplimiento de las necesidades básicas de alimentación y cuidado.

Una de las principales causas de vulnerabilidad en los adultos mayores, está relacionada con el maltrato que éstos reciben de quienes les rodean. La percepción negativa que se tiene del envejecimiento ayuda a incrementar los estereotipos existentes de los adultos mayores, provocando en cierta medida la ocurrencia de malos tratos. Pérez-Rojo, Chulián, López, Noriega, Velasco y Carretero (2017), plantean que los malos tratos a los adultos mayores, tanto en ámbitos sociales como en instituciones, se convierten en factores de riesgo para su salud. Existen diversas categorías para el maltrato al adulto mayor, que abarcan desde maltrato físico, psicológico, sexual, económico, negligencia en el cuidado y violación de los derechos básicos. Cabe mencionar que para muchas personas, el envejecimiento está relacionado con fragilidad, pérdida de autonomía, menor habilidad cognitiva, inflexibilidad, mal humor y conflictividad; en ocasiones algunas personas justifican sus actitudes basados en estos estereotipos (Sánchez et al., 2002). Esta clase de conductas hacia el adulto mayor, le colocan en una situación de alta vulnerabilidad,

dado que quienes se supone que deberían cuidar de él, realizan comportamientos contrarios.

Conclusiones

De acuerdo con la literatura revisada, existen diferentes factores que ponen en riesgo la salud de los adultos mayores. Agrupados principalmente en factores biológicos, los cambios físicos y fisiológicos son los que históricamente han recibido mayor atención. Los cambios sociales en la vejez se han tomado en cuenta y se han realizado esfuerzos para mejorar la condición económica y de interacción social en el adulto mayor. Un factor que está íntimamente relacionado con los dos anteriores, es el factor psicológico. A pesar de que se ha demostrado repetidamente su importancia para la salud en el adulto mayor, se ha ignorado el efecto que puede tener para mejorar aspectos físicos y sociales durante el envejecimiento.

Una de las metas que se debería alcanzar es obtener intervenciones que permitan prevenir el envejecimiento patológico, de manera que los adultos mayores pudieran cursar su vejez con una alta calidad de vida. Así, el objetivo de este tipo de enfermedades sería la disminución de problemáticas de salud, el incremento de las actividades de interacción social, la aplicación de tareas que permitieran el desarrollo cognitivo y el constante monitoreo del estado de ánimo del adulto mayor.

Para lograr este tipo de intervenciones es necesaria la participación de diferentes actores, debido a que como ya se ha explicado, el envejecimiento es un proceso multifactorial. Una de las principales limitantes para el correcto funcionamiento de un programa integral de intervención, es el aspecto económico en el cual se encuentran los adultos mayores, así como la posible falta de interés ante la sensación de bienestar.

De acuerdo con el Colegio Oficial de Psicólogos (2002), un programa de intervención adecuado para los adultos mayores debe abarcar componentes como: duración de la vida, salud biológica y mental, eficacia cognitiva, competencia social y productividad, control personal y satisfacción en la vida.

Existe evidencia acerca del mantenimiento de las capacidades físicas y cognitivas en adultos mayores que cursan el envejecimiento de forma exitosa. Para algunos autores se plantea la existencia de factores cruciales para alcanzar el envejecimiento exitoso, entre ellos la autoaceptación, el crecimiento personal, la autonomía, las relaciones positivas con otros, el control sobre su medio ambiente y el sentido de la vida (Aguerre & Bouffard, 2008). Así mismo, se menciona la importancia de la prevención en la detección de enfermedades degenerativas a nivel neurológico; de esta forma pueden tratarse en etapas tempranas retrasando o evitando la aparición de los síntomas de la enfermedad (Aguerre & Bouffard, 2008).

Para aquellos individuos que ya se encuentren cursando de manera normal o patológica el envejecimiento, deberían entonces plantearse programas que les permitieran acercarse lo más posible al envejecimiento exitoso. Una buena propuesta debería incluir los componentes recién mencionados.

A pesar de que no se ha mencionado reiteradamente, debe resaltarse que los adultos mayores representan un grupo vulnerable en la sociedad actual. La disminución natural de sus capacidades físicas y psicológicas hacen que sean blanco fácil de omisiones a distintos niveles. Un programa de atención adecuado

debe dignificar también el estatus del adulto mayor dentro de la sociedad, dándole el lugar que debe tener.

El papel del psicólogo para trabajar con este grupo poblacional, incluye el desarrollo de programas de trabajo mediante el uso de estrategias y herramientas eficaces para favorecer la calidad de vida del adulto mayor. Además, la constante investigación acerca de los cambios, consecuencias y factores de incidencia en la vida del adulto mayor, permitirán alcanzar mejores tácticas para resolver las problemáticas actuales y vislumbrar los problemas que se presentarán en los adultos mayores (Rodríguez et al., 2010).

Por ejemplo, el incremento en la esperanza de vida ha provocado que personas con discapacidad intelectual alcancen la vejez de manera cada vez más frecuente. De este modo, población que hasta hace unos años no se consideraba como parte de un grupo, ahora tiene una necesidad específica de ser tratada de acuerdo a sus necesidades (Saucedo-Rodríguez, Cruz Ortiz, Pérez Rodríguez, & Vega Córdova, 2017). Los adultos mayores con síndrome de Down son un grupo cada vez más grande y ejemplifican la transición epidemiológica actual. Este grupo poblacional, con sus propias necesidades y requerimientos, son un grupo particularmente vulnerable en los servicios de salud.

Alcances y limitaciones

La revisión de la literatura aquí efectuada, da cuenta de algunas de las principales problemáticas que se presentan en el adulto mayor, así como de

algunos de los aspectos más relevantes que ocurren durante el proceso de envejecimiento. Sin embargo, tal como se ha mencionado, la vejez es una etapa en la cual el número de cambios que se presentan es muy grande, de manera que tratar de abarcar en un solo trabajo toda la evidencia al respecto es demasiado ambicioso.

Como se ha planteado en las secciones anteriores, la vejez implica cambios en todas las esferas de vida del adulto mayor, en ocasiones el cambio resulta vertiginoso y difícil de comprender para quien lo vive en primera persona y para quienes están cerca. Además, a diferencia de otras etapas de la vida, llegar a ser adulto mayor ha sido asociado con una percepción de inutilidad y falta de productividad, lo que provoca rechazo hacia dicha población. El esfuerzo del presente trabajo no es descubrir pautas para la correcta atención del adulto mayor, o generar lineamientos para disminuir el sesgo hacia este grupo poblacional; el objetivo principal era realizar una revisión general de la literatura, con la intención de describir algunos de los factores más comunes y recurrentes acerca de la vulnerabilidad de los adultos mayores.

Una de las principales limitantes de este estudio es la cantidad de información disponible. Dado que el proceso de envejecimiento implica la asistencia de grupos multidisciplinarios, la descripción de los cambios en las personas puede provenir de diferentes disciplinas, ciencias sociales, ciencias de la salud o incluso, desde disciplinas económicas. Es una labor pendiente el acotar los temas a abordar, de manera que se simplifique la presentación de la información.

Por otro lado, en el caso de la población mexicana, existen pocos estudios en los que se brinde información acerca del estado actual de los adultos mayores. Aunque si hay investigación al respecto, no se encontraron datos sociodemográficos completos acerca de la atención brindada a los adultos mayores, aplicación de políticas o pautas institucionales para el tratamiento especializado. Algunos de los estudios presentados, provienen de países Latinoamericanos, en los cuales existen similitudes culturales con México, pero también discrepancias respecto al manejo de las políticas sociales.

Perspectivas futuras de investigación

A partir de la revisión realizada, quedan al menos tres propuestas de interés para investigaciones en el futuro.

La primera de ellas implica la relación entre la obesidad y el deterioro cognitivo en la vejez. Esta pregunta resultará relevante en pocos años, dado que México se encuentra entre los países con mayor índice de sobrepeso y obesidad en el mundo, y de acuerdo con las proyecciones poblacionales, el número de adultos mayores incrementará en los próximos años.

Por otro lado, se propone explorar el efecto de las nuevas tecnologías de la información en los adultos mayores. Seguramente existirán grandes cambios en la interacción social de las personas a partir del uso de dispositivos móviles e internet, por lo cual será de utilidad entender las ventajas que pudieran obtenerse del uso de

este tipo de herramientas de comunicación para evitar el aislamiento de los adultos mayores.

Finalmente, se considera necesario promover el seguimiento de los programas gubernamentales de atención geriátrica. Esto con la intención de promover pautas de tratamiento y prevención de enfermedades en el adulto mayor, que pudieran tener impacto a nivel nacional. A la fecha los esfuerzos presentados por las instituciones gubernamentales, parecen perseguir objetivos distintos; unificar los criterios y unir esfuerzos permitirá generar mejoras en el tratamiento de los adultos mayores, incrementando su calidad de vida y la probabilidad de alcanzar el envejecimiento exitoso.

Referencias

- Acevedo-Alemán, J., & González-Tovar, J. (2014). No envejecemos igual: la religiosidad y el género en adultos mayores del noreste de México. *Revista Reflexiones*, 93(1), 133-144.
- Alba, C., Gorroñoigoitia, A., Martín, I., & Luque, A. (2001). Actividades preventivas en los ancianos. *Atención primaria*, 28, 161-190.
- Ardila, A., & Roselli, M. (2007). *Neuropsicología Clínica*. México: El Manual Moderno
- Barnett, S., & Franks, P. (1999). Deafness and mortality: analyses of linked data from the National Health Interview Survey and National Death Index. *Public Health Report*, 114(4), 330-336.
- Blanco D. (2010). La depresión, estudio de tres casos reales. *Eduinnova*, 26, 90-93.
- Calero, M. D., & Navarro, E. (2018). Variables que favorecen un envejecimiento exitoso. *Estudios de Psicología*, 39, 215-224.
- Castañedo C, Garcia M, Noriega M, Quintanilla M. Política nacional de envejecimiento y vejez. Colombia; 2007
- CARBAJO VÉLEZ, M.C.: “Mitos y estereotipos sobre la vejez. Propuesta de una concepción realista y tolerante”, en ENSAYOS, Revista de la Facultad de Educación de Albacete, No 24, 2009

- Carrasco-Peña, K. B., Farías-Moreno, K., & Trujillo-Hernández, B. (2018). Frecuencia de envejecimiento exitoso y fragilidad. Factores de riesgo asociados. *Revista Española de Geriatria y Gerontología*, *53(1)*, 23–25.
- Chavarría-Sepúlveda, P., Barrón-Pavón, V., & Rodríguez-Fernández, A. (2017). Estado nutricional de adultos mayores activos y su relación con algunos factores sociodemográficos. *Revista Cubana de Salud Pública*, *43(3)*, 361-372.
- Christensen, K., Doblhammer, G., Rau, R., & Vaupel, J. W. (2009). Ageing populations: the challenges ahead. *Lancet*, *374*, 1196–1208.
- Cibeles, V. (2010). *La sexualidad en la tercera edad*. Psicología en psicocentro
- Contreras, D., Moreno, M., Martínez, N., Araya, P., & Livacic-Rojas, P. (2006). Efecto de una intervención cognitivo-conductual sobre variables emocionales en adultos mayores. *Revista Latinoamericana de Psicología*, *38 (1)*, 45-58.
- Cortés-Muñoz, C, Cardona-Arango, D., Segura-Cardona A., & Garzón-Duque, M. O. (2016). Factores físicos y mentales asociados con la capacidad funcional del adulto mayor. Antioquia, Colombia, 2012. *Revista de salud pública*, *18(2)*, 167-178.
- Cosco, T. D., Wister, A., Brayne, C., & Howse, K. (2018). Aspectos psicológicos del envejecimiento exitoso y la resiliencia: crítica, integración e implicaciones. *Estudios de Psicología*, *39*, 257-266.

- Díez-Villanueva, P., Arizá-Solé, A., Vidán, M. T., Bonanad, C., Formiga, F., Sanchis, J., et al. (2019). Recomendaciones de la Sección de Cardiología Geriátrica de la Sociedad Española de Cardiología para la valoración de la fragilidad en el anciano con cardiopatía. *Revista Española de Cardiología*, 72(1), 63-71.
- Douglas, N. (2012). Terapia grupal con adultos mayores. *Revista de enfermería Instituto Mexicano del Seguro Social*, 20(3), 139-148.
- Fondo de Poblacion de Naciones Unidas (2012). *Envejecimiento en el siglo XXI: Una celebración y desafío*. Nueva York: UNFPA
- García-Castañeda, N. J., Cardona-Arango, D., Segura-Cardona, A. M., & Garzón-Duque, M. O. (2016). Factores asociados a la hipertensión arterial en el adulto mayor según la subregión. *Revista Colombiana de Cardiología*, 23(6), 528-534.
- Gates, G. A., Mills, J., H. (2005). Presbycusis. *The lancet*, 366(24), 1111-1120.
- Gómez I, Alvis A, & Sepúlveda M. F. (2003). Características psicométricas del instrumento. Children Depression Inventory (CDI) para detectar sintomatología depresiva en niños de 8-12años de la Ciudad de Medellín. *PSICOG (editores). Investigaciones de psicología clínica-cognitiva comportamental en la ciudad de Medellín: U. DE.*
- Haydont, V., Bernard, B. A., & Fortunel, N. O. (2019). Age-related evolutions of the dermis: Clinical signs, fibroblast and extracellular matrix dynamics. *Mechanisms of Ageing and Development*, 177, 150-156.

- Hermida, P. D., Tartaglino, M. F., Feldberg, C., & Stefani, D. (2017). Jubilación, trastornos psicofisiológicos y bienestar psicológico en una muestra de adultos mayores argentinos. *Ciencias psicológicas*, *11*(2), 213-221.
- Ighodaro, E. T., Abner, E. L., Fardo, D. W., Lin, A., Katsumata, Y., Schmitt, F. A. et al. (2017). Risk factors and global cognitive status related to brain arteriolosclerosis in elderly individuals. *Journal of Cerebral Blood Flow & Metabolism*, *37*(1), 201-216.
- Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores (2013). *Modelo de cultura física para personas de edad avanzada*. México: INAPAM
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía, INEGI (2018). Recurso electrónico. Disponible en: <http://www.beta.inegi.org.mx/default.html> Infante, De Jesús, Calderón & Solares, 2011
- Jones, M. C., & Boelaert, K. (2015). The Endocrinology of Ageing: A Mini-Review. *Gerontology*, *61*, 291–300.
- Kurlowicz, L., & Sherry, A. (2007). *La escala de depresión geriátrica (GDS por sus siglas en inglés)*. Recuperado de: <https://consultgeri.org/try-this/general-assessment/issue-4-spanish.pdf>
- Llanes Torres, H. M., López Sepúlveda, Y., Vázquez Aguilar, J. L., & Hernández Pérez, R. (2015). Factores psicosociales que inciden en la depresión del adulto mayor. *Revista de ciencias médicas. La Habana*, *21*(1), 65-74.

- Louhija, U., Saarela, T., Juva, K., & Appelberg, B. (2017). Brain atrophy is a frequent finding in elderly patients with first episode psychosis. *International psychogeriatrics*, *29*(11), 1925-1929.
- Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-5), (2014). México: Panamericana. Martínez, Contreras, Hernández y Hernández (2007
- Martínez-Sellés, M., Gómez Huelgas, R., Abu-Assi, E., Calderón, A., & Vidán, M. T. (2016). Cardiopatía isquémica crónica en el anciano. *Revista Española de Geriatría y Gerontología*, *51*(3), 170–179.
- Martinson, M., & Berridge, C. (2014). Successful aging and its discontents: A systematic review of the social gerontology literature. *The Gerontologist*. doi:10.1093/geront/gnu037
- Miqueli Rodríguez, M., López Hernández, S. M., & Rodríguez Masó, S. (2016). Actualización en baja visión y envejecimiento de la población. *Revista Cubana de Oftalmología*, *29*(3), 492-501.
- Nakao, S., Yamamoto, T., Kimura, S., Mino, T., & Iwamoto, T. (2019). Brain white matter lesions and postoperative cognitive dysfunction. *Journal of anesthesia*, *33*(2), 336-340.
- Organización Mundial de la Salud (2006). Género y Envejecimiento. Disponible en: <http://paho.org/Spanish/AD/GE/genderageingsp.PDF>. Accedido el 15 de Agosto 2006.
- Organización Mundial de la Salud (2017). Depression and other common mental disorders: Global Health Estimates. Génova: WHO.

- Organización Mundial de la Salud (OMS). Envejecimiento y Salud [Internet]. 2018. Disponible en: <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/envejecimiento-y-salud>
- Papalia, D. E., Feldman, R. D., & Martorell, G. (2012). *Desarrollo Humano*. México: El Manual Moderno.
- Pérez-Rojo, G., Chulián, A., López, J., Noriega, C., Velasco, C., & Carretero, I. (2017). Buen y mal trato hacia las personas mayores: Teorías explicativas y factores asociados. *Revista clínica contemporánea*, 8(2), 1-14.
- Popolo (2001). Características sociodemográficas y socioeconómicas de las personas de edad en América Latina. *Población y desarrollo*, 19, 5-57.
- Ridley, D. T. (1999). Jehovah's Witnesses' refusal of blood: obedience to scripture and religious conscience. *Journal of medical ethics*, 25, 469-472.
- Rivera, J., Benito, J. & Pazzi, K. (2015). La depresión en la vejez: un importante problema de salud en México. *América Latina Hoy*, 71, 103-118.
- Rodríguez-Sanz, D., Tovaruela-Carrión, N., López-López, D., Palomo-López, P., Romero-Morales, C., Navarro-Flores, E., & Calvo-Lobo, C. (2018). Foot disorders in the elderly: A mini-review. *Disease-a-Month*, 64(3), 64-91.
- Rodríguez, A. F., Valderrama, L. J., & Molina, J. M. (2010). Intervención psicológica en Adultos Mayores. *Psicología desde el caribe*, 25, 245-258.
- Roth, T. N. (2015). Aging of the auditory system. *Handbook of Clinical Neurology*, 129, 357-373.

- Rowe, J., & Kahn, R. (1987). Human aging: usual and successful. *Science*, *237*(4811), 143–149
- Rowe, J., & Kahn, R. (1997). Successful aging. *The Gerontologist*, *37*, 433–440.
- Salech, F., Jara, R., & Michea, L (2012). Cambios fisiológicos asociados al envejecimiento. *Revista Médica Clínica Las Condes*, *23*(1), 19-29.
- Salomao, S. R., Cinoto, R. W., Berezovsky, A., Araujo-Filho, A., Mitsuhiro, M. R., Mendieta, L., et al. (2008). Prevalence and causes of vision impairment and blindness in older adults in Brazil: The Sao Paulo Eye Study. *Ophthalmic Epidemiology*, *15*(3), 167-75.
- Sánchez, M., Montorio, I., & Izal, M. (2002). Dependencia y autonomía funcional en la vejez. La profecía que se autocumple. *Revista Multidisciplinar de Gerontología*, *12*(2), 61-71.
- Saucedo-Rodríguez, J. E., Cruz Ortiz, M., Pérez Rodríguez, M., & Vega Córdova, V. (2017). Envejecimiento de las personas con síndrome de Down: un nuevo reto para la salud. *Index de Enfermería*, *26*(3), 166-169.
- Sergi, G., Bano, G., Pizzato, S., Veronese, N., & Manzato, E. (2016). Taste loss in the elderly: Possible implications for dietary habits. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, *57*(17), 3684–3689.
- Shelton, B. E., & Uz, C. (2015). Immersive Technology and the Elderly: A Mini-Review. *Gerontology*, *61*, 175–185.
- Solano, N., & Gallagher, D. (2001). Intervención cognitivo-conductual para la depresión en personas mayores. La eficacia de la terapia cognitivo-

- conductual para el tratamiento de la depresión en personas mayores. *Revista Española de Geriátría y Gerontología*, 36(4), 189-194.
- Valdés, M. & Hernández, E. (2009). Sexualidad en la tercera edad: una mirada desde adentro. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 8(3).
- Valdés King, M., González Cáceres, J. A., & Salisu Abdulkadir, M. (2017). Prevalencia de depresión y factores de riesgo asociados a deterioro cognitivo en adultos mayores. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 33(4), 42-51.
- Vergara, S. & González, A. L. (2009). Psicoterapia cognitivo conductual de grupo manualizada como una alternativa de intervención con adultos mayores. *Revista Intercontinental de Psicología y Educación*, 11(2), 155-189.
- Vincenzi, H., & Gravosky, F. (1987). Measuring and emotional/social aspects of lone- liness and isolation. *Journal of Social Behavior and Personality*, 2(2), 257-270.
- Warburton, D. E. R., Nicol, C. W., & Bredin, S. S. D. (2006). Health benefits of physical activity: the evidence. *Canadian Medical Association Journal*, 174(6), 801-809.
- Yi, E. S., & Hwang, H. J. (2015). A study on the social behavior and social isolation of the elderly Korea. *Journal of Exercise Rehabilitation*, 11, 125-32.
- Zúñiga, A., Sandoval, M., Urbina, C., Juárez, N. H., & Villaseñor, S. (2005) Los trastornos del estado de ánimo. *Revista Digital Universitaria*, 6(11), 1-14.