

Salud, Vejez *y* Discapacidad



Cita este libro:

Gómez-Ramírez E. y Calvo-Soto AP. (Eds. científicas). Salud, Vejez y Discapacidad. Cali, Colombia: Editorial Universidad Santiago de Cali; 2020.

Palabras Clave / Keywords:

Envejecimiento, salud pública, clasificación internacional del funcionamiento y discapacidad.

Aging, public health, international classification of functioning, disability and health, public health

Contenido relacionado:
<https://investigaciones.usc.edu.co/>

Salud, Vejez y Discapacidad

Esperanza Gómez Ramírez
Andrea Patricia Calvo Soto
Editoras científicas



Salud, Vejez y Discapacidad / Esperanza Gómez Ramírez y Andrea Patricia Calvo Soto. [Editoras científicas]. -- Santiago de Cali: Universidad Santiago de Cali, 2020.

210 páginas; 24 cm.

Incluye referencias bibliográficas.

ISBN: 978-958-5147-40-9

ISBN (Libro digital): 978-958-5147-41-6

1. Envejecimiento 2. Salud pública 3. Clasificación internacional del funcionamiento y discapacidad. I. Esperanza Gómez Ramírez. II Andrea Patricia Calvo Soto. Universidad Santiago de Cali. Facultad de Salud.

SCDD 362.6 ed. 23

CO-CaUSC
JRGB/2021



Salud, Vejez, Discapacidad

© Universidad Santiago de Cali

© **Editoras científicas:** Esperanza Gómez Ramírez y Andrea Patricia Calvo Soto

© **Autores:** Andrea Patricia Calvo Soto, Esperanza Gómez Ramírez, Sandra Milena Carabalí, Paula Andrea Peña Hernández, Edward David Buriticá Marín, Leidy Tatiana Ordóñez Mora, Jorge Enrique Daza Arana, Katherine Ospina Córdoba, Karen Ospina Córdoba, Jéssica López Peláez, Cecilia Andrea Ordóñez Hernández, Magda Ximena Castillo Banguera, Pedro Pablo Calle Escobar, Duván Tovar, Jennifer Jaramillo Losada, Esperanza Gómez Ramírez y Andrea Patricia Calvo Soto.

Edición 100 ejemplares

Cali, Colombia

2020

Comité Editorial

Editorial Board

Claudia Liliana Zúñiga Cañón

Edward Javier Ordóñez

Doris Lilia Andrade Agudelo

Alba Rocío Corrales Ducuara

Santiago Vega Guerrero

Milton Orlando Sarria Paja

Mónica Carrillo Salazar

Sandro Javier Buitrago Parias

Claudia Fernanda Giraldo Jiménez

Proceso de arbitraje doble ciego:

“Double blind” peer-review.

Recepción/Submission:

Diciembre (December) de 2020.

Evaluación de contenidos/

Peer-review outcome:

Febrero (February) de 2021.

Aprobación/Acceptance:

Marzo (March) de 2021.



La editorial de la Universidad Santiago de Cali se adhiere a la filosofía de acceso abierto. Este libro está licenciado bajo los términos de la Atribución 4.0 de Creative Commons (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), que permite el uso, el intercambio, adaptación, distribución y reproducción en cualquier medio o formato, siempre y cuando se dé crédito al autor o autores originales y a la fuente <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

AGRADECIMIENTOS

Las autoras agradecen a la Universidad Santiago de Cali, por el apoyo para la financiación y desarrollo del proyecto y producción de esta obra, resultado de investigación. De igual forma, un agradecimiento especial a la Secretaría del Deporte y la Recreación de la ciudad de Cali, a través de su programa Canas y Ganas, por permitir el acercamiento a la población objeto de estudio y a los adultos mayores por su amabilidad y disposición para participar en la investigación.

Esta obra cuenta con la participación de docentes investigadores, que realizaron un aporte significativo a través de la conceptualización de diferentes temas relacionados con la salud y la discapacidad en el adulto mayor, a ellos infinitas gracias.

Finalmente, esta obra permitió fortalecer la formación del recurso humano, a través de la realización de trabajos de grado en modalidad auxiliar de investigación, los cuales realizan el aporte a esta obra dos capítulos de libro.

TABLA DE CONTENIDO

PRÓLOGO	17
RESUMEN.....	19
PRESENTACIÓN	21

CAPÍTULO 1.	
VEJEZ Y TEORÍAS DEL ENVEJECIMIENTO	25

Sandra Milena Carabalí C./ Universidad Santiago de Cali. Cali, Colombia

CAPÍTULO 2.	
SALUD, FUNCIONAMIENTO Y DISCAPACIDAD EN ADULTOS MAYORES	51

Paula Andrea Peña Hernández / Universidad Santiago de Cali. Cali, Colombia

Andrea Patricia Calvo Soto / Universidad Santiago de Cali. Cali, Colombia

Esperanza Gómez Ramírez

Institución Universitaria Escuela Nacional del Deporte. Cali, Colombia

Jorge Enrique Daza Arana / Universidad Santiago de Cali. Cali, Colombia

CAPÍTULO 3.	
CAÍDAS EN EL ADULTO MAYOR, CONCEPTOS E INTERVENCIÓN	73

Jennifer Jaramillo Losada / Universidad Santiago de Cali. Cali, Colombia

Esperanza Gómez Ramírez /

Institución Universitaria Escuela Nacional del Deporte. Cali, Colombia

Andrea Patricia Calvo Soto / Universidad Santiago de Cali. Cali, Colombia

CAPÍTULO 4.	
ENVEJECIMIENTO ACTIVO	107

Edward David Buriticá Marín

Leidy Tatiana Ordóñez Mora

Jorge Enrique Daza Arana

Universidad Santiago de Cali. Cali, Colombia

CAPÍTULO 5.
CONDICIONES DE SALUD EN ADULTOS MAYORES DE ZONA RURAL
VINCULADOS A GRUPOS DE ACTIVIDAD FÍSICA RECREATIVA131

Esperanza Gómez Ramírez
Institución Universitaria Escuela Nacional del Deporte. Cali, Colombia

Andrea Patricia Calvo Soto
Edward David Buriticá Marín
Katherine Ospina Córdoba
Karen Ospina Córdoba

/ Universidad Santiago de Cali. Cali, Colombia

CAPÍTULO 6.
LAS REPRESENTACIONES SOCIALES EN ADULTOS MAYORES SOBRE EL
ESTADO DE SALUD EN LA VEJEZ.....153

Andrea Patricia Calvo Soto / Universidad Santiago de Cali. Cali, Colombia

Esperanza Gómez Ramírez
Institución Universitaria Escuela Nacional del Deporte. Cali, Colombia

Jéssica López Peláez / Universidad Santiago de Cali. Cali, Colombia

Cecilia Andrea Ordóñez Hernández /
Universidad Libre Seccional Cali. Colombia

Paula Andrea Peña Hernández / Universidad Santiago de Cali. Cali, Colombia

CAPÍTULO 7.
FACTORES ASOCIADOS A LA DISCAPACIDAD EN ADULTOS MAYORES.
REVISIÓN DOCUMENTAL, 2014-2018173

Magda Ximena Castillo Banguera / Universidad Santiago de Cali. Cali, Colombia
Pedro Pablo Calle Escobar / Universidad Santiago de Cali. Cali, Colombia
Duván Tovar / Universidad Santiago de Cali. Cali, Colombia

Esperanza Gómez Ramírez
Institución Universitaria Escuela Nacional del Deporte. Cali, Colombia

Andrea Patricia Calvo Soto / Universidad Santiago de Cali. Cali, Colombia

ACERCA DE LOS AUTORES201
PARES EVALUADORES207

TABLE OF CONTENTS

FOREWORD	17
ABSTRACT	20
PRESENTATION	21

CHAPTER 1.
OLD AGE AND AGING THEORIES**25**

Sandra Milena Carabalí C./ Universidad Santiago de Cali. Cali, Colombia

CHAPTER 2.
HEALTH, FUNCTIONING AND DISABILITIES IN OLDER ADULTS.....**51**

Paula Andrea Peña Hernández / Universidad Santiago de Cali. Cali, Colombia

Andrea Patricia Calvo Soto / Universidad Santiago de Cali. Cali, Colombia

Esperanza Gómez Ramírez

Institución Universitaria Escuela Nacional del Deporte. Cali, Colombia

Jorge Enrique Daza Arana / Universidad Santiago de Cali. Cali, Colombia

CHAPTER 3.
FALLS IN THE ELDERLY, CONCEPTS AND INTERVENTION**73**

Jennifer Jaramillo Losada / Universidad Santiago de Cali. Cali, Colombia

Esperanza Gómez Ramírez /

Institución Universitaria Escuela Nacional del Deporte. Cali, Colombia

Andrea Patricia Calvo Soto / Universidad Santiago de Cali. Cali, Colombia

CHAPTER 4.
ACTIVE AGING**107**

Edward David Buriticá Marín

Leidy Tatiana Ordóñez Mora

Jorge Enrique Daza Arana

Universidad Santiago de Cali. Cali, Colombia

**CHAPTER 5.
HEALTH CONDITIONS IN RURAL OLDER ADULTS LINKED TO
RECREATIONAL PHYSICAL ACTIVITY GROUPS131**

Esperanza Gómez Ramírez
Institución Universitaria Escuela Nacional del Deporte. Cali, Colombia

Andrea Patricia Calvo Soto
Edward David Buriticá Marín
Katherine Ospina Córdoba
Karen Ospina Córdoba

/ Universidad Santiago de Cali. Cali, Colombia

**CHAPTER 6.
SOCIAL REPRESENTATIONS IN OLDER ADULTS ON THE STATE OF
HEALTH IN OLD AGE153**

Andrea Patricia Calvo Soto / Universidad Santiago de Cali. Cali, Colombia

Esperanza Gómez Ramírez
Institución Universitaria Escuela Nacional del Deporte. Cali, Colombia

Jéssica López Peláez / Universidad Santiago de Cali. Cali, Colombia

Cecilia Andrea Ordóñez Hernández /
Universidad Libre Seccional Cali. Colombia

Paula Andrea Peña Hernández / Universidad Santiago de Cali. Cali, Colombia

**CHAPTER 7.
FACTORS ASSOCIATED WITH DISABILITY IN OLDER ADULTS.
DOCUMENTAL REVIEW, 2014-2018173**

Magda Ximena Castillo Banguera / Universidad Santiago de Cali. Cali, Colombia
Pedro Pablo Calle Escobar / Universidad Santiago de Cali. Cali, Colombia
Duván Tovar / Universidad Santiago de Cali. Cali, Colombia

Esperanza Gómez Ramírez
Institución Universitaria Escuela Nacional del Deporte. Cali, Colombia

Andrea Patricia Calvo Soto / Universidad Santiago de Cali. Cali, Colombia

**ABOUT THE AUTHORS201
PEER EVALUATORS.....207**

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Teorías biológicas del envejecimiento.....	33
Tabla 2. Teorías psicológicas del envejecimiento.....	37
Tabla 3. Esperanza de vida en Colombia.....	55
Tabla 4. Consecuencias físicas y fisiológicas de las caídas en los adultos mayores.....	82
Tabla 5. Aspectos teóricos del envejecimiento activo.....	116
Tabla 6. Ejes política pública de envejecimiento y vejez.....	124
Tabla 7. Características sociodemográficas de la muestra.....	137
Tabla 8. Percepción de salud de los adultos mayores durante sus primeros 15 años de vida.....	138
Tabla 9. Percepción del estado de salud actual, hace doce meses y comparado con adultos de su misma edad.....	139
Tabla 10. Práctica de actividad física en adultos mayores de zona rural de santiago de Cali.....	140
Tabla 11. Prevalencia de condiciones crónicas de salud en personas adultas.....	141
Tabla 12. Alteraciones sensitivas: autopercepción de la visión..	142
Tabla 13. Autocuidado pruebas de tamizaje en las mujeres.....	143
Tabla 14. Número de embarazos y presencia de escapes de orina en las mujeres participantes del estudio.....	144
Tabla 15. Autocuidado pruebas de tamizaje en hombres.....	145
Tabla 16. Representaciones sociales de estado de salud en la vejez del grupo que asiste a la AF.....	159
Tabla 17. Representaciones sociales e estado de salud en la vejez del grupo que no practica AF.....	160
Tabla 18. Rs del estado de salud por rango de evocación grupo que asiste a actividad física.....	163
Tabla 19. Representaciones sociales del estado de salud por rango de evocación grupo que no asiste a actividad física.....	164
Tabla 20. Descriptores de búsqueda.....	179
Tabla 21. Operacionalización de las categorías de análisis.....	181
Tabla 22. Características generales de la literatura consultada relacionada con factores asociados a discapacidad, en el periodo 2014-2018.....	183

LIST OF TABLES

Table 1. Biological theories on aging.....	33
Table 2. Psychological theories of aging.....	37
Table 3. Life expectancy in Colombia.....	55
Table 4. Physical and physiological consequences of falls in older adults.....	82
Table 5. Theoretical aspects of active aging.....	116
Table 6. Axes of public policy on aging and old age.....	124
Table 7. Sociodemographic characteristics of the sample.....	137
Table 8. Health perception of older adults during their first 15 years of life.....	138
Table 9. Perception of current health status, twelve months ago and compared to adults of the same age.....	139
Table 10. Practice of physical activity in older adults in rural areas of Santiago de Cali.....	140
Table 11. Prevalence of chronic health conditions in adults and children adults.....	141
Table 12. Sensory disturbances: self-perception of vision....	142
Table 13. Self-care screening tests in women.....	143
Table 14. Number of pregnancies and presence of urine leakage in the women urine leakage in the women participating in the study.....	144
Table 15. Self-care screening tests in men.....	145
Table 16. Social representations of health status in old age old age of the group that attends the PA.....	159
Table 17. Social representations and health status in the of the group that does not practice PA.....	160
Table 18. Rs of health status by evocation range group attending physical activity.....	163
Table 19. Social representations of health status by evocation rank group that does not attend physical activity physical activity.....	164
Table 20. Search descriptors.....	179
Table 21. Operationalization of the analysis categories.....	181
Table 22. General characteristics of the literature consulted related to factors associated with disability, in the period 2014-2018.....	183

TABLA DE ILUSTRACIONES

Figura 1. Johanna Quaas, gimnasta alemana de 94 años	28
Figura 2. Envejecimiento biológico, factores primarios y secundarios.....	32
Figura 3. Ejemplo de aplicación de la teoría de la selección, optimización y compensación.....	42
Figura 4. Años de vida perdidos debido a la discapacidad relacionados con las principales afecciones en la salud en mayores de 60 años.....	58
Figura 5. Funcionamiento y discapacidad como un continuo..	61
Figura 6. Prevalencia de discapacidad asociada a condición de salud en millones de personas por edad y nivel de ingreso de los países.....	65
Figura 7. Modelo de atención hacia el envejecimiento.....	70
Figura 8. Clasificación de las caídas.....	78
Figura 9. Modelo de factores de riesgo de caídas en el adulto mayor.....	81
Figura 10. Causas y consecuencias de las caídas en el adulto mayor	85
Figura 11. Alteraciones físicas que causan caída en los adultos mayores.....	86
Figura 12. Condiciones sensoriomotoras implicadas en las caídas de adultos.....	88
Figura 13. Ejecución y actividades entorno a las caídas en adultos	89
Figura 14. Riesgo de caída en adultos mayores	90
Figura 15. Modelo funcionamiento y discapacidad en las caídas en adultos mayores	92
Figura 16. Batería corta de ejecución física.....	94
Figura 17. Test de alcance funcional	95
Figura 18. Timed up go test (TUG).....	96
Figura 19. Modelo de prevención de caídas de la OMS en el marco del envejecimiento activo.....	97
Figura 20. Proceso de envejecimiento activo.....	112
Figura 21. Propuesta de abordaje evaluativo del envejecimiento activo.....	121

Figura 22. Cultura del envejecimiento activo y saludable.....	125
Figura 23. Teoría de las representaciones sociales de Moscovici.....	156
Figura 24. Comparativo del núcleo central y periférico de las representaciones sociales del estado de salud en adultos mayores.....	165
Figura 25. Diagrama de flujo.....	180

LIST OF FIGURES

Figure 1. Johanna Quaas, 94-year-old German gymnast.....	28
Figure 2. Biological aging, primary and secondary factors.....	32
Figure 3. Example of application of selection theory, optimization and compensation.....	42
Figure 4. Years of life lost due to disability related to major health conditions in those over 60 years of age.....	58
Figure 5. Functioning and disability as a continuum.....	61
Figure 6. Prevalence of disability associated with health condition in millions of people by age and income level in countries income level of countries.....	65
Figure 7. Model of care for the aging.....	70
Figure 8. Classification of falls.....	78
Figure 9. Model of risk factors for falls in older adults elderly.....	81
Figure 10. Causes and consequences of falls in the elderly	85
Figure 11. Physical alterations that cause falls in older adults.....	86
Figure 12. Sensorimotor conditions involved in adult falls.....	88
Figure 13. Execution and activities around falls in adults	89
Figure 14. Risk of falls in older adults.....	90
Figure 15. Model functioning and disability in falls in older adults	92
Figure 16. Short battery of physical execution.....	94
Figure 17. Functional scope test.....	95
Figure 18. Timed up go test (TUG).....	96
Figure 19. WHO model of falls prevention in the framework of active aging.....	97
Figure 20. Active aging process.....	112
Figure 21. Proposal for an evaluative approach to active aging.....	121
Figure 22. Culture of active and healthy aging.....	125
Figure 23. Moscovici's theory of social representations.....	156

Figure 24. Comparative central and peripheral core of social representations of health status in older adults.... **165**

Figure 25. Flowchart..... **180**

PRÓLOGO

FOREWORD

El cambio demográfico es un fenómeno definitivo en las poblaciones de todos los países; esta situación genera que las pirámides poblacionales se inviertan o se tornen hexagonales. Contar con un mayor número de personas mayores trae consigo grandes retos; alcanzar una vida longeva pero también sana, implica reducir las cifras de enfermedades crónicas, pero también una de sus consecuencias más impactantes, como es la discapacidad. Tal propósito es posible, si los gobiernos y los profesionales entienden esta transformación como una etapa de la vida, para la cual todos deben prepararse y todos debemos atender.

Con base en lo anterior, para satisfacer las necesidades de las personas mayores se requiere del concierto varios profesionales y diferentes sectores, entre ellos el de salud, trabajando mancomunadamente para lograr entornos más accesibles, incluyentes y seguros para los adultos mayores, así como contar con una vida sana y funcionalmente activa. Con ese objetivo muchas organizaciones y programas promueven el envejecimiento funcional, activo y exitoso, de tal forma que las personas puedan explotar su potencial vital, desarrollando todas las dimensiones del ser humano, además de la física, dirigiéndose más allá del cuidado de la salud para alcanzar mayor inclusión en la sociedad.

En este último punto se ubican las acciones de diferentes profesiones, una de ellas es la fisioterapia, cuyo objeto de estudio, el movimiento corporal humano, se constituye en un elemento importante de la salud y el funcionamiento de las personas, por tanto, es llamada a trabajar desde su propia perspectiva en los programas de intervención, en clave de participación y resignificación del adulto mayor.

La fisioterapia desde todos los niveles de atención en salud: promoción, prevención y rehabilitación, de manera individual o colectiva, trabaja en pro de optimizar y/o mantener una condición física y funcional para el(los) adulto(s) mayor(es). Desde sus competencias en salud pública, actividad física y deporte, así como las clínicas, atiende desde conglomerados de adultos mayores sanos-funcionales para mantenerse así, hasta adultos mayores frágiles o discapacitados con el fin de que logren su máxima capacidad de movimiento e independencia funcional.

La intervención fisioterapéutica en el adulto mayor se lleva a cabo basada en la comprensión del proceso de envejecimiento fisiológico, para luego modificar la aplicación del ejercicio físico, el ejercicio terapéutico o las técnicas específicas en fisioterapia; todo lo anterior con el propósito que se tenga de lograr el mayor grado de autonomía posible. El fisioterapeuta consecuentemente, diseña y establece programas de gestión para la población en cuestión, o como parte de equipos interdisciplinarios para el desarrollo de tecnologías de asistencia o tecnologías adaptativas, y últimamente en atención de forma remota con el apoyo de tecnologías para la comunicación y la información.

De tal forma el panorama para el fisioterapeuta hacia la atención al adulto mayor, desde la mirada de la atención en promoción hasta la intervención en rehabilitación es muy amplia, pues su acción es fundamental para optimizar, mejorar o conservar las capacidades en un estado óptimo, durante el mayor tiempo posible en la vejez, dentro de un proceso de intervención bajo un modelo de gestión con enfoque en prevención y de atención primaria en salud.

Andrea Patricia Calvo Soto

Docente

Programa de Fisioterapia Universidad Santiago de Cali.

RESUMEN

El presente texto se relaciona con los resultados de varios procesos investigativos además de una importante contextualización teórica acerca del tema de vejez, considerando que las cifras de envejecimiento vienen en aumento, razón por la cual varios estamentos académicos y gubernamentales se interesan en cómo se desarrolla la vejez en las personas, sus expresiones fisiológicas, psicológicas y sociales; también las consecuencias en la salud y el funcionamiento, así como formas de intervenir para que sea más saludable. El manuscrito está dividido en siete capítulos, unos relacionados con reseñas teóricas y conceptuales acerca de la explicación de modelos sobre envejecimiento, discapacidad en adultos mayores, caídas en adultos mayores y envejecimiento activo. Además, los capítulos resultados de investigación, en adultos mayores rurales con perspectiva cuantitativa, dos capítulos con enfoque cualitativo, uno relacionado con representaciones sociales y otro como revisión narrativa. Todo lo anterior le da un sentido explicativo al tema, siendo la primera parte contextual y finalizando con el análisis de los resultados de los procesos investigativos.

ABSTRACT

This text relates to the results of several investigative processes in addition to an important theoretical contextualization on the issue of old age, considering that the ageing figures come in and why several academic and governmental bodies are interested in how old age develops in people, their physiological, psychological and social expressions, as well as the health and functioning consequences, as well as ways to intervene to make it healthier. The manuscript is divided into 7 chapters, some related to theoretical and conceptual reviews about the explanation of models on aging, disability in older adults, falls in older adults and active aging. In addition, the chapters research results, in rural older adults with a quantitative perspective, two chapters with a qualitative approach, one related to social representations and the other as a narrative review. All of the above gives an explanatory meaning to the topic, being the first contextual part ending with the analysis of the results of the investigative processes.

PRESENTACIÓN

PRESENTATION

El envejecimiento es un proceso que se caracteriza por diferentes cambios biológicos, físicos, psicológicos y sociales. Estos cambios definen a las personas en su etapa de vejez. Cada individuo envejece de una forma distinta debido a los factores que influyen en este proceso como lo son los hábitos personales, el género, la raza.

De acuerdo a los resultados del Censo de 2018 realizado por el DANE, para el año 2020, se espera que, de cada 100 personas en edad productiva, 20 corresponderán a personas adultas mayores de 59 años; entre los años 2015 y 2020, la estimación de esperanza de vida para Colombia se espera que ascienda a 76,15 años, para las mujeres la edad de 79 años y los hombres de 73 años. En el año 2018, el Valle del Cauca, se ubicó como el tercer departamento con mayor población adulta mayor, después de Bogotá y Antioquia

En cuanto a la discapacidad se refiere, el 45% de las personas con discapacidad registrados en el RLCPD son mayores de 59 años. En Colombia de cada 100 personas mayores de 80 años, 34 están en el registro de discapacidad y el 45% de personas mayores de 59 años con discapacidad, residen principalmente en el Valle del Cauca, Antioquia y Bogotá. En Colombia la población ha crecido progresivamente, de manera especial los adultos mayores, situación que se convierte en un desafío para las políticas y los recursos relacionados con el desarrollo, cumplimiento de los derechos, la inclusión social y la calidad de vida.

La Universidad Santiago de Cali, a través del Centro de Investigaciones en Salud (CEIS), y su eje central de investigación Salud, Medio Ambiente y Sociedad, se ha preocupado por el abordaje de las problemáticas de salud en todos los grupos poblacionales, incluido el ciclo de vida del adulto mayor.

El presente libro es producto de los procesos de reflexión de docentes investigadores, generados en el seno del grupo de investigación Salud y Movimiento, el cual se encuentra adscrito al CEIS, que a través de sus líneas de investigación: Funcionamiento y Discapacidad, Promoción de la Salud y Desarrollo del Movimiento, que permitieron materializar esta propuesta con el fin de presentar un panorama del estado de salud y discapacidad de los adultos mayores en Santiago de Cali y sus corregimientos, presentando conceptualmente algunas estrategias para la conservación de la salud en el adulto mayor.

El proyecto de investigación denominado “Estado de Salud y Medición de la Discapacidad en Adultos Mayores del Programa Canas y Ganas de la Secretaría del Deporte y la Recreación Municipal de Santiago de Cali 2017”, fue aprobado por el Comité de Ética Institucional y tuvo fecha de inicio el 15 de febrero de 2018, con código asignado: 442-621118-93, en la convocatoria interna de fortalecimiento a la investigación del año 2017.

El proyecto se encuentra radicado en el Grupo de Investigación Salud y Movimiento adscrito al Centro de Investigaciones CEIS de la Facultad de Salud. Las docentes Esperanza Gómez Ramírez y Andrea Patricia Calvo Soto, fueron investigadora principal y coinvestigadora, respectivamente. Este proyecto contó con la participación de 305 adultos mayores urbanos y 205 adultos del área rural de Santiago de Cali.

Los resultados presentados en este libro corresponden a un aporte parcial de los datos reportados en el proyecto, específicamente en los relacionados al estado de salud de los adultos mayores.

El libro se encuentra estructurado en siete capítulos distribuidos de la siguiente manera:

Capítulo 1. Desarrolla el concepto de envejecimiento y vejez, como ejercicio de introducción general que permite la comprensión de aspectos relacionados con aspectos teóricos y prácticos del abordaje con el adulto mayor.

Capítulo 2. Da cuenta de los procesos de salud, funcionamiento y discapacidad en los adultos mayores. Hace una descripción de la demografía del envejecimiento, un desglose de los conceptos de salud y vejez, funcionamiento y vejez, para finalizar con el abordaje a la discapacidad y la vejez.

Capítulo 3. Es complementario de la parte conceptual, el cual decidió abordarse por ser esta una de las problemáticas más prevalentes en los adultos mayores. Su finalidad es contextualizar a los profesionales del área de la salud, en especial a los fisioterapeutas, sobre las generalidades de las caídas, su epidemiología en el adulto mayor, modelos conceptuales de abordaje y evaluación de riesgo de caídas, como uno de los principales aspectos que generan discapacidad en el adulto mayor. Enfatiza en la importancia del manejo interdisciplinario y transdisciplinario de esta entidad en la vejez.

Capítulo 4. Este capítulo desglosa el concepto propuesto por la Organización Mundial de la Salud sobre *envejecimiento activo*, planteándolo como un proceso de optimización de las oportunidades de salud, participación y seguridad, enfocado a mejorar la calidad de vida mientras que las personas se hacen adultas mayores. Se convierte en una estrategia del fisioterapeuta para los abordajes al adulto mayor.

Capítulo 5: Presenta las condiciones de salud de los adultos mayores de la zona rural de Santiago de Cali, los cuales están vinculados a grupos de actividad física recreativa de la Secretaría del Deporte y la Recreación de la ciudad. Presenta las características sociodemográficas, la autopercepción del estado de salud, determinantes conductuales y perfil de morbilidad de la población participante del estudio.

Capítulo 6: Presenta los resultados de investigación desde el enfoque cualitativo, para explorar las representaciones sociales en adultos mayores sobre el estado de salud en la vejez. Estos resultados derivan de un abordaje complementario de investigación a los adultos, con el fin de ampliar el conocimiento frente a los que representan un grupo de adultos que practican actividad física y otro que no, con el fin de

comprender los aspectos que se han identificado como protectores y desencadenantes de enfermedad y discapacidad en el adulto mayor.

Capítulo 7. Este capítulo aborda los factores asociados a discapacidad en adultos mayores, de acuerdo a la revisión documental que aborda literatura entre los años 2014 y 2018. Se presenta la caracterización de la literatura consultada, se describe el grado de discapacidad de los adultos mayores que participaron de los estudios; de igual forma, se presenta la prevalencia de morbilidad asociada a desarrollo de discapacidad en los adultos mayores y finalmente, se describen los factores protectores y aspectos relevantes relacionados con la discapacidad en el adulto mayor.

CAPÍTULO 1

Vejez y teorías del envejecimiento

Old age and aging theories

Sandra Milena Carabalí C.

© <https://orcid.org/0000-0002-4393-6226>

✉ sandra.carabali00@usc.edu.co

Universidad Santiago de Cali / Cali, Colombia

Cita este capítulo:

Carabali-C., SM. Vejez y teorías del envejecimiento. En: Gómez-Ramírez E. y Calvo-Soto, AP. (Eds. científicas). Salud, Vejez y Discapacidad. Cali, Colombia: Editorial Universidad Santiago de Cali; 2020. p. 25-50.

RESUMEN

El presente capítulo hace un recuento de las principales teorías que abordan el envejecimiento, desde miradas muy biológicas, expresadas en cambios moleculares, genéticos, celulares hasta los sistemas corporales, pero también se muestra la mirada psicológica y social de este proceso, para explicar los cambios en el comportamiento y los ajustes que le implican a la persona. Por tanto, son fundamento de la forma de ver y atender a los adultos mayores, ya que componen la estructura básica sobre la cual se erigen los programas de atención e intervención. Esa variada concepción teórica permite ver el fenómeno de forma multidimensional y señala unos cambios de paradigma, que se ven reflejados en la atención práctica de muchas profesiones, incluyendo las de salud, y en particular las de fisioterapia. Este capítulo entonces desarrolla una descripción clave conceptual y teórica precisa para enmarcar las acciones del fisioterapeuta en el área de geriatría y gerontología.

Palabras clave: envejecimiento, senescencia celular, envejecimiento saludable

ABSTRACT

This chapter recounts the main theories that address aging, from very biological looks, expressed in molecular, genetic, cellular changes to body systems, but also shows the psychological and social gaze of this process, to explain the changes in behavior and adjustments that involve the person. They are therefore the basis of how older adults see and care, as they make up the basic structure on which care and intervention programmes are based. This varied theoretical conception allows to see the phenomenon in a multidimensional way and points to paradigm changes, which are reflected in the practical attention of many professions, including health, and in particular those of physiotherapy. This chapter then develops a key conceptual and theoretical description precise to frame the actions of the physical therapist in the area of geriatrics and gerontology.

Keywords: aging, cellular senescence, healthy aging

INTRODUCCIÓN

En el presente capítulo se abordan diferentes aspectos relacionados con el envejecimiento y la vejez, de tal forma que el lector obtenga un panorama general y en un lenguaje llano, que le sirva de referencia para la comprensión de aspectos teóricos y prácticos, aplicables en los diferentes contextos de la población adulta mayor.

A causa del incremento de la esperanza de vida y a la disminución de la tasa de fecundidad, se ha presentado un aumento acelerado de la proporción de personas mayores de 60 años, en comparación con personas de otros rangos de edad, situación que ocurre en casi todos los países. Pese a que el envejecimiento de la población puede ser considerado como un éxito de las políticas de salud pública y el desarrollo socioeconómico, se convierte también en un reto social, que debe adaptarse a ello para mejorar al más alto nivel, la salud y la capacidad funcional de las personas mayores, así como su participación social y su seguridad (1).

El envejecimiento de la población mundial, tanto en países desarrollados como en países en desarrollo, es un indicador de la mejora de la salud en el mundo. En este mismo contexto, la cantidad de personas con 60 años o más se ha duplicado desde el año 1980, y las proyecciones son que al año 2050 alcance los 2000 millones (2).

El envejecimiento es un proceso natural, continuo y dinámico, caracterizado por múltiples cambios en las diferentes esferas del ser humano, la forma como cada individuo se adapta a las transformaciones que experimenta durante su trayectoria de vida, dependen en gran forma del manejo que ha dado a su capital biológico, mental y social, bajo las influencias culturales, familiares y medioambientales.

Desde un punto de vista biológico, el envejecimiento es la consecuencia de la acumulación de una gran variedad de daños moleculares y celulares a lo largo del tiempo, lo que lleva a un descenso gradual de las capacidades físicas y mentales, un aumento del riesgo de enfermedad, y finalmente a la muerte (1). Sin embargo, la velocidad e

intensidad con la que se presentan estos cambios son variables en cada individuo, y no siempre hay una interdependencia directa de la edad cronológica. Aspectos como el estilo de vida, información genética y las características del entorno, suelen ser más determinantes en el patrón de envejecimiento.

La vejez es una de las etapas que tiene mayor dependencia de los diversos eventos del transcurso vital, y por ello es una de las más heterogéneas. Reflejo de esto puede ser la variabilidad en el desempeño funcional de algunos adultos mayores que superan los 80 años, cuyo desempeño puede ser igual o incluso mejor que el de una persona de 30 años; tal es el caso de atletas como Johanna Quaas, de 94 años quien es la gimnasta de competición más longeva del mundo. Sus habilidades físicas en cuanto a equilibrio, coordinación, flexibilidad, estabilidad postural y demás destrezas motoras se conservan a pesar del transcurso de tantos años (Figura 1). Lo anterior permite reflexionar frente a la edad cronológica como un valor cuantitativo que no determina los aspectos cualitativos de la vejez.



Figura 1. Johanna Quaas, gimnasta alemana de 94 años

Fuente: Mujeresespacio. Johanna Quaas o la prueba viva que nunca es tarde
Disponible en: <http://www.mujerespacio.com/salud/deporte-mujer/johanna-quaas-o-la-prueba-viva-de-que-nunca-es-tarde/>(3)

Aunque algunos de los cambios en la salud de los adultos mayores son de índole genético, también existen otros factores como los entornos físicos y sociales que revisten gran importancia, en especial, las viviendas, vecindario y comunidades, así como sus características personales, como el sexo, la etnia o el nivel socioeconómico. Estos factores inciden en el proceso de envejecimiento en una etapa temprana. Los entornos en los que se vive durante la niñez o incluso en la fase embrionaria junto con las características personales, tienen efectos a largo plazo en la forma de envejecer. Los entornos también tienen una influencia importante en el establecimiento y mantenimiento de hábitos saludables. El mantenimiento de hábitos saludables a lo largo de la vida, entre los que se encuentran, la realización de actividad física periódica y el no consumo de tabaco, contribuye a reducir el riesgo de padecer enfermedades no transmisibles y a mejorar las facultades físicas y mentales. El mantenimiento de estos hábitos en la etapa de la vejez es muy importante. El mantenimiento de la masa muscular mediante entrenamiento y una buena nutrición pueden ayudar a preservar la función cognitiva, retrasar la dependencia y revertir la fragilidad (4).

Entender cómo y por qué envejece el ser humano no es algo fácil de explicar y mucho menos lo es analizar el impacto que el envejecimiento genera en el desempeño físico, cognitivo y social de un adulto mayor; sin embargo existe un amplio cuerpo de teorías que aportan significativamente a dicha comprensión, y por ello en este capítulo se abordan algunos constructos teóricos desde lo biológico, psicológico y social para acercar al lector a dicho entendimiento, también se presentan en este apartado algunos ejemplos prácticos de las diferentes teorías.

ASPECTOS BIOLÓGICOS DEL ENVEJECIMIENTO

Aunque existen diversas teorías sobre el envejecimiento, actualmente no existe una que explique por sí sola todo este proceso. Sin embargo, algunas comparten puntos en común al considerar al envejecimiento como un proceso multifactorial y multidimensional, que tiene dos grandes causas: los factores genéticos o primarios y los aspectos

socio ambientales o secundarios (5). Los factores primarios del envejecimiento son intrínsecos, es decir propios del organismo; por lo tanto, no se debe a factores ambientales modificables, pero se asocia al avance de la edad, siendo un proceso inevitable, genéticamente determinado, que progresa lentamente a medida que transcurre el tiempo y puede acelerarse por factores ambientales (6). Entre los aspectos intrínsecos se pueden incluir cambios a nivel biológico, psicológico y social, siempre asociados a la edad (7), un claro ejemplo puede abarcar cambios en la coloración de del cabello (encanecimiento), afianzamiento en los rasgos de la personalidad y selectividad socioemocional, respectivamente.

El envejecimiento secundario es extrínseco y por lo tanto se relaciona con factores externos al individuo, como por ejemplo las características del medio ambiente donde se desarrolla, condiciones socioeconómicas, educación, hábitos y estilo de vida, entre otros.

El proceso de envejecimiento natural genera múltiples cambios a nivel de las células, tejidos, órganos y sistemas. El propio organismo posee mecanismos fisiológicos de adaptación a los cambios y eventos estresantes que van aconteciendo con el transcurso de los años; sin embargo, todo proceso genera desgaste de las estructuras implícitas y con ello se va reduciendo la capacidad de respuesta y adaptación del organismo (disminución de las reservas fisiológicas), esto en algunos casos puede generar deficiencias que progresan a procesos patológicos. El deterioro en la homeostasis suele ser un factor importante en el envejecimiento.

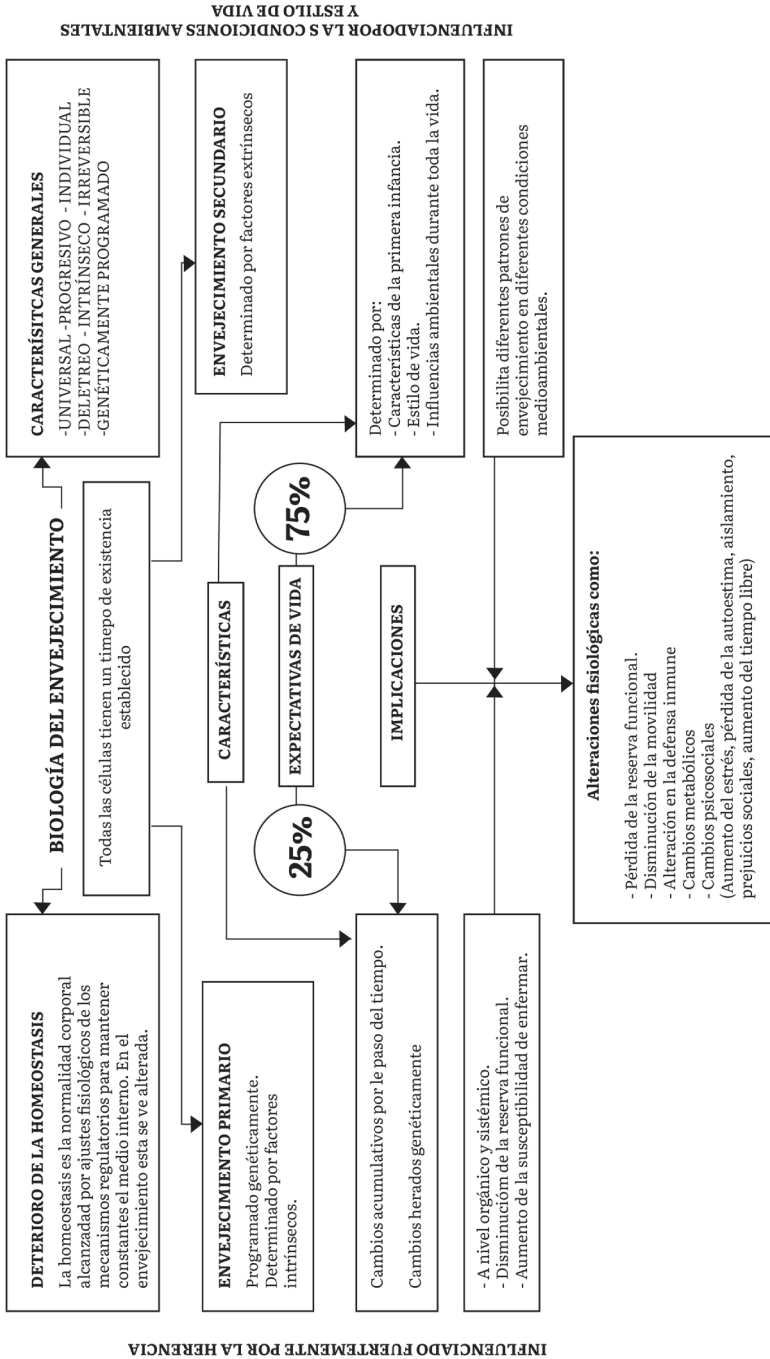
Queda claro que el envejecimiento es un proceso de toda la vida; en lo referente al ser humano afecta a todos los individuos, por lo tanto, es universal, progresivo, intrínseco e irreversible. Aunque afecta a todas las personas, todos envejecemos a un ritmo diferente, y dentro de un mismo individuo sus diferentes órganos muestran velocidades de envejecimiento disímiles (8).

La interacción entre las características de salud (factores fisiológicos, riesgo/presencia de enfermedad, nivel de actividad física, consumo de alcohol etc.), en última instancia determina la capacidad intrínseca

de la persona, esto es, la combinación de todas las capacidades físicas y mentales con las que cuenta para utilizarlas en cualquier momento de su vida. Sin embargo, si las personas mayores pueden lograr o no las cosas que les importan, dependerá no solo de esa capacidad, sino también de otras interacciones con el entorno en que habitan en un momento determinado de su vida (9).

Alrededor del 25% de la diversidad de la capacidad intrínseca en la vejez se explica por factores genéticos, el otro 75% de esta diversidad es, en gran parte, el resultado de los efectos acumulados de los hábitos de la persona y los factores a los que ha sido expuesta. Muchas de estas experiencias están fuertemente influenciadas por factores personales, como la posición social en la que nació la persona (9). Por consiguiente, cada individuo cuenta con un alto porcentaje de factores que pueden ser modificables para garantizar una buena trayectoria para su vejez. En la Figura 2 se resumen los principales aspectos relacionados con el envejecimiento biológico, primario y secundario.

Figura 2. Envejecimiento biológico, factores primarios y secundarios



Fuente: Elaboración propia.

TEORÍAS DEL ENVEJECIMIENTO: DE LA TEORÍA A LA PRÁCTICA

Teorías biológicas del envejecimiento

Según la literatura, se han esbozado alrededor de 300 teorías para explicar cómo y por qué envejecemos; sin embargo, todas tienen vacíos y no logran explicar en forma adecuada dicho proceso. Desde el componente biológico existen tres grupos de teorías que tratan de dar explicación al fenómeno del envejecimiento: moleculares, celulares y sistémicas. Actualmente todas las teorías se complementan (10), y por la naturaleza multicausal del envejecimiento, resulta improbable que una teoría única pueda explicar todos sus mecanismos (11). En la Tabla 1 se describen alguna de las teorías biológicas más propugnadas.

Tabla 1. Teorías biológicas del envejecimiento

Clasificación	Teorías	Generalidades	Autor (es)
Teorías Moleculares	Mutación genética	Deterioro en la capacidad de reparación del DNA, se originan múltiples mutaciones que al acumularse en el tiempo afectan los genes y conducen a la producción de proteínas alteradas (10)	No registrado
		El envejecimiento se da como un resultado de la acumulación de mutaciones en el ADN nuclear de las células somáticas. Posteriormente se plantearon nuevas teorías que identificaban que la lesión en el ADN sería fundamentalmente al nivel del material genético mitocondrial (12). Estas mutaciones en el ADN mitocondrial causan enfermedades humanas y están asociadas con un espectro amplio de manifestaciones clínicas, incluida la demencia, los desórdenes del movimiento, el fallo cardíaco, la diabetes, la disfunción renal, la sordera, la ceguera y la debilidad (11).	Szilard 1959
	Mutación somática	Esta hipótesis postula que, con la edad, surgen errores en los mecanismos de síntesis de proteínas, que causan la producción de proteínas anormales. Si alguna de estas proteínas llega a formar parte de la maquinaria que sintetiza proteínas, causaría incluso más errores en la próxima generación de proteínas, y así sucesivamente, hasta llegar a una pérdida "catastrófica" del homeostasis celular que conduce a la muerte celular (11).	Orgel 1963 Modificada por el autor en 1970
	Del error Catastrófico		

Capítulo 1. Vejez y teorías del envejecimiento

Clasificación	Teorías	Generalidades	Autor (es)
	Radicales Libres	El envejecimiento resulta de los efectos perjudiciales fortuitos causados a tejidos por reacciones de radicales libres. Estas reacciones pueden estar implicadas en la producción de los cambios del envejecimiento, asociados con el medio ambiente, enfermedad y con su proceso intrínseco. Los radicales libres reactivos formados dentro de las células pueden oxidar biomoléculas y conducir a muerte celular y daño tisular. Además, están implicados en enfermedades degenerativas como arteriosclerosis, amiloidosis, enfermedad de Alzheimer, enfermedades autoinmunes (11).	Denham Harman 1956
Teorías Celulares	Acortamiento de los Telómeros	Los cromosomas son estructuras condensadas de ácido desoxirribonucleico (ADN) que contienen la información básica sobre la que se construye y organiza la vida. Los telómeros son los extremos de los cromosomas, que desempeñan un papel fundamental en la protección de su integridad. Cada vez que una célula se divide, la información presente en el ADN se copia. Cuando el proceso no copia toda la información del ADN, los telómeros que no se copian. Pierden una parte de su longitud. La función de los telómeros es proteger los extremos de los cromosomas de las actividades de reparación y degradación del ADN, asegurando, por tanto, la correcta funcionalidad y viabilidad de las células. Su longitud, a una determinada edad, es uno de los mejores marcadores moleculares (biomarcadores) del grado de envejecimiento del organismo, y por tanto puede utilizarse para estimar la edad biológica del mismo.	Carlos López Otín María Blasco Manuel Serrano Linda Part Linda Partridge
Clasificación	Teorías	Generalidades	Autor (es)
Teorías Celulares	Células Madres y células tronco	Agotamiento de células madres y troncales para regenerar y reponer células dañadas o eliminadas (10).	Investigadores del Instituto de Investigación Sanitaria de Santiago (IDIS)

Clasificación	Teorías	Generalidades	Autor (es)
Teorías Celulares	Células Madres y células tronco	Agotamiento de células madres y troncales para regenerar y reponer células dañadas o eliminadas (10).	Investigadores del Instituto de Investigación Sanitaria de Santiago de (IDIS)
Teoría Evolutiva	Antagonismo pleiotrópico	Se denomina gen pleiotrópico cuando se producen 2 efectos distintos. El efecto pleiotrópico antagónico es cuando uno de los efectos es nocivo para el organismo, es raro encontrarlo, pero en el humano se identifica en la testosterona, que por un lado contribuye a la madurez sexual y por otro lado incrementa el riesgo de cáncer de próstata en la vejez (14).	Gavrilov y Gravitova 202
Teoría sistémica	Autoinmune	Con el avance en la edad, disminuye la capacidad de este sistema a sintetizar anticuerpos en cantidades adecuadas, de la clase indicada, y en el momento oportuno, además "el sistema de defensa del cuerpo parece volverse contra sí mismo y atacar algunas de sus partes, como si fueran invasores extranjeros. Puesto que es probable que con el tiempo aparezca un cierto material imperfecto y que sea tratado como una amenaza, aumenta en consecuencia el peligro para los tejidos normales, es decir, que el sistema produce anticuerpos contra proteínas normales del cuerpo, pudiendo destruirlas, y allí se producen las enfermedades autoinmunes (15).	Mishara, B. y Riedel, R., 2000

Fuente: Elaboración propia

ALGUNOS ASPECTOS A TENER EN CUENTA PARA LA PRÁCTICA

La obesidad es una condición en la cual la acumulación anormal de grasa o el exceso pueden presentar efectos adversos en la salud y disminuir la esperanza de vida. Se da con un aumento del estrés oxidativo e inflamación que afecta a los telómeros. Es por ello que el aumento de peso corporal y la acumulación de tejido adiposo incrementan

el riesgo de desarrollar varias enfermedades relacionadas con la edad, como la enfermedad cardiovascular, la diabetes mellitus tipo 2, los trastornos músculo-esqueléticos, las enfermedades respiratorias y ciertos tipos de cáncer (16,17). Las personas que presentan obesidad central han sido asociadas con menor tasa de supervivencia, incluso en personas con un índice de masa corporal normal (18).

Los telómeros más cortos han sido asociados con un aumento en el índice de masa corporal y la adiposidad, y más recientemente, con el aumento del índice cintura-cadera y la acumulación de grasa visceral. Por otra parte, muchos de los desequilibrios metabólicos de la obesidad (por ejemplo, glucemia, lipemia, etc.) dan lugar a una disfunción de órganos en una forma que se asemeja al proceso de envejecimiento acelerado (16).

Se sugiere que la obesidad es una anomalía que se caracteriza por un aumento del estrés oxidativo, inflamación, telómeros más cortos y un proceso de envejecimiento apresurado. En un estudio longitudinal con dieta mediterránea, se informó por primera vez que una disminución en el riesgo de obesidad está asociada a una longitud telomérica más larga tras una intervención con dieta mediterránea durante cinco años (19). El ritmo de envejecimiento y el equilibrio del peso corporal, por tanto, están interconectados (17).

Es evidente que los hábitos saludables relacionados con el mantenimiento del peso adecuado a nivel corporal juegan un papel importante en la longitud de los telómeros. En un estudio realizado en Madrid durante el 2017, se encontraron asociaciones positivas entre la longitud de los telómeros y la adherencia a la dieta mediterránea y el consumo de verduras y frutas (20). Es importante fomentar hábitos saludables como la alimentación adecuada y el ejercicio, pero no solo en la vejez sino desde edades tempranas con el fin de prevenir la obesidad y los aspectos negativos que esta deriva para el envejecimiento.

Teorías psicológicas del envejecimiento

A nivel psicológico las teorías del envejecimiento se centran en aspectos relacionados con la cognición, la personalidad, las emociones y la motivación, aspectos cambiantes a lo largo de la trayectoria vital. A continuación, se presentan en la Tabla 2, algunas de las teorías más propugnadas.

Tabla 2. Teorías Psicológicas del Envejecimiento

TEORÍA	AUTOR(ES)	PRINCIPIOS	GENERALIDADES
Teoría de la Selectividad Socioemocional.	Castersen 1993, 1995	Relaciones sociales en la vejez	<p>La composición de la red social relacionada con la edad no constituye una pérdida, sino que es el resultado de un cambio motivacional en las metas sociales, hay cambios en los objetivos y en la selección de los contactos y relaciones sociales. Estos cambios son ventajosos y adaptativos porque ayudan al anciano a canalizar recursos hacia dominios seleccionados y a compensar pérdidas físicas y sociales. Es decir, no hay una reducción de la perspectiva de futuro, sino cambios en los motivos para los contactos sociales (10). Principios:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) La perspectiva del tiempo futuro determina las motivaciones: abierta en los jóvenes (conocimiento) y cerrada en los ancianos (vínculos afectivos estrechos). 2) Las personas de todas las edades ayudan a moldear sus ambientes sociales, así, la selectividad socio-emocional puede ocurrir en otras edades, dependiendo del contexto de vida. 3) Los cambios en la conducta social no son particulares de la vejez. <p>La selectividad socio-emocional es adaptativa y positiva a lo largo de todo el desarrollo (10).</p>

TEORÍA	AUTOR(ES)	PRINCIPIOS	GENERALIDADES
Envejecimiento Exitoso	Rowe y Khan 1998	Condiciones para el envejecimiento exitoso	<ol style="list-style-type: none"> 1. Una reducida probabilidad de desarrollar enfermedades y las discapacidades asociadas. 2. El mantenimiento de un alto nivel de funcionamiento cognoscitivo y fisiológico. 3. La participación en actividades sociales y constructivas <p>Implica responsabilidad personal y planificación. El éxito depende de las elecciones y de las capacidades individuales (21).</p>
Selección, optimización y compensación (Soc.)	Baltes y Baltes 1990	Desarrollo adaptativo dinámico entre ganancias y pérdidas a través del ciclo vital	<p>En todas las etapas de la vida, el desarrollo reposa sobre la selección, la optimización y la compensación. También parten del envejecimiento exitoso, el cual se traduce en una minimización de los deterioros causados por la edad (estrategia de compensación), una maximización de las ganancias (estrategia de selección y optimización) con el fin de lograr un equilibrio (conservación de las adquisiciones) (10).</p> <p>Según la teoría, el individuo debe seleccionar las situaciones de la vida que juzga prioritarias para concentrarse en ellas en respuesta a las demandas medioambientales. Si la competencia funcional no es suficiente para responder, la persona podrá utilizar soportes tecnológicos, apoyarse en otros o utilizar nuevas estrategias cognoscitivas y comportamentales (10).</p>
Bienestar Mental	Carol Ryff 1989 1998	Plantea que el envejecimiento exitoso debe ir más allá de la ausencia de enfermedad, se centra en las características positivas del envejecimiento	<p>Se basa en las grandes teorías del desarrollo y postula seis criterios de bienestar psicológico:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Sentimientos positivos de sí mismo y de su vida pasada, incluyendo la capacidad de aceptación de limitaciones (auto aceptación de sí mismo). 2) Uno de los aspectos más importantes del bienestar psicológico son las relaciones interpersonales de confianza y calidad (relaciones positivas con otros). 3) Ser capaz de responder a las demandas de la vida cotidiana y crear contextos de vida apropiados a las necesidades y capacidades (control y gestión del medio). 4) La auto actualización o capacidad de seguir sus propias convicciones (autonomía). 5) La necesidad de encontrar sentido a la vida incluyendo las metas (sentido a la vida). 6) Sentido de desarrollo continuo y realización de talentos potenciales y personales a través del tiempo (crecimiento personal) (10).

TEORÍA	AUTOR(ES)	PRINCIPIOS	GENERALIDADES
Teoría de la Autodeterminación	Deci y Ryan 2000-2002	Aporta a la teoría del envejecimiento psicológico. Satisfacción de necesidades psicológicas fundamentales.	Considera la existencia de necesidades psicológicas fundamentales (autonomía, competencia y relación con otros) que deben estar satisfechas para producir bienestar, desarrollo y buen envejecimiento; además, considera la influencia del medio ambiente sociocultural en la expresión y la satisfacción de dichas necesidades (10). La teoría postula la existencia de una motivación intrínseca para la satisfacción de estas necesidades y para el crecimiento personal a lo largo de la vida, pero reconoce que esta tendencia es frágil, de modo que los comportamientos intrínsecamente motivados están fuertemente influenciados por factores interpersonales (10).
Modelo de metas saludables	Metas u objetivos personales		Las prioridades de las personas son los principales determinantes de la felicidad, estas prioridades se basan en sus metas, sus preocupaciones y sus proyectos de vida. El objetivo o meta es la proyección, la anticipación, es decir lo que el individuo está tratando de lograr, influye positivamente en el bienestar psicológico (10).
		Envejecimiento	Dada la complejidad de los procesos y de los factores involucrados, se han establecido cinco proposiciones que muestran el envejecimiento saludable como un proceso integrativo, a su vez compuesto de cinco procesos interrelacionados. 1) Procesos de promoción de la salud: factores psicosociales positivos predicen una mejor regulación biológica. 2) Procesos de resiliencia: factores psicosociales positivos protegen contra efectos nocivos de adversidades externas. 3) Procesos de recuperación y reparación: factores psicosociales positivos facilitan la recuperación de capacidades funcionales y biológicas.
Envejecimiento Saludable	OMS 2002	saludable como proceso biopsicosocial	1) Procesos de compensación: las fortalezas psicológicas o biológicas pueden compensar las debilidades psicológicas o biológicas (10). 2) Procesos de expresión genética: factores psicosociales como mitigadores de lo negativo y promotores de lo positivo.

Capítulo 1. Vejez y teorías del envejecimiento

TEORÍA	AUTOR(ES)	PRINCIPIOS	GENERALIDADES
Perspectiva de la Trayectoria de vida (<i>lifespan</i>)	Paul B. Baltes 1963 1990	Integración de posiciones críticas de la psicología social y psicología del desarrollo	Considera el desarrollo humano, a lo largo de toda la vida. La trayectoria de vida ha de entenderse como proceso permanente de cambio, influenciado por expectativas sociales referentes a la edad, por condiciones históricas específicas y por acontecimientos individuales únicos. En este sentido, la edad por sí sola resulta irrelevante, dado que no es el tiempo vivido, sino lo vivido en el tiempo lo que constituye el transcurso vital individual (10).
Teoría de La Integración Dinámica	Lavouvie-Vief & Márquez 2004	La relación entre la emoción y la cognición son dinámicas según las circunstancias y desafíos que enfrenta el individuo	La capacidad de manejar altos nivel de tensión requiere del control consciente de complejos procesos superiores para mantener la tensión dentro de límites tolerables. Sin embargo, si la eficacia de estos procesos no es óptima, los individuos buscan estrategias compensatorias cuyo objetivo primario es mantener el equilibrio del organismo y lo hacen recurriendo, de manera automática a un menor nivel de complejidad cognitiva. Los ancianos con bajos recursos cognitivos son vulnerables (bajo nivel de recursos socioemocionales) en estas condiciones y se autoprotegen respondiendo a situaciones cognitivas poco complejas (10).

Plasticidad Cognitiva

Willis,
Schaie &
Martin
2009

El desarrollo es modificable en todas las etapas de la vida, sin embargo, hay limitaciones que varían de un periodo a otro

Capacidad de adquirir destrezas cognitivas, las cuales son habilidades que involucran funciones mentales como el razonamiento, orientación espacial, el juicio y el procesamiento, más allá de las habilidades perceptivo-motrices; además se pueden mejorar con la práctica y el aprendizaje. Para lo anterior se deben tener en cuenta los niveles de ejecución individual (intraindividual) y el contexto (sociedad y cultura), por consiguiente, existe una plasticidad neuronal, comportamental y sociocultural (10).

TEORIA

AUTOR(ES) PRINCIPIOS

GENERALIDADES

Teoría Neuropsicológica

El funcionamiento del cerebro refleja el comportamiento

Cuando se determina el funcionamiento neuropsicológico, se evalúa el comportamiento observable y a partir de éste se infiere el funcionamiento real del cerebro. En la actualidad se cuestiona si el envejecimiento en sí conlleva una serie de cambios neuropsicológicos, o si estos cambios pueden estar asociados a diferentes condiciones de salud que tienden a presentarse con más frecuencia en los ancianos. Hay dos grandes grupos de teorías, el primero habla de cambios normales y el segundo, de cambios neurodegenerativos.

En el primer grupo, la teoría sugiere que el envejecimiento se encuentra asociado a cambios en la morfología, la fisiología y la bioquímica cerebral, y aunque se ha identificado un declive en el funcionamiento cognitivo, éste no parece afectar de forma homogénea a todos los procesos. Plantea dos cambios importantes en el funcionamiento cognoscitivo, relacionados con la edad: 1) cambios en la corteza pre frontal y 2) cambios en la memoria declarativa. La teoría de los cambios neurodegenerativos plantea que hay gran cantidad de cambios neuropatológicos en el cerebro, asociados a la edad, que producen déficits degenerativos observables en el funcionamiento cognoscitivo, tales como la enfermedad de Alzheimer, la enfermedad de cuerpos de Lewy y la enfermedad de Parkinson, entre otras (10).

Teorías Cognitivas	Cambios en los tipos de inteligencia	<p>Esta teoría explica fenómenos importantes con relación al desempeño de los tipos de inteligencia en la vejez.</p> <p>Se refiere a la declinación en la inteligencia fluida, específicamente la eficiencia o efectividad en la ejecución de tareas de aprendizaje, memoria, razonamiento y habilidades espaciales. Estas habilidades fluidas declinan con la edad, mientras que las cristalizadas son más estables y pueden incrementarse con la edad (10).</p>
TEORÍA	AUTOR(ES) PRINCIPIOS	GENERALIDADES
Teorías de la personalidad	<p>Integración de dos aspectos:</p> <p>aceptación de los éxitos y fracasos del pasado</p>	<p>Se centran en la extensión y naturaleza de la estabilidad y cambio de la personalidad con el envejecimiento. Hay varios grupos de teorías, el primero, basada en las teorías del desarrollo de Erikson quien plantea el desarrollo humano a lo largo del ciclo vital dividido en una serie de ocho etapas, cada uno se relaciona con una problemática psicológica diferente. En la vejez habría un conflicto entre integridad y desesperación. La integridad se produce cuando hay aceptación de los éxitos y fracasos del pasado (10,22). Un segundo grupo de teorías se basa en cinco grandes factores de la personalidad que se modifican con el envejecimiento: neuroticismo, extroversión, apertura a la experiencia, locus de control y estilo cognoscitivos. Un tercer grupo constituye las teorías de orientación cognitivo conductual que plantean que un elemento esencial del envejecimiento es la adaptación a las nuevas condiciones biológicas y sociales, para lo cual es necesario el desarrollo de estrategias de afrontamiento. Consideran que la personalidad</p>

está compuesta de tres elementos: las variables personales (características del individuo), las condiciones ambientales y la interacción de la persona y el ambiente (10).

Fuente: Elaboración propia

A continuación, se presenta un ejemplo de cómo se puede utilizar una de las teorías psicológicas para orientar modificaciones que permitan al individuo seguir funcionando en su contexto habitual.

Teoría de la selección, optimización y compensación

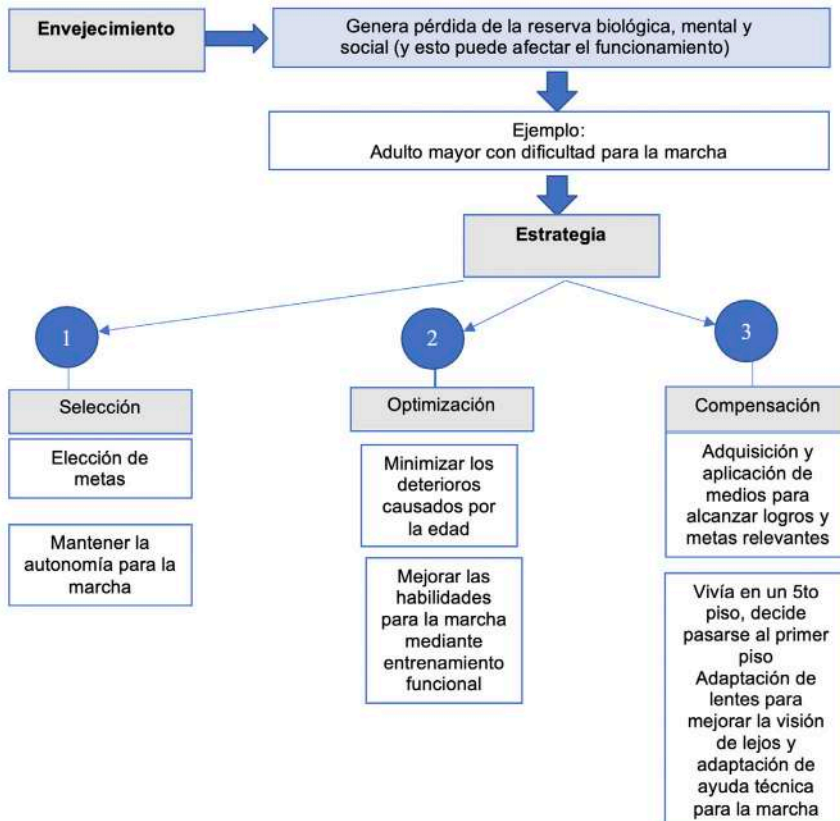


Figura 3. Ejemplo de aplicación de la teoría de la selección, optimización y compensación

Fuente: Elaboración propia

Teorías sociales del envejecimiento:

Dentro de las más destacadas se encuentran la teoría del desarraigo y la teoría de la actividad; ambas hacen parte de las teorías de primera generación, desde las cuales se explica cómo el individuo se ajusta socialmente al envejecimiento. De la segunda generación de teorías sociales se destaca la teoría de curso de vida y en lo que refiere a las teorías posmodernas que corresponde a las teorías de tercera generación, se destacan la teoría foucaultiana del envejecimiento y la teoría de la Gerontología crítica. A continuación, se describe brevemente cada una de ellas.

Teoría del desarraigo:

Desarrollada por Cumming y Henry (1961); sus planteamientos fundamentales se refieren a que el envejecimiento implica una progresiva desvinculación de la actividad y la comunicación, ya que dicha desvinculación implica satisfacción para las personas (23). Esta teoría puede brindar bases para comprender el por qué muchos adultos mayores renuncian en esta etapa de la vida a la realización de actividades específicas.

Teoría de la actividad:

Considera que el envejecimiento satisfactorio implica actividad física, social y laboral (23). Es decir, la teoría de la actividad describe cómo el proceso de envejecimiento de las personas es más satisfactorio cuantas más actividades sociales realiza el individuo. Es el contrapunto a la anterior teoría de la desvinculación que, igualmente, se investiga dentro de una sociedad moderna avanzada. Havighurst (1961), partiendo de un estudio realizado en Kansas City con una población con edades entre 50 y 90 años concluyó que las personas que vivían más años libres de discapacidad coincidían con las personas que realizaban alguna actividad, ya fuera ésta la misma que habían mantenido anteriormente u otra actividad nueva que les resultara gratificante. Concluye que las personas más activas se encuentran más satisfechas y mejor adaptadas (24).

Perspectiva del ciclo vital o curso de vida:

Se considera la teoría más conocida en gerontología. Desarrollada por Elder (1985- 2000), constituye una tentativa de enlazar la trama de la biografía individual y la sociedad. Esta perspectiva considera el envejecimiento como un fenómeno dinámico, es interdisciplinaria (tiene sus bases en la psicología, la sociología, la demografía, la antropología y la biología) y constituye un puente entre las teorías macro y micro, por todo ello, es analíticamente muy compleja.

El autor propone diferenciar entre conceptos similares, que a veces se usan como sinónimos, pero que están bien diferenciados: ciclo de vida (*life cycle*) que se refiere a la secuencia de eventos que ocurren a través de los años, como el matrimonio, la paternidad, la partida de los hijos; este concepto no es universal puesto que no se aplica a todos los ancianos. La duración de la vida (*lifespan*) se refiere a los cambios biológicos y conductuales relacionados con la edad desde el nacimiento hasta la muerte. Se diferencia de curso de vida (*life course*) en que este último es más macro y refleja los significados sociales y personales del paso del tiempo. El curso de vida se define como las trayectorias que se extienden a lo largo de la vida, tales como la familia o el trabajo, cambios o transiciones a corto plazo. Cada transición o cambio en la trayectoria de la vida tiene una forma y significado específico. Así la teoría se centra en las transiciones y trayectorias que constituyen la vida de un individuo o de un grupo (10).

La teoría crítica (gerontología crítica):

La teoría crítica tiene sus raíces conceptuales y teóricas en la Escuela de Frankfurt. Tiene dos características analíticas: 1) es reflexiva, es decir, es un enfoque que consiste en conocer y reflexionar sobre la experiencia del envejecimiento y el método científico. Por tanto, trata de entender y captar el conocimiento gerontológico, tales como las teorías, métodos y logros en la vejez. 2) Es crítica porque implica hacer una revisión sistemática del valor y la calidad de los conocimientos gerontológicos. Así, la teoría crítica se centra sobre las nociones de verdad, de significación y de experiencia de la vejez (10).

Teoría foucaltiana del envejecimiento

Concibe el envejecimiento como una construcción social de discursos, utilizados por profesiones y disciplinas, con el fin de controlar y regular las experiencias de las personas mayores a través el uso del poder. También permite mirar la gerontología desde un enfoque diferente, analizar y problematizar los sistemas de conocimiento de dicha disciplina desde otra perspectiva, evidenciando nuevos interrogantes y dimensiones epistemológicas y ontológicas más flexibles para el análisis del envejecimiento (25). Esta teoría pretende dar ruptura a los supuestos universales que rodean el envejecimiento y permite tener una mejor comprensión y sentido del presente mediante la investigación de la historia, por medio de la utilización de tres herramientas metodológicas: la arqueología, la genealogía y las tecnologías del yo.

Consideración final

Existe un amplio desarrollo de teorías para facilitar la comprensión del proceso de envejecimiento desde aspectos biológicos, psicológicos y sociales; sin embargo, es importante que los diferentes profesionales que se relacionan con el abordaje de la población adulta mayor; se apropien de dichas teorías de tal forma que estas orienten y argumenten las acciones de promoción de la salud y prevención de la enfermedad, no solo en la vejez sino a lo largo del ciclo vital.

Es importante que cada día las diferentes entidades de salud y las educativas, avancen hacia la orientación de procesos en el ámbito del envejecimiento y la vejez, esto no solo en el contexto clínico y de la formación universitaria sino también en los diversos ámbitos de la educación, como por ejemplo la formación en la primera infancia, pues como lo deja ver la Teoría Lifespan (perspectiva de la trayectoria de vida), la vejez no está determinada por el número de años que una persona logre vivir, más bien son los eventos históricos y biográficos entre otros, los que influyen dicha etapa de la vida. Por consiguiente, una maestra de preescolar debería estar altamente sensibilizada con la perspectiva de envejecimiento durante la

trayectoria de vida, e incluso debería desarrollar competencias educativas para promover los hábitos saludables relacionados con la alimentación, actividad física, peso adecuado, entre otros factores que, de no ser controlados en la infancia, pueden representar factores de riesgos para ECNT (enfermedades crónicas no transmisibles) en la vejez.

La fisioterapia como disciplina de la salud que propende por el movimiento corporal humano, debe promover la integración de los modelos teóricos en geriatría y gerontología dentro de sus prácticas (clínicas, comunitarias, laborales, deportivas etc.), con ello los profesionales tendrán mayores elementos para comprender cómo y por qué dicho movimiento corporal humano se modifica con el transcurso vital desde los aspectos biológicos y psicológicos y así mismo, comprender el impacto que estos cambios generan en el desempeño individual y social. Con ello el fisioterapeuta podrá orientar y optimizar los enfoques terapéuticos, no solo en la población adulta mayor, sino en todos los individuos, al ser consciente del proceso de envejecimiento que este cursa independiente de la edad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Envejecimiento [Internet]. Washington: OMS; 2015[consultado 23 Feb 2020]. Disponible en: <http://www.who.int/topics/ageing/es/> [Buscar en Google Scholar] .
2. Organización Mundial de la Salud. Diez datos sobre el envejecimiento y la salud [Internet]. Washington: OMS; 2017 [consultado 23 Feb 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/features/factfiles/ageing/es/>
3. Mujeresespacio. Johanna Quaas o la prueba viva que nunca es tarde [Internet]. 2012 [citado Marzo 23 del 2020]. Disponible en: <http://www.mujeresespacio.com/salud/deporte-mujer/johanna-quaas-o-la-prueba-viva-de-que-nunca-es-tarde/>
4. Organización Mundial de la Salud. Envejecimiento y salud [Internet]. Washington: OMS; 2018: [consultado 23 Feb 2020]. Di-

- ponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/envejecimiento-y-salud>.
5. Valarezo García CL. Adulto mayor: Desde una vejez “biológica-social” hacia un “nuevo” envejecimiento productivo. MSKN [Internet]. 22dic.2016 [citado 6jul.2020];7(2):29- Disponible en :<https://publicaciones.ucuenca.edu.ec/ojs/index.php/maskana/article/view/1048>
 6. Alves R, Castro Esteves T, Trelles MA. Factores intrínsecos y extrínsecos implicados en el envejecimiento cutáneo. Cir. plást. iberolatinoam. [Internet]. 2013 Mar [citado 2020 Jul 06]; 39(1): 89-102. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0376-78922013000100013&lng=es.<http://dx.doi.org/10.4321/S0376-78922013000100013>.
 7. Cantón H. El envejecimiento (características y necesidades de las personas en situación de dependencia) [Internet]. España. EditeX, 2014. [revidado mayo 23 2019]: Disponible en: https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=I8fKBAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA5&dq=caracterisiticas+del+envejecimiento&ots=iZ_I6Bfogs&sig=--LWiHquKBA7wtGfOUp0TuXuka0#v=onepage&q=caracterisiticas%20del%20envejecimiento&f=false
 8. López JH, Jáuregui JR. Fisiología del envejecimiento. 2da Edición. Colombia: Editorial Celsus;2012
 9. OMS. Informe Mundial sobre el envejecimiento y la salud [Internet]. Washington: OMS; 2015 [citado 23 Feb 2016]. Disponible en: <http://www.who.int/ageing/publications/world-report-2015/es/> [Buscar en Google Scholar]
 10. Gómez Montes JF, Curcio CL. Salud del Anciano: Valoración. Primera edición. Manizales: Blanecolor S.A.S;2014
 11. Pardo A. Consideraciones generales sobre algunas de las teorías del envejecimiento. Rev. Cubana Invest Bioméd. [Internet]. 22(1). Disponible 2003 http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03002003000100008&lng=es.
 12. Gaviria D. Envejecimiento: teorías y aspectos moleculares. Revista Médica de Risaralda [Internet]2007[consultado junio 2 2020]; Vol. (13): página 2. Disponible en :[file:///C:/Users/WINDOWS%2010/Downloads/Dialnet-Envejecimiento-5030421%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/WINDOWS%2010/Downloads/Dialnet-Envejecimiento-5030421%20(1).pdf)

13. Kosmadaki MG, Gilchrest BA.: The role of telomeres in skin aging/photoaging. *Micron* 2004; 35:155-159.
14. Rocha L. La vejez en movimiento. Un enfoque integral [Internet]. Buenos aires: Dunken; 2013[consultado mayo17 2020]. Disponible en: https://books.google.com.co/books?id=pYdO-AgAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
15. González J. Teorías de Envejecimiento, [Internet] 2010 [consultado 25 de mayo 2020]; volumen (11): página 5. Disponible en: [file:///C:/Users/WINDOWS%2010/Downloads/3192-7236-1-SM%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/WINDOWS%2010/Downloads/3192-7236-1-SM%20(2).pdf)
16. Tzanetakou IP. Is obesity linked to aging?: Adipose tissue and the role of telomeres. *Ageing Res Rev* 2012; 11(2):220-9.
17. Undstock EE, Sarria EE, Zatti H, Mattos Louzada F, Kich Grun L, Herbert Jones M, et al. Effect of obesity on telomere length: Systematic review and meta-analysis. *Obesity (Silver Spring)* 2015;23(11):2165-74.
18. Cerhan JR, Moore SC, Jacobs EJ, Kitahara CM, Rosenberg PS, Adami HO, et al. A pooled analysis of waist circumference and mortality in 650,000 adults. *Mayo Clinic Proc Mayo Clinic*. 2013;89: 335-45.
19. García-Calzón S, Gea A, Razquin C, Corella D, Lamuela-Raventós RM, Martínez JA, et al. Longitudinal association of telomere length and obesity indices in an intervention study with a Mediterranean diet: The PREDIMED- NAVARRA trial. *Int J Obesity* 2014;38: 177-82.
20. Martí Amelia, Echeverría Raquel, Morell-Azanza Lydia, Ojeda-Rodríguez Ana. Telómeros y calidad de la dieta. *Nutr.Hosp*. [Internet]. 2017 Oct [citado 2020 Jul 07];34(5): 1226-1245. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112017000500028&lng=es. <http://dx.doi.org/10.20960/nh.1181>.
21. Aguerre C, Bouffard I. Envejecimiento exitoso: teorías, investigaciones y aplicaciones clínicas. *Rev ACGG [Internet]* 2008 [consultado 15 marzo 2020]; volumen (22): 1146-1162. Disponible en:<http://acgg.org.co/descargas-de-numeros-anteriores/>
22. Izquierdo Martínez A. Psicología del desarrollo de la edad adulta: Teorías y contextos. *International Journal of Developmen-*

- tal and Educational Psychology, vol. 1, núm. 2, 2007, pp. 67-86 Asociación Nacional de Psicología Evolutiva y Educativa de la Infancia, Adolescencia y Mayores Badajoz, España.
23. Dulcey E. La Psicología gerontológica: desarrollo y perspectivas. *Revista Latinoamericana de Psicología* [Internet] 1982[consultado 16 de Marzo 2020]; volumen (14): núm. 3, 1982, pp. 299-304, Disponible en: edalyc.org/pdf/805/80514302.pdf
 24. Jiménez F. Gerontología Social. *Revista española de geriatría y gerontología* [Internet] 2001[consultado 18 de Marzo 2020]; Vol. 36, N°. 4, págs. 243-243, Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=302654>
 25. Powel. J. Foucauldian Gerontology: A Methodology for Understanding Aging. *Electronic Journal of Sociology*. [Internet] 2003 [consultado junio 12 2020]; volumen (4). Disponible en: https://www.sociology.org/ejs-archives/vol7.2/03_powell_biggs.html
 26. González J. Teorías de Envejecimiento, [Internet] 2010 [consultado 25 de mayo 2020]; volumen (11): página 5. Disponible en: [file:///C:/Users/WINDOWS%2010/Downloads/3192-7236-1-SM%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/WINDOWS%2010/Downloads/3192-7236-1-SM%20(2).pdf)
 27. Tzanetakou IP. Is obesity linked to aging?: Adipose tissue and the role of telomeres. *Ageing Res Rev* 2012; 11(2):220-9.
 28. Undstock EE, Sarria EE, Zatti H, Mattos Louzada F, Kich Grun L, Herbert Jones M, et al. Effect of obesity on telomere length: Systematic review and meta-analysis. *Obesity (Silver Spring)* 2015;23(11):2165-74.
 29. Cerhan JR, Moore SC, Jacobs EJ, Kitahara CM, Rosenberg PS, Adami HO, et al. A pooled analysis of waist circumference and mortality in 650,000 adults. *Mayo Clinic Proc Mayo Clinic* 2013;89: 335-45.
 30. García-Calzón S, Gea A, Razquin C, Corella D, Lamuela-Raventós RM, Martínez JA, et al. Longitudinal association of telomere length and obesity indices in an intervention study with a Mediterranean diet: The PREDIMED- NAVARRA trial. *Int J Obesity* 2014;38: 177-82.
 31. Martí Amelia, Echeverría Raquel, Morell-Azanza Lydia, Ojeda-Rodríguez Ana. Telómeros y calidad de la dieta. *Nutr. Hosp.*[Internet]. 2017 Oct [citado 2020 Jul07];34(5):1226-1245. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_art-

- text&cpid=S0212- 16112017000500028&lng=es. <http://dx.doi.org/10.20960/nh.1181>.
32. Aguerre C, Bouffard I. Envejecimiento exitoso: teorías, investigaciones y aplicaciones clínicas. Rev ACGG [Internet] 2008 [consultado 15 marzo 2020]; volumen (22): 1146-1162. Disponible en:<http://acgg.org.co/descargas-de-numeros-anteriores/>

Salud, funcionamiento y discapacidad en adultos mayores

Health, functioning and disabilities in older adults

Paula Andrea Peña Hernández

© <https://orcid.org/0000-0002-9918-2910>

✉ paula.pena00@usc.edu.co

Universidad Santiago de Cali

Andrea Patricia Calvo Soto

© <https://orcid.org/0000-0002-1723-9021>

✉ andrea.calvo00@usc.edu.co

Universidad Santiago de Cali

Esperanza Gómez Ramírez

© <https://orcid.org/0000-0001-7610-244X>

✉ egomezr@endeporte.edu.co

Institución Universitaria Escuela Nacional del Deporte

Jorge Enrique Daza Arana

© <https://orcid.org/0000-0002-4936-1507>

✉ jorgeenrique@usc.edu.co

Universidad Santiago de Cali

Cita este capítulo:

Peña-Hernández PA., Calvo-Soto AP., Gómez-Ramírez E. y Daza-Arana JE. Salud, funcionamiento y discapacidad en adultos mayores. En: Gómez-Ramírez E. y Calvo-Soto, AP. (Eds. científicas). Salud, Vejez y Discapacidad. Cali, Colombia: Editorial Universidad Santiago de Cali; 2020. p.51-72.

RESUMEN

El envejecimiento y la longevidad son temáticas ampliamente discutidas y conceptos teóricos generadores de grandes avances científicos en la actualidad. El propósito del presente capítulo es explorar un recorrido histórico científico de la demografía del envejecimiento y los conceptos de salud, funcionamiento y discapacidad en el marco de la vejez y el envejecimiento. Para ello se hizo una búsqueda de la literatura científica en las diferentes bases de datos disciplinares, inter y multidisciplinares, haciendo uso de los descriptores para la búsqueda: DeCS, MeSH y operadores booleanos con el fin de encontrar la mejor evidencia para dar contexto a los conceptos objetivo. En los resultados se pueden apreciar distintas perspectivas del envejecimiento; entre las más destacables, las teorías del envejecimiento saludable y la relación estrecha que tiene la longevidad con la salud, la belleza y el bienestar. Se concluye que es un gran desafío para la humanidad promover un cambio de paradigma que consecuentemente se refleje en un cambio de comportamiento de las personas en favor de su cuerpo, salud y bienestar; esto solo sucederá cuando exista la conciencia de que el envejecimiento es algo que ocurre más pronto de lo que se cree.

Palabras clave: envejecimiento; envejecimiento saludable; anciano; clasificación internacional del funcionamiento, de la discapacidad y de la salud.

ABSTRACT

Aging and longevity are widely discussed topics and theoretical concepts that generate great scientific advances today. The purpose of this chapter is to explore a historical scientific journey of the demographics of aging and the concepts of health, functioning, and disability in the framework of old age and aging. To this end, a search was made of the scientific literature in the different disciplinary, inter and multidisciplinary databases, making use of DeCS, MeSH and Boolean operators in order to find the best evidence to give context to the target concepts. In the results, different perspectives of aging

can be appreciated, among the most notable, the theories of healthy aging and the close relationship that longevity has with health, beauty and well-being. It is concluded that it is a great challenge for humanity to promote a paradigm shift that is consequently reflected in a change in people's behavior in favor of their body, health and well-being; this will only happen when there is an awareness that aging is something that happens sooner than is believed.

Keywords: aging; healthy aging; aged; international classification of functioning, disability and health

Demografía del envejecimiento

Más de mil millones de personas viven en todo el mundo con alguna forma de discapacidad; de ellas, casi 200 millones experimentan dificultades importantes en su funcionamiento. En los próximos años, la discapacidad se ha proyectado como un motivo de alarma aún mayor, pues su prevalencia está en aumento; en gran parte, gracias a que la población mundial está envejeciendo, fenómeno que, a su vez, está relacionado con el incremento de la tasa de supervivencia hasta una edad avanzada y a la reducción de la fecundidad en muchos países del mundo. Sin embargo, la posibilidad de cursar con una discapacidad es superior entre los adultos mayores. También se debe a la progresión en el mundo de las enfermedades crónicas no transmisibles, como las enfermedades cardiovasculares, la diabetes, los trastornos de la salud mental y el cáncer. Estas enfermedades son mucho más frecuentes en los países de ingresos medianos y bajos, y representan el 66,5% de todos los años vividos con discapacidad (1).

La discapacidad afecta desmesuradamente a las poblaciones vulnerables. Así lo demuestran los resultados obtenidos en la aplicación de la Encuesta Mundial de Salud de 2011, en donde la prevalencia de la discapacidad afecta a los países más pobres o de ingresos más bajos, comparativamente con los países de ingresos altos. Las personas con escasos recursos económicos, los adultos mayores, y específicamente las mujeres, presentan mayores índices de discapacidad (1).

En el año 2000 la proporción de habitantes del planeta mayores de 60 años era del 11%, es decir 605 millones de personas. Las estimaciones en la proporción de adultos mayores para el 2050 es que se duplicará pasando a un 22%, es decir, se espera un total de 2000 millones de personas en el transcurso de medio siglo (2).

En Colombia según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), el porcentaje de personas mayores de 60 años aumentó pasando de un 3,98% en el año 1985, a un 9,23% en el año 2008. Para el año 2018 en el país se tenían un índice de envejecimiento de 40,4 personas mayores de 60 años por cada 100 personas menores de 15 años. En el año 2005 el índice de envejecimiento era de 28,7. Lo anterior explica que la estructura preliminar de la población en Colombia se esté transformando en un diamante, es decir, que la pirámide con base amplia que se tenía en 1985 compuesta por niños y jóvenes entre 0 y 19 años de edad registra ahora una menor tendencia, similar a las estadísticas de los países desarrollados (Tabla 3) (3).

La misma fuente anterior, afirma que el departamento con mayor índice de envejecimiento en el país es Quindío, con 70.43 personas mayores de 60 años por cada 100 menores de 15 años. Le siguen Caldas con 69.34, Valle del Cauca con 60.28, Risaralda con 59.54, Tolima con 52.08, Nariño con 50.82, Bogotá con 50.17, Boyacá con 50.13, Antioquia con 48.73 y Santander con 44.23 personas mayores de 60 años por cada 100 menores de 15 años. Por su parte, Vichada cuenta con el menor índice con 10.76 personas mayores de 60 años por cada 100 menores de 15 años, seguido de Amazonas con 14.31, la Guajira con 14.41, Guainía con 15.11, Vaupés con 16.84, Chocó con 20.40, Arauca con 20.40, Casanare con 20.55, Guaviare con 20.72 y Cesar con 22.03 personas mayores de 60 años por cada 100 menores de 15 años (2).

Lo anterior sugiere que la esperanza de vida va en aumento en el país. Según un estudio realizado en 2017 por el Instituto de Métrica y Evaluación de la Salud de la Universidad de Washington, afirma que la esperanza de vida para Colombia subió hasta llegar a 74,56 años. La esperanza de vida de las mujeres fue de 78,17 años, mayor que la de los hombres que fue de 71,04 años. Si se analiza la evolución de

la esperanza de vida en el país en los últimos años, se evidencia un aumento respecto a 2016 en el que fue de 74,38 años, al igual de lo que ocurre respecto a 2007, en el que estaba en 72,75 años (4).

Tabla 3. Esperanza de vida en Colombia

Año	Esperanza de vida		Esperanza de Vida
	- Mujeres	- Hombres	
2017	78,17	71,04	74,56
2010	77,03	69,72	73,33
2000	74,82	67,34	71,02
1990	72,38	64,41	68,29
1980	68,31	62,79	65,51
1970	62,82	59,02	60,91
1960	58,47	55,05	56,75

Fuente: Instituto de Métrica y Evaluación de la salud de la Universidad de Washington, 2017.

Los anteriores datos van en paralelo con las estadísticas a nivel mundial y para las Américas. La esperanza de vida en el mundo aumentó en promedio 5,5 años entre 2000 y 2016. En la región de las Américas pasó de 73,6 en 2000, a 76,8 en 2016, a excepción de Estados Unidos que sufrió un descenso, de 79 años a 78,5 atribuido en parte a la obesidad.

De acuerdo con la Organización Panamericana de la Salud, durante los últimos 25 años la esperanza de vida en las Américas aumentó aproximadamente en siete años. Para mediados del Siglo XXI esta región tendrá la misma cantidad de habitantes de 15 y de 60 años. Adicionalmente, algunos países tendrán el doble de adultos mayores de 60 años, y una reducción considerable de niños y jóvenes. De los latinoamericanos que nacen hoy, el 78.6% vivirá más de los 60 años, y cuatro de cada diez sobrepasarán los 80 años. Los adultos mayores tienen alto promedio de supervivencia en la región, en la década de los 50 vivían 9.9 años después de los 60 años, es decir en promedio 70 años. Hoy los datos confirman que viven 20.5 años después de los 60 años, es decir 80 años aproximadamente (5).

Estos datos son resultado de los esfuerzos que hacen los sistemas de salud de los países en la reducción del sufrimiento innecesario y las muertes prematuras a causa de enfermedades que pueden prevenirse y tratarse (6). Sin embargo, estas cifras de esperanza de vida son cada vez más discutibles, ya que los estudios sobre longevidad en el mundo, indican que la máquina humana está diseñada para vivir muchos años más, incluso hay registro en países como Francia, donde se evidencian casos de personas que viven hasta los 122 años; esto responde a investigadores quienes afirman que el cuerpo humano, podría vivir hasta 130 años, siempre que se haya vivido una vida saludable en todas las esferas (7).

Esta vida saludable y/o no saludable con sus consecuencias, es lo que genera con frecuencia la aparición de enfermedades y discapacidades, por lo que es pertinente revisar el comportamiento de estas dos variables a la luz del funcionamiento, como variable antónima relevante de analizar en este grupo poblacional.

Salud y vejez

El concepto de salud fue definido por la OMS desde el año 1948, y a la fecha no ha sido modificado. Para este organismo internacional, “la salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades”, definición controvertida y criticada pero que ha sobrevivido hasta la actualidad, al parecer por la integralidad que encierra su definición (8).

Por otra parte, en el año 2001 cuando se publica la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF), se define el concepto de *condición de salud* como un “término genérico que incluye enfermedad (aguda o crónica), trastorno, traumatismo y lesión. Una condición de salud puede incluir también otras circunstancias como embarazo, envejecimiento, estrés, anomalías congénitas o predisposiciones genéticas” (9).

Desde el aspecto epidemial, a través del tiempo se originan cuantiosos cambios desde el aspecto fisiológico que aumentan el riesgo de

padecer enfermedades crónicas no transmisibles. Se suele pensar que la longevidad es sinónimo de buena salud; sin embargo, no hay bases científicas rigurosas que permitan determinar que las personas mayores en la actualidad gocen de mejor condición de salud que la de sus antecesores a la misma edad. Lo que sí está demostrado, es que después de los 60 años, la discapacidad, dependencia y muerte acontecen por la pérdida de visión, audición, movilidad relacionada con la edad y a las enfermedades no transmisibles, como los accidentes cerebrovasculares, las cardiopatías, las enfermedades respiratorias crónicas, el cáncer y la demencia (10).

En la esfera biológica, la etapa de la vejez regularmente se asocia con cambios en los huesos y articulaciones; estos cambios frecuentemente relacionados con la disminución de la densidad ósea, terminan en enfermedades como la osteopenia y osteoporosis, especialmente en las mujeres posmenopáusicas. Esta condición de salud puede generar considerables riesgos de fracturas, lo que tiene graves consecuencias para el funcionamiento de la persona, ocasionando discapacidad, peor calidad de vida y muerte. Las fracturas de cadera son y serán cada vez más frecuentes hasta alcanzar una incidencia mundial anual de 4,5 millones en 2050, y con malos pronósticos, pues generan altas tasas de mortalidad que difieren del sexo y el género, pero que al parecer están relacionadas con la fragilidad y la comorbilidad del adulto mayor. Las tasas de fracturas por osteoporosis según la edad varían geográficamente, siendo más altas en Norte América y Europa, seguidas por Oriente Medio, Asia, Oceanía, África y América Latina (10).

La incontinencia urinaria es una condición de salud subestimada en los adultos mayores y considerada un pronóstico eficaz de la necesidad de cuidados. Es una de las alteraciones más frecuentes en la vejez; su prevalencia aumenta con la edad y es mucho mayor en las mujeres que en los hombres en todos los grupos de edad, lo que posiblemente esté relacionado con los partos. En un estudio en zonas rurales de China, se determinó que la prevalencia de incontinencia urinaria era del 33,4% en las personas mayores de 60 años. Otro estudio de población indicó una prevalencia en las personas mayores con demencia del 19,1% en América Latina, del 15,3% en India y del 36,1% en China, y estableció

que la incontinencia urinaria se presenta de forma independiente de la discapacidad. Estas afectaciones se dan en proporciones similares tanto en países de ingresos altos, como en países de ingresos medios y bajos (10).

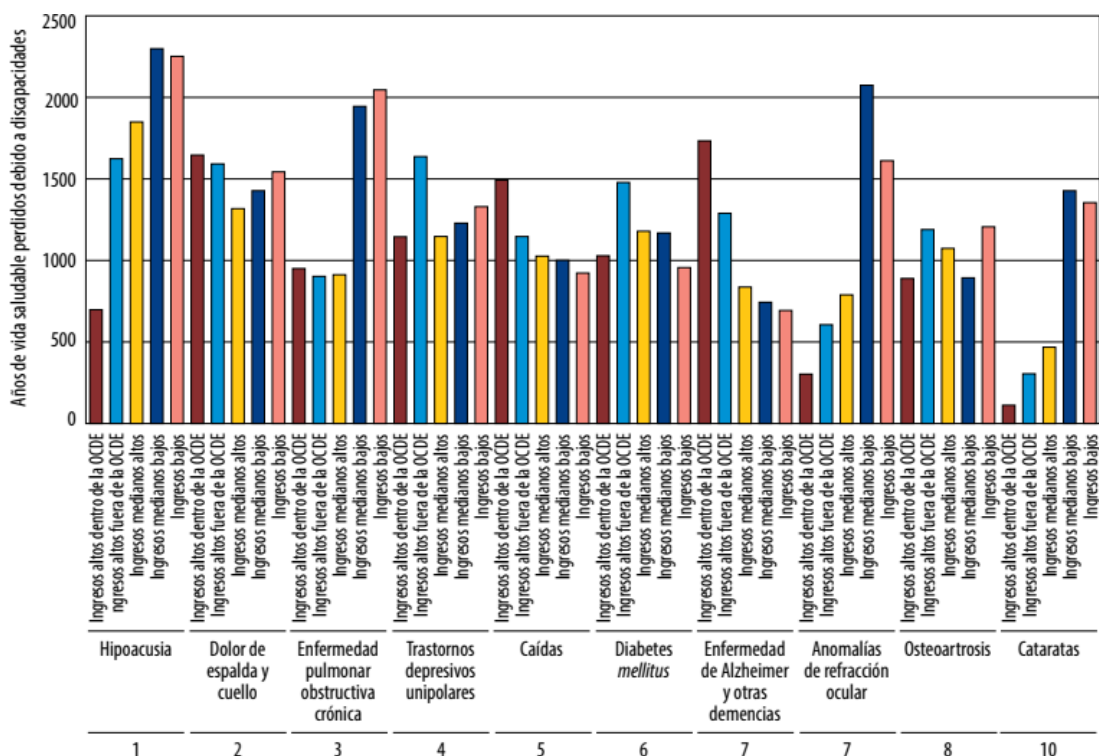


Figura 4. Años de vida perdidos debido a la discapacidad relacionada con las principales afecciones en la salud en mayores de 60 años

Fuente: Organización Mundial de la Salud. Informe Mundial sobre el Envejecimiento y la Salud, 2015.

Por la complejidad de la definición anterior, la salud en la vejez podría ser considerada como un caso excepcional. Desde que se nace, se desarrollan los hábitos y el estilo de vida, lo hacen bajo el amparo de la herencia cultura y familiar que no necesariamente ha sido la mejor con relación a la salud física y mental del cuerpo. Recientes investigaciones han demostrado los efectos secundarios para la salud

de ciertos alimentos y comportamientos, que es un desafío modificar en personas que han llevado una nutrición normalizada por largos periodos de tiempo. A pesar de que se conozca que dichos alimentos son perjudiciales para la salud, al ser aceptados socialmente son consumidos dentro de las familias, haciendo que pasen por alto las consecuentes repercusiones. Pareciera que desde que el cuerpo humano no manifieste signos de enfermedad, esos hábitos difícilmente serán cuestionados y mucho menos cambiados. Pero con el pasar del tiempo, el cuerpo da señales de lo bien o mal cuidado que ha estado, y es cuando aparecen las primeras enfermedades, que generalmente en una persona considerada saludable son las enfermedades crónicas no transmisibles como: la hipertensión arterial, el hipercolesterolemia y la diabetes, entre otras. Algunas de ellas consecuencia de los hábitos alimenticios, y otras, consecuencia de los estilos de vida; es cuando estos empiezan a ser cuestionados y modificados progresivamente.

Es característico de las culturas occidentales el paradigma curativo más que el preventivo, es decir, se espera que el cuerpo se enferme para curarlo, se espera que salgan las arrugas para tratarlas. Pareciera que, dentro de las teorías del comportamiento humano, no existiera la prevención en la mente, pareciera que no existiera la posibilidad de que la enfermedad, la discapacidad o la dependencia llegaran a tocar la propia puerta, o si alguna vez llega es algo muy lejano. Se cuenta con una alta dosis de creerse inmune, tanto que difícilmente en la niñez, juventud y adultez, se hacen procesos reflexivos de los hábitos que se están llevando a la luz de las consecuencias de ellos en la vejez; casi que se piensa que cuando se llegue a esa etapa, entonces habrá tiempo para pensar en ello.

Esa cultura curativa más que preventiva, también está presente en la formación de profesionales de la salud. Los cursos, sus contenidos y los maestros enseñan a curar y/o tratar procesos patológicos. La prevención debería ser lo más importante, pero la población ha contado con tan mala información para cuidar su vejez que generalmente terminan desarrollando enfermedades, y, por ende, mala calidad de vida en esta etapa, con enfermedades que deben ser tratadas por los profesionales con visiones curativas. La OMS al respecto afirma que

“es posible que los trabajadores sanitarios no tengan la formación suficiente para hacer frente a los problemas comunes de la vejez, como la demencia o la fragilidad” (10).

Apenas, se identifican ciertos cambios desde la puesta en marcha de estrategias como la *atención primaria en salud*, los modelos de determinantes sociales de la salud y los movimientos de personas conscientes que pretenden contar con un envejecimiento saludable, donde nacen estrategias y programas como por ejemplo, “envejecimiento y salud”, “envejecimiento activo y saludable”, “envejecimiento saludable y feliz”, “envejecimiento en positivo”, entre muchas otras, que están siendo aplicadas en varios países y desde fundamentos más preventivos que curativos.

En este aspecto, el término de *envejecimiento saludable* es muy utilizado en ambientes académicos y políticos sin llegar a un consenso en la definición. Sin embargo, para la OMS el envejecimiento saludable “es el proceso de fomentar y mantener la capacidad funcional que permite el bienestar en la vejez”. Ahora bien, la “capacidad funcional es entendida como la condición relacionada con la salud que le permite ser y hacer a una persona lo que para ella es importante. Se compone de un término conocido como la “capacidad intrínseca” de la persona, que está relacionado con las capacidades físicas y mentales, pero, además, tiene en cuenta las características del entorno que afectan esa capacidad de manera bidireccional y recíproca (10). La definición anterior permite comprender que la salud y el funcionamiento están estrechamente ligados, así como lo están la enfermedad, la discapacidad y la dependencia.

La visión del envejecimiento, como el envejecimiento saludable, debe aparecer desde el mismo día que se nace, y es ahí donde se deben hacer las modificaciones para que la salud sea una situación que permanezca a través del tiempo, a pesar de la herencia, el entorno y demás aspectos modificables y no modificables que determinan el estado de salud propio. Ahora bien, desde la genética, que por muchos años se consideró inmodificable, y gracias a los avances científicos en epigenética hoy en día se sabe que las personas tienen la capacidad de modificar los genes con los hábitos, por ejemplo, si en la genética

de un ser humano está el gen que predispone al cáncer, con buenos hábitos alimenticios y ejercicio físico, entre otros, este gen puede ser modificado para que la enfermedad no aparezca. También puede suceder lo contrario, es decir, que, por nuestros malos hábitos, la enfermedad se desarrolle de manera temprana o más agresiva. Pese a todos los aspectos determinantes de como envejecemos, lo que sí es específicamente necesario, es un equilibrio físico y mental, en donde el ejercicio físico, la nutrición y el aspecto social, juegan papeles determinantes para conseguir un envejecimiento saludable.

Funcionamiento y vejez

El funcionamiento según la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF) “es un término genérico que incluye funciones corporales, estructuras corporales, actividades y participación. Indica los aspectos positivos de la interacción entre un individuo (con una condición de salud) y sus factores contextuales (factores ambientales y personales)”. En este sentido, es contrario a la discapacidad que indica los aspectos negativos entre un individuo y sus factores contextuales. En esta interacción dinámica entre ellos, se tiene el potencial de modificar uno o más de los otros componentes, que son específicos y no siempre se dan en una reacción predecible, puesto que impacta en más de una dirección (Figura 5). Por lo anterior, se puede presentar la situación en donde la presencia de la discapacidad puede incluso modificar a la propia condición de salud. En este modelo se entienden el funcionamiento y la discapacidad como un continuo (9).

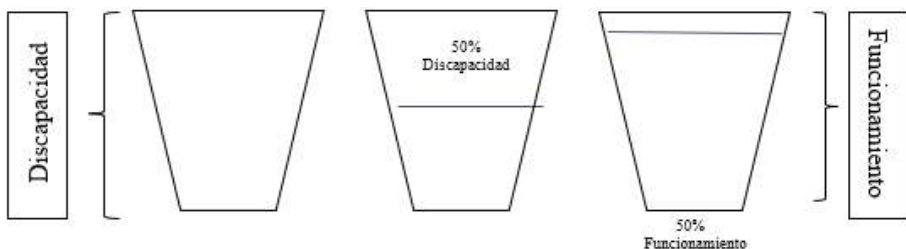


Figura 5. Funcionamiento y Discapacidad como un continuo

Fuente: Centro Chileno de Referencia en Clasificaciones de Salud, 2012

Determinar el funcionamiento en la vejez es complejo, debido a que su integridad en un individuo requiere que muchos componentes se encuentren anatómicamente conservados y fisiológicamente activos, pero, además, las actividades y participación que estos componentes con su integridad le permitan hacer a la persona, contando adicionalmente, que está determinada por la condición de salud, por el ambiente y por las características de la persona. Si el engranaje articulado y perfecto de estos componentes falla, entonces es cuando aparecen las deficiencias, limitaciones, restricciones, discapacidades y dependencias.

El funcionamiento, sin lugar a dudas, es sinónimo de independencia, autonomía, envejecimiento activo, entre otros a los que haya lugar. Sin embargo, la dinámica de la condición de salud en la vejez es compleja debido a múltiples factores, por ejemplo, el envejecimiento se asocia con un mayor riesgo de presentar más de una enfermedad al mismo tiempo; este fenómeno se conoce como multimorbilidad. Por ejemplo, algunas investigaciones en Alemania demuestran que casi una cuarta parte de las personas entre 70 y 85 años de edad presentan cinco enfermedades o más al mismo tiempo. El impacto de esta carga de enfermedades es significativo no solo en el funcionamiento de la persona, sino para el sistema de salud y los gastos en los que deben incurrir las familias, comparado con adultos mayores con una sola enfermedad (10).

En este sentido, el funcionamiento se disminuye fisiológicamente en la adultez mayor y es normal que ocurra, con una relación inversamente proporcional, es decir, entre más años, menos funcionamiento; y la salud del adulto mayor como mejor se mide, es en términos de la autonomía que requiere del mantenimiento de funciones físicas y mentales.

En este aspecto, y de acuerdo con el Informe Mundial sobre Alzheimer (2013), la prevalencia de dependencia funcional para América Latina se incrementará del 4.7% en 2010 al 5.5% en 2030, lo que representa un crecimiento de 28 a 40 millones de personas con dependencia funcional en la región (11). Algunos estudios reportan diferencias del funcionamiento por género, donde coinciden que

las mujeres son más independientes que los hombres, pero sin diferencias significativas (12).

Estos datos pueden llegar a ser alarmantes por lo que representan, ya que simbolizan más cantidad de personas adultas mayores, pero en condiciones de discapacidad y dependencia, lo que no es positivo para la calidad de vida de las personas, sus familias y los sistemas de salud, entre otros. Pese a esto, también se requiere un cambio de paradigma de la sociedad para entender que el envejecimiento es primeramente universal, segundo, que las condiciones en las que se llegue en esta etapa del curso de vida, buenas o malas, van a depender de las buenas o malas decisiones que se tomen en el paso de los años para el mantenimiento de la salud física y mental, y lo más importante, es que puede ser normal la pérdida de funcionamiento en la vejez por ser una etapa donde hay un reflejo del trabajo, esfuerzo, experiencia, desgastes físicos y mentales estimados para los años vividos, pero que es una etapa, además, donde se deben hacer modificaciones o ajustes para continuar realizando las actividades cotidianas. Esto quiere decir, que es importante centrarse más en lo que la persona sí puede hacer y potenciarlo, a lo que en la teoría se le denomina estimación de perfiles de funcionamiento, es decir, identificar las funciones de la persona que le permitan tener la mayor autonomía e independencia posible; ya que infortunadamente, los seres humanos están programados para enfocarse en lo que se ha perdido, en esas pérdidas de capacidad funcional, que pueden ser recuperables o reemplazables en muchas ocasiones por dispositivos de asistencia o realizando ajustes razonables. En estas edades los adultos mayores suelen concentrarse en menos metas y actividades, pero más significativas, además de optimizar sus capacidades existentes a través de la práctica y las nuevas tecnologías, y compensar la pérdida de algunas habilidades con otras maneras de realizar las tareas (10).

Todo lo anterior permite replantearse entonces ciertos significados y paradigmas, como por ejemplo, ¿qué es el envejecimiento?, ¿qué es la salud y el funcionamiento en la vejez?, ¿cómo se concibe el envejecimiento de manera individual y de manera social?, ¿qué tan conscientes somos de la responsabilidad de nosotros mismos con relación a las condiciones en las que envejecemos?, ¿qué tan

conscientes somos de lo rápido que pasa la vida y de la universalidad de la vejez?, y una de las más cuestionables es ¿cómo nos gustaría llegar a la vejez y con qué características? Si se intentara responder todas estas preguntas de manera individual, pero además, escuchar las voces de quienes ya están en esa etapa, se lograría generar nuevos conceptos, significados y modelos en pro de un envejecimiento saludable y feliz, que definitivamente no tiene por qué ser necesariamente sinónimo de dolor, disfunción, agendas ocupadas de controles médicos, pastilleros camuflados como mesas de noche, etc., sino una etapa, en la que desde niños se trabaje para llegar lo más saludables posible, conservando la mayor cantidad de estructuras y funciones del cuerpo, conscientes de las repercusiones de los comportamientos y hábitos, y donde se disfrute plenamente de haber logrado los propósitos de vida trazados y vivir esta etapa como ninguna de las generaciones anteriores lo hubieran imaginado.

Discapacidad y vejez

En el marco de la OMS, se recuerda que la discapacidad se entiende como “un término genérico que incluye déficits, limitaciones en la actividad y restricciones en la participación. Indica los aspectos negativos de la interacción entre un individuo (con una “condición de salud”) y sus factores contextuales (factores ambientales y personales) (9). En este aspecto, el riesgo de padecer la discapacidad es directamente proporcional a la edad, es decir, el riesgo de contar con una discapacidad o con una dependencia, es mucho más alto en edades más avanzadas. Infortunadamente, las poblaciones nacionales están envejeciendo a un ritmo sin precedentes lo que ejerce una influencia muy importante en las tendencias de la discapacidad en todo el mundo.

En todos los países, los niveles más altos de prevalencia de la discapacidad se registraron en los grupos vulnerables, como las mujeres, las personas en situación de pobreza y los adultos mayores, y, para todos estos grupos, la tasa de discapacidad fue más elevada en los países de bajos y medianos ingresos. En los países de ingreso bajo, la prevalencia de la discapacidad en las personas de 60 años o más

ascendió al 43,4%, mientras que en los países de ingreso alto ascendió al 29,5% (10) (Figura 6).

Condición de salud ^(b, c)	Países de ingreso alto ^(a) (población total: 977 millones de personas)		Países de ingreso bajo y mediano (población total: 5460 millones de personas)		Mundo (población: 6437 millones de personas)
	Entre 0 y 59 años	60 años o más	Entre 0 y 59 años	60 años o más	Todas las edades
	1 Pérdida de la audición ^(d)	7,4	18,5	54,3	43,9
2 Errores de refracción ^(e)	7,7	6,4	68,1	39,8	121,9
3 Depresión	15,8	0,5	77,6	4,8	98,7
4 Cataratas	0,5	1,1	20,8	31,4	53,8
5 Lesiones no intencionales	2,8	1,1	35,4	5,7	45,0
6 Osteoartritis	1,9	8,1	14,1	19,4	43,4
7 Dependencia y consumo problemático de alcohol	7,3	0,4	31,0	1,8	40,5
8 Infertilidad causada por aborto practicado en condiciones inadecuadas y sepsis puerperal	0,8	0,0	32,5	0,0	33,4
9 Degeneración macular ^(f)	1,8	6,0	9,0	15,1	31,9
10 Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	3,2	4,5	10,9	8,0	26,6
11 Cardiopatía isquémica	1,0	2,2	8,1	11,9	23,2
12 Trastorno bipolar	3,3	0,4	17,6	0,8	22,2
13 Asma	2,9	0,5	15,1	0,9	19,4
14 Esquizofrenia	2,2	0,4	13,1	1,0	16,7
15 Glaucoma	0,4	1,5	5,7	7,9	15,5
16 Enfermedad de Alzheimer y otras clases de demencia	0,4	6,2	1,3	7,0	14,9
17 Trastorno de pánico	1,9	0,1	11,4	0,3	13,8
18 Enfermedad cerebrovascular	1,4	2,2	4,0	4,9	12,6
19 Artritis reumatoide	1,3	1,7	5,9	3,0	11,9
20 Drogodependencia y consumo problemático de drogas	3,7	0,1	8,0	0,1	11,8

Figura 6. Prevalencia de discapacidad asociada a condición de salud en millones de personas por edad y nivel de ingreso de los países

Fuente: Organización Mundial de la Salud. Informe Mundial sobre la Discapacidad, 2011

Según un estudio realizado en Estados Unidos en el año 2001 sobre las principales condiciones asociadas a la discapacidad en los adultos mayores, se estableció que entre las personas que reportaron mayores limitaciones en sus actividades cotidianas, era a causa del

reumatismo, pues afectaba al 30% de los adultos de 65 años o más. El segundo lugar lo ocupaban las cardiopatías con el 23%. Entre las demás condiciones asociadas a la discapacidad se incluyeron la hipertensión, diabetes, accidentes cerebrovasculares, fracturas, trastornos auditivos, trastornos visuales, dolencias de columna o cuello, problemas pulmonares y respiratorios (13).

La prevalencia de discapacidad es más alta en los países de ingreso más bajo y en las personas de 45 años o más. A su vez, estas tasas son mucho más elevadas en los adultos de entre 80 y 89 años; la cohorte de edad que crece con más rapidez a nivel mundial, con un aumento del 3,9% al año, y que se prevé representará el 20% de la población mundial de 60 años o más en 2050. Por otra parte, la discapacidad es más elevada en las mujeres que en los hombres, tanto así que algunos estudios reportan que, al llegar a una edad avanzada, es también posible que los hombres tengan que ocuparse de sus cónyuges (10). Al respecto, la Encuesta Mundial de Salud indicó que la prevalencia de enfermedad en las mujeres es casi 60% más alta que en los hombres. En este sentido, estas tasas de discapacidad reflejan una acumulación de riesgos de salud a lo largo de la vida, por la predisposición a las enfermedades crónicas y a las lesiones. Además, la discapacidad en ocasiones se acrecienta por la incapacidad de los adultos mayores de identificar la severidad de los síntomas, considerándolos normales del proceso de envejecimiento (10).

El envejecimiento es una etapa del curso de vida por el que pasan muchas personas independientemente de su estado de salud. Sin embargo, las personas que nacen o adquieren en edades tempranas una enfermedad o discapacidad, tienen condiciones diferentes para enfrentar la vejez. En este sentido, el proceso de envejecimiento empieza antes de lo esperado en algunos grupos de personas con discapacidad. En algunas de ellas se pueden observar señales de envejecimiento prematuro entre los 40 y los 50 años, y se pueden presentar condiciones de salud relacionadas con la edad con más frecuencia. Por ejemplo, las personas con síndrome de Down presentan una incidencia más elevada de enfermedad de Alzheimer que la población en general, mientras que aquellas con deficiencias intelectuales no relacionadas con el síndrome de Down tienen

tasas más elevadas de demencia (14). Las personas con deficiencias motoras pueden perder cada vez más su funcionamiento con la edad debido a los cambios asociados al envejecimiento como el desacondicionamiento físico, pérdida progresiva de la capacidad para oír, pérdida de fuerza y equilibrio, osteoporosis, pasando rápidamente de la discapacidad a la dependencia (15).

Estas situaciones han generado unas estimaciones de tipo estadístico para intentar determinar el impacto de la salud-enfermedad, funcionamiento-discapacidad en las personas, a nivel mundial, generando conceptos como el de años de vida saludable perdidos (AVISA) (Figura 4), años de vida ajustados por discapacidad (AVAD) y años de vida perdidos por discapacidad (APD), entre otros. Por ejemplo, los APD se calculan a partir de las estimaciones regionales y se computan sumando los APD correspondientes a todas las condiciones y lesiones, para todas las edades y los dos sexos, dividiendo el resultado por el número total de habitantes. En el año 2004 se estimaron los APD para Colombia, resultando en 10,2 años perdidos por discapacidad por cada 100 personas (16).

A este respecto, un estudio de las desigualdades en salud desde el año 2010 en el Reino Unido, reveló que las personas podían aspirar alcanzar hasta los 77 años de vida, pero 15 de esos años los vivían con algún tipo de discapacidad. De igual forma, tanto la esperanza de vida en general como la esperanza de vida sin discapacidad son variables de acuerdo a sus determinantes sociales, entre ellos el lugar en el que se vivió. En promedio, las personas que viven en los barrios más ricos de Inglaterra mueren aproximadamente seis años más tarde que las que viven en los barrios más pobres. La diferencia en la esperanza de vida sin discapacidad es aún mayor, en promedio, es de trece años. Así, las personas que viven en las zonas más pobres no solo mueren antes, sino que también pasan más tiempo de sus vidas con limitaciones de capacidad (10).

Ahora bien, ¿qué se puede hacer para prevenir y mitigar el impacto de la discapacidad en la vejez? Aquí es importante mencionar la rehabilitación, no vista solamente desde la recuperación, sino desde la prevención, como una estrategia eficiente para mejorar la calidad

de vida de los adultos mayores. Por ejemplo, la fisioterapia como un coadyuvante en la promoción de la salud, del funcionamiento y a la vez en la prevención de discapacidades y dependencias. Hay pruebas convincentes de que algunas medidas terapéuticas mejoran los resultados de la rehabilitación. Por ejemplo, en la fibrosis quística, la fragilidad de los adultos mayores, el mal de Parkinson, los accidentes cerebrovasculares, la osteoartritis de la rodilla y la cadera, las cardiopatías y el lumbago, la terapia del ejercicio ha contribuido a aumentar la fuerza, resistencia y flexibilidad de las articulaciones. Puede mejorar el equilibrio, la postura y el rango de movimiento o la movilidad funcional, y reducir el riesgo de caídas (10).

Se ha comprobado también que las intervenciones terapéuticas son adecuadas para la atención a largo plazo de los adultos mayores, con el fin de reducir la discapacidad, así como también, que las intervenciones multidisciplinarias consiguen mejorar la capacidad de los pacientes de participar en las actividades de la vida diaria y disminuyen la pérdida de funcionamiento. Entre estas estrategias se encuentra una clave para el proceso de envejecimiento, *la rehabilitación basada en la comunidad*, pues se ha comprobado que esas intervenciones reducen el número de caídas y de internaciones en hospitales, y mejoran el funcionamiento físico (10).

Sin embargo, en cualquier estrategia que se aplique se deben tener en cuenta los determinantes sociales para la vejez, la heterogeneidad de las experiencias y la pertinencia de las estrategias para todas las personas mayores independientemente de su estado de salud. En este sentido, el papel del profesional está dirigido a ocuparse de las inequidades que subyacen a esta diversidad, evitar los estereotipos y preconceptos discriminatorios relacionados con la edad, empoderar a las personas mayores para que se adapten a los desafíos que enfrentan y al cambio social que acompaña el envejecimiento de la población; tener en cuenta los entornos en los que viven las personas mayores, así como la salud desde la perspectiva de la trayectoria de funcionamiento de la persona mayor, en lugar de la enfermedad o la comorbilidad que presenta en un momento determinado de su vida (10).

Conclusiones

Como conclusión final de la escritura de este capítulo, se pueden extraer varios elementos.

- a. Debe perdurar no solo en la vejez sino a lo largo de la vida, el autocuidado y el cuidado de los sistemas sanitarios, de la salud y del funcionamiento en toda la magnitud que ello representa, es decir, cuidado físico, mental, nutricional, personal, ambiental, social, etc.
- b. Basados en el modelo actual de la CIF, se debe buscar la armonía de la esfera biológica, psicológica y social, no solo en la vejez, sino a lo largo de la vida. Esto incluye las intervenciones que se hagan desde los sistemas de salud que vayan en consonancia con la definición de salud de la OMS de 1948 que, se recuerda, es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades.
- c. Si se desarrollan los dos puntos anteriores de manera temprana, se evitarán más esfuerzos en curar las enfermedades y rehabilitar las discapacidades y dependencias, no solo en la vejez, sino a lo largo de la vida.
- d. Este tercer punto parece muy sencillo, pero es el gran desafío que tienen las naciones y sus sistemas de salud, porque todo lo se podría resumir en un cambio de paradigma que lleve como consecuencia a un cambio de comportamientos de las personas, que solo sucederá cuando exista la conciencia de que el envejecimiento es algo que sucede más pronto de lo que se piensa (Figura 7).



Figura 7. Modelo de atención hacia el envejecimiento

Fuente: Elaboración propia

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud y Banco Mundial. “Informe mundial sobre la discapacidad.” OMS 2011. Disponible en: < <http://www.who.int/disabilities/world-report/2011/es/index.html>.
2. Organización Mundial de la Salud. Envejecimiento y ciclo de vida. 5 de febrero de 2018, Disponible en: <https://www.who.int/ageing/about/facts/es/>.
3. Departamento Administrativo Nacional de Estadística. Censo Nacional de Población y Vivienda 2018. Disponible en: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/proyecciones-de-poblacion>.

4. Instituto de Métrica y Evaluación de la Salud de la Universidad de Washington. Colombia – Esperanza de vida al nacer. Disponible en: <https://datosmacro.expansion.com/demografia/esperanza-vida/colombia>.
5. Ministerio de Salud y Protección Social. Envejecimiento y Vejez: La transición demográfica (octubre de 2012). Disponible en: https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/COM/Enlace_MinSalud_8.pdf
6. Organización Mundial de la Salud. La esperanza de vida ha aumentado en 5 años desde el año 2000, pero persisten las desigualdades sanitarias. Mayo de 2016. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/detail/19-05-2016-life-expectancy-increased-by-5-years-since-2000-but-health-inequalities-persist>.
7. Guinness Word Records. Guinness World Records reconoció hoy a la persona viva más longeva del mundo. Miami 2019. Disponible en: <https://www.guinnessworldrecords.es/news/press-release/2019/3/guinness-world-records-reconocio-hoy-a-la-persona-viva-mas-longeva-del-mundo/>
8. Organización Mundial de la Salud (1948). Constitución de la Organización Mundial de la Salud [Documento en línea]. Disponible: http://www.who.int/gb/bd/PDF/bd46/s-bd46_p2.pdf
9. Organización Mundial de la Salud. La Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud. Ginebra: OMS; 2001.
10. Organización Mundial de la Salud. “Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud.” J Chem Inf Model. 53.9 (2015): 1689-1699.
11. Alzheimer’s Disease Internacional. Informe Mundial sobre el Alzheimer 2015. El Impacto Global de la Demencia: Un Análisis de la Prevalencia, Incidencia, Costos y Tendencias. 2015. Disponible en: <https://www.alz.co.uk/research/worldalzheimerreport2015-summary-spanish.pdf>
12. Ministerio de Salud y Protección Social. Política Colombiana de Envejecimiento Humano y Vejez 2015-2024. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/>

BibliotecaDigital/RIDE/DE/PS/Pol%C3%ADtica-colombiana-envejecimiento-humano-vejez-2015-2024.pdf.

13. Lafortune G, Balestat G. Trends in severe disability among elderly people: assessing the evidence in 12 OECD countries and the future implications [OECD Health Working Papers No. 26]. Paris, Organization for Economic Co-operation and Development, 2007 (<http://www.oecd.org/dataoecd/13/8/38343783.pdf>, accessed 9 December 2009).
14. Australian Institute of Health and Welfare. Disability and ageing: Australian population patterns and implications. Canberra, Australian Institute of Health and Welfare, 2000.
15. Field MJ, Jette AM, eds. The future of disability in America. Washington, The National Academies Press, 2007.
16. División Estadística Organización de Naciones Unidas. Bahrain: 1991census. New York, United Nations Disability Statistics Database Disponible en:<http://unstats.un.org/unsd/demographic/sconcerns/disability/disab2.asp>.

CAPÍTULO 3

Caídas en el adulto mayor, conceptos e intervención

Falls in the elderly, concepts and intervention

Jennifer Jaramillo Losada

© <https://orcid.org/0000-0003-4210-9947>

✉ jennifer.jaramillo01@usc.edu.co

Universidad Santiago de Cali

Esperanza Gómez Ramírez

© <https://orcid.org/0000-0001-7610-244X>

✉ egomezr@endeporte.edu.co

Institución Universitaria Escuela Nacional del Deporte

Andrea Patricia Calvo Soto

© <https://orcid.org/0000-0002-1723-9021>

✉ andrea.calvo00@usc.edu.co

Universidad Santiago de Cali

Cita este capítulo:

Jaramillo-Losada J., Gómez-Ramírez E. y Calvo-Soto AP. Caídas en el adulto mayor, conceptos e intervención. En: Gómez-Ramírez E. y Calvo-Soto, AP. (Eds. científicas). Salud, Vejez y Discapacidad. Cali, Colombia: Editorial Universidad Santiago de Cali; 2020. p.73-105.

RESUMEN

Las caídas se consideran un síndrome geriátrico por excelencia, y son de común presencia en los ancianos. Se caracterizan por la alta frecuencia y riesgo de lesiones secundarias asociadas a ellas, por lo que se constituyen en un fenómeno negativo de gran importancia en la funcionalidad del adulto mayor. Las caídas son un fenómeno multidimensional y multifactorial en el que confluyen múltiples factores extrínsecos como intrínsecos, por esto son de gran interés en la investigación y en la salud pública. Las investigaciones las han sistematizado y clasificado según los factores y según la posición del cuerpo en el espacio, además de evidenciar las consecuencias que no se limitan al ámbito físico, sino en múltiples esferas de quien sufre una caída, en sus familiares y cuidadores. En este sentido la evaluación de las caídas busca identificar el estado funcional del anciano y su desempeño físico; los modelos teóricos buscan describir y explicar las causas y condiciones que llevan a una caída, pretenden indicar la ruta para el manejo terapéutico, el diagnóstico y la prevención en el marco del envejecimiento activo y saludable.

Palabras clave: accidentes por caídas, envejecimiento

ABSTRACT

Falls are considered a geriatric syndrome par excellence, and commonly present in the elderly. It is characterized by the high frequency and risk of secondary injuries associated with them, so they are a negative phenomenon of great importance in the functionality of the elderly. Falls are a multidimensional and multifactorial phenomenon in which multiple extrinsic and intrinsic factors converge, which is why they are of great interest in research and public health. The research has systematized and classified them according to the factors and the position of the body in space, besides showing the consequences that are not limited to the physical environment, but in multiple spheres of those who suffer a fall, in their relatives and carers. In this sense, the evaluation of falls seeks to identify the functional state of the elderly and their

physical performance, and the theoretical models seek to describe and explain the causes and conditions that lead to a fall. They intend to indicate the route for therapeutic management, diagnosis and prevention in the framework of active and healthy aging.

Key words: accidental falls, aging

INTRODUCCIÓN

Las caídas son consideradas como uno de los grandes síndromes geriátricos y se constituyen en una de las causas principales de morbilidad y discapacidad en los adultos mayores. Alrededor de la tercera parte de los ancianos que vive en comunidad urbana o rural ha tenido una caída en el último año. De los que caen el 25% presenta deterioro en las actividades de la vida diaria, el 30% en las actividades instrumentales y el 38% restricciones en la participación social. Las caídas son un problema de salud pública, con consecuencias devastadoras en la funcionalidad del anciano y en las dinámicas familiares y sus cuidadores, además del impacto en los gastos en sector salud.

Este capítulo pretende poner en contexto este fenómeno multifactorial y multidimensional, partiendo de la identificación de la problemática a nivel mundial y nacional; posteriormente presenta una postura conceptual partiendo del reconocimiento que a la fecha la definición de caídas no se encuentra sistematizada. Se continúa con la clasificación de las caídas, con el propósito de dar coherencia y sistematización entre los factores de riesgo y las estrategias de prevención que también son abordadas en este capítulo. Además, incluye los modelos conceptuales de las caídas, con el propósito de generar explicaciones desde diversas perspectivas científicas y correlación entre los demás elementos presentados. Por último, se incluye a groso modo una evaluación del riesgo de caídas, abordando algunos test y medidas de alto uso en el país, y con alta sensibilidad para identificar y predecir no solo riesgo de caídas, sino de discapacidad, fragilidad y deterioro de movilidad en el adulto mayor.

A través de este capítulo se pretende que el fisioterapeuta o profesional de la salud, tenga elementos básicos que permitan su comprensión, explicación y actuación en la identificación de las caídas como un problema que demanda de una visión y manejo no solo interdisciplinar sino transdisciplinar.

Problemática alrededor de las caídas en el adulto mayor

Las caídas se consideran un síndrome geriátrico por excelencia, de común presencia en los ancianos. Se caracterizan por la alta frecuencia y alto riesgo de lesiones secundarias asociadas a ellas, por lo que se constituyen en un fenómeno negativo de gran importancia en la funcionalidad del adulto mayor (1,2). Las consecuencias de las caídas, van desde lesiones, fracturas, discapacidad, deterioro de la movilidad, pérdida de la independencia, miedo a caer e incluso la muerte (3).

Según el Informe Mundial de Envejecimiento de la OMS, las caídas son la quinta principal afección asociada con discapacidad (4). En diferentes estudios se ha calculado que el 30% de las personas con 65 años y más y el 50% de las personas mayores de 85 años que viven en comunidad sufrirán una caída por año (5,6). Entre el 4 y el 15% de las caídas producen lesiones, y del 23% al 40% de las muertes relacionadas con lesiones en los ancianos se deben a caídas (7,9).

En Colombia la prevalencia total de caídas de los ancianos durante el último año fue de 31,9%, siendo más alta en las mujeres. En ambos sexos la prevalencia aumentó con la edad, mayor en la zona urbana, sin diferencias en estrato socio-económico en los hombres, pero mayor en los estratos bajos entre las mujeres. Entre los ancianos que ya habían tenido caídas en el último año, aproximadamente la mitad fueron recurrentes, aumentaron en las mujeres y con la edad, sin diferencias por estrato socioeconómico, procedencia o región (10).

Es importante señalar que las caídas no solo se comportan como un indicador de calidad del cuidado en las instituciones, sino que están asociadas con mayor morbilidad y mortalidad en los adultos mayores,

mayor deterioro funcional, dependencia física y altos costos en el sistema de salud.

DEFINICIÓN DE CAÍDAS EN EL ADULTO MAYOR

La definición de caídas, a la fecha, tiene dificultades en su delimitación conceptual; si bien aparentemente resulta práctico explicarla, hay diferencias significativas entre lo que se experimenta y lo que se describe al sufrir una caída. Zecevic y colaboradores a través de una revisión de literatura reportan diferentes definiciones de caídas desde 1987 al 2002, expresada como un evento inadvertido que lleva a la persona a apoyarse en el suelo, como: pérdida de equilibrio, evento involuntario, un cambio de apoyo de bípedo a otra posición sin apoyo de los pies y cambio de posición que lleva a que se apoye las manos en el suelo, entre otras (11).

La literatura reporta muchas definiciones, caracterizadas por reunir elementos biomecánicos, topográficos y conductuales. Desde el aspecto topográfico, la característica es permanecer en un nivel inferior, el piso, suelo. Desde el aspecto biomecánico, se define según el elemento que la genere: empujón, tropezón, resbalón, deslizamiento o sin causa atribuida. Respecto al aspecto conductual, se han definido como no intencionadas, inadvertidas, involuntarias o accidentales (12).

El estudio FICSIT (Frailty and injuries: Cooperative Studies of Intervention Techniques trials) formuló una definición en aras de unificar y facilitar medidas comunes entre países y poblaciones, siendo actualmente la más popular y usada en investigaciones. Definen caída como el efecto de llegar a permanecer en forma no intencionada en la tierra, el piso u otro nivel más bajo. Excluye caer contra el mobiliario, las paredes u otras estructuras (13).

Una casi caída es un suceso donde el sujeto casi cae, pero es capaz de agarrarse o detener la caída. El sujeto pierde el equilibrio, pero es capaz de evitar el golpe contra el suelo sujetándose de algún objeto del entorno (12). El temor a caer se define como “baja autoeficacia

percibida para evitar caídas durante las actividades esenciales y no peligrosas de la vida diaria” (14), disminuyendo el nivel de independencia del adulto mayor.

CLASIFICACIÓN DE LAS CAÍDAS

Con relación a la categorización sobre las caídas, Reed et al (15) a través de un estudio prospectivo de tres años en una muestra de 1358 ancianos, desarrollaron un sistema de clasificación que facilita la definición operacional y organización de las caídas según cuatro categorías: caídas relacionadas con factores extrínsecos, caídas relacionadas con factores intrínsecos, caídas desde una posición no bípeda y caídas no clasificadas (Figura 8).

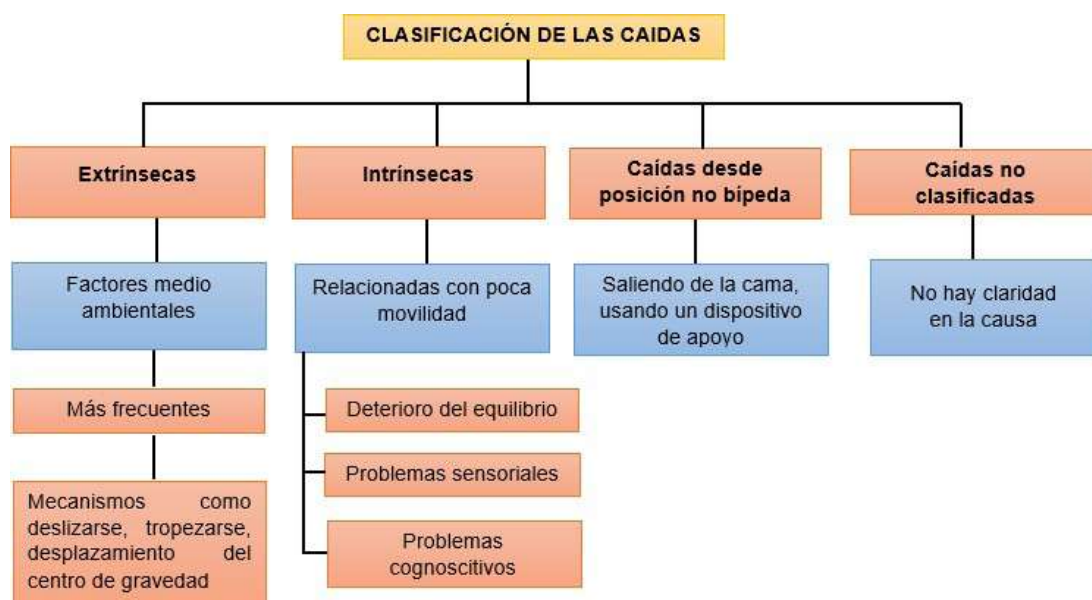


Figura 8. Clasificación de las caídas

Fuente: Adaptado de Reed et al, 1991 (15).

FACTORES DE RIESGO PARA CAÍDAS EN POBLACIÓN ADULTA MAYOR

Las caídas son un fenómeno complejo y multifactorial que confluyen e interactúan. Se han generado clasificaciones para dar explicaciones a estos factores, que afectan directa o indirectamente en la calidad de vida y funcionalidad de los adultos mayores. La Figura 9, reúne los factores de riesgo en cuatro dimensiones, a mayor exposición, mayor es el riesgo de caídas. A continuación, se describen cada uno de los factores de riesgo:

a. Factores de riesgo biológicos

Están relacionados con las características del individuo, como la edad, el género y la raza, factores no modificables. Estos están relacionados con los cambios asociados al envejecimiento, la disminución de las capacidades físicas, cognitivas y afectivas, comorbilidad y enfermedades crónicas. La interacción de los factores personales con los factores del entorno aumenta el riesgo de caídas. La mediana de la edad de la población anciana de Colombia es 69 años, el 30,2% son de raza blanca, mestiza el 46,2%, raza negra 6% e indígena 5% (10).

b. Factores de riesgo comportamentales

Estos incluyen las acciones, emociones y las decisiones diarias que son altamente modificables. Por ejemplo: el sedentarismo, los hábitos alimenticios, consumo en exceso de bebidas alcohólicas, se pueden modificar con estrategias de promoción y prevención. En los adultos mayores colombianos la prevalencia de tabaquismo fue del 12% con un promedio de trece cigarrillos al día, la inactividad física aumenta con la edad, en los estratos más bajos y con menor escolaridad. El 41% está en sobrepeso y con algún grado de obesidad el 22% (10).

c. Factores de riesgo ambientales

Articulan la interacción de las condiciones ambientales con las físicas de los ancianos. En sí mismos no son factores de riesgo, pero su interacción con otros factores se constituye en causa de caídas. Se incluyen, por ejemplo: escalones estrechos o altos, pisos resbaladizos, alfombras no fijas, deficiente iluminación entre otros. En Colombia el 40% de los ancianos de estrato socioeconómico más bajo, tiene alguna deficiencia en techos, paredes o pisos (10).

d. Factores de riesgo socioeconómicos

Son los relacionados con la influencia de las condiciones sociales y estado económico de los individuos. Incluyen: bajos ingresos, bajo nivel educativo, vivienda inadecuada, poca interacción social y acceso limitado a la salud entre otros. La población adulta mayor de Colombia alcanzó 5,5 años de escolaridad, el 53% tenía la educación primaria como mayor grado educativo. El 28,4% vive en estrato 1 y el 39,6% en estrato socioeconómico 2. Además, informan haber trabajado en promedio 36,6 años. Actualmente trabaja el 36,6% de los hombres y el 2,9% de las mujeres de los AM, principalmente porque tienen necesidad del dinero (60%) para ayudar a la familia (13%) entre otras razones. El 58% lo hace de forma informal y con trabajos de baja calidad.

La mayoría se encuentra afiliada al Sistema de Gestión de la Seguridad en Salud y en cuanto a pensiones el 11.9% de la zona rural y el 33.9% de la zona urbana son pensionados (10).

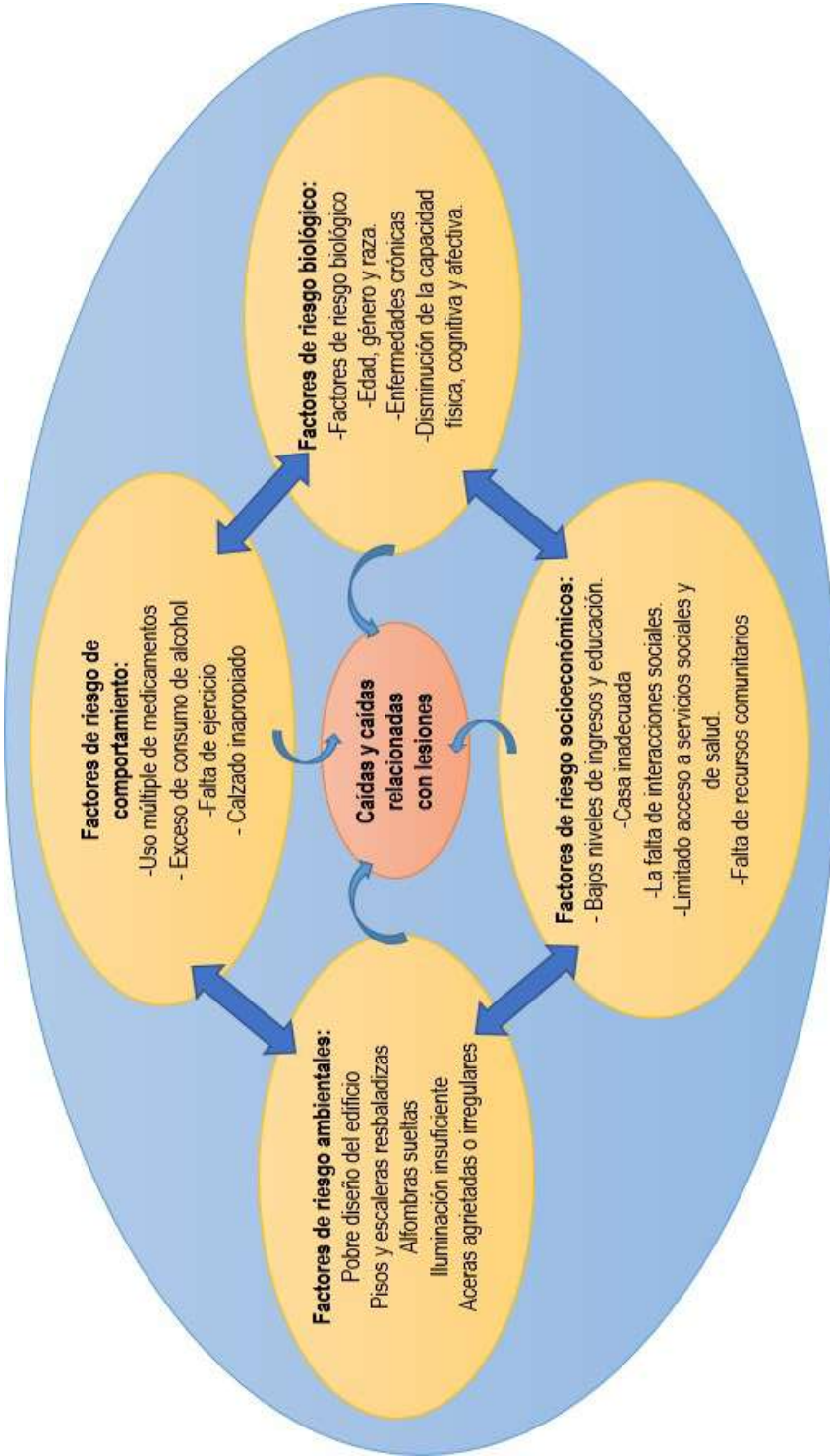


Figura 9. Modelo de factores de riesgo de caídas en el adulto mayor.

Fuente: Elaboración propia

CONSECUENCIAS DE LAS CAÍDAS EN LA SALUD FÍSICA

Terroso et al, 2014 (17) a través de una revisión sistemática identificaron las consecuencias físicas de las caídas en el adulto mayor; a continuación, se recopilan en la Tabla 4.

Tabla 4. Consecuencias físicas y fisiológicas de las caídas en los adultos mayores

Categoría	Consecuencia	Inciden- cia
	Fractura de cadera	37.9
	Fracturas óseas indiferenciadas	27.5%
	Fracturas femorales trocánteres	5.7%
	Fracturas en el tronco	4.5%
Fracturas	Fracturas de cuello	4.5%
	Fracturas de las extremidades superiores	3.4%
	Fractura de húmero	2.2%
	Fracturas en el pecho	1.1%
	Fractura de rodilla	1.1%
Hematomas	Hematomas en la cabeza	10.3%
	Hematomas y abrasiones	3.4%
	Hematomas con pérdida de sangre	1.1%
Lesiones	Lesiones de tejidos blandos	6.8%
	Lesiones en las extremidades superiores	5.7%

	Lesión cerebral traumática	4.5%
	Lesiones en las muñecas	4.5%
	Lesiones en las extremidades inferiores	3.4%
	Lesiones en el codo	2.2%
Efectos	Muerte o morbilidad	21.8%
fisiológicos	Declinación funcional	20.6%
	Inactividad	14.9%
	Dependencia funcional y pérdida de autonomía.	13.7%
	Depresión	10.3%
	Pérdida de confianza en sí mismo	5.7%
	Perdida de autoeficacia	2.2%
Otros	Laceraciones	8.0%
	Dislocaciones	5.7%
	Esguinces	3.4%
	Dolores	2.2%
	Hematoma	1.1%

Fuente: Elaboración propia (Tomado de Terroso et. al. 2014 (17)).

Según esta investigación las fracturas de cadera y las fracturas indiferenciadas son las más reportadas por la literatura, con una incidencia de 37.9 y 27.5%, respectivamente. En la categoría de hematomas, los de la cabeza reportaron una incidencia de 10.3%, seguido de lesión de tejidos blandos y de extremidades superiores en la categoría de lesiones, con una incidencia de 6.8% y 5.4% respectivamente. Existe una alta incidencia en muerte o morbilidad y declinación funcional de 21.8% y 20.6%F respectivamente. Al parecer existe una relación causa-efecto, y la interacción entre las múltiples causas pueden llevar a mayor dependencia, limitaciones y restricciones en la participación, además del impacto en la familia, gastos en el sistema de salud y discapacidad.

A mayor edad, mayor heterogeneidad y diversidad funcional comparada con los jóvenes. Los cambios asociados al envejecimiento y la aparición de enfermedades crónicas y la capacidad intrínseca comienzan a disminuir. Existe una alta probabilidad de caídas cuando se suman los factores de riesgo, las condiciones propias del anciano, condiciones del entorno, deterioro de la capacidad funcional y no presencia de estrategias de intervención y de prevención. Un estudio mostró que un paciente con cuatro factores de riesgo tiene un 78% de posibilidades de caerse (18).

Una vez sucede la caída, se desencadena una serie de consecuencias no solo físicas, sino funcionales, psicológicas, emocionales y fisiológicas que pueden llevar a dependencia e institucionalización. Existe un modelo teórico, denominado “cascada de las caídas”, para explicar las consecuencias del suceso. Las consecuencias van desde alteraciones físicas, como deterioro de la movilidad, temor a errar, hasta alteraciones psicológicas y sociales (Figura 10). Es decir, hay alteración en las actividades básicas de la vida diaria y en el nivel social. Esto aumenta las necesidades de atención, que al no suplirlas conllevan a dependencia, deterioro de la funcionalidad, institucionalización, hospitalización y muerte (19).

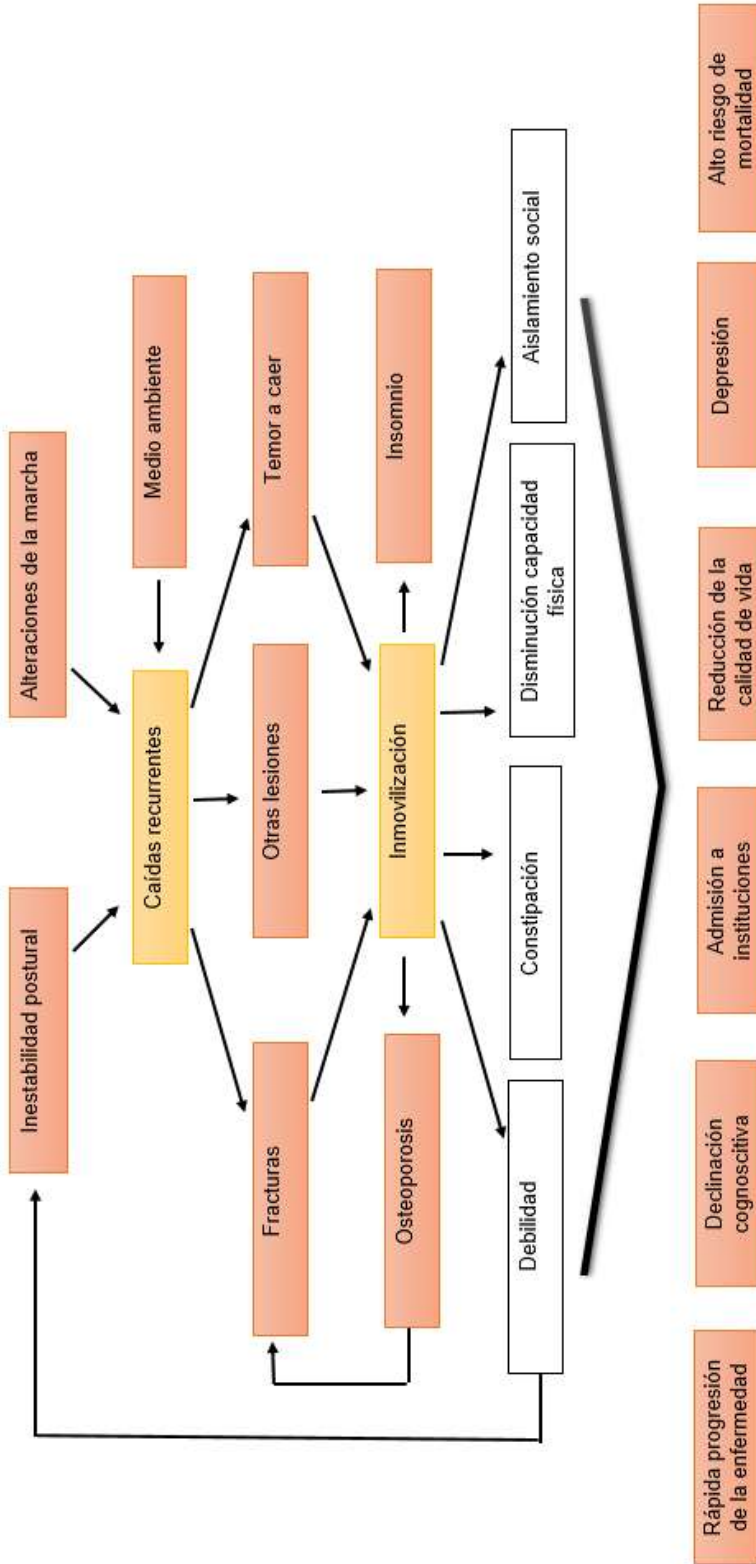


Figura 10. Causas y consecuencias de las caídas en el adulto mayor

Fuente: Gómez JF, Curcio CL. Salud del Anciano: valoración. 3rd ed. Asociación Colombiana de Gerontología y Geriatria, editor. Manizales; 2014. 1-854 p. (19)

MODELOS CONCEPTUALES DE LAS CAÍDAS

Las caídas son un síndrome multifactorial que se ha procurado explicar y comprender desde diversas perspectivas. Las explicaciones de las causas y condiciones que llevan a una caída, además de buscar describirla, pretenden indicar una ruta en el manejo terapéutico y de prevención (Tabla 4). No obstante, a la fecha, ningún modelo explica en su totalidad el fenómeno de las caídas, pero facilitan el diagnóstico y la toma de decisiones en su manejo.

a. Modelo fisiopatológico

Las caídas ocurren a consecuencia de alteraciones en el funcionamiento de órganos o sistemas que deterioran el control postural (sistema neurológico, cardiorrespiratorio, visual, sensorial y propioceptivo). Este modelo busca identificar alteraciones en los sistemas implicados en el equilibrio y la marcha; las caídas son un signo o síntoma de un problema subyacente (12,19) (Figura 11).

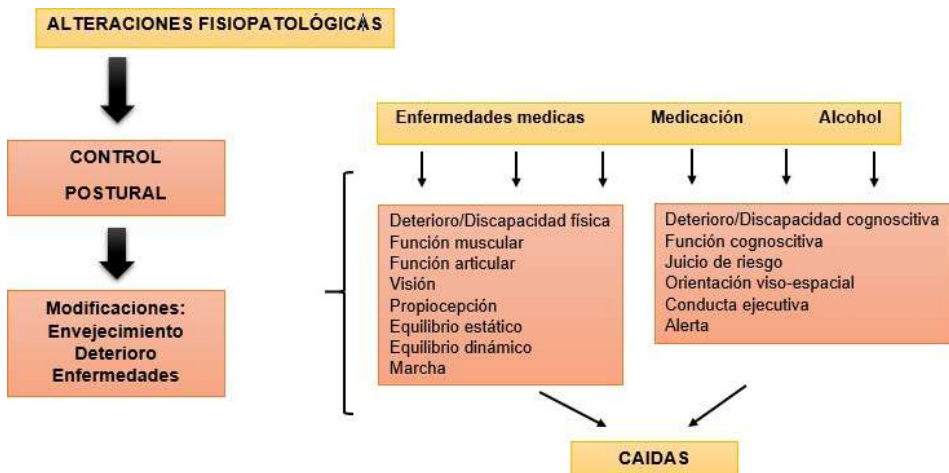


Figura 11. Alteraciones físicas que causan caída en los adultos mayores

Fuente: Gómez Montes, JF. Caídas en ancianos. 1st ed. Jaramillo CA, editor. Manizales, Caldas: Editorial Universidad de Caldas; 2011. 330 p. (12)

b. Modelo biomédico

En este modelo la enfermedad aguda o crónica es la causante de las caídas. Una caída puede ser un indicador de exacerbación de una enfermedad previa o aparición de una nueva. Existen enfermedades que generan con mayor frecuencia caídas como el Parkinson, neuropatías, enfermedad cerebro vascular, demencia, entre otras. Estas enfermedades se agrupan por sistemas para facilitar su identificación: cardiovasculares, musculoesqueléticas y neurológicas (12,19).

c. Modelo biomecánico

Se centra en la teoría del control de los movimientos. Una actividad se desarrolla en tres niveles: automático, reflejo y voluntario. En el adulto mayor el control motor está lentificado por los cambios de los sistemas que producen y controlan el movimiento, asociados al envejecimiento. Existe deterioro en la información de los sistemas visual, vestibular y somatosensorial, presentando dificultad en la integración y ejecución del movimiento.

Las consecuencias de las alteraciones del equilibrio son las caídas (alteraciones en línea de gravedad, base de soporte, perturbaciones no obvias de carácter mecánico) (Figura 12). Las caídas son el resultado del fracaso del cuerpo para mantener la posición vertical pero no necesariamente de la integridad del sistema postural (12,19).

Las caídas se clasifican en:

- a. Caídas de la base de soporte (ancianos con debilidad de MMII, polineuropatías)
- b. Caídas de la línea de gravedad (ancianos con Parkinson)

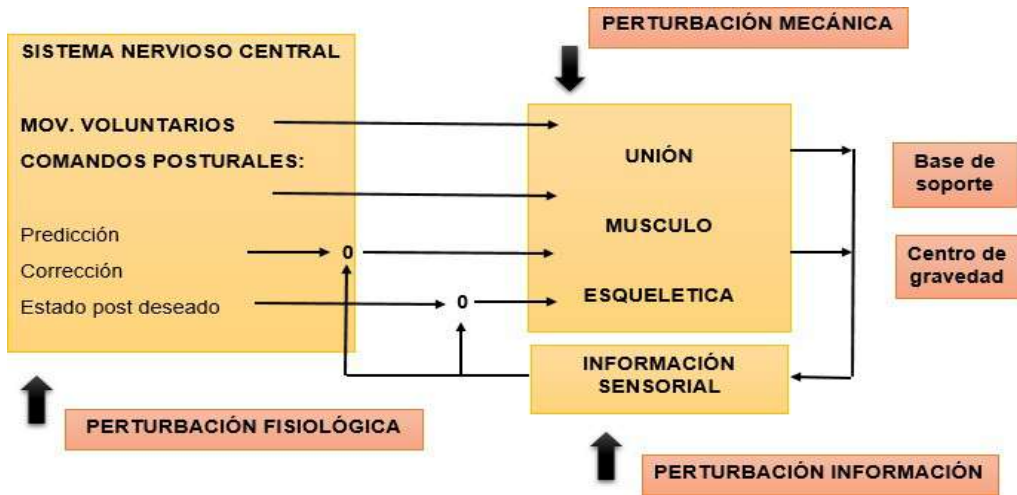


Figura 12. Condiciones sensoriomotoras implicadas en las caídas de adultos mayores

Fuente: Gómez Montes, JF. Caídas en ancianos. 1st ed. Jaramillo CA, editor. Manizales, Caldas: Editorial Universidad de Caldas; 2011. 330 p. (12)

d. Modelo funcional

Es un modelo centrado en la ejecución. Las caídas están relacionadas con el medio ambiente, habilidad para solucionar problemas, estabilidad o movimiento. Múltiples déficits o discapacidades que involucran múltiples funciones, interfieren en la ejecución de movimientos compensatorios. Es así como pequeños déficits en fuerza y movimiento, pueden conllevar a pérdidas funcionales y a su vez a caídas.

Las caídas son el resultado de la interacción entre la actividad, el medio ambiente y de las respuestas del anciano. Es decir, existe un huésped susceptible, un medioambiente predisponente y un agente incitante (12,19) (Figura 13).

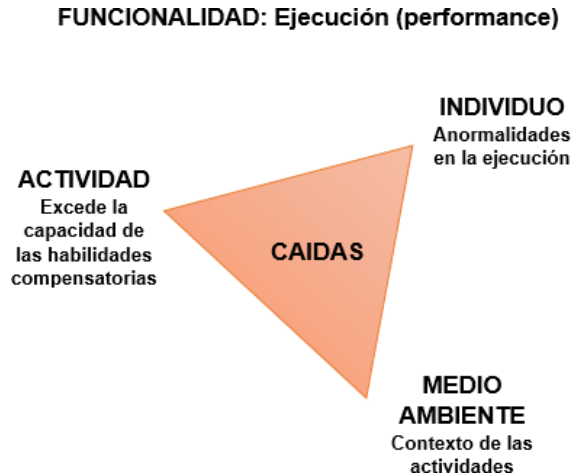


Figura 13. Ejecución y actividades entorno a las caídas en adultos mayores

Fuente: Gómez Montes, JF. Caídas en ancianos. 1st ed. Jaramillo CA, editor. Manizales, Caldas: Editorial Universidad de Caldas; 2011. 330 p. (12)

e. Modelo etiopatogénico

En este modelo las caídas son el resultado de la interacción de varios elementos, entre ellos están:

- a. Morbilidad
- b. Condiciones del medio ambiente
- c. Actitud hacia el riesgo
- d. Calidad de soporte social

Ante una caída, las relaciones anciano-familia y cuidadores se alteran, porque aparecen conflictos de: dependencia vs independencia, sumisión vs dominancia e impotencia (12,19) (Figura 14).

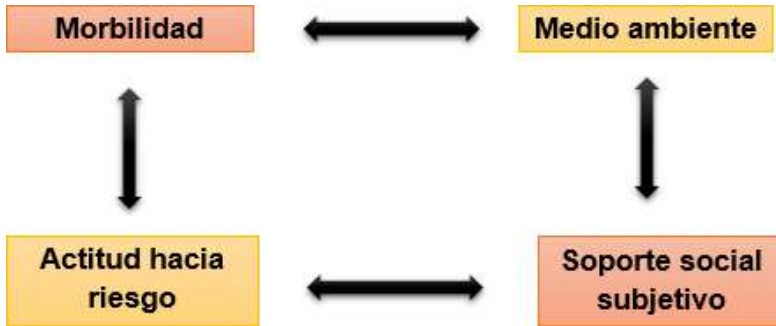


Figura 14. Riesgo de caída en adultos mayores

Fuente: Gómez Montes, JF. Caídas en ancianos. 1st ed. Jaramillo CA, editor. Manizales, Caldas: Editorial Universidad de Caldas; 2011. 330 p. (12)

f. Modelo ecológico

Este modelo en particular toma elementos de los modelos anteriores y divide las causas de caídas en:

- a. Causas intrínsecas
- b. Causas extrínsecas

Las caídas y sus consecuencias son el resultado de la interacción de los dos grupos de causas (12,15)

En ancianos menores de 75 años, las caídas suelen ocurrir a consecuencia del envejecimiento normal, con alta proporción de caídas por tropezones y deslizamientos (12,19).

En los mayores de 75 años son consecuencia de causas intrínsecas, en este grupo las caídas son consecuencia de combinación de varios factores. Según esto las caídas se clasifican:

- a. Accidentales (factores externos)
- b. Espontáneas (sin un factor interno o externo definido) (20)

g. Medioambiental bioconductual

Integra los anteriores modelos. Las caídas son el resultado de la relación entre:

a. Estructura física:

Cambios normales en algunos sistemas pueden generar dificultades en algunas AVD, o en el uso de respuestas protectivas ante una caída

b. Enfermedad:

Agudas o crónicas, son un factor de riesgo para desarrollar caídas.

c. Nivel de funcionamiento:

Cambios relacionados con el equilibrio y marcha que aumentan el riesgo de caídas. Alteraciones cognoscitivas, ansiedad, depresión, demencia disminuyen el estado de alerta y capacidad de respuesta.

d. La conducta:

Negación de las limitaciones físicas, imagen de sí mismos como capaces o hábiles, o que no se arriesgan.

e. Medio ambiente:

Superficies, iluminaciones, presencia de objetos, obstáculos entre otros (12,19) (Figura 15).

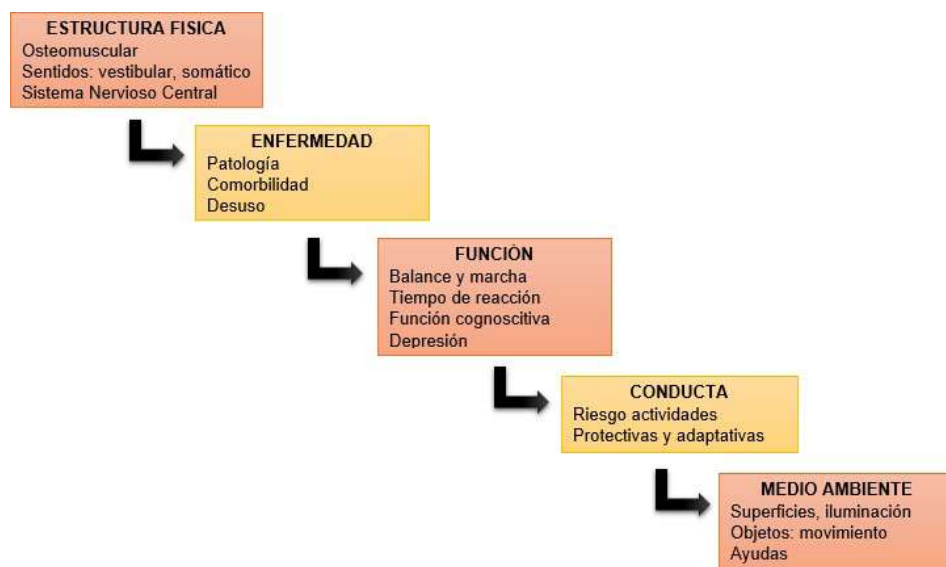


Figura 15. Modelo funcionamiento y discapacidad en las caídas en adultos mayores

Fuente: Gómez Montes, JF. Caídas en ancianos. 1st ed. Jaramillo CA, editor. Manizales, Caldas: Editorial Universidad de Caldas; 2011. 330 p. (12)

EVALUACIÓN DE RIESGO A CAÍDAS

La evaluación de riesgo de caídas es una acción que busca identificar el estado funcional del anciano y su desempeño físico, a través de la medición de la ejecución física, capacidades físicas o la movilidad. Al respecto existen varios instrumentos de amplio uso, por ser medidas fiables, válidas, confiables y predictivas con puntos de corte para ancianos de diversos países, incluido Colombia, para indicar de la presencia o no de riesgo de caídas. A continuación, se hará énfasis en la batería corta de ejecución física, alcance funcional y Timed Up Go Test (En la cual se mide el tiempo necesario para levantarse de la silla (preferiblemente sin utilizar los brazos), caminar hasta la marca situada a 3 m, (ambos pies deben rebasar la marca), darse la vuelta y sentarse nuevamente en la silla).

a. Batería corta de ejecución física (SPPB)

La SPPB, según varios estudios predice caídas, discapacidad (21, 22), institucionalización, dependencia, hospitalización (23,24) y mortalidad (21, 22, 24, 25). Está compuesta por pruebas de equilibrio, velocidad de la marcha y capacidad para incorporarse de una silla cinco veces seguidas (22, 26, 27). Cada prueba se califica de uno a cuatro para un total de doce puntos.

Respecto al equilibrio en ancianos colombianos, la reproducibilidad test-retest es excelente en pies separados y juntos (1.0), menor en posición semi-tandem (0.8) y en tándem (0.71) (los anteriores valores 1,0, 0,8 y 0,71 indican poca variabilidad en los resultados). Solamente el 90% de los que hacen ejercicio y el 20% de los institucionalizados pueden mantenerla posición en tándem (13, 28).

La velocidad de la marcha es la prueba más sensible de la batería, además de ser un marcador preclínico de fragilidad (29, 30). Una velocidad de la marcha $<0,8$ m/s es predictor de mayor riesgo de efectos adversos y de deterioro de la funcionalidad (30). En ancianos colombianos se estableció un punto de corte de $0,6$ m/s para caídas, $0,5$ m/s para caídas recurrentes y $0,42$ m/s para deterioro de la movilidad (19). De la batería es la prueba más asociada a predecir mortalidad (21, 31); en los ancianos colombianos el promedio de tiempo utilizado para incorporarse de una silla cinco veces fue $15,52$ segundos y aumentó con la edad (32). El desempeño se clasifica: 0 a 6 desempeño bajo, 7 a 9 intermedio y 10 a 12 alto; del total de los ancianos según el estudio SABE el 14% presentó un bajo desempeño (32) (Figura 16).

BATERIA CORTA DE EJECUCIÓN FÍSICA
(Short Physical Performance Battery SPPB)

1. PRUEBA DE EQUILIBRIO



PIES JUNTOS	SEMITANDEM	TANDEM
Mantiene 10 seg: <input type="checkbox"/> 1 punto	Mantiene 10 seg: <input type="checkbox"/> 1 punto	Mantiene 10 seg. <input type="checkbox"/> 2 puntos
No mantiene 10 seg: <input type="checkbox"/> 0 puntos	No mantiene 10 seg: <input type="checkbox"/> 0 puntos	Mantiene de 3 - 9.99 seg <input type="checkbox"/> 1 puntos
No lo Intenta: <input type="checkbox"/> 0 puntos	No lo Intenta <input type="checkbox"/> 0 puntos	Mantiene < 3 seg. <input type="checkbox"/> 0 puntos
		No lo intenta <input type="checkbox"/> 0 puntos

2. PRUEBA DE VELOCIDAD DE LA MARCHA



Marcha normal. 2 veces

Distancia para la prueba: Cuatro metros Tres metros

- a. Primera prueba. Tiempo para caminar 3 ó 4 metros _____. _____. seg.
 b. Segunda prueba. Tiempo para caminar 3 ó 4 metros _____. _____. seg.

Ayudas para caminar primera prueba: Ninguna Bastón Otra

Si el participante fue incapaz de caminar: 0 puntos

Para 4 metros	Para 3 metros
> 8,70 seg: <input type="checkbox"/> 1 punto	> 6,52 seg: <input type="checkbox"/> 1 punto
6,21 a 8,70 seg: <input type="checkbox"/> 2 puntos	4,66 a 6,52 seg: <input type="checkbox"/> 2 puntos
4,82 a 6,20 seg: <input type="checkbox"/> 3 puntos	3,62 a 4,65 seg: <input type="checkbox"/> 3 puntos
< 4,82 seg: <input type="checkbox"/> 4 puntos	< a 3,62 seg: <input type="checkbox"/> 4 puntos

3. PRUEBA DE INCORPORARSE DE UNA SILLA

pretest: 1 repetición

Incorporarse de forma repetida 5 veces. Se cuenta cuando se sienta



Incapaz de completar 5 o lo completa en >60 seg. <input type="checkbox"/> 0 puntos
16.70 seg. ó más: <input type="checkbox"/> 1 puntos
13.70 a 16.69 seg.: <input type="checkbox"/> 2 puntos
11.20 a 13.69 seg.: <input type="checkbox"/> 3 puntos
11.19 seg. ó menos <input type="checkbox"/> 4 puntos

PUNTAJE TOTAL _____ puntos (sume todos los anteriores)

Figura 16. Batería corta de ejecución física

Fuente: Tomado de Gómez et al. (33)

Alcance funcional

Es una prueba de ejecución física, que muestra de forma objetiva las estrategias de equilibrio que el anciano utiliza en sus actividades de la vida diaria (19). El alcance funcional es el máximo desplazamiento hacia delante que puede alcanzar un sujeto, iniciando en una posición vertical con el miembro superior dominante extendido hacia delante, la mano empuñada formando un ángulo recto con el tronco, manteniendo una base de soporte fija, y el puño siempre al mismo nivel en todo el movimiento; el tronco no debe girar durante la prueba, ni mover los pies (34, 37). Dos intentos son realizados y se registran eligiendo el mejor. La distancia alcanzada se mide teniendo en cuenta los nudillos o articulación carpometacarpiana (19, 34, 37, 38).

En ancianos colombianos el promedio del alcance funcional es de 28,4 cm (DE: 8,4) (28, 39), con un promedio menor (22,3 cm) en ancianos institucionalizados y mayor en ancianos que hacen ejercicio (34,6 cm) (28). Se ha establecido que los ancianos colombianos con menos de 20 cm de alcance funcional, tienen mayor probabilidad de caídas y caídas recurrentes (dos o más) que en el año anterior (sensibilidad 84% y especificidad 84%) y para deterioro de movilidad (sensibilidad de 60%, especificidad 80%) se ha establecido un punto de corte de 28 cm (19,28).

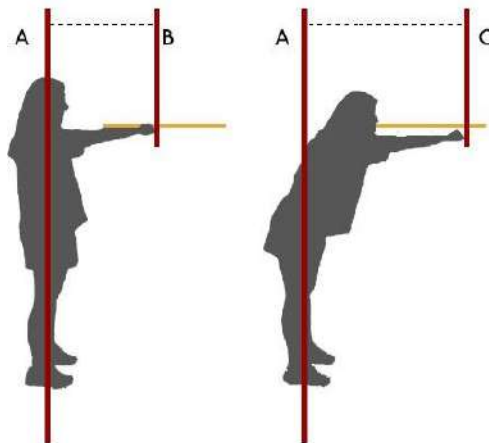


Figura 17. Test de alcance funcional

Fuente: Tomado de Ayed, et al. (40)

Timed Up Go Test (TUG) Es un test utilizado para evaluar la movilidad funcional del individuo y el riesgo a caer por medio de análisis del equilibrio sentado, transferencias de sentado a bípedo, estabilidad en la deambulación y cambio de curso de la marcha, sin uso de medidas compensatorias (41, 42).

En el test se solicita al individuo que se siente, con la espalda apoyada sobre el espaldar de la silla, sin apoyar los brazos. Seguidamente se indica que se levante sin ayuda de los brazos, recorra una distancia de tres metros, retorne a la silla, se siente y apoye su espalda en el espaldar. Se debe cronometrar el tiempo del test, desde el momento que se indica al anciano que se levante, hasta el momento que se sienta nuevamente, con la espalda apoyada en la silla (42).

El TUG cuantifica en segundos, la movilidad funcional, a través del tiempo que el individuo tarda en realizar una tarea. Los ancianos que ejecutan un TUG en un tiempo mayor de 13,5 segundos presentan mayor riesgo de caídas (41,42) (Figura 17).

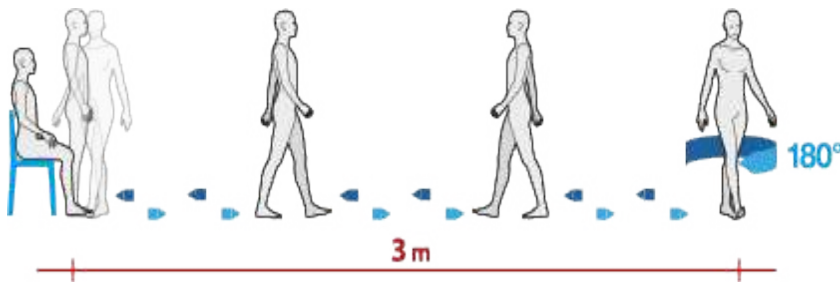


Figura 18. Tests de caminata de riesgo de caídas Timed Up Go Test (TUG).

Fuente: Tomado de BTS Bioengineering (43)

ESTRATEGIAS DE PREVENCIÓN DE CAÍDAS

La OMS presenta el modelo de prevención de caídas dentro del marco de envejecimiento activo. El modelo describe un enfoque multisectorial para la prevención de las caídas. Resalta la importancia de las estrategias y programas de envejecimiento activo para mejorar

la salud, la participación y seguridad de los adultos mayores (44) (Figura 19).



Figura 19. Modelo de prevención de caídas de la OMS en el marco del envejecimiento activo

Fuente: World Health Organization. WHO Global Report on Falls Prevention in Older Age. [Internet]. Community Health. Switzerland; 2007. Disponible en: www.who.int/ageing/en

El pilar uno, hace referencia a crear conciencia sobre la importancia de la prevención de caídas en todos los sectores de la sociedad y sus consecuencias. Se debe educar a las personas y grupos sobre las caídas, los factores de riesgo, discapacidad asociada y mortalidad. Además, se debe educar sobre el aumento en los gastos económicos y sociales derivados de las caídas (44).

El segundo pilar, hace énfasis en la identificación y evaluación de los factores de riesgo y los determinantes de las caídas. Son múltiples los factores a nivel individual, comunitario y social que interactúan de forma compleja aumentando o disminuyendo la probabilidad de caídas. Es necesario del trabajo multisectorial e interdisciplinario

para la evaluación e identificación de determinantes cruciales en los diferentes dominios que presenta el modelo. Y el tercer pilar, resalta la identificación e implementación de las intervenciones no solo realistas sino efectivas. Las intervenciones para que sean efectivas en la reducción del riesgo de caídas, deben abordar simultáneamente varios factores o determinantes tanto extrínsecos como intrínsecos. Programas de intervención multifacéticos han tenido éxito e impacto; estos han incluido aspectos como: evaluación médica, controles y consejos de seguridad en el hogar, control de medicamentos, ajustes ambientales y de entorno, actividad física, reeducación de habilidades de transiciones, transferencia y marcha, intervención comportamental entre otros (44,46).

De acuerdo de los resultados a la evaluación de riesgo de caídas, se generan las intervenciones y estrategias apropiadas y de enfoque multifactorial e integral para prevenir las caídas, el deterioro de la funcionalidad y la calidad de vida de los ancianos. En la mayoría de los ancianos que caen, las causas están relacionadas con factores de riesgo identificables y modificables (47,50). Algunas intervenciones son más efectivas respecto a otras, dependiendo de los perfiles de riesgo de cada adulto mayor, del entorno comunitario, residencial y de atención.

En diferentes estudios se han registrado diferentes estrategias, de acuerdo al entorno inmediato del anciano (16, 51); para adultos mayores que viven en comunidad, se recomienda un enfoque multifactorial que contenga:

- a. Entrenamiento del equilibrio y la marcha con el uso apropiado de dispositivos de asistencia.
- b. Evaluación y modificación de riesgos ambientales
- c. Revisión y modificación de medicamentos
- d. Manejo de problemas visuales
- e. Educación al anciano y sus cuidadores
- f. Abordar problemas de pies y calzado
- g. Manejo de la hipotensión ortostática, y otros problemas cardiovascular-vasculares

- h. Vitamina D en adultos mayores con deficiencia de ésta y alto riesgo de caídas
- i. Actividad física 150 minutos semanales, o algún tipo de actividad vigorosa aeróbica durante 75 minutos

En el caso de los ancianos institucionalizados, o en hogares de cuidado a largo plazo, se recomienda:

- a. Capacitación y orientación del personal, cambios en la medicación, educación para residentes, evaluación y modificación ambiental, suministro y reparación de ayudas, ejercicio y uso de protectores de cadera
- b. Capacitación y asesoramiento sobre el uso apropiado de dispositivos de asistencia
- c. Revisión nutricional y suplementación alimenticia
- d. Educación al adulto mayor
- e. Programas de ejercicios
- f. Sesiones de resolución de problemas posteriores a la caída

Otras recomendaciones son (16,51):

- a. Uso de audífonos o anteojos del paciente
- b. Sistema de alerta
- c. Adecuado acceso a artículos personales del anciano
- d. Movilización temprana
- e. Calzado antideslizante
- f. Eliminación de barreras

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Lázaro Del Nogal M, González-Ramírez A, Palomo-Lloro A. Evaluación del riesgo de caídas. Protocolos de valoración clínica. Revista Española de Geriatría y Gerontología. 2005.
2. Formiga F, Rivera A, Nolla JM, Pujol R. Characteristics of Falls Producing Hip Fracture in an Elderly Population. Gerontology. 2004.

3. Berg WP, Alessio HM, Mills EM, Tong C. Circumstances and consequences of falls in independent community-dwelling older adults. *Age Ageing* [Internet]. 1997; 26(4):261–8. Disponible en: <https://doi.org/10.1093/ageing/26.4.261>
4. Organización Mundial de la Salud (OMS). Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud. *J Chem Inf Model*. 2015; 53(9):1689–99.
5. Ungar A, Rafanelli M, Iacomelli I, Brunetti MA, Ceccofiglio A, Tesi F, et al. Fall prevention in the elderly. *Clinical Cases in Mineral and Bone Metabolism*. 2013.
6. Chang JT, Morton SC, Rubenstein LZ, Mojica WA, Maglione M, Suttrop MJ, et al. Interventions for the prevention of falls in older adults: Systematic review and meta-analysis of randomised clinical trials. *British Medical Journal*. 2004.
7. Lee WK, Kong KA, Park H. Effect of preexisting musculoskeletal diseases on the 1-year incidence of fall-related injuries. *J Prev Med Public Heal*. 2012;
8. Karlsson MK, Magnusson H, Von Schewelow T, Rosengren BE. Prevention of falls in the elderly - A review. *Osteoporosis International*. 2013.
9. Gillespie LD, Robertson MC, Gillespie WJ, Sherrington C, Gates S, Clemson LM, et al. Interventions for preventing falls in older people living in the community. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2012.
10. Ministerio de Salud y Protección Social, Colciencias. *Sabe Colombia 2015: Estudio Nacional de Salud, Bienestar y Envejecimiento. Resumen Ejecutivo* [Internet]. Minsalud. 2015. p 1–11. Disponible en: https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/GC_FI/Resumen-Ejecutivo-Encuesta-SABE.pdf
11. Zecevic AA, Salmoni AW, Speechley M, Vandervoort AA. Defining a fall and reasons for falling: Comparisons among the views of seniors, health care providers, and the research literature. *Gerontologist* [Internet]. 2006;46(3):367–76. Disponible en: <https://doi.org/10.1093/geront/46.3.367>
12. Gómez JF. *Caídas en ancianos*. 1st ed. Jaramillo CA, editor. Manizales.
13. *Caldas: Editorial Universidad de Caldas*; 2011. 330 p.
14. Buchner DM, Hornbrook MC, Kutner NG, Tinetti ME, Ory MG, Mulrow CD, et al. Development of the Common Data Base for the

- FICSIT trials. *J Am Geriatr Soc* [Internet]. 1993 Mar [cited 2017 Jun 27]; 41(3):297–308. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8440854>
15. Tinetti ME, Richman D, Powell L. Falls efficacy as a measure of fear of falling. *Journals Gerontol*. 1990;
 16. Reed AT, Arfken CL, Miller JP, Paige GD, Birge SJ, Peck WA. Falls in the Elderly: Reliability of a Classification System. *J Am Geriatr Soc*. 1991; 39(2):197–202.
 17. World Health Organization. WHO global report on falls prevention in older age. Geneva, Switzerland; 2007.
 18. Terroso M, Rosa N, Torres Marques A, Simoes R. Physical consequences of falls in the elderly: a literature review from 1995 to 2010. *Eur Rev Aging Phys Act* [Internet]. 2014 Apr 13 [cited 2019 Dec 9]; 11(1):51–9. Disponible e: <http://link.springer.com/10.1007/s11556-013-0134-8>
 19. Tinetti ME, Kumar C. The patient who falls: “It’s always a trade-off.” *JAMA - Journal of the American Medical Association*. 2010.
 20. Gómez JF, Curcio CL. *Salud del Anciano: valoración*. 3rd ed. Asociación Colombiana de Gerontología y Geriatria, editor. Manizales; 2014. 1–854 p.
 21. Ferrer AM, Alcantud F. Ayudas técnicas para estudiantes con discapacidades físicas y sensoriales. *Asesor y orientación Estud con discapacidades Mot*. 1995; 3. 2:147–81.
 22. Guralnik JM, Simonsick EM, Ferrucci L, Glynn RJ, Berkman LF, Blazer DG, et al. A short physical performance battery assessing lower-extremity function - association with self-reported disability and prediction of mortality and nursing-home admission. *J Gerontol* [Internet]. 1994; 49(2):M85–94. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8126356/>
 23. Guralnik JM, Ferrucci L, Pieper CF, Leveille SG, Markides KS, Ostir G V, et al. Lower extremity function and subsequent disability: consistency across studies, predictive models, and value of gait speed alone compared with the
 24. short physical performance battery. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* [Internet]. 2000; 55(4):M221-31. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10811152>
 25. Inouye SK, Peduzzi PN, Robison JT, Hughes JS, Horwitz RI, Concato J. Importance of functional measures in predicting mortality among older hospitalized patients. *JAMA* [Internet].

- 1998 Apr 15 [cited 2017 Jun 30]; 279(15):1187–93. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9555758>
26. De Rekeneire N, Visser M, Peila R, Nevitt MC, Cauley JA, Tylavsky FA, et al. Is a fall just a fall: Correlates of falling in healthy older persons. The health, aging and body composition study. *J Am Geriatr Soc.* 2003; 51(6):841–6.
 27. Cesari M, Onder G, Zamboni V, Manini T, Shorr RI, Russo A, et al. Physical function and self-rated health status as predictors of mortality: results from longitudinal analysis in the ilSIRENTE study. *BMC Geriatr* [Internet]. 2008; 8:34. Available from: <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=2628909&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>
 28. Guralnik JM, Winograd CH. Physical performance measures in the assessment of older persons. *Aging (Milano)* [Internet]. 1994; 6(5):303–5. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7893776>
 29. Guralnik JM, Branch LG, Cummings SR, Curb DJ. Physical Performance Measures in Aging Research. *J Gerontol* [Internet]. 1989; 44(5):M141–6. Available from: <http://geronj.oxfordjournals.org/content/44/5/M141.abstract>
 30. Curcio C, Gómez J, Galeano I. Validez y reproducibilidad de las medidas de evaluación basadas en la ejecución. *Rev Esp Geriatr Gerontol* [Internet]. 2000; 35:82–8. Available from: <http://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-geriatria-gerontologia-124-articulo-validez-reproducibilidad-medidas-evaluacion-funcional-13011691>
 31. Hammerschmidt N, Carneiro K, Lenardt MH, Betiolli SE, Kohlbeck De Melo D, Ribeiro N, et al. Prevalencia de prefragilidad para el componente velocidad de la marcha en ancianos. 2013; 21(3). Available from: www.eerp.usp.br/rlae
 32. Abellan Van Kan G, Rolland Y, Andrieu S, Bauer J, Beauchet O, Bonnefoy M, et al. Gait speed at usual pace as a predictor of adverse outcomes in community-dwelling older people an International Academy on Nutrition and Aging (IANA) task force. *J Nutr Heal Aging* [Internet]. 2009 Dec 3 [cited 2017 Jun 27]; 13(10):881–9. Available from: <http://link.springer.com/10.1007/s12603-009-0246-z>
 33. Guralnik JM, Ferrucci L, Simonsick EM, Salive ME, Wallace RB. Lower- Extremity Function in Persons over the Age of 70 Years

- as a Predictor of Subsequent Disability. *N Engl J Med* [Internet]. 1995 Mar 2 [cited 2017 Jun 27]; 332(9):556–62. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7838189>
34. Ministerio de Salud y Protección Social, Departamento Administrativo de Ciencia Tecnología e Innovación COLCIENCIAS. Encuesta SABE Colombia: Situación de Salud, Bienestar y Envejecimiento en Colombia. Colombia; 2016. 476 p.
 35. Gómez JF, Curcio C-L, Alvarado B, Zunzunegui MV, Guralnik J. Validity and reliability of the Short Physical Performance Battery (SPPB): a pilot study on mobility in the Colombian Andes. *Colomb médica (Cali, Colomb)* [Internet]. 2013; 44(3):165–71. Available from: <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=4002038&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>
 36. Duncan PW, Weiner DK, Chandler J, Studenski S. Functional Reach: A New Clinical Measure of Balance. *J Gerontol* [Internet]. 1990; 45(6):M192–7. Available from: http://www.augusta.edu/alliedhealth/pt/researchcourse/documents/duncanne_wmeasureofbalance.pdf
 37. Stelmach GE, Worringham CJ. Sensorimotor deficits related to postural stability. Implications for falling in the elderly. *Clin Geriatr Med* [Internet]. 1985; 1(3):679–94. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3913516>
 38. Nnodim JO, Yung RL. Balance and its Clinical Assessment in Older Adults – A Review. *J Geriatr Med Gerontol* [Internet]. 2015 [cited 2017 May 16]; 1(1). Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26942231>
 39. Ragnarsdóttir M. The Concept of Balance. *Physiotherapy* [Internet]. 1996 Jun [cited 2017 May 19]; 82(6):368–75. Available from: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S003194060566484X>
 40. Duncan PW, Studenski S, Chandler J, Prescott B. Functional Reach: Predictive Validity in a Sample of Elderly Male Veterans. *J Gerontol* [Internet]. 1992 May 1 [cited 2017 May 16]; 47(3):M93–8. Available from: <https://academic.oup.com/geronj/article-lookup/doi/10.1093/geronj/47.3.M93>
 41. Curcio C, Gómez J, Osorio J, Rosso V. Caidas recurrentes en ancianos. *Acta Medica Colomb* [Internet]. 2009 [cited 2017 May 22]; 34(3):103–10. Available from: <http://www.scielo.org.co/pdf/amc/v34n3/v34n3a3.pdf>

44. Ayed I, Moyà-Alcover B, Martínez-Bueso P, Varona J, Ghazel A, Jaume-I- Capó A. Validación de dispositivos RGBD para medir terapéuticamente el equilibrio: El test de alcance funcional con Microsoft Kinect. *RIAI - Rev Iberoam Autom e Inform Ind* [Internet]. 2017; 14(1):115–20. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.riai.2016.07.007>
45. Shumway-Cook A, Brauer S, Woollacott M. Predicting the Probability for Falls in Community-Dwelling Older Adults Using the Timed Up Go Test. *Phys Ther*. 2000 Sep 1; 80(9):896–903.
46. Richardson S, Podsiadlo D. The Timed “Up & Go”: A Test of Basic Functional Mobility for Frail Elderly persons. *J Am Geriatr Soc*. 1991; 39(2):142–8.
47. BTS bioengineering Corp [Internet]. 11/12/2019. 2019. Available from: <https://www.btsbioengineering.com/es/products/g-walk-inertial-motion-system/>
48. World Health Organization. WHO Global Report on Falls Prevention in Older Age. [Internet]. Community Health. Switzerland; 2007. Available from: www.who.int/ageing/en
49. Lee HC, Chang KC, Tsauo JY, Hung JW, Huang YC, Lin SI. Effects of a multifactorial fall prevention program on fall incidence and physical function in community-dwelling older adults with risk of falls. *Arch Phys Med Rehabil* [Internet]. 2013; 94(4):606–6015. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2012.11.037>
51. Gates S, Fisher JD, Cooke MW, Carter YH, Lamb SE. Multifactorial assessment and targeted intervention for preventing falls and injuries among older people in community and emergency care settings: Systematic review and meta-analysis. *BMJ*. 2008; 336(7636):130–3.
52. Rubenstein LZ. Falls in older people: Epidemiology, risk factors and strategies for prevention. In: *Age and Ageing*. 2006.
53. Kenny R, Rubenstein L, Tinetti M, Brewer K, Cameron K, Capezuti E, et al. Summary of the Updated American Geriatrics Society/British Geriatrics Society Clinical Practice Guideline for Prevention of Falls in Older Persons. *J Am Geriatr Soc* [Internet]. 2011 Jan [cited 2019 Dec 11]; 59(1):148–57. Available from: <http://doi.wiley.com/10.1111/j.1532-5415.2010.03234.x>
54. Tinetti ME, Speechley M, Ginter SF. Risk Factors for Falls among Elderly Persons Living in the Community. *N Engl J Med* [Internet]. 1988 Dec 29 [cited 2017 May 31]; 319(26):1701–7. Available from:

- <http://www.nejm.org/doi/abs/10.1056/NEJM198812293192604>
55. Todd C, Skelton D. What are the main risk factors for falls amongst older people and what are the most effective interventions to prevent these falls? World Health. 2004;
 56. Lee A, Lee KW, Khang P. Preventing falls in the geriatric population. Perm J. 2013; 17(4):37-9.

Envejecimiento activo

Active aging

Edward David Buriticá Marín

© <http://orcid.org/0000-0001-9904-5396>

✉ edward.buritica00@usc.edu.co

Leidy Tatiana Ordóñez Mora

© <https://orcid.org/0000-0001-8365-8155>

✉ leidy.ordonez01@usc.edu.co

Jorge Enrique Daza Arana

© <https://orcid.org/0000-0002-4936-1507>

✉ jorge.daza01@usc.edu.co

Universidad Santiago de Cali

Cita este capítulo:

Buriticá-Marín ED., Ordóñez-Mora LT. y Daza-Arana JE. Envejecimiento activo. En: Gómez-Ramírez E. y Calvo-Soto, AP. (Eds. científicas). Salud, Vejez y Discapacidad. Cali, Colombia: Editorial Universidad Santiago de Cali; 2020. p.107-130.

RESUMEN

En el presente capítulo, se aborda el proceso de envejecimiento global asociado a la transición sociodemográfica por inversión de la pirámide poblacional e incremento del índice en los últimos años. Es pertinente propender por el envejecimiento activo, el cual busca optimizar las oportunidades de bienestar físico, mental y social en el ciclo vital, orientando y garantizando acciones de resignificación, influenciado por factores determinantes socioeconómicos, políticos, conductuales, personales, contextuales y/o sanitarios. El envejecimiento activo es definido por la OMS como el “proceso de optimización de oportunidades de salud, participación y seguridad para mejorar la calidad de vida a medida que las personas envejecen”. Razón por la cual, el envejecimiento activo debe hacer parte de la responsabilidad política de cada estado, se establece como un reto en formular e implementar planes, programas y políticas sociales transversales en aras de una sociedad longeva saludable e intergeneracional.

El objetivo es fomentar la productividad, la salud y la autonomía, optimizando el potencial integral del adulto mayor por toda una experiencia de vida, minimizando los riesgos, comorbilidades y contribuir en el mejoramiento de la calidad de vida de este grupo poblacional. Por consiguiente, las acciones dirigidas al adulto mayor deben ser contempladas desde una perspectiva de desarrollo biopsicosocial (experiencias, saberes y cultura con enfoque integral, equitativo y multidimensional), igualmente el soporte social y redes de apoyo, consagrando estrategias y acciones que permitan responder eficazmente a las condiciones y/o necesidades presentes, propendiendo por espacios que favorezcan un envejecimiento colectivo digno, seguro, activo y funcional.

Palabras clave: salud pública, envejecimiento, envejecimiento saludable

ABSTRACT

In this chapter, the global aging process associated with the sociodemographic transition due to the inversion of the population pyramid and the increase in the index in recent years is addressed. Being pertinent to tend towards Active Aging, which seeks to optimize opportunities for physical, mental and social well-being in the life cycle, guiding and guaranteeing resignification actions, influenced by socioeconomic, political, behavioral, personal, contextual and health determining factors. Defined by WHO as the “process of optimizing opportunities for health, participation and safety to improve the quality of life as people age”. Therefore, active aging should be part of the political responsibility of each state, it is established as a challenge in formulating and implementing transversal social plans, programs and policies for the sake of a healthy and intergenerational long-lived society.

With the aim of promoting productivity, health and autonomy, optimizing the integral potential of the elderly for a whole life experience, minimizing risks, comorbidities and contributing to the improvement of the quality of life of this population group. Consequently, actions aimed at the elderly must be considered from a biopsychosocial development perspective (experiences, knowledge and culture with a comprehensive, equitable and multidimensional approach), as well as social support and support networks, establishing strategies and actions that allow an effective response to the present conditions and / or needs, favoring spaces that favor a dignified and safe, active and functional collective aging.

Keywords: public health, aging, healthy aging

INTRODUCCIÓN

Como parte de las etapas del ciclo de vida y con el transcurrir de los años, el organismo experimenta una serie de cambios multisistémicos, fisiológicos, morfológicos y biomecánicos como respuesta al proceso de envejecimiento, afectando la independencia y funcionalidad del adulto mayor (1). Por un lado, está el funcionamiento del cuerpo humano y por el otro, las transformaciones sociales que surgen en los entornos predeterminados como la familia, el barrio, etcétera. Según la etapa de envejecimiento en la que se encuentren, el factor común a cualquiera de ellos, es la disminución de la reserva que está mediada por un curso donde todas las células tienen un programa biológico establecido. Cuando la causa es intrínseca se origina el envejecimiento primario y cuando existen influencias extrínsecas se produce el envejecimiento secundario, esto a su vez se derivará en una mayor susceptibilidad a la agresión externa, al disminuir los mecanismos de respuesta y su eficacia para conservar sus cualidades físicas. Este detrimento de la respuesta se muestra sólo bajo circunstancias de intenso estrés para luego manifestarse ante mínimas agresiones (2); como resultado de esta disminución de la capacidad funcional, el adulto mayor se encuentra más expuesto a sufrir caídas, sarcopenia, entre otras, que muchas veces traen consigo graves consecuencias físicas, psicosociales, económicas, que afectan tanto al individuo y al entorno que lo rodea, como a la familia y sociedad (3).

Paralelamente, esto afecta los roles y su participación social, con mayor incidencia en las secuelas de origen psicosocial, tales como sensación de soledad, aislamiento y depresión, entre otras. No obstante, se pueden experimentar comportamientos que promuevan estilos de vida favorable y saludable, incursionando en actividades que los inviten a formar parte vital de la sociedad.

Por ello, es necesario desarrollar procesos integrales que faciliten satisfacer las necesidades emocionales, psíquicas, físicas y recreativas del adulto mayor, con el fin de garantizar una distribución con equidad de los beneficios del desarrollo. En la actualidad se evidencia una transición sociodemográfica a escala

global en países del centro y con mayor porcentaje en aquellos de la periferia, donde el envejecimiento de la población ha presentado un acelerado crecimiento en los últimos años; esta transformación demográfica trae consecuencias en las facetas sociales, económicas, políticas, culturales, psicológicas y espirituales (4). Constituyen la denominada revolución demográfica vertiginosos cambios de la estructura, mayor longevidad y desaparición de la pirámide poblacional (5). En efecto, el proceso de envejecimiento es heterogéneo y multidimensional, en el cual se evidencian diferentes cambios fisiológicos, morfológicos, bioquímicos, biomecánicos, neurológicos y psicológicos, lo que conlleva limitantes y la pérdida de sus capacidades.

CONCEPTUALIZACIÓN DEL ENVEJECIMIENTO ACTIVO

En términos generales, el concepto envejecimiento activo fue asumido por la OMS finalizando la década de los 90, con el propósito de transmitir un mensaje más completo que el de envejecimiento saludable, para así identificar las condiciones que, junto a la atención por el sistema de salud, afectan la manera de envejecer de los individuos y las poblaciones, puesto que las contribuciones de las personas mayores a su propio bienestar son de interés focal en muchos países, con una proporción creciente de personas mayores en la población. Señalando esto, la OMS definió el objetivo de la política de envejecimiento activo en 2002 de la siguiente manera: “El envejecimiento activo es el proceso de optimización de oportunidades de salud, participación y seguridad para mejorar la calidad de vida a medida que las personas envejecen” (4). El mismo documento también establece que “estas políticas y programas deben basarse en los derechos, necesidades, preferencias y capacidades de las personas mayores”. El envejecimiento activo enmarca a los individuos y a los grupos poblacionales, posibilitando a las personas alcanzar su bienestar físico, social y mental a lo largo de todo su ciclo vital, a la vez que participan en la sociedad que les suministra protección, seguridad y toda la asistencia en cuanto sea necesario (6).

El envejecimiento activo debe hacer parte de la responsabilidad política de cada Estado, así como un objetivo fundamental de

la sociedad, intentando fomentar la productividad, la salud y la autonomía de los mayores mediante políticas activas que proporcionen apoyo en áreas de economía, salud, trabajo, educación, justicia, vivienda y transporte, apoyando así la participación en otros aspectos de la vida comunitaria (6).

El envejecimiento de la población puede considerarse un marcador de éxito en la política de desarrollo socioeconómico y salud pública, pero también constituye un reto para la sociedad, que debe generar adaptaciones con el objetivo de potenciar al máximo la capacidad funcional de los adultos mayores, así como su participación social y su seguridad.

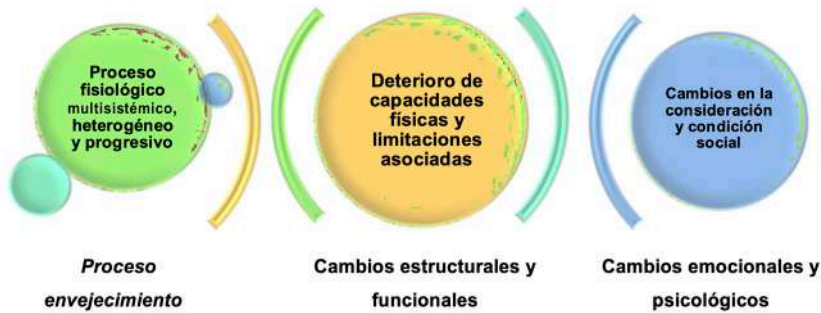


Figura 20. Proceso de envejecimiento activo

Fuente: Elaboración propia

Para hablar de envejecimiento activo se hace necesario estimar el control que debe existir sobre otras comorbilidades que pueden estar asociadas a factores de riesgo modificables y no modificables; entre los factores de riesgo modificables se encuentran: el consumo de tabaco, la inactividad física, el uso nocivo del alcohol, la inadecuada alimentación y el sedentarismo; y en los no modificables están el género, edad y raza (7, 8). El Observatorio Nacional de Salud (9) afirma que en Colombia, la enfermedad cardiovascular aparece como la primera causa de mortalidad; aunque la tasa por este evento ha aumentado durante el periodo 1998-2011, debido a la situación asociada al envejecimiento poblacional, pues las tasas de mortalidad ajustadas por edad muestran una tendencia hacia el descenso, como respuesta

a esto los programas de atención al adulto mayor, deben incentivar espacios lúdicos para monitorear y controlar la enfermedad con la finalidad de disminuir los índices de mortalidad y crear estrategias para intervenir en esta problemática de salud pública.

Cabe resaltar, que la actividad física se reduce con la edad y constituye un indicador de salud; esta reducción de la capacidad motora, asociada a la disminución de respuesta de los reflejos y del tono muscular en reposo, entre otros factores, afectan los procesos de coordinación motora; a su vez la inmovilidad e inactividad como agravante del envejecimiento se traducen en incapacidad, de tal forma que, lo que deja de realizarse, pronto será imposible realizar; adicionalmente desarrolla el tema desde la perspectiva de la pérdida de la funcionalidad física que conlleva la senectud (10). Es importante establecer que el ejercicio genera un marcador de importancia a lo largo del ciclo vital, y más aún cuando pasa el curso de vida; el ejercicio hace que se generen beneficios en este grupo poblacional (11). De esta manera se debe mantener a la población geriátrica funcionalmente activa (12). Desde otra visión el adulto mayor representa un agente alegórico intergeneracional, abierto a desarrollar nuevas posibilidades multidimensionales endógenas y exógenas, e igualmente redimensionar su rol en la sociedad, fomentando una longevidad saludable y funcional, fundamentado en un marco lógico y metodológico integrado. De modo que, posibilite incidir en optimizar el potencial integral de las personas mayores por toda una experiencia de vida, minimice los riesgos, promueva la autonomía personal y contribuya en el mejoramiento de la calidad de vida de este grupo poblacional (13).

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DEL ENVEJECIMIENTO ACTIVO

Durante los últimos años, la idea del envejecimiento activo ha sido esencial en la gerontología positiva, en los programas de innovación y en la política pública que se plantea para el colectivo. El concepto de envejecimiento activo proviene del trabajo de Robert Havighurst, quien lanzó la teoría de la actividad; esta plantea que mantenerse activo en la vida conducirá al mantenimiento del bienestar posterior (14).

La OMS propone un concepto amplio que está influenciado por el género y la cultura compuesto por unas determinantes conductuales, personales, físicas, sociales y económicas, así como servicios sociales y de salud. Fernández-Ballesteros, Robine, Walker y Kalache (15), proponen otra perspectiva sobre el envejecimiento activo en el campo de la psicología. Definen el envejecimiento activo como una baja probabilidad de enfermedad y discapacidad, alta aptitud física, alto funcionamiento cognitivo, estado de ánimo positivo, afrontamiento del estrés, y estar comprometido con la vida. Las diferencias importantes entre estos dos modelos son que el concepto propuesto por la OMS tiene en cuenta la seguridad física y económica de los adultos mayores, como parte de un enfoque basado en los derechos humanos de las políticas sociales y de salud frente al envejecimiento de la población, mientras que la segunda posición está más centrada a aspectos psicológicos como la cognición y el estado de ánimo; es importante también considerar que condiciones de pobreza y violencia en muchos países del mundo, son barreras para el envejecimiento activo, porque la falta de seguridad financiera o seguridad personal obstaculiza la calidad de vida de los adultos mayores.

A su vez Rowe y Kahn propusieron una de las conceptualizaciones más influyentes del envejecimiento activo, denominada “envejecimiento exitoso”, a fines de la década de 1980. En ese momento, definieron ampliamente el envejecimiento exitoso como evitar las disminuciones fisiológicas frecuentemente asociadas con el envejecimiento e incluyendo el hecho de evitar enfermedades y discapacidades, mantener una alta función física y cognitiva y una participación sostenida en actividades sociales y productivas (16).

Por otra parte, se proponen teorías basadas en un modelo psicosocial desde una perspectiva dinámica; considerando que el envejecimiento es un proceso continuo y no solo el resultado de varias estrategias adaptativas. En cada etapa del envejecimiento, las personas deben adaptarse y reformular para controlar y preservar sus vidas. Si esto se ve desde el modelo de selección - optimización - compensación (SOC), la selección se refiere a los objetivos del individuo; sus proyectos prioritarios en este período de vida pueden ser basados

en la elección o en la pérdida; a su vez la optimización representa los medios permitiendo aplicar estos objetivos de la mejor manera posible. La compensación es lo último a recurrir a través de la adopción de medios alternativos cuando los medios iniciales ya no se pueden tener. Muy cerca del modelo psicosocial, se propone dar énfasis en atributos individuales como motivación, adaptabilidad y resiliencia como principales determinantes del envejecimiento e incluir criterios objetivos subjetivos y múltiples, reconociendo las variaciones individuales y culturales existentes. Finalmente, las influencias ambientales se integran para analizar el apoyo disponible para personas mayores. El propósito de estos enfoques es analizar cómo las personas, desarrollando estrategias y / o tomando decisiones continúan con su curso de vida (17).

Si se piensa desde una perspectiva dinámica, es posible referirse al trabajo de Kahana y Kahana referenciado por Martineau, quien sugiere incluir adultos mayores que enfrentan desafíos físicos, sociales y ambientales en la vejez, dentro de un modelo conceptual basado en la teoría del estrés, proactividad preventiva y correctiva. Los adultos mayores pueden enfrentar factores estresores, enfermedades crónicas, pérdidas sociales y diversas deficiencias en su medio ambiente. En su enfoque, la preservación de la calidad de vida puede ser posible a pesar de estos desafíos en la medida en que las personas mayores pueden usar recursos de adaptación internos o externos para apoyo. Las adaptaciones permiten compensar los efectos nocivos de los factores (17).

Por consiguiente, el concepto de *envejecimiento activo* ha evolucionado con el transcurrir del tiempo; es importante resaltar algunos autores que han contribuido a la estructuración del mismo y que se presentan en la Tabla 5.

Tabla 5. Aspectos teóricos del envejecimiento activo

AUTOR	CONCEPTO
Havighurst (1961)	Lo conceptualiza en el hecho de envejecer con éxito, es decir, visto en términos de felicidad y satisfacción vital; a su vez se cataloga como una adhesión continua a las actividades y a las actitudes de las personas de mediana edad, vistas como un proceso alternativo a la sustitución de los roles que se han perdido asociados a la edad; esto se traduce en mantener un sentido positivo de sí mismo.
Rowe y Kahn (1987, 1998) Kahn (2002 y 2004)	Se hace una diferenciación entre envejecimiento usual y con éxito; como estados del envejecimiento no patológico, diferencia entre las personas con enfermedades y quienes no las padecen, ya que en ausencia de enfermedad coexiste funcionalidad. De origen multidimensional, soportado en tres componentes: <ul style="list-style-type: none">• Baja probabilidad de enfermar.• Un funcionamiento cognitivo y físico acorde.• Alto compromiso con la vida.
Kahana y Kahana (1996, 2001)	Se habla del conjunto de estrategias y adaptaciones internas proactivas – heterogéneas en la prevención de sucesos estresantes o reducción de los efectos, contemplando la promoción de la salud y planificación preventiva.
OMS (2010)	Se enmarca en la optimización de la de salud (oportunidades), seguridad y participación con el objetivo de promover la calidad de vida durante el proceso de envejecimiento, teniendo en cuenta la relación entre; actividad, salud, independencia y vejez. Este se centraliza en efectuar una participación dentro del contexto laboral, bajo un pilar económico y de salud, soportado en: salud, participación y seguridad.
Fernández Ballesteros (2011)	Se habla de envejecimiento positivo y saludable, de tipo multidimensional que comprende y trasciende con relación a la buena salud, compuesto por una amplia gama de factores biopsicosociales.

Fuente: Elaboración propia

CONSIDERACIONES EPIDEMIOLÓGICAS DEL ENVEJECIMIENTO ACTIVO

Se consideran *adultos mayores* a las personas por encima de los 60 años para los que viven en los países de la periferia y de 65 años a los que habitan en países del centro (9). La mayoría de las definiciones sobre envejecimiento se enfatizan en el aspecto biológico y proponen que es una transición progresiva desfavorable, de cambio a nivel fisiológico y anatómico, producto del paso del tiempo y que concluye invariablemente con la muerte. La OMS (Organización Mundial de la Salud, 2015) establece que la proporción de personas mayores de 60 años se está incrementando de forma abrupta más que cualquier otro grupo de edad en casi todos los países, y que de acuerdo a estudios y cifras estadísticas se estima un incremento del porcentaje de adultos mayores para el año 2020 (Organización Mundial de la Salud, 2015). Considerando las transiciones epidemiológicas en este curso de vida, se hace necesario cuestionarse acerca de factores como calidad de vida, sostenibilidad, productividad y equidad de las sociedades, se refiere a si la vejez se vive con limitaciones funcionales, discapacidad y oportunidades limitadas para contribuir a la sociedad, o con oportunidades para participación e implicación en situaciones significativas de la vida.

De acuerdo a proyecciones poblacionales del DANE, el municipio de Santiago de Cali (2015) cuenta con una población de 2.369.829 habitantes; la proporción de habitantes se encuentra en un 43,53% por población adulta y un 12,4% (293.859) por adultos mayores (mayores de 60 años) (13).

Se debe asumir que el envejecimiento es experimentado de manera diferente por hombres y mujeres puesto que los aspectos sociales, culturales, económicos y profesionales en el curso de la vida los afectan de una manera diversa. En muchos contextos las responsabilidades del curso de vida se dirigen a las mujeres para cumplir misiones que no son compensadas, como cuidar a otros o mantenimiento del hogar. Además, en algunas culturas los roles de género en la sociedad tienen implicaciones financieras, ya que las mujeres en promedio ganan menos que los hombres, ya sea por

discriminación en la compensación o porque las mujeres tienden a trabajar menos por tener que hacer frente a las obligaciones familiares. Como resultado muchas mujeres en su jubilación reciben una pensión más baja y tienen menos recursos financieros (17).

En cuanto a los reportes, basándose en un modelo de envejecimiento activo, se encuentra que en Canadá aún hay dificultades para la adopción de un modelo acorde a las situaciones puntuales del país, puesto que según lo reportado por los adultos mayores, la participación social y la seguridad no se ajustan a un modelo de factor latente; otros reportaron dificultades de salud; al efectuar un índice binario simple indicó que el 27% de los adultos mayores en la muestra no cumplían con los criterios de envejecimiento activo propuestos por la OMS (10).

En Estados Unidos se calculó la prevalencia del envejecimiento activo en personas por encima de 65 años en cuatro puntos temporales: 1998, 2000, 2002 y 2004. Siguiendo el concepto de Rowe y Kahn, que abarca enfermedades y discapacidades, funcionamiento cognitivo y físico, conexiones sociales y actividades productivas, en este se halló que no más del 11.9% de los adultos mayores envejecían “exitosamente”. Las probabilidades ajustadas de envejecimiento exitoso fueron generalmente más bajas para los de edad avanzada, género masculino y menor nivel socioeconómico. Entre 1998 y 2004, las probabilidades de envejecimiento exitoso disminuyeron en un 25%, después de tener en cuenta los cambios demográficos en la población de edad avanzada (12).

En Europa según los reportes de la encuesta de salud, envejecimiento y jubilación en personas mayores de 50 años, teniendo como variable la participación social, el trabajo remunerado, provisión de cuidado de nietos, percepción de salud, el bajo número de síntomas depresivos y la ausencia de limitaciones en la participación en actividades habituales, halló como resultado que de acuerdo al nivel educativo se encontraban mayores niveles de aceptación para cada una de las tres medidas de salud, encontrando hasta un tercio de diferencia acorde con este nivel (13).

A nivel latinoamericano, un estudio hecho en Brasil, mostró una participación considerable de los adultos mayores en actividades sociales y actividades físicas en el tiempo libre, al tiempo que reveló una menor participación en actividades intelectuales, actividades físicas que no sean en el tiempo libre y en el trabajo remunerado. El estudio también identificó diferencias entre hombres y mujeres en la participación en actividades en tres dimensiones del envejecimiento activo. Los hombres eran más activos en el mercado laboral y en la dimensión de la actividad física, a excepción de las actividades domésticas. Las mujeres eran más activas en la dimensión social, especialmente en la asistencia semanal a los servicios religiosos. Los resultados del estudio también mostraron que la participación en actividades era más limitada en mujeres que en hombres en edades más avanzadas. En este sentido, la participación en diversas actividades durante cualquier fase de la vida, y especialmente en la vejez, no es aleatoria, sino histórica y culturalmente construida (8).

En México, se han efectuado propuestas para el abordaje usando este modelo, estableciendo empoderamiento de la comunidad y acompañantes médicos, que funcionan como coordinadores de grupo y establecen acciones de autocuidado, autopromoción para el bienestar y el desarrollo social de las personas mayores. Propusieron conformar una red social de 40 grupos de ayuda mutua de diez adultos mayores cada uno, en los cuales el autocuidado es una práctica diaria para la prevención y el control de enfermedades crónicas, así como para lograr una óptima calidad de vida y bienestar en la vejez. Se establecieron como indicadores: adherencia terapéutica, incidencia de enfermedades crónicas en la vejez, esperanza de vida sin presencia de comorbilidades a los 60 años de edad, años de vida con el ajuste de pérdida por discapacidad perdidos años de vida perdidos debido a mortalidad prematura, y por último años vividos con discapacidad. Se propone la implementación para la prevención y el control de las enfermedades crónicas en la vejez (15).

En Colombia se ha trabajado en la construcción de un marco de envejecimiento activo; aquí se configura, orienta, organiza y confiere sentido a la dimensión situacional, conceptual, normativa, de expectativas e institucional, orientando los esfuerzos hacia una

sociedad inclusiva, estableciendo políticas sociales e integrando en los planes de desarrollo, ejes transversales bajo la perspectiva de la vida entera, y la construcción de una sociedad intergeneracional. Adicionalmente, en los últimos años, han sido publicados varios documentos, –posteriormente se expondrán algunos ejes de estos–; se destacan aquellos que generan una revisión de los aspectos puntuales de las personas mayores como son los siguientes: envejecimiento y comunicación, la situación de la vejez en Colombia y los lineamientos asociados a derechos desde política pública y la caracterización del envejecimiento rural en una región del país (26).

A nivel local en la ciudad de Cali se han efectuado acercamientos; en el año 2006 se desarrolló el Proyecto Parque de la Sabiduría (27), mediante el cual se propone una concepción de envejecimiento activo a partir de experiencias, vivencias y conocimiento de la población mayor e intercambio de saberes y tradiciones generacionales e intergeneracionales, e igualmente la recuperación del capital social y cultural y la participación de los adultos mayores, concebida como un proceso de resignificación y valoración de este grupo poblacional. Posteriormente, se establecieron programas como Cali es Nuestra Gente, en el marco del Plan del Desarrollo 2008-2011 (28), con el propósito de apalancar la política social, y la participación ciudadana, focalizando la garantía de la vida y reconstruyendo el tejido social. Cali Saludable y Educadora propendía que el Estado y los actores sociales y comunitarios aunarán esfuerzos para construir un municipio integrado a partir del aprendizaje desde la colectividad de sus valores y el respeto por la vida; potenciando las condiciones de educación, trabajo, recreación, salud, deporte y cultura. En la actualidad se han desarrollado ejes dentro de las consideraciones de la gestión pública del adulto mayor que se exponen posteriormente.

PAUTAS A CONSIDERAR PARA EL ABORDAJE E INTERVENCIÓN

Se hace necesario generar elementos que permitan el abordaje de los adultos mayores a nivel de gestión pública, entendiendo el envejecimiento activo centrado en el individuo; la Universidad de Jyväskylä hace una propuesta de una escala para evaluar

el envejecimiento activo de las personas titulada Escala de envejecimiento activo de la UJACAS (29); esta escala incluye las cuatro dimensiones centrales en el envejecimiento activo de las personas: sus objetivos (lo que quieren hacer), su capacidad funcional (lo que pueden hacer), su autonomía (oportunidades percibidas para realizar las actividades valoradas) y sus actividades (lo que realmente hacen). Se propone practicar la memoria, usar la computadora, avanzar en asuntos de la propia vida, hacer ejercicio, disfrutar del aire libre, cuidar la apariencia, hacer manualidades o hacer bricolaje, hacer que el hogar sea acogedor y agradable, ayudar a otros, mantener amistades, conseguir amistades, conocer gente nueva, equilibrar la economía personal, hacer que los días sean interesantes, practicar pasatiempos artísticos, participar en eventos, avanzar en asuntos sociales / comunales y hacer cosas de acuerdo con la visión del mundo. Aquí se hace una propuesta dinámica de considerar diferentes elementos a través de actividades relacionadas con los objetivos, las capacidades funcionales y las oportunidades de una persona.



Figura 21. Propuesta de abordaje evaluativo del envejecimiento activo

Fuente: Elaboración propia

Otra propuesta desarrollada en Tailandia (30) para el abordaje del envejecimiento activo a través de un proceso multifásico y visto como una forma de promover el bienestar, se basa en siete factores: ser autosuficientes, participar activamente con la sociedad, desarrollar la sabiduría espiritual, construir seguridad financiera, mantener un estilo de vida saludable, participar en un aprendizaje activo y fortalecer lazos familiares para garantizar la atención en la edad adulta que se había desarrollado. Es importante resaltar, según la revisión que se ha efectuado, la influencia cultural y el desarrollo de diferentes conceptos, como la práctica espiritual, como dimensión a considerar dentro de la optimización y evaluación del envejecimiento activo.

En un ámbito nacional para el abordaje se resaltan los lineamientos dados por el programa Cultura del Envejecimiento, en el que se contemplan acciones integrales orientadas a la promoción, protección y desarrollo de potencialidades de los adultos mayores, con el fin de fomentar una cultura de envejecimiento activo y saludable (Plan de Desarrollo del Municipio de Santiago de Cali, 2016-2019, PDMSC) (30). En el contexto actual, se han fortalecido el marco legal y las políticas y acciones orientadas a mejorar la condición, bienestar, inclusión y funcionalidad del adulto mayor, de acuerdo al Plan Decenal del Deporte, la Recreación, la Educación Física - la Actividad Física, y el PDMSC 2016 - 2019 (31), donde se busca promover la actividad física, la recreación, la educación física y el deporte en el adulto mayor, abordando diferentes aspectos, bajo un eje transversal, involucrando las diferentes dependencias de la administración municipal y el sector privado; garantizando “un mínimo vital” la provisión de servicios en que se compromete el Estado. A su vez dentro de la gestión de un modelo de atención en el adulto mayor se hace necesario establecer elementos que permitan la continuidad del mismo en el tiempo (13).

Por ello, en el Plan de Desarrollo 2016 - 2019 se establece el “fortalecimiento de una ciudadanía incluyente que reconozca a las personas mayores como ciudadanos activos, capaces de expresar sus opiniones, estableciendo canales que fortalezcan la participación; con orientación, promoción y garantía de acciones que faciliten la re-significación de la senectud, como una riqueza acumulada de

experiencias y saberes, caminando hacia un envejecimiento activo y saludable como fortaleza social para la ciudad” (32).

Por consiguiente, las acciones dirigidas al adulto mayor deben ser contempladas desde una perspectiva de desarrollo, es decir, la consolidación de experiencias y planes que proporcionan una red estable, integral y accesible, basado en un enfoque equitativo y multidimensional (4), siendo la actividad física, deportiva y recreativa, estrategias encaminadas principalmente a obtener beneficios para la población con diferentes intereses y captar su atención de forma llamativa; a su vez se debe establecer procesos de intervención mediante estrategias y acciones que permitan responder eficazmente a las condiciones y/o necesidades presentes, propendiendo por espacios que favorezcan un envejecimiento colectivo digno y seguro, activo y funcional, incitando el sentido de vida, entusiasmo, colaboración, fraternidad y responsabilidad; avivando el fortalecimiento de los valores, sentimientos y emociones tanto individuales como colectivas, sustentado en el envejecimiento saludable, activo y desarrollado a escala humana, permitiendo rescatar y redimensionar el papel de las personas mayores en la sociedad. Deben ser concebidos como agentes que aportan a las nuevas generaciones, compartiendo saberes, costumbres y expresiones de una población pluricultural.

Este proceso ha permitido consolidar la Política Pública de Envejecimiento y Vejez (2017) (33) para la ciudad de Cali, en armonía con la política nacional, los marcos normativos, y las demandas ciudadanas que fueron objeto de consulta con personas y organizaciones de adultos mayores, orientada en cuatro ejes, como se ve en la Tabla 6:

Tabla 6. Ejes política Pública de envejecimiento y Vejez

EJE 1. Promoción y garantía de los Derechos Humanos de las personas mayores	EJE 2. Protección social integral	EJE 3. Cultura del envejecimiento activo y saludable	EJE 4: Formación de recurso humano e investigación
Reconoce a los adultos mayores como sujetos de especial protección por parte del Estado, y la responsabilidad que tienen todos los entes territoriales, de velar por la protección, garantía y cumplimiento de sus derechos;	Disminuir la vulnerabilidad y mejorar la calidad de vida de los adultos mayores que se encuentran en condiciones de pobreza extrema, o en riesgo de sufrir maltrato o abandono.	Orientar, promover y garantizar acciones que Faciliten la resignificación del proceso de envejecimiento como una riqueza acumulada de experiencia y saberes, caminando hacia un envejecimiento activo y saludable como fortaleza social para la región.	Incentivar la investigación y el conocimiento sobre envejecimiento y vejez para mejorar la capacidad de aprender y generar nuevo conocimiento

**LÍNEAS
ESTRATÉGICAS**

- | | | | |
|--|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Fortalecimiento de la participación e integración social de la población adulta mayor. • Información, educación y comunicación de los derechos y deberes para las personas mayores • Protección legal y gestión normativa • Evaluación y monitoreo del cumplimiento de los derechos humanos | <ul style="list-style-type: none"> • Seguridad en el ingreso • Seguridad social en salud • Promoción y asistencia social • Seguridad alimentaria y nutricional • Programas de vivienda digna y saludable | <ul style="list-style-type: none"> • Creación de espacios y entornos saludables • Construcción y promoción de una cultura de envejecimiento y vejez • Promoción de hábitos y estilos de vida saludable | <ul style="list-style-type: none"> • Investigación sobre envejecimiento y vejez • Formación del talento humano |
|--|---|---|--|

- Restablecimiento de derechos de personas mayores víctimas del Conflicto armado.

Fuente: Política Pública de Envejecimiento y Vejez, Santiago de Cali, 2017 (33)

Cabe anotar, que las estrategias, proyectos, programas, planes y políticas dirigidas al adulto mayor constituyen un proceso que pretende rescatar la capacidad de participación de los mismos y la posibilidad de generar procesos de cooperación desde lo local, fortaleciendo las relaciones entre las instituciones que trabajan por y con dichos grupos (13). Aquí se expone la experiencia de la ciudad en el marco del Programa Municipal Envejecimiento Activo, proceso por el cual se optimizan las oportunidades de bienestar físico, social y mental durante toda la vida, con el objetivo de ampliar la esperanza de vida saludable, la productividad y la calidad de vida en la vejez, como se puede observar en la Figura 22.

CULTURA DEL ENVEJECIMIENTO ACTIVO Y SALUDABLE

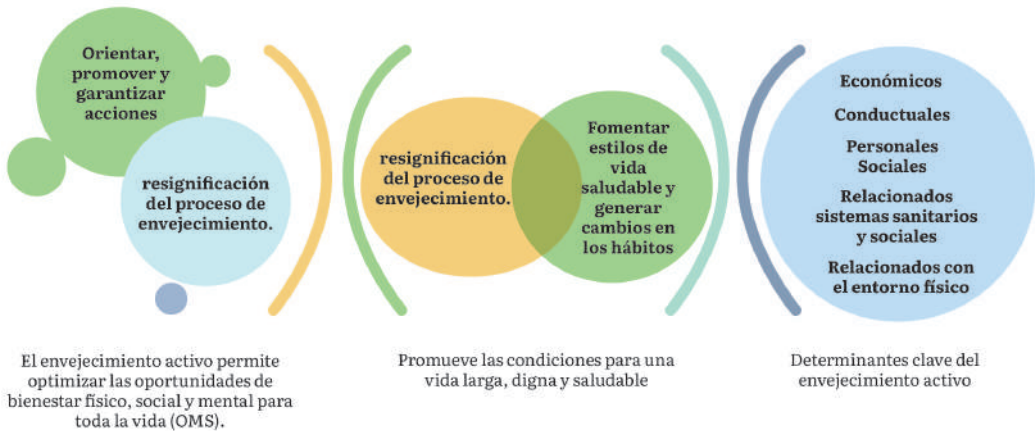


Figura 22. Cultura del envejecimiento activo y saludable

Fuente: Política Pública de Envejecimiento y Vejez, Santiago de Cali, 2017 (33).

De esta consolidación de programas interculturales de intervención, se resalta la posibilidad para las personas mayores de disfrutar las acciones enmarcadas dentro de un contexto social, lúdico y festivo, incitando el sentido de vida, entusiasmo, colaboración, fraternidad y responsabilidad; avivando el fortalecimiento de los valores, sentimientos y emociones, tanto individuales como colectivas, sustentado en el envejecimiento saludable, activo y con desarrollo a escala humana, lo cual se recomienda dentro del marco del desarrollo de modelos de gestión en política pública del adulto mayor (13), que abarquen una perspectiva múltiple y biopsicosocial.

Para concluir, algunos autores dentro de la evaluación e intervención establecen la necesidad de hacer los abordajes de la interacción persona-ambiente, con tecnologías objetivas basadas en mapas geográficos, registrando la actividad física y su respuesta en condiciones de vida cotidianas, permitiendo así obtener un conocimiento novedoso sobre las interacciones persona-ambiente, yendo más allá de las percepciones dadas por los individuos. El compromiso social se refiere a ser parte de un grupo de apoyo y tener recursos emocionales, informativos, financieros o de compañía (22). Se establece así la importancia de sistemas de localización y manejo de información dentro del abordaje de la población; entendiendo aún más la transición que se vive y cómo la población envejece paulatinamente a gran escala a nivel mundial.

Se deben establecer conductas que propendan por el desarrollo del individuo en todas las escalas, siendo importante el soporte social que se les dé a los mismos, puesto que, si se tienen carencias económicas, comorbilidades, la necesidad de prescripción de ayudas o medicamentos, la existencia de alguna discapacidad es importante que se deba suplir o generar acciones compensadoras que le permitan a la persona mayor envejecer bajo esta perspectiva. Aquí se resalta el papel del soporte social y las redes de apoyo como un hecho fundamental, aún más en países donde hay tantas desigualdades y carencias. De acuerdo a la connotación cultural se debe respetar los procesos de espiritualidad, así como el desarrollo de actividades de disfrute y socialización, que permitan el goce y la continuidad del desarrollo del ser durante todo el trascurso de vida. Se espera que se

continúen sumando esfuerzos en cuanto a la generación de planes, proyectos y procesos bajo este enfoque, que enmarquen toda la perspectiva del ser.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Landinez Parra N, Contreras Valencia K, Castro Villamil Á. Proceso de envejecimiento, ejercicio y fisioterapia. *Revista Cubana de Salud Pública*. 2012; 38(4): p. 562-580.
2. Abellán P, Lázaro A, Sánchez J. *Envejecimiento saludable, envejecimiento activo y solidaridad intergeneracional*. Primera ed. Madrid: Dykinson; 2018.
3. Coppa MPV. Alteraciones vestibulares determinadas por la pauta EHV de Norré y riesgo de caída en adultos mayores sobre 65 años fracturados de cadera institucionalizados de sexo femenino. Seminario de Título. Universidad de Chile. 2004.
4. Organización Mundial de la Salud. Segunda asamblea sobre el envejecimiento. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2002.
5. Madrid A, Garcés E. La preparación para la jubilación: Revisión de los factores psicológicos y sociales que inciden en un mejor ajuste emocional al final del desempeño laboral. *anales de psicología*. 2000; 16(1): p. 87-99.
6. Oddone M. Antecedentes teóricos del envejecimiento activo. *Informes envejecimiento en red*. Madrid: Gobierno de España, Ministerio de Economía y competitividad; 2013. Report No 4.
7. Organización Mundial de la Salud. who.int. [Online]; 2018 [cited 2018, 09, 07]. Available from: <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>.
8. Buriticá Marín E, Ordóñez Mora L. Implementación de medidas preventivas para enfermedades crónicas no transmisibles en la ciudad de Cali 2012-2014. *AVFT – Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*. 2019; 38(4): p. 391-395.
9. Observatorio Nacional de Salud. Minsalud. [Online]; 2013 [cited 2020 Noviembre 13]. Available from: [https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/IA/INS/Bol etin-tecnico-1-ONS.pdf](https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/IA/INS/Bol_etin_tecnico-1-ONS.pdf).

10. Moreno A. Incidencia de la Actividad Física en el adulto mayor. *Rev Int Med y Ciencias la Act Física y del Deport.* 2005; 1(20): p. 222-237.
11. Pollock M GJSDL. Exercise training and prescription for the elderly. *South Med J.* 1994; 87(5).
12. Larson EB BR. Health benefits of exercise in an aging society. *Arch Intern Med.* 1987.
13. Buritica Marín E, Ordóñez-Mora L. Modelo de gestión sostenible en la atención comunitaria del adulto mayor. *Rev Cubana Inv Bioméd.* 2020; 39(2): p. 1-15.
14. Rantanen T, Saajanaho M, Karavirta L, Siltanen S, Rantakokko M, Viljanen A, et al. Active aging - resilience and external support as modifiers of the disablement outcome: AGNES cohort study protocol. *BMC public health.* 2018; 18(1): p. 565.
15. Fernández-Ballesteros R, Robine JM, Walker A, Kalache A. Active aging: A global goal. *Current Gerontology and Geriatrics Research.* 2013; 298012: p. 1-4.
16. McLaughlin SJ, Connell CM, Heeringa SG, Li LW, Roberts JS. Successful aging in the United States: prevalence estimates from a national sample of older adults. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci.* 2010; 65B(2): p. 216-226.
17. Martineau A, M. P. Successful aging ou vieillissement réussi: analyse d'un paradigme gérontologique. *Geriatr Psychol Neuropsychiatr Vieil.* 2018; 16(1): p. 66-77.
18. Organización Mundial de la Salud. Prevención y control de las enfermedades no transmisibles. OMS; 2012. Report No.: 65a Asam Mund La Salud - A65/6 Add1.
19. Organización Mundial de la Salud. Informe Mundial sobre el envejecimiento y la salud. Estados Unidos. OMS; 2015.
20. Departamento Administrativo Nacional de Estadística. Proyecciones nacionales y departamentales de población 2005-2020. Informe censal. Bogotá: DANE, 2010. https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/poblacion/proyepobla06_20/7P_royecciones_poblacion.pdf.
21. Paz A, Doron I, Tur-Sinai A. Gender, aging, and the economics of “active aging”: Setting a new research agenda. *Journal of Women & Aging.* 2017; 30(3): p. 184-203.

22. Bélanger E, Ahmed T, Filiatrault J, Yu HT, Zunzunegui MV. An Empirical Comparison of Different Models of Active Aging in Canada: The International Mobility in Aging Study. *The Gerontologist*. 2017; 57(2): p. 197–205.
23. Arpino B, Solé-Auró A. Education Inequalities in Health Among Older European Men and Women: The Role of Active Aging. *J Aging*. 2019; 31(1): p. 185-208.
24. Sousa NFdS, Lima MG, Cesar CLG, Barros MBdA. Active aging: prevalence and gender and age differences in a population-based study. *Cadernos de Saúde Pública*. 2018; 34(11): p. 1-13.
25. Mendoza-Núñez V, Martínez-Maldonado L, Correa-Muñoz E. Implementation of an active aging model in Mexico for prevention and control of chronic diseases in the elderly. *BMC Geriatr*. 2009; 9(40): p. 1-7.
26. Ministerio de Salud y de la Protección Social, Pontificia Universidad Javeriana. *Envejecer en Colombia: aportes para una política en vejez y envejecimiento*. Bogotá: Universidad Javeriana, Ministerio protección social; 2006.
27. Alcaldía de Santiago de Cali. Cali.gov.co. [Online]; 2007 [cited 2019 Noviembre 30. Available from: <https://www.cali.gov.co/publico2/documentos/Bienestar/planindicativo.pdf>.
28. Alcaldía Santiago de Cali, Plan 2008-2011. Cali.gov. [Online].; 2014 [cited 2019, noviembre 27. Disponible en: <https://www.cali.gov.co/planeacion/publicaciones/32433/plan-desarrollo-2008-2011/>.
29. Rantanen T, Portegijs E, Kokko K, Rantakokko M, Törmäkangas T, SaajanahoM. Developing an Assessment Method of Active Aging: University of Jyväskylä Active Aging Scale. *Journal of aging and health*. 2019; 31(6): p. 1002–1024.
30. Thanakwang K, Isaramalai SA, Hatthakit U. Development and psychometric testing of the active aging scale for Thai adults. *Clinical interventions in aging*. 2014; 9(1): p. 1211–1221.
31. Alcaldía de Santiago de Cali. Evaluación plan de desarrollo 2017, municipio Santiago de Cali 2016-2019. Santiago de Cali: Alcaldía de Santiago de Cali, Departamento de Planeación; 2017. <http://www.cali.gov.co/documentos/1545/plan-de-desarrollo-municipal-2016-2019/>.
32. Alcaldía de Santiago de Cali. Política Pública del Deporte, la Recreación y la Actividad Física de Santiago de Cali. Santiago

de Cali: Alcaldía de Santiago de Cali, secretaria de Deporte y la Recreación; 2019.: <http://www.cali.gov.co/deportes/publicaciones/146349/politica-publica-del-deporte/>.

33. Alcaldía de Santiago de Cali. Política pública de envejecimiento y vejez para las personas mayores en el municipio de Cali 2017-2027. Cali: Secretaria de Bienestar Social; 2017.
34. Albala C, Concha M, DÍPM, Gac O, Hoyl T, Marín P, et al. Manual de Geriatria y Gerontología. Pontificia Universidad Católica de Chile. 2005.

Condiciones de salud en adultos mayores de una zona rural vinculados a grupos de actividad física recreativa

Health conditions in rural older adults linked to recreational physical activity groups

Esperanza Gómez Ramírez

© <https://orcid.org/0000-0001-7610-244X>

✉ egomezr@endeporte.edu.co

Institución Universitaria Escuela Nacional del Deporte

Andrea Patricia Calvo Soto

© <https://orcid.org/0000-0002-1723-9021>

✉ andrea.calvo00@usc.edu.co

Universidad Santiago de Cali.

Edward David Buriticá Marín

© <http://orcid.org/0000-0001-9904-5396>

✉ edward.buritica00@usc.edu.co

Universidad Santiago de Cali

Katherine Ospina Córdoba

© <https://orcid.org/0000-0003-4633-2265>

✉ katherine.ospina01@usc.edu.co

Universidad Santiago de Cali.

Karen Ospina Córdoba

© <https://orcid.org/0000-0002-3627-6549>

✉ karen.ospina00@usc.edu.co

Universidad Santiago de Cali.

Cita este capítulo:

Gómez-Ramírez E., Calvo-Soto AP., Buriticá-Marín ED, Ospina-Córdoba K. y Ospina-Córdoba K. Condiciones de salud en adultos mayores de zona rural vinculados a grupos de actividad física recreativa. En: Gómez-Ramírez E. y Calvo-Soto, AP. (Eds. científicas). Salud, Vejez y Discapacidad. Cali, Colombia: Editorial Universidad Santiago de Cali; 2020. p.131-152.

RESUMEN

El estado de salud en los adultos mayores está influenciado por múltiples factores, entre ellos, los hábitos adquiridos en el transcurso de la vida. El objetivo de este capítulo es determinar las condiciones de salud en adultos mayores de una zona rural, vinculados a grupos de actividad física recreativa. Participaron en el estudio 235 personas seleccionadas a través de muestreo aleatorio estratificado por corregimientos y grupos de actividad física. La información se recolectó a través de la Encuesta Nacional de Salud, Bienestar y Envejecimiento, SABE Colombia de 2015. Se encontró feminización del envejecimiento y determinantes sociales como nivel educativo y estrato socioeconómicos bajos. Persiste la buena autopercepción de la salud, pese la existencia de hipertensión, artrosis y diabetes en la mayoría. El mayor porcentaje de ellos es físicamente activo. Las mujeres resultaron tener mejores conductas de autocuidado en la salud que los hombres.

Palabras clave: anciano, salud, actividad motora, promoción de la salud

ABSTRACT

Health status in older adults is influenced by multiple factors, including habits acquired over the course of life. The objective of this chapter is to determine health conditions in rural older adults linked to recreational physical activity groups. 235 people selected through random sampling stratified by corrections and physical activity groups participated in the study selected through random sampling stratified by corrections and physical activity groups. The information was collected through the SABE Colombia National Health, Welfare and Aging Survey. Feminization of aging, social determinants such as educational level and low socioeconomic stratum were found. Good self-perception of health persists, despite the existence of hypertension, osteoarthritis and diabetes in most. The highest percentage of them is physically active. Women turned out to have better self-care behaviors in health than men.

Keywords: aged, health, motor activity, health promotion

INTRODUCCIÓN

El mundo está sufriendo un cambio significativo, por cuenta del aumento de personas mayores; según la OMS entre 2000 y 2050, la proporción de los habitantes mayores de 60 años se va a duplicar, llegando al 22%. En números significa que se pasará de 605 millones a 2000 millones en este periodo de tiempo (1). Es así como se tendrán más personas sobrepasando los 80 años; se proyecta que estos cambios serán más acelerados en países de ingresos bajos y medios.

En Colombia se ha vivido una transición demográfica producto de la disminución de la mortalidad y de la natalidad, además del incremento en la expectativa de vida, lo que ha provocado un aumento de la población adulta mayor. Este fenómeno ha transformado la pirámide poblacional, mostrando mayor robustez en la zona de adultos y adultos mayores (AM) que, en la zona de niños y adolescentes, reflejado en cambios significativos progresivos en la proporción de personas mayores de 60. Como consecuencia se considera que debido a los cambios en este indicador se ha provocado un aumento en la razón de dependencia, explicada por el envejecimiento de la población.

El índice de envejecimiento definido como el peso de la población mayor de edad con respecto a la población infantil y adolescente se triplicó en las últimas décadas. Pasó de 10 a 34 (personas mayores por cada 100 personas menores de 15 años) entre 1964 y el año 2010, y de acuerdo con la tendencia observada, mantendrá aumentos sostenidos en un futuro próximo (2).

Los resultados de la Encuesta de Salud, Bienestar y Envejecimiento (SABE) realizada en el 2015 por el Ministerio de Salud y Protección Social y Colciencias, muestran que para el 2020 se espera que la población adulta se incremente de manera representativa. Se calcula que, por cada 100 adolescentes menores de 15 años, haya 50 mayores de 60 años. Por otro lado, se puede decir en la región que el Valle del Cauca está entre uno de los cinco departamentos de Colombia con la tasa de crecimiento poblacional de adultos mayores (personas con 60 años y más) más alta del país (3).

Como consecuencia de la transición demográfica, se da un proceso de envejecimiento de la población: en 1960, la población de 60 años o más representaba el 5% de la población total, en 2020 ya representa el 13%, y se espera que para el 2050 sea del 27,4%. Adicional a ello, se observa un aumento en la edad de la población mayor. Así, para el 2050, la población que más habrá crecido es la de 80 años o más (6,3% de la población contra el 1,5% en el 2020). Esto significa que la edad promedio de las personas mayores es cada vez más alta (4).

El crecimiento de la población rural y urbana es diferente: observando que la población rural se mantuvo constante entre los años 1980 y el 2000 para luego empezar a descender; mientras que, el crecimiento acelerado de la población urbana marca la dinámica de crecimiento poblacional del país. De esta manera, la distribución de la población por área de residencia se revierte: mientras en 1950 el 61% de la población vivía en zonas rurales, en 2017 el 80% es urbano y en 2050 será el 88% (5).

Si bien, el envejecimiento normal de la población se da a pasos agigantados, es algo que preocupa a las autoridades de salud en el mundo, porque con este proceso se incrementa la posibilidad de padecer enfermedades crónicas; también preocupa el incremento de adultos mayores (AM) en condiciones de discapacidad, muchas veces generadas como secuelas de este tipo de enfermedades.

La OMS reportó también en su informe mundial de discapacidad del año 2011, que el número de personas con discapacidad está creciendo. Esto es debido al envejecimiento de la población; las personas ancianas tienen mayor riesgo de discapacidad, y al incremento global de los problemas crónicos de salud asociados a discapacidad, como la diabetes, las enfermedades cardiovasculares y los trastornos mentales. Se estima que las enfermedades crónicas representan el 66% de todos los años vividos con discapacidad en los países de ingresos bajos y medianos (6).

Algunos estudios realizados en el contexto internacional reportan que, el estado de salud de los AM está relacionado con múltiples factores. En Perú, Leiton y colaboradores, encontraron que los

problemas más importantes se relacionan con una inadecuada actividad física, mayor riesgo de mala nutrición, escasa cobertura de vacunas y detección de cáncer de mama, cuello uterino y próstata, así como las ECNT (enfermedades crónicas no transmisibles) como la hipertensión arterial, artritis y diabetes mellitus poco controladas con significativa presencia de polifarmacia y la no tenencia de seguro de salud (7).

Los reportes de morbilidad en el territorio colombiano permiten vislumbrar el panorama general de los adultos mayores; por ejemplo, Salamanca y colaboradores, realizaron estudio sobre el estado de salud de los AM de Centros Vida en cuatro municipios del departamento del Meta, encontrando que, el análisis de correspondencia múltiple indica hombres con ausencia de comorbilidad no depresiva, independientes y con riesgo nulo de caídas. Por su parte, las mujeres (perfil: sin estudios, viudas) sí presentan comorbilidad, deterioro cognitivo, dependencia y un mayor riesgo de caídas (8).

Un importante referente latinoamericano de valoración de la salud en los AM, corresponde a la aplicación de la Encuesta de Salud y Bienestar –SABE–, estudio multicéntrico que se creó con el objetivo de evaluar el estado de salud de las personas AM de siete ciudades de América Latina y el Caribe: Buenos Aires, Argentina; Bridgetown, Barbados; La Habana, Cuba; Montevideo, Uruguay; Santiago, Chile; México, D.F., México y Sao Paulo, Brasil (9). A estas se han sumado otras regiones, entre ellas la encuesta SABE, Bogotá, impulsada por el Instituto de Envejecimiento de la Universidad Javeriana (10).

Para este estudio, se utilizó el apartado de estado de salud de la Encuesta SABE, con el fin de determinar el estado de salud de adultos mayores ubicados en la zona de ladera de la ciudad de Santiago de Cali.

MATERIALES Y MÉTODOS

Diseño: Estudio de carácter cuantitativo, nivel descriptivo y de corte transversal.

Muestra y participantes: Participaron en el estudio de AM de la zona rural de Santiago de Cali, seleccionados por muestreo aleatorio estratificado por los 14 corregimientos. Se trabajó con un 95% de confiabilidad y un error máximo de muestreo de 5%, lo que correspondió a 235 personas. Previa aprobación del proyecto en el Comité de Ética institucional, se procedió a vincular estudiantes auxiliares de investigación al mismo, los cuales fueron entrenados en la aplicación del instrumento, desarrollo de la prueba piloto y recolección final de datos. Para la recolección de la información se utilizó como técnica la encuesta, el instrumento correspondió a la Encuesta Nacional de Salud, Bienestar y Envejecimiento, SABE Colombia, con adición de variables sociodemográficas y se abordó exclusivamente el módulo correspondiente a estado de salud.

La recolección de datos se dio en el primer y segundo periodo del año 2019. Como principales criterios de inclusión en el estudio se tuvieron en cuenta: contar con 60 años o más, pertenecer a cualquiera de los grupos de adulto mayor reconocidos y vinculados al programa de Canas y Ganas de la Secretaría del Deporte y la Recreación de Cali, para la zona de ladera y manifestar voluntad de participación en el estudio. El presente artículo hace parte del proyecto titulado “Estado de Salud y Condición de Discapacidad en AM que asisten al programa Canas y Ganas de la Secretaría del Deporte y la Recreación de Santiago de Cali”, el cual fue avalado Comité de Ética de la Universidad Santiago de Cali y aprobado por la Dirección General de Investigaciones de la misma Institución con el código DGICOCEIN12072017.

Análisis de datos: Los resultados son expresados como valores promedio, desviación estándar para las variables medidas en escala numérica y en porcentaje para las medidas en escala nominal. Se usó la prueba de chi cuadrado para las variables dicotómicas. Las diferencias entre las variables serán consideradas significativas con un valor de $p < 0.05$. Para el registro y procesamiento de la información se utilizó la aplicación informática Microsoft Excel 2007 y el análisis estadístico se realizó en el programa SPSS versión 19.

RESULTADOS

La Tabla 7 desglosa las principales características de la población estudiada, en la cual se evidencia, que la mayor participación se dio en el grupo correspondiente a los 65-69 años (24,6%). El sexo predominante corresponde a las mujeres con un 87,1%; la soltería fue el estado civil predominante con un 33,6%, sin embargo, esta condición fue más prevalente para mujeres, ya que para los hombres el estado predominante fue el estar casado: 12 (38,7%).

Tabla 7. Características sociodemográficas de la muestra

	Características	n	%
Edad promedio:			
Grupo de edad	60-64	51	22,0
	65-69	57	24,6
	70-74	50	21,6
	75-79	35	15,1
	80-84	28	12,1
	+85	11	4,7
Sexo	Femenino	202	87,1
	Soltero	77	33,2
Estado Civil	Casado	58	25,0
	Unión Libre	26	11,2
	Viudo	71	30,6
Escolaridad	Analfabetismo	19	8,2
	Primarios	154	66,4
	Secundarios	43	18,5
	Técnicos	12	5,2

Capítulo 5. Condiciones de salud en adultos mayores de zona rural vinculados a grupos de actividad física recreativa

	Pregrado	4	1,7
Estrato Socioeconómico	Estrato 1	79	34,1
	Estrato 2	147	63,4
	Estrato 3	6	2,6

Fuente: Elaboración propia

Respecto del nivel de escolaridad, un 66,4% ha cursado estudios primarios, 18,5% estudios secundarios y sobresale la presencia de analfabetismo representado en un 8,2% de la muestra estudiada. Con relación al estrato socioeconómico, el 63,4% de la muestra se encuentra ubicado en estrato 2, seguido del 34,1% en el estrato 1.

Autopercepción del estado de salud en los Adultos Mayores

Tabla 8. Percepción de salud de los AM durante sus primeros quince años de vida.

Percepción de salud durante los primeros quince años de vida

	Mujeres (%)	Hombres (%)	Total
Buena	129 (86,6)	20 (13,4)	149 (100%)
Excelente	68 (87,2)	10 (12,8)	78 (100%)
Mala	5 (100%)	0 (100)	5 (100%)
Total	202 (100%)	30 (100%)	100,0%

Fuente: Elaboración propia

Tanto hombres como mujeres percibieron en su mayoría, que su estado de salud en los primeros quince años de vida fue bueno

(64,2%). La Tabla 8, presenta la percepción de los adultos en cuanto a su estado de salud actual, la comparada con la salud de hace un año y la comparación de su estado de salud con el de personas de su misma edad.

Tabla 9. Percepción del estado de salud actual, hace doce meses y comparado con adultos de su misma edad

	Percepción	n	%
Percepción actual del estado de salud	Buena	125	53,9
	Regular	89	38,4
	Excelente	5	2,2
	Muy buena	9	3,9
	Mala	4	1,7
Total		232	100%
Percepción de la salud comparada con la de hace 1 año.	Igual	132	56,9
	Mejor	76	32,8
	Peor	23	9,9
	No sabe	1	0,4
Total		232	100%
Percepción de la salud comparada con personas de su misma edad.	Mejor	116	50,0
	Igual	70	30,2
	No sabe	29	12,5
	Peor	17	7,3
Total		202 (100%)	31 (100%)

Fuente: Elaboración propia

La percepción actual del estado de salud para la mayoría fue buena con un 53,9%, sin embargo, un 38,4% manifestó que su estado actual es

regular. Comparado con el estado de salud de hace un año, la mayoría consideró que sigue igual y frente al comparativo de su salud actual con la de personas de su misma edad, la mayoría cree que su salud es mejor que la de las otras personas.

Determinantes conductuales de los adultos mayores de la zona rural de Santiago de Cali

Los determinantes valorados fueron el consumo de tabaco, alcohol y la práctica de actividad física. Se encontró para este grupo que, el consumo de tabaco no fue significativo; un mínimo porcentaje de los adultos reportó ser fumador activo, y otro haber fumado en su pasado, pero no en la actualidad. El 96% de los participantes manifestó que nunca en su vida ha fumado. La prevalencia de consumo de tabaco no fue significativa, un 5% de los encuestados reportó que había fumado alguna vez en su vida, pero no son en la actualidad fumadores activos. Respecto del consumo de alcohol el 89,7 refirió no haber consumido bebidas alcohólicas en los últimos tres meses. Entre el 10,3% que ha consumido en este periodo de tiempo, la bebida más frecuente, correspondió a la cerveza (34,6%).

Tabla 10. Práctica de actividad física en adultos mayores de zona rural de Santiago de Cali

Características	Si (%)	No (%)	No sabe (%)
Actividad física rigurosa como deportes, trotar, bailar, por lo menos tres veces por semana.	223 (96,1)	8 (3,4)	1 (0,4)
Frecuencia de realización de actividad física por semana	Entre 1 y 2 días		138 (59,5)
	Entre 3 y 4 días		59 (25,4)
	Más de 5 días		27 (11,6)
Minutos de actividad física en el día	No sabe		7 (3,0)

Entre 10 y 19 minutos	2 (0,8)
30 minutos o más	224 (96,6)
Menos de 10 minutos	5 (2,2)

Fuente: Elaboración propia

Se indagó entre los AM por su participación al menos tres veces por semana en alguna actividad deportiva o ejercicio que fuera de carácter vigoroso, encontrando que, el 96.1% manifestó haberla realizado durante el último año. Con relación a la frecuencia de realización, el 59,5% manifestó realizar entre 1 y 2 días de actividad y el 25,4% afirmó hacerlo entre 3 y 4 días a la semana. Sobre el tiempo dedicado al día, se ubicó en 30 minutos o más para el (96,6%) de los participantes.

Perfil de morbilidad de los adultos mayores de la zona rural de zona rural de Santiago de Cali, pertenecientes al Programa Canas y Ganas de la Secretaría del Deporte y la Recreación.

Tabla 11. Prevalencia de condiciones crónicas de salud en personas adultas

Patología	Sexo				Total	
	Mujer		Hombre		Casos	P (%)
	Casos	P (%)	Casos	P (%)		
Hipertensión arterial	88	87,1	13	12,9	101	100
Artritis o artrosis	63	96,9	2	3,1	65	100
Diabetes	35	89,7	4	10,3	39	100
Enfermedad pulmonar	6	2,9	2	6,5	8	100
Cáncer	7	3,4	0	0,0	7	100

Fuente: Elaboración propia

La patología crónica más prevalente corresponde a la hipertensión arterial con un 43,5% de los participantes, seguido de artritis/artrosis con un 27,7%. La diabetes se presentó en el 17,0% de los participantes. El cáncer obtuvo una baja prevalencia representado en un 3,4% de los participantes, exclusivamente en el sexo femenino.

Tabla 12. Alteraciones sensitivas: Autopercepción de la visión

	Mujer		Hombre		Total	
	Casos	P (%)	Casos	(%)	Casos	(%)
Percepción de la visión para ver de lejos						
Excelente	7	3,4	1	3,2	8	3,4
Buena	92	45,1	14	45,2	106	45,1
Regular	70	34,3	12	38,7	82	34,9
Mala	33	16,2	3	9,7	3	36
Percepción de la salud para ver de cerca con anteojos o sin ellos						
Excelente	4	2,0	0	0,0	4	3,4
Muy buena	1	0,5	0	0,0	1	0,4
Buena	74	36,3	12	38,7	86	36,6
Regular	93	45,6	12	38,7	105	44,7
Mala	25	12,3	5	16,1	30	12,8
Percepción del sentido de audición						
Excelente	20	9,8	0	0	20	8,5
Buena	139	68,1	22	71,0	161	68,5
Regular	43	21,1	8	25,8	51	21,7

Fuente: Elaboración propia

Sobre la percepción de la visión para ver de lejos, el 45,1% considera que ve bien y para la visión de cerca, el 44,7% consideró tener regular visión. El 68,5% manifestó tener buena audición.

Caídas

El 22,8% de los participantes reportó caídas en el último año, sin consecuencias de fracturas y el 8,1% manifestó haber sido diagnosticado con osteoporosis. A la pregunta del número de caídas en el último año, el 18,5% afirmó haber tenido entre una y dos caídas al año, el 2,6% entre tres y cuatro caídas en el último año.

Prácticas de autocuidado de las mujeres adultas mayores

Se realizó abordaje a algunos aspectos relacionados concretamente a la salud de la mujer y del hombre por separado. Encontrando los siguientes reportes:

Tabla 13. Autocuidado pruebas de tamizaje en las mujeres

Preguntas	SI		NO	
	Casos	P (%)	Casos	P (%)
¿En los últimos dos años se ha examinado usted misma los senos en forma regular para ver si tiene “nódulos” (bolitas o tumores)?	162	80,2	40	19,8
¿En los últimos dos años le ha examinado un profesional de la salud para ver si tiene “nódulos” (bolitas o tumores) en los senos?	140	69,3	61	32,2
¿En los últimos dos años se ha hecho una mamografía o radiografía de sus pechos (mamas)?	123	60,9	79	40,6

Capítulo 5. Condiciones de salud en adultos mayores de zona rural vinculados a grupos de actividad física recreativa

¿En los últimos dos años le han hecho a usted un Papanicolaou, es decir, la prueba para determinar si tiene cáncer de cérvix o del cuello uterino?	48	23,8	152	75,2
--	----	------	-----	------

¿Ha tenido usted una histerectomía, es decir, una cirugía para quitarle la matriz (útero) y ovarios, o la matriz (útero) solamente?	58	28,8	144	71,3
---	----	------	-----	------

Fuente: Elaboración propia

Sobre las conductas de autocuidado en la mujer, se encontró un alto reporte de realización de autoexamen de mama con un 80,2%, al igual que una sana conducta de visita al profesional de salud para valoración ginecológica 69,3%. El 60,9% de las mujeres manifestó que se ha realizado ecografía o mamografía de senos en los dos últimos años anteriores al diligenciamiento de la encuesta. El 75,2% manifestó no haberse hecho un Papanicolau en los últimos dos años.

Tabla 14. Número de embarazos y presencia de escapes de orina en las mujeres participantes del estudio

Número de embarazos	Presencia de escapes de orina			Total	
	Si	No	Total		
Nulíparas	20	32,7	41	67,2	61
1 y 2 embarazos	2	5,1	37	94,9	39
3 y 4 embarazos	8	15,7	43	84,3	51
5 y 6 embarazos	1	12,5	7	87,5	8
+ de 6 embarazos	6	13,3	39	86,7	45

Valor p= 0.046

Fuente: Elaboración propia

El mayor porcentaje de mujeres (32,7%) afirmó ser nulíparas, seguido del 15,7% que ha tenido entre 3 y 4 hijos. Se destaca que el 13,3% reportó haber tenido entre 10 y 15 embarazos.

Prácticas de autocuidado de los hombres adultos mayores

Tabla 15. Autocuidado pruebas de tamizaje en hombres

Preguntas	Si		No	
	Casos	P (%)	Casos	P (%)
¿En los últimos dos años, alguna vez se ha hecho un examen de próstata?	5	16,1	25	83,9%
¿Tiene usted que orinar con frecuencia?	15	50,0	15	50,0
¿Siente que, a pesar de tener ganas, el chorro es débil y pequeño?	11	35,5	19	64,7
¿Siente ardor, o que le quema al orinar?	1	3,2	29	96,8
¿Tiene que orinar 3 veces o más veces durante la noche?	12	38,7	18	61,3

Fuente: Elaboración propia

Se encontró baja conducta de autocuidado en los hombres; un alto porcentaje de los participantes (83,9%) refirió que no se ha realizado en los últimos dos años examen de próstata. Un 50% afirmó que siente deseo de orinar con frecuencia y un 35,5% alteraciones en la micción de tipo disminución del chorro de la orina y dificultad para miccionar. Un 38,7% afirmó que tiene alta frecuencia de orina en las noches.

DISCUSIÓN

Los principales resultados reportan una presencia de feminización del envejecimiento en los AM, edades que promedian los 75 años, así como, formación de estudios primarios en la mayoría de los participantes. La ubicación de estratificación social, indica que más del 70% de ellos residen en el estrato bajo. Múltiples estudios han reportado que las mujeres son el grupo que prevalece dentro del ciclo AM, este es un factor que determina su condición social desfavorable cuando llega a esta etapa, condición que se agrava por la presencia de otros factores que son propios del envejecimiento (11).

Coincidente con esto, el estudio de Salud, Bienestar y Envejecimiento, SABE 2015, realizado por el Ministerio de Salud y Protección Social (3) tanto en zona urbana como rural, se informó para esta última zona mayor predominio de analfabetismo y estrato socioeconómico bajo. Otros autores han puesto de manifiesto el incremento de la feminización en la etapa adulta mayor, con bajos niveles educativo y de ingresos económicos (12,13). La muestra permitió identificar presencia de longevidad en el grupo estudiado, con edad máxima de participación de 93 años en tres usuarios, lo que coincide con lo reportado por Flórez y Colaboradores, en su obra titulada “El proceso de envejecimiento de la población en Colombia: 1985-2050”, quienes aseguran que, Colombia atraviesa por un proceso denominado envejecimiento individual, como resultado de los cambios en la transición demográfica, el descenso de la mortalidad y el aumento de la esperanza de vida al nacer.

Se encontró buena percepción del estado de salud, tanto en los primeros años de vida, así como en el tiempo actual. Los participantes manifestaron la misma percepción al comparar su salud con la de personas de su misma edad.

Son muchos los factores que se han asociado a la buena percepción de la salud en esta etapa, entre ellos el envejecimiento activo, el cual toma en cuenta las limitaciones características del envejecimiento biológico y promueve un buen estado de salud física y mental, así como el mantenimiento de las capacidades cognitivas, el control personal,

la autonomía y las competencias financieras y sociales (14, 15). Desde esta premisa, se espera que, los adultos mayores realicen evaluaciones de autopercepción de salud más positivas (16).

Con relación a los determinantes conductuales, se identificó baja prevalencia de consumo de alcohol y tabaco, la gran mayoría manifestó nunca haber fumado en su vida. Algunos estudios afirman que se han encontrado reportes de mayor prevalencia de consumo de alcohol y tabaco en adultos mayores de zonas urbanas respecto de las zonas rurales, con unas características sociodemográficas diferentes, asociadas a niveles socioeconómicos buenos y mayor nivel de formación académica (17). Un porcentaje considerable de los adultos mayores (33,6%) afirmó ser físicamente activos, ya que realizaban actividades físicas vigorosas tres veces por semana, por lo menos treinta minutos al día, desde hace un año. Los demás participantes, refirieron frecuencias entre uno y cuatro días con el mismo tiempo de duración. La práctica de actividad física leve (18) en la etapa adulta mayor, ha sido asociada al mejoramiento de la salud funcional y la calidad de vida de las personas (19).

La hipertensión, la artrosis y la diabetes en su orden, fueron las patologías crónicas más prevalentes de este grupo poblacional. La literatura confirma que las enfermedades crónicas no transmisibles están asociadas al proceso normal de envejecimiento, relacionándolas también con los estilos de vida que predominan en los adultos, lo que conlleva al desarrollo de este tipo de enfermedades, entre las cuales se destaca la hipertensión arterial, como la patología de mayor prevalencia en este grupo poblacional (20).

El 17% de los participantes reportó diabetes. Sobre esta condición, algunos estudios afirman que, su prevalencia es mayor en escenarios urbanos que en los rurales (21), lo que coincide con estudio realizado por Arya y col. quienes encontraron que, para su estudio realizado en zona rural y urbana con adultos mayores, la diabetes mellitus tipo 2, fue más prevalente en la zona urbana que en la rural (22).

Se indagó a los participantes sobre su historial de caídas, encontrando un porcentaje considerable de ellos (22,6%) que las ha

padecido en el último año, de manera recurrente, con prevalencia entre dos a tres caídas en el año, sin lesiones asociadas. Algunos autores (23, 24) coinciden en que las caídas recurrentes son un tema que debe estar presente entre el personal del área de la salud. La caída en la persona mayor casi siempre está relacionada con fracturas y, sobre todo, fractura de cadera. Aunque las caídas en el AM están relacionadas con la presencia de fracturas, para esta muestra del estudio, estas no se presentaron. Es importante mencionar, que, si bien este grupo de adultos, en su mayoría cuenta con un factor de riesgo predisponente para caídas, como es la afectación de la visión para ver de cerca, también cuentan con factores protectores como son, la práctica de actividad física regular, mínimo o nulo consumo de tabaco y alcohol (25).

Se identificaron factores protectores para la salud, como las buenas conductas de autocuidado femenino, entre ellas, la auto examinación de mamas, la visita regular al médico para valoración de rutina, realización de mamografías y pruebas para detección de cáncer de cuello uterino. Situación que se refleja en la baja prevalencia del cáncer en la población femenina, de un 3,4%. Estas conductas han sido catalogadas como elementos importantes para el diagnóstico temprano de cáncer de mama (26). Se encontró significancia estadística entre el grado de paridad y la presencia de escapes de orina en las mujeres. El 32,7% de ellas son nulíparas y han presentado escapes de orina de manera recurrente. Seguido del 23, 8% que manifestó tener más de cinco embarazos, con una presentación de hasta 15 embarazos en varias de las participantes.

La literatura sugiere que el embarazo, el parto vaginal y la multiparidad tienen repercusiones negativas sobre el suelo pélvico facilitando el desarrollo de la incontinencia urinaria de esfuerzo. La histerectomía previa también fue prevalente en las mujeres de este estudio, la cual se relaciona con la incontinencia de esfuerzo, probablemente por lesiones neurológicas inducidas durante la cirugía (27).

Contrario a las mujeres, los hombres reportaron bajas prácticas de autocuidado, un alto porcentaje no se ha realizado examen de próstata en los últimos dos años, presentando alta prevalencia de

síntomas relacionados con problemas prostáticos como la dificultad para la micción y chorro de orina débil. El examen de la próstata está compuesto por el examen digital rectal y el antígeno prostático. El tacto rectal es una parte importante del examen, además constituye una herramienta invaluable para determinar algún cambio en las características y morfología de la glándula (28); sin embargo, la literatura establece que la prevalencia de síntomas urinarios en los hombres mayores es alta y creciente, por lo que es un motivo de consulta muy importante en este grupo etario. A pesar de ello, también un grupo muy importante de pacientes sufre de este tipo de problemas en silencio y hay evidencias importantes de subconsulta y sub diagnóstico, lo que causa un importante deterioro en su calidad de vida (29).

A modo de conclusión, el presente estudio permitió corroborar aspectos reportados en la literatura como la mayor prevalencia del sexo femenino en la edad adulta mayor, la buena percepción de la salud de las personas mayores que realizan actividad física, a pesar de la existencia de sus condiciones crónicas de salud. Se considera que esta información conforma la línea de partida para el desarrollo de investigaciones de mayor profundidad, que permitan caracterizar las condiciones de salud y hacer seguimiento a las mismas, a través de programas de promoción y prevención de la enfermedad, articulados a los equipos de atención primaria en salud de las regiones.

Agradecimientos: Los autores hacen un agradecimiento a la Secretaría del Deporte y la Recreación de Santiago de Cali, especialmente al Programa Canas y Ganas, por facilitar el desarrollo de la presente investigación. Así como a los adultos mayores de la zona rural, ubicados en los 14 corregimientos de la ciudad de Santiago de Cali.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial Salud. Datos interesantes acerca del envejecimiento. [Online]. [cited 2020 Junio 20]. Disponible en: <http://www.who.int/ageing/about/facts/es/>

2. Ministerio de Salud y Protección Social Oficina De Promoción Social. Envejecimiento Demográfico. Colombia 1951-2020. 2013 junio.
3. Departamento Administrativo de Planeación. Diagnóstico Socioeconómico del Municipio de Santiago de Cali. 2015.
4. Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía – CELADE. Estimaciones y proyecciones de población a largo plazo. 1950-2100. Revisión 2016. Santiago de Chile: División de Población de la CEPA; 2017
5. Gobierno Nacional de Colombia. Análisis de situación de Población. ASP Colombia. Resumen Ejecutivo. Santafé de Bogotá: 2018.
6. Organización de Naciones Unidas. Objetivos de desarrollo sostenible. [Online].; 2015 [cited 2020 junio 16. Disponible en: <http://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-ostensible/>
7. Leitón Espinoza ZE, Luna-Victoria F. Caracterización del estado de salud de los adultos mayores en la región La Libertad (Perú). Revista Científica Salud Uninorte. 2017 junio; 33(3).
8. Salamanca-Ramos E, Velasco-Parés Z, Baquero Á, Lares N. Estado de salud de los adultos mayores de los Centros Vida. Aquí chan. 2019; 19(2).
9. Albalá C, Letrao ML, León-Díaz EM, Han-Chande R, Hennis AJ, Pallón A, et al. Encuesta Salud, Bienestar y Envejecimiento (SABE): metodología de la encuesta y perfil de la población estudiada. Rev. Panamá Salud Pública. 2005; 17((5/6)): p. 307-22.
10. Pontificia Universidad Javeriana. Facultad de Medicina. Instituto de Envejecimiento. De los hechos a la acción de la política: elementos para valorar la focalización y el impacto de la política distrital de envejecimiento y vejez. D.C. 2010 - 2025. Aplicación de los indicadores de la encuesta sabe Bogotá 2012 – Salud, bienestar y envejecimiento –. [Internet]. 2013. [citado: 2021, julio] Disponible en: <http://hdl.handle.net/10554/5386>
11. Guerrero N, Yépez-CH MC. Factores asociados a la vulnerabilidad del adulto mayor con alteraciones de salud. Universidad y salud. 2015; 17(1): p. 121- 131
12. Aparecida-Barbosa, Silvia, Santos C, Soares S, Barbosa L. Perfil sociodemográfico e clínico de idosos acompañados por equipes de Saúde da Família sob a perspectiva do gênero / Perfil sociodemográfico y clínico de años acompañados por equipos de Salud

- de la Familia bajo la perspectiva del género. *Rev. pesqui. cuid. fundam.* 2018 enero-marzo; 10(1): p. 97-105.
13. Soria-Trujano R, Santiago L, Mayen-Aguilar A, Lara J. Hábitos de salud y autoestima en mujeres y hombres adultos mayores. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala.* 2018 diciembre; 21(4): p. 1318-134
 14. Organización Mundial de la Salud. Informe Mundial sobre el Envejecimiento y la Salud; 2015.
 15. Fernández-Ballesteros R, Zamarrón MD, López-Bravo MD, Molina M, Montero -López P, Schettini del Moral R. Envejecimiento con éxito: criterios y predictores. *Psicothema* 2010. ; 22(4): p. 641-7.
 16. NA, Stampini M, P I, N. M. Panorama de envejecimiento y dependencia en América Latina y el Caribe.: Banco Interamericano de Desarrollo.;2018.
 17. Pavón-León P, del Carmen-Gogeoascoechea-Trejo M, Blázquez-Morales MSL, Sánchez-Solis A. Factores asociados con el consumo de alcohol y tabaco en adultos mayores. Enero-Julio, 2018. *Revista Médica de la Universidad Veracruzana;* 18(1): p. 7-16.
 18. Lee IM PRJ. Associations of light, moderate, and vigorous intensity physical activity with longevity. The Harvard Alumni Health Study. *Am J Epidemiol.* 2000; 151: p. 293–9.
 19. Font-Jutglà C, Gimeno EM, Roig JB, da Silva MG, Villarroel RM. Efectos de la actividad física de intensidad suave sobre las condiciones físicas de los adultos mayores: revisión sistemática. *Revista Española de Geriatría y Gerontología.* 2020; 55(2): p. 98-106.
 20. Ruiz J, Llanes M, Perdomo J, Santamarina J. Caracterización de ancianos frágiles en consultorios del Médico de Familia. [Online]; 2016 [cited 2020 junio. Disponible en: <http://revcmhabana.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/923>.
 21. Roopa M, Del Moral ME, Aguilar- Salinas CA. Epidemiología de la diabetes en el anciano. *Revista de Investigación Clínica.* 2010; 62(4): p. 305-311.
 22. KK Aryal, S M, Neupane S , A V, M D, Dhakal P ea. The burden and determinants of non communicable diseases risk factors in Nepal: Findings from a nationwide STEPS survey. *PLoS One.* 2015; 10(8): p. 1–18.

23. Álvarez Rodríguez LM. Síndrome de caídas en el adulto mayor. *Revista Médica de Costa Rica y Centroamérica* [Internet]. 2015; 72(617): p. 807-810.
24. Ceh JG G, Sarabia- Alcocer B, NR. CV. Incidencia del síndrome de caídas en el hogar, estudio realizado en personas mayores en el rango de edad de 60 a 80 años. *RIDE* [Internet]. 2016 [citado 2017 oct 20]; 6(12). Disponible en: <https://www.ri.ride.org.mx/index.php/RIDE/article/view/215>
25. Peel N, McClure R, Hendrikz J. Health-protective behaviours and risk of fall- related hip fractures: a population-based case-control study. *Age Ageing*. 2006; 35: p. 491-7.
26. Sardiñas-Ponce R. Autoexamen de mama: Un importante instrumento de prevención del cáncer de mama en Atención Primaria de Salud. [Online]. [cited 2020 junio. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/scielo.ph>
27. Gómez-Ayala A. Incontinencia urinaria femenina. Diagnóstico, tratamiento y prevención. *Offarm*. 2008 marzo; 27(3): p. 60-71.
28. Jaimes-Monroy A, Fajardo-Zapata G. Conocimiento, percepción y disposición sobre el examen de próstata en hombres mayores de 40 años. *Rev. Fac. Med*. 2016; 64(2): p. 223-8.
29. Chiang H, Susaeta R, Finsterbuch C. Síntomas urinarios bajos, prostatismo, hiperplasia prostática, uropatía obstructiva baja, ¿todo una misma cosa? *Revista Médica Clínica Las Condes*. 2014; 25(1): p. 149-157.

Representaciones sociales en adultos mayores sobre el estado en la vejez

Social representations in older adults on the state of health in old age

Andrea Patricia Calvo Soto

© <https://orcid.org/0000-0002-1723-9021>

✉ andrea.calvo00@usc.edu.co

Universidad Santiago de Cali

Esperanza Gómez Ramírez

© <https://orcid.org/0000-0001-7610-244X>

✉ egomezr@endeporte.edu.co

Institución Universitaria Escuela Nacional del Deporte

Jéssica López Peláez

© <https://orcid.org/0000-0001-6529-9160>

✉ jessica.lopez02@usc.edu.co

Universidad Santiago de Cali

Cecilia Andrea Ordóñez Hernández

© <https://orcid.org/0000-0001-9296-3768>

✉ andreaordonezh@gmail.com

Universidad Libre Seccional Cali

Paula Andrea Peña Hernández

© <https://orcid.org/0000-0002-9918-2910>

✉ paula.pena00@usc.edu.co

Universidad Santiago de Cali

Cita este capítulo:

Calvo-Soto AP., Gómez-Ramírez E., López-Peláez J., Ordóñez-Hernández CA. y Peña-Hernández PA. Las representaciones sociales en adultos mayores sobre el estado de salud en la vejez. En: Gómez-Ramírez E. y Calvo-Soto, AP. (Eds. científicas). Salud, Vejez y Discapacidad. Cali, Colombia: Editorial Universidad Santiago de Cali; 2020. p.153-172.

RESUMEN

El objetivo es comparar las representaciones acerca del estado de salud en la vejez, en dos grupos de adultos mayores, uno que asiste a un grupo de actividad física y otro que no. Se desarrolló un trabajo exploratorio dentro de un contexto comunitario, bajo la metodología de la antropología cognitiva y el modelo de dominios culturales. Con una muestra de tipo propositivo de 36 adultos mayores divididos en dos grupos, se usó la técnica de listado libre de palabras asociadas al estado de salud en la vejez. Se encontró que la práctica de actividad física y pertenecer a un grupo, permiten elaborar otras representaciones sociales, que afectan la forma como se percibe el estado de salud en la vejez, orientándose este en un horizonte más positivo, lo que contrasta con el grupo de adultos mayores que no hace actividad, en el cual hace presencia más fuerte lo relacionado con el deterioro y los padecimientos físicos. Se concluye que la práctica de actividad física y pertenecer a un grupo genera en el adulto mayor una modificación en la representación social de sí mismo, de la salud y del envejecimiento hacia un proceso exitoso.

Palabras clave: envejecimiento, ejercicio, educación en salud, salud

ABSTRACT

The objective is to compare the representations about the state of health in old age, in two groups of older adults, one who attends a group of physical activity and one that does not. An exploratory work within a community context, under the methodology of cognitive anthropology and the model of cultural domains. With a sample of propositional type of 36 older adults divided into two groups, we used the technique of free listing of words associated with the state of health in old age. It was found that the practice of physical activity and belonging to a group, allow you to develop other social representations, that affect the way we perceive the state of health in old age, moving in a more positive horizon, which contrasts with the group of older adults that does not activity in which makes stronger presence related to the deterioration and physical hardship. It is concluded that the practice of physical activity and belonging

to a group generates in the older adult a modification in the social representation of itself, of the health and aging toward a successful process.

Key words: aging, exercise, health education, health

INTRODUCCIÓN

La salud es más que la ausencia de enfermedad y está conformada por múltiples dimensiones; la OMS la enmarca en las esferas física, mental y social. Para el caso particular de los adultos mayores, esta postura se amplía a identificar otros aspectos, como son el funcionamiento y la independencia. Se especifica que los aspectos perceptuales acerca del estado de salud para los adultos mayores, sobrepasan el componente físico, debido a que también contemplan la interacción personal y el contexto, por ejemplo, no tener dolor y valerse por sí mismo, pero también aspectos económicos como tener dinero, trabajar y estar pensionado, y socio familiares como salir de casa, no vivir solo o estar rodeado de la familia (1).

Existen múltiples formas de medir el estado de salud, a través de estudios de laboratorio o exámenes diagnósticos, mediante la evaluación clínica de profesionales sanitarios o la autopercebida; esta última incluye sus creencias y expectativas, proporcionando una evaluación general del estado de salud, incluyendo las tres esferas mencionadas anteriormente (2). La salud entonces es interpretada en un marco social, dada su relación con el contexto en que se desarrolla, de ahí la posibilidad de ser estudiada desde la teoría de las representaciones sociales, el cual involucra las creencias elaboradas socialmente y lo compartido entre personas, el cual influye en la forma de responder a las necesidades de salud y a la forma de cuidar la misma.

Uno de los autores pioneros de las representaciones sociales (RS) es Moscovici, plantea que estas “corresponden a un acto del pensamiento en el cual el sujeto se relaciona con un objeto y mediante diversos mecanismos ese objeto es sustituido por un símbolo”; durante ese

proceso de representación, los sujetos interpretan la realidad según sus valores, religión, necesidades, y por tanto no es una copia fiel de la realidad, sino una transformación y construcción de los roles sociales o de aspectos socioculturales (3) (Figura 23).

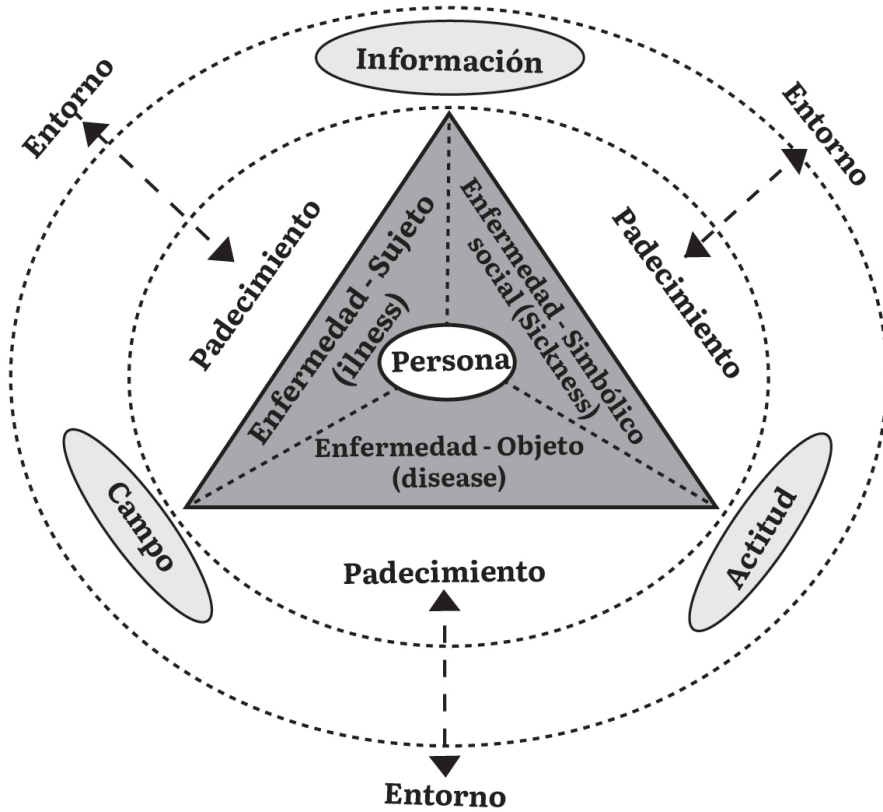


Figura 23. Teoría de las Representaciones Sociales de Moscovici

Fuente: Amador S. (2004). La Representación Social de la Tecnología en Mujeres Rurales

En la actualidad el elemento de percepción ha cobrado importancia para la salud en los adultos mayores, un ejemplo de esto es la edad autopercebida, la cual en trabajos longitudinales ha mostrado que quienes se autoperciben mayores, tuvieron una tasa de mortalidad mayor que aquellos que se percibieron más jóvenes (4); entre los

factores que afectan la edad percibida se han encontrado: la actividad física, el bajo nivel de estrés o eutrés y la buena salud mental, entre otros. Incluso en investigaciones prospectivas, se ha visto como estos factores modifican la edad autopercebida (5).

Dada la complejidad del estudio del estado de salud en adultos mayores, se hace pertinente explorarlo de manera subjetiva; de esta forma se amplía la posibilidad de analizar este aspecto para la población, y puede ayudar a priorizar las intervenciones, debido a que no se pueden modificar las prácticas, cuando no se conoce previamente lo significativo socialmente, para este caso lo relacionado con la salud. Este trabajo tuvo como objetivo comparar las RS acerca del estado de salud en la vejez, en dos grupos de adultos mayores, uno que asiste a un grupo de actividad física y otro que no.

MATERIALES Y MÉTODOS

Diseño: La investigación tuvo un enfoque cualitativo, diseño descriptivo, transversal y exploratorio, bajo la metodología de la antropología cognitiva y el modelo de dominios culturales.

Muestra y participantes: El estudio se realizó en el primer trimestre de 2019 en Santiago de Cali, Colombia, dentro de un contexto comunitario. Se integró una muestra de tipo propositivo (Suri, 2011), con determinación en el índice de saturación, para un total de 36 participantes. Se seleccionaron AM de ambos sexos, con edad igual o mayor de 60 años, habitantes de la ciudad citada, sin deterioro cognitivo, para este caso que asistieran regularmente a un grupo de actividad física (AF), el cual incluye la realización de actividades lúdico-recreativas, ejercicio y ocio, y para el otro grupo que no lo hicieran. Unos participantes fueron abordados en las instalaciones del lugar de la comunidad en que se reúnen a realizar sus actividades de ejercicio y ocio, y los otros en sus domicilios. Participaron un total 36 personas (29 mujeres y 7 hombres), sus edades estuvieron entre los 60 y los 92 años (con un promedio de 70 a 75 años), su nivel de estudios fue en su mayoría primaria terminada o incompleta (n=25), la mitad de la muestra pertenecía al grupo de AF y el otra no. Todos se identificaron de nacionalidad colombiana.

Instrumento: Las técnicas de recolección de datos fue la técnica asociativa de listados libres, que consiste en pedir a los informantes términos relacionados con una esfera conceptual particular: “Dime cinco palabras o frases que se te vienen la mente cuándo escuchas: *estado de salud en la vejez*”; después se les pidió una pequeña explicación de por qué dijeron cada una de ellas, información que se consignó en un formato de registro. El tiempo de aplicación fue de máximo cinco minutos a diez minutos, lo que facilitó la participación de las personas. Esta técnica favorece la expresión espontánea de las personas participantes y por ello se espera que el contenido evocado esté más libre de racionalizaciones, sesgos de defensa o deseabilidad social (6).

Procedimiento: se explicaron los objetivos del estudio y se obtuvo el consentimiento informado, garantizándole a cada participante la confidencialidad y el anonimato en la recolección y el análisis de la información. La participación de las personas entrevistadas fue voluntaria. El presente artículo hace parte del proyecto titulado “Estado de salud y condición de discapacidad en adultos mayores que asisten al Programa Canas y Ganas de la secretaria del Deporte y la Recreación de Santiago de Cali”, el cual fue avalado Comité de Ética de la Universidad Santiago de Cali y aprobado por la Dirección General de Investigaciones de la misma Institución.

Análisis de datos: Se realizaron dos tipos de análisis, a) Análisis procesual: con base en las palabras obtenidas en los listados libres se realizó una categorización de las definiciones dadas para cada palabra, lo cual se hizo con análisis de contenido temático. b) Análisis prototípico: con base en las palabras obtenidas en los listados libres se identificó la relevancia (saliencia) de cada término a través del índice de Smith¹; este cálculo se basa tanto en la frecuencia de mención del término como en el rango de la ubicación que le otorgó cada informante a cada palabra (de tal forma que los primeros mencionados en el listado tienen un mayor peso que los últimos). Se procedió a clasificarlos considerando la frecuencia y el rango promedio obtenido en los dos grupos de participantes. Las palabras que constituyen el núcleo central de las RS serían aquellas que son citadas más veces y en primer lugar (rango) (6).

¹ Índice de Smith por cada listado libre individual se calcula:

$$s_j = \frac{\sum r_j}{n} \quad s_j = \frac{\sum r_j}{n}$$

Donde r_j = posición del ítem j en la lista, y n = número de ítems de la lista. Para obtener el índice de salience, es necesario obtener el promedio de s_j de todos los respondientes (Smith, 1993).

RESULTADOS

Análisis procesual: El contenido de las RS del estado de salud en la vejez Categorías encontradas en el análisis de las palabras obtenidas en los listados libres para las RS de estado de salud en la vejez del grupo que asiste a actividades de ejercicio y ocio.

Tabla 16. Representaciones Sociales de estado de salud en la vejez del grupo que asiste a la AF

Categoría	Frecuencia	%
Comportamiento positivo	19	21,1
Actividades de ocio	13	14,4
Soporte social	12	13,3
Estado de bienestar	9	10,0
Sentimiento positivo	8	8,9
Elemento protector	6	6,7
Independencia	5	5,6
Sentimiento negativo	5	5,6
Enfermedad	5	5,6
Tranquilidad	3	3,3
Estado ideal	1	1,1

Capítulo 6. Las representaciones sociales en adultos mayores sobre el estado de salud en la vejez

Seguridad económica	1	1,1
Buen trato	1	1,1
Religiosidad	1	1,1
Proceso de vida	1	1,1

Fuente: Elaboración propia

Para las personas que asisten a las actividades de AF, las categorías que como representaciones definicionales incluyeron más términos fueron: los comportamientos positivos (actividad física y ejercicio, alimentación saludable): “me gusta mucho correr y creo que es fundamental”, “no debe quedarse sedentario”, “es importante para no deteriorarme”, “una mala alimentación repercute en nosotros”, “vivir sano”; estado de bienestar (saludable, tranquilidad): “no me estreso y no me agobio”; soporte social (familia, amigos) “qué los hijos estén con los papás”, “me siento bien me rio”; actividades de ocio (recreación) “ayudan a evitar la depresión”, “no encerrarse porque ayuda a la depresión”, “pasear y salir para ocupar la mente”; sentimientos negativos (soledad), “se van los hijos”, “pérdida de familiares, hijos que se van”, “mi familia permanece fuera de casa”. Las categorías con menos términos, fueron en primer lugar independencia (tener lo que necesita): “no querer depender de nadie”, actividad de ocio; estado ideal (bienestar), “para salir con amigos y familia”, “puedo tener felicidad”; padecimientos físicos (deterioro y enfermedades) “tuve hijos y por los sufrimientos, porque se enferman mucho”; apoyo entre pares (compañerismo) “me puedo reír, estar contenta” (Tabla 16).

Tabla 17. Representaciones Sociales del estado de salud en la vejez del grupo que NO practica AF

Categoría	Frecuencia	%
Padecimiento físico	18	20,0

Comportamiento positivo	13	14,4
Estado de bienestar	13	14,4
Sentimiento negativo	11	12,2
Sentimiento positivo	10	11,1
Enfermedad	6	6,7
Comportamiento negativo previo	4	4,4
Tranquilidad	4	4,4
Servicio de salud	3	3,3
Soporte social	3	3,3
Seguridad económica	2	2,2
Proceso de vida	1	1,1
Actividades de ocio	1	1,1
Independencia	1	1,1

Fuente: Elaboración propia

Para aquellos que NO asisten a un grupo de AF, las categorías que incluyeron más términos fueron: estado de bienestar (saludable, sin dolencias), “decir salud es parte de la felicidad”, “con salud nada le duele, así no tenga dinero, con salud se tiene todo”; comportamiento positivo (buena alimentación), “de eso depende la salud de uno, si no come bien, se enferma”, “nunca se cuidó en eso y ahora se presentan las enfermedades”; sentimientos positivos (amor, felicidad), “si hay salud y alimentación uno está feliz”, “esto es importante en el hogar y en la vida”; enfermedad (deterioro), “en la vejez se presentan todas las enfermedades”, “la fuerza, vigor, musculatura se va adelgazando, se pierde masa muscular”; comportamiento negativo previo (falta de cuidado en la juventud), “tomaba mucho alcohol”, “porque he sido una persona trabajadora, entre 10-12 años busqué el dinero”; seguridad económica (ingresos económicos), “si no tiene que comer ni para el arriendo se enferma, se altera, se preocupa, no duerme”, “la familia lo ve como un estorbo a uno y lo van aislando”; habilidad (me-

moria), “que no se me sigan olvidando las cosas”, “siento que no tengo buena memoria, he perdido esa capacidad”. Las categorías con menos términos para personas fueron: padecimientos físicos (calambres, dolor de cabeza, cansancio), “me dan calambres en los pies”, “a veces me duele mucho la cabeza”, “ya uno viejo todo le va fallando”; independencia (caminar) “vivía muy lejos y me tocaba caminar mucho de un lugar a otro”, recursos sociales (ambiente familiar) “no se recibe el mismo apoyo” (Tabla 17).

Análisis prototípico: núcleo central y sistema periférico de las RS del estado de salud en la vejez

Análisis prototípico: núcleo central y sistema periférico de las RS del estado de salud en la vejez; se retuvieron las palabras que fueran evocadas por lo menos por dos personas. En el prototipo de las RS, los elementos hipotéticamente centrales son aquellos que son más frecuentes y evocados en los primeros lugares de la lista de palabras. En la Tabla 18 se presenta el prototipo (frecuencia por rango de evocación) de las RS del estado de salud en la vejez.

En las RS del estado de salud, de adultos mayores que asisten a la AF, el rango de evocación retenido fue del 62.2%, y el rango promedio fue de 3.1. Los términos ubicados en una frecuencia alta (>11.5) y un rango bajo (<3.1) son los que constituyeron el núcleo central de las RS de estado de salud en la vejez y fueron: actividad física y ejercicio, buena alimentación, saludable, ayudar, enfermedad, tranquilidad, apoyo familiar, recreación, familia, amigos, soledad. Los términos ubicados en la segunda columna con frecuencia baja (<11.5) y rango alto (>3.1) son considerados parte del sistema periférico de las RS; se caracterizan por estar determinados por los elementos relacionados con elementos contextuales asociados al estado de salud como: tener lo que necesita, viajar, bienestar, enfermedades, compañerismo, deterioro, felicidad, cocinar, aliviado, falta de cuidado en la juventud, estrés, etapa de la vida (Tabla 18).

En las RS del estado de salud, de adultos mayores que NO asisten a la AF, el rango de evocación retenido fue del 62.2%, y el rango promedio

fue de 3.1. Los términos ubicados en una frecuencia alta (>11.5) y un rango bajo (<3.1) son los que constituyeron el núcleo central de las RS de estado de salud en la vejez: saludable, buena alimentación, deterioro, falta de cuidado en la juventud, amor, felicidad, sin dolencias, ingresos económicos, memoria. Los términos ubicados en la segunda columna con frecuencia baja (<11.5) y rango alto (>3.1) son considerados parte del sistema periférico de las RS, se caracterizan por estar determinados por elementos relacionados con enfermedades, síntomas y problemas asociados; así como aspectos negativos relacionados: calambres, caminar, cansancio, ambiente familiar, cefalea, tristeza, rabia, muerte, nadar, caídas, buenas relaciones, atención en salud deficiente, apoyo familiar disminuido, evitar soledad, descuido, disgusto, consumo de alcohol y deficiencia (Tabla 19).

Tabla 18. RS del estado de salud por rango de evocación grupo que asiste a actividad física

Frecuencia > 11.5				Frecuencia <11.5			
Frecuencia				Frecuencia			
Ítem	Promedio	(%)		Ítem	Promedio	(%)	
Actividad física y ejercicio	2,78	50		Tener lo que necesita	4	5,6	
Buena alimentación	2,57	38,9		Viajar	4	5,6	
Saludable	1,33	33,3		Bienestar	4	5,6	
Ayudar	2	16,7		Enfermedades	4	5,6	
Enfermedad	2	16,7		Compañerismo	4	5,6	
Tranquilidad	2,67	16,7		Deterioro	4	5,6	
<3.1				>3,1			
Apoyo familiar		16,7		Felicidad	5	5,6	
	2,67			Cocinar	5	5,6	
Recreación	3	16,7		Aliviado	5	5,6	
Familia	1,5	11,1		Falta de cuidado en la juventud	5	5,6	
Amigos	3	11,1		Estrés	5	5,6	
Soledad	3	11,1		Etapa de vida	5	5,6	
	2,78	50					

Fuente: Elaboración propia

Tabla 19. RS del estado de salud por rango de evocación grupo que NO asiste a actividad física

				Frecuencia > 11.5			Frecuencia <11.5		
				Frecuencia			Frecuencia		
				Ítem	Promedio	(%)	Ítem	Promedio	(%)
Rango <3.1		Saludable		2,78	50		Tener lo que necesita	4	5,6
		Buena alimentación		2,57	38,9		Viajar	4	5,6
		Deterioro		1,33	33,3	Rango >3.1	Bienestar	4	5,6
		Falta de cuidado en la juventud		2	16,7		Enfermedades	4	5,6
		Amor		2	16,7		Compañerismo	4	5,6
		Felicidad		2,67	16,7		Deterioro	4	5,6
		Sin dolencias		2,67	16,7		Felicidad	5	5,6
		Ingresos económicos		3	16,7		Cocinar	5	5,6
		Memoria		1,5	11,1		Aliviado	5	5,6
							Estrés	5	5,6
					Etapas de vida		5	5,6	

Fuente: Elaboración propia

Núcleo Central

En las RS del estado de salud en la vejez el rango de evocación retenido fue del 62.2%, y el rango promedio fue de 3.1. Los términos ubicados en una frecuencia alta (>11.5) y un rango bajo (<3.1) son los que constituyen el núcleo central de las RS del estado de salud en adultos mayores. Se ubicaron en este espacio las tres primeras palabras para cada uno de los grupos; para quienes hacen AF estuvieron: actividad física y ejercicio, buena alimentación, saludable (comportamiento positivo), ayudar (elemento protector), para quienes no van al grupo de AF, las palabras fueron: saludable, buena alimentación

(comportamiento saludable) y deterioro (padecimiento físico). Los términos ubicados en la segunda columna con frecuencia baja (<11.5) y rango alto (>3.1) fueron considerados el sistema periférico de las RS, que incluyó, para los que asisten al grupo de AF los términos: tener lo que necesita (independencia), viajar (actividades de ocio) y para quienes no están en el grupo de AF: bienestar, calambres, cansancio, (padecimientos físicos) y caminar (comportamiento positivo) (Figura 23).



Figura 24. Comparativo del núcleo central y periférico de las RS del estado de salud en adultos mayores

Fuente: Elaboración propia

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Conociendo que las RS recrean las formas de pensar y crear la realidad social, estas demuestran la capacidad de dotar de sentido a esa realidad, asociadas con la experiencia en la vida cotidiana. Se identifica que una práctica como es la realización de AF y pertenecer a un grupo, permiten elaborar otras representaciones sociales que afectan la forma como se percibe el estado de salud en

la vejez. Aunque ambos grupos tienen expectativas positivas ante ese estado, sigue habiendo presencia más fuerte de lo relacionado con el deterioro y los padecimientos físicos, para el grupo de AM que NO hace AF, siendo un discurso más positivo aquellos que sí la realizan, mostrando todo esto que las RS son evidentemente de carácter dinámico, en las cuales hay elementos de dispersión de la información; el caso por ejemplo de la información a la que tiene acceso el grupo de AM que hace AF, o cómo la focalización, es decir el interés particular que tiene cada AM, de acuerdo con sus inserciones sociales, en este caso, la práctica regular de AF, la cual además de generar cambios físicos y de ánimo, influye en lo relacionado con la interacción social, la capacidad de hacer nuevas relaciones y de ocupar el tiempo libre, todas estas actividades promueven la salud mental. El envejecimiento y la vejez como realidades que se vivencian de manera individual y colectiva, siguen habitualmente una tradición histórica saturada de connotaciones más negativas que positivas, las cuales afectan la forma como la sociedad trata a las personas mayores (7).

Teniendo en cuenta los tres ejes fundamentales que componen la estructura de la RS: la actitud, la información y el campo de representación, el presente trabajo señala que la actitud de los AM se modifica a través de la práctica de AF, lo que les permite una disposición positiva frente al proceso de envejecimiento y a la salud. Estas disposiciones ante el objeto representacional, el cual lo constituye el estado de salud en ese periodo del curso de vida, involucra unos cambios afectivos y valorativos (8), que para un grupo se ponen de manifiesto al mencionar como primer elemento dentro del estado de salud para ellos, la práctica de actividad física y ejercicio, expresando una dimensión evaluativa de mayor orden. Señalando entonces, que esta práctica transforma el conocimiento y la identidad, e incluso el rol ante el cuidado de la salud, al determinar una conducta o postura frente al objeto representacional como es “la salud”, mostrando entonces una posición menos pasiva ante los cambios de la edad, generando un rol más activo y dinámico.

Teniendo en cuenta los tres ejes fundamentales que componen la estructura de la RS: la actitud, la información y el campo de

representación, el presente trabajo señala que la actitud de los AM se modifica a través de la práctica de AF, lo que les permite una disposición positiva frente al proceso de envejecimiento y a la salud. Estas disposiciones ante el objeto representacional, el cual lo constituye el estado de salud en ese periodo del curso de vida, involucra unos cambios afectivos y valorativos (8), que para un grupo se ponen de manifiesto al mencionar como primer elemento dentro del estado de salud para ellos, la práctica de actividad física y ejercicio, expresando una dimensión evaluativa de mayor orden. Señalando entonces, que esta práctica transforma el conocimiento y la identidad, e incluso el rol ante el cuidado de la salud, al determinar una conducta o postura frente al objeto representacional como es “la salud”, mostrando entonces una posición menos pasiva ante los cambios de la edad, generando un rol más activo y dinámico.

Es importante señalar que, exceptuando una persona, todos los participantes reportaron que padecían patologías bajo control médico como: hipertensión, diabetes, artrosis, etc. Pero ello no significó diferencias en sus representaciones sociales, como tampoco lo fue el sexo, el estado civil, nivel educativo, ocupación o la fuente de ingresos; la heterogeneidad en las respuestas estuvo asociada a la práctica de AF, a diferencia de lo señalado en otros trabajos, los cuales presentan que estos factores sí se asocian con el riesgo de percibir mal estado en AM (9,10).

Entre los adultos mayores existen actividades que más proporcionan salud, entre los hábitos o conductas saludables se describen: la práctica de ejercicios físicos, la higiene de la risa, actividades de distracción, vida social, la lectura etc. Con relación a la práctica de la AF, ésta es posible a través de lo que el AM percibe como beneficios o como factores limitantes; es decir los factores reales o imaginarios asociados a la adquisición de la conducta. Las percepciones que el AM tiene para la práctica de la AF facilitan o limitan la adopción de esta conducta, evidenciado en quienes realizan AF tienen promedios más altos en la percepción de beneficios y menos barreras, y se sienten más seguros de hacer ejercicio ante diferentes obstáculos (11). En tanto la práctica de AF vigorosa en el dominio de tiempo libre, influye sobre una buena evaluación del estado de salud (12).

Desde los elementos cualitativos, en otros trabajos sobre significados de la salud, los AM expresaron sus vivencias relacionadas con tres categorías: “poder hacer”, “estar bien con la familia” y “no tener dolor y enfermedad”, se debe mencionar que el adulto mayor experimenta la salud cuando percibe que puede hacer cosas; este “poder hacer”, muestra la necesidad de experimentar la capacidad, de moverse, valerse por sí mismo y evitar la dependencia física, trabajar y tener autosuficiencia económica. El “poder hacer” como categoría de salud, le permite al AM olvidarse de sí mismo, de sus enfermedades, dolencias, nostalgias, y concentrarse en las cosas de la vida; por el contrario, caer en cama produce temor e incertidumbre, le hace pensarse vulnerable, sentir que ya no va a levantarse más; quizá por esta razón, la salud se vivencia en formas de ocupación que distraen y permiten concentrarse en vivir (13).

En otras investigaciones sobre la salud autoevaluada en AM, se describe claramente la relación entre la edad que se percibe de sí mismo, la condición de salud y la facilidad para practicar un comportamiento saludable; desde la teoría del comportamiento de salud, se sugiere que la emoción positiva promueve la adherencia al comportamiento saludable y el establecimiento de un comportamiento que aumenta el pensamiento positivo (14).

Se considera que la vejez es la etapa del ciclo vital que inicia a partir de los 60 años; aun cuando la definición ha sido parte de una amplia polémica, se puede decir que existe un acuerdo en que se pueden dar tres formas de envejecer: 1) envejecimiento normal, 2) patológico y 3) exitoso (15). El primero hace parte de las etapas del desarrollo del ser humano, donde el riesgo de presentar enfermedades se incrementa conforme a la edad, deteriorando la calidad de vida y el bienestar. Por el contrario, el envejecimiento patológico se caracteriza por la aparición de diversas enfermedades crónicas y graves, aumentando la dependencia debido a las limitaciones de las mismas tanto en lo físico como en lo emocional. Y por último, uno de los conceptos contemporáneos, es el denominado envejecimiento exitoso (*successful aging*), el cual se desarrolla a partir del modelo de Rowe y Kahn, en el que proponen una de las definiciones más aceptadas: “el envejecimiento exitoso como la baja probabilidad

de enfermedad y de discapacidad asociada, el alto funcionamiento cognitivo y funcionalidad física y el compromiso activo con la vida”, evidenciando formas sanas de envejecer (15,16).

Rowe y Kahn desarrollan este planteamiento con el fin de diferenciar el envejecimiento “normal” del “mejor de lo habitual”. Particularmente, para los resultados de este estudio, los que se encuentran en un grupo tienen el “riesgo de desarrollar una patología”, mientras que en el otro estarían los que tienen un alto funcionamiento y un bajo riesgo. Definen el envejecimiento exitoso como multidimensional conformado de tres componentes: baja probabilidad de enfermar y tener o presentar discapacidad, alto nivel de funcionamiento, compromiso con la vida (17). En esta línea, desde el modelo norteamericano de Havighust, pionero en este campo, se plantea que el envejecimiento activo está relacionado con la capacidad del individuo de realizar actividades que le permitan no solo sustituir las que venía desempeñando sino desarrollarse en nuevos roles, creando un sentimiento positivo de sí mismo. Enfatiza que estas personas se caracterizan por que son felices, presentan un sentido interno de satisfacción presente y pasado, son dinámicos e independientes (18). Esto se vería reflejado en los resultados obtenidos en el presente estudio donde las personas que realizan AF tienen un alto puntaje de comportamiento positivo, actividades de ocio y adecuado soporte social, lo que llevaría a inferir que estos elementos les permite tener una RS de su propia edad como exitosa.

Por su parte, Neugarten aborda el envejecimiento exitoso como multifactorial, profundiza en la relación que existe entre la personalidad, factores sociales y de salud para lograrlo. Dentro de los factores sociales tiene en cuenta la capacidad de adaptación, estilos de afrontamiento, los ingresos económicos, la salud, las redes de apoyo y los límites culturales (18). En esta línea Erikson en su teoría del desarrollo, señala que a partir de los 60 años se produce la etapa denominada “integridad frente a la desesperación” (19), que implica una alteración en todas las esferas del individuo, ya que se enfrenta a diversos duelos propios de la edad, que van desde el cambio corporal hasta la pérdida de amigos y familiares, confrontando así al individuo constantemente con la pérdida y la muerte (16).

Cabe destacar que desde la neurología en las últimas décadas se ha investigado sobre los cambios cerebrales que se producen como consecuencia de la edad. Las evidencias señalan cómo a pesar de cambios bioquímicos e histológicos el cerebro aun cuando presente un deterioro puede ser “funcionalmente joven”, esto se produce gracias a dos fenómenos: por una parte, el cerebro sigue produciendo, aunque en menor cantidad, neuronas nuevas y por la plasticidad cerebral. Los indicios llevan a plantear que esta capacidad del sistema nervioso central hace la diferencia entre el envejecimiento fisiológico y las enfermedades neurodegenerativas (20). Por lo tanto, el adecuado manejo de los factores de riesgo (dieta balanceada rica en antioxidantes y ejercicio) ayudaría a retrasar el envejecimiento cerebral previniendo algunos tipos de demencias y brindando calidad de vida al individuo (20). Con base en esto los programas de salud colectiva y comunitaria dirigidos a esta población deben contemplar esta perspectiva.

Se concluye que las representaciones sociales que derivan en comportamientos son susceptibles de cambio, se transforman a partir de las experiencias, aún para los adultos mayores, a los cuales corrientemente se les piensa arraigados a conductas previas y con resistencia al cambio, pero para el caso del cuidado de la salud, la práctica de actividad física en un entorno de soporte social, genera una actitud más positiva ante las transformaciones por el envejecimiento, lo que a futuro incide en mantenimiento de una adecuada condición física y mental con el paso de los años.

Agradecimientos: Se agradece al Programa Canas y Ganas de la Secretaría de Recreación y Deporte del municipio de Santiago de Cali, Colombia por su colaboración en la realización de esta investigación. A la Universidad Santiago de Cali por el apoyo logístico y financiero para el desarrollo de todo el proyecto.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Vargas M, Arana B, García M, Ruelas M, Melguizo Estela, Ruiz An. Significado de salud: la vivencia del adulto mayor. Aquichan. 2017; 17(2): 171182.

2. Bustos-Vázquez E, Fernández-Niño J, Astudillo-García C. Auto-percepción de la salud, presencia de comorbilidades y depresión en adultos mayores mexicanos: propuesta y validación de un marco conceptual simple. *Biomédica*. 2017; 37 (1): 92-103.
3. Materán A. Las representaciones sociales: un referente teórico para la investigación educativa *Geoenseñanza*. 2008; 13 (2): 243-248.
4. Katsuhiko Takatori, Daisuke Matsumoto, Makoto Miyazaki, Naomi Yamasaki, Jong-Seong Moo. The difference between self-perceived and chronological age in the elderly may correlate with general health, personality and the practice of good health behavior: A cross-sectional study. *Archives of Gerontology and Geriatrics*. 2019; 83: 13-19. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.archger.2019.03.009>
5. Yannick S, Sutin A, Terracciano A. Subjective Age and Mortality in Three Longitudinal Samples. *Psychosomatic Medicine*. 2018; 80(7):659-664.
6. Ruiz J, Ponce E, Herrera A, Jiménez H, Medellín Elvers. *Avances en Medición Evaluación en Psicología y Educación: cinco lecturas selectas*. Bogotá-Colombia: Universidad del Bosque; 2001.
7. López M, Marín Ricardo. Revisión teórica y empírica desde la psicología sobre representaciones sociales del envejecimiento y la vejez en Latinoamérica y España (2009-2013). *Revista Científica General José María Córdova*. 2016; 14 (17): 55-202.
8. Knapp E, León Idalmis Hernández, Mesa M, Suárez M. Representación social de la salud humana. Facultad de Psicología. Universidad de La Habana. *Revista cubana de psicología*. 2003; 29(2):153-164.
9. Castaño D, Cardona D. Percepción del estado de salud y factores asociados en adultos mayores Perception of state of health and associated factors in older adults. *Rev. salud pública*. 2015; 17 (2): 171-183.
10. Dueñas D, Bayarre Veá H, Triana E, Rodríguez V. Percepción de salud en adultos mayores de la provincia Matanzas. *Revista Cubana de Medicina Integral*. 2011; 27(1):10-22.
11. Cruz R, Chavero M, Lozano A, Riveras D, Cruz I. Condición física y percepciones hacia el ejercicio de adultos mayores de la Zona metropolitana de Monterrey: resultados preliminares. *Multidisciplinary Health Research*. 2016; 1 (1): 15-22.

12. Mendoza D, Urbina A. Actividad física en el tiempo libre y auto-percepción del estado de salud en Colombia. *Apunts Med Esport.* 2013; 48(177):3-9.
13. Vargas M, Arana B, García M, Ruelas M, Melguizo E, Ruiz A. Significado de salud: la vivencia del adulto mayor. *Aquichan.* 2017; 17 (2).
14. Katsuhiko Takatori, Daisuke Matsumoto, Makoto Miyazaki, Naomi Yamasaki, Jong-Seong Moon. The difference between self-perceived and chronological age in the elderly may correlate with general health, personality and the practice of good health behavior: A cross-sectional study. *Archives of Gerontology and Geriatrics.* 2019; 83: 13-19 DOI: <https://doi.org/10.1016/j.archger.2019.03.009>
15. Baltes PB. On the incomplete architecture of human ontogeny. Selection, optimization, and compensation as foundation of development theory. *Am Psychol.* 1997; 52: 332-80.
16. Mayordomo T, Sales A, Meléndez JC. El desarrollo humano: infancia, adolescencia, edad adulta y vejez. En: *Psicología Médica.* Barcelona-España Ed Elsevier; 2015:187-206
17. Rowe JW y Kahn RL. Successful aging. *The Gerontologist.* 1997. 37: 433-40.
18. Petretto DR, Pili R, Gaviano L, Matos López C y Zuddas, C. Active ageing and success: A brief history of conceptual models. *Rev Española de Geriatria y Gerontología.* 2016; 51(4): 229-241. DOI: 10.1016/j.regg.2015.10.003
19. Erikson E. *El ciclo vital completado.* Buenos Aires-Argentina. Ediciones Paidós; 1985.
20. Torrades O. Aspectos Neurológicos del Envejecimiento: la lucha para retrasar el deterioro cerebral. *Rev Offarm.* 2004; 23(9):106-109.
21. Amador S. *La Representación Social de la Tecnología en Mujeres Rurales: Los Procesos Sociocognitivos como Fundamento de la Relevancia Social.* Trabajo de grado Maestría en Calidad de la Educación. Departamento de Ciencias de la Educación. Escuela de Ciencias Sociales. Puebla: Universidad de las Américas Puebla; 2004.

Factores asociados a la discapacidad en adultos mayores. Revisión documental, 2014-2018

**Factors associated with disability in older adults.
Documental review, 2014-2018**

Magda Ximena Castillo

© <https://orcid.org/0000-0002-1452-4281>

✉ namexi-17@hotmail.com

Universidad Santiago de Cali

Pedro Pablo Calle Escobar

© <https://orcid.org/0000-0002-8966-5783>

✉ pedro.calle00@usc.edu.co

Universidad Santiago de Cali

Duván Tovar

© <https://orcid.org/0000-0003-3350-2229>

✉ tovar-1202@hotmail.com

Universidad Santiago de Cali

Esperanza Gómez Ramírez

© <https://orcid.org/0000-0001-7610-244X>

✉ egomezr@endeporte.edu.co

Institución Universitaria Escuela

Nacional del Deporte

Andrea Patricia Calvo Soto

© <https://orcid.org/0000-0002-1723-9021>

✉ andrea.calvo00@usc.edu.co

Universidad Santiago de Cali

Cita este capítulo:

Castillo MX., Calle-Escobar PP., Tovar D., Gómez-Ramírez E. & Calvo-Soto AP.. Factores asociados a la discapacidad en adultos mayores. Revisión documental, 2014-2018. En: Gómez-Ramírez E. y Calvo-Soto, AP. (Eds. científicas). Salud, Vejez y Discapacidad. Cali, Colombia: Editorial Universidad Santiago de Cali; 2020. p.173-200.

RESUMEN

El envejecimiento fisiológico conduce a deterioro de las funciones del cuerpo. El objetivo de esta investigación fue identificar los factores asociados a la discapacidad en adultos mayores a través de un estudio tipo revisión documental de literatura producida entre 2014 al 2018. Los principales hallazgos permitieron reconocer que, para este estudio, América de Sur fue el continente con mayor producción en la temática, destacando como principales ejes temáticos e interés de los investigadores, los factores extrínsecos e intrínsecos asociados a la discapacidad en el adulto mayor (raza, edad, género, patologías). La mayor prevalencia de discapacidad se ubicó en el género femenino, con baja escolaridad, reducidos ingresos económicos y presencia de comorbilidad, prevaleciendo patologías como la diabetes y enfermedad cardiaca. Los principales factores protectores estuvieron relacionados con mayor nivel de escolaridad, acceso a los servicios de salud, tener el apoyo de un cuidador o estar casado.

Palabras clave: persona con discapacidad, anciano, envejecimiento.

ABSTRACT

Physiological aging leads to impaired body functions. The objective of this research was to identify the factors associated with disability in older adults through a documentary review study of literature produced between 2014 and 2018. The main findings made it possible to recognize that, for this study, South America was the continent with the highest production in the theme, highlighting as the main thematic axis and interest of researchers, the extrinsic and intrinsic factors associated with disability in the elderly (race, age, gender, pathologies). The highest prevalence of disability was in the female gender, with low schooling, reduced economic income and the presence of comorbidity, prevailing pathologies such as diabetes and heart disease. The main protective factors were related to higher level of schooling, access to health services, having the support of a caregiver, or being married.

Keyword: disabled persons, aged, aging.

INTRODUCCIÓN

El fenómeno de envejecimiento poblacional ha contribuido a que la prevalencia de discapacidad en los adultos mayores vaya en aumento. Según el Informe Mundial de Discapacidad de la OMS en el año 2011, el riesgo de discapacidad era más alto a mayor edad. La prevalencia mundial para esta población se estimó en 38.1%. En este informe se describió la prevalencia de discapacidad según su severidad en países de mediano a bajo ingreso. La prevalencia de discapacidad grave en adultos mayores en estos países a nivel mundial fue 10.2%, muy cercano a la encontrada en los países de igual condición en la región de las Américas (9.2%). La discapacidad moderada fue considerablemente de mayor magnitud, encontrándose en 46.1% de las personas mayores de 60 años a nivel mundial y 44.3% a nivel de las Américas. En los países de ingreso alto, la prevalencia de discapacidad en adultos mayores fue menor, 29.5%, comparada con países de ingreso bajo, 43.4%. Actualmente en América Latina, el mayor número de personas con discapacidad pertenece a la población entre 15-45 años. Sin embargo, la tendencia es hacia el incremento de la cantidad de adultos mayores con discapacidad, por lo que se estima que en los países de la región para el año 2050 los adultos mayores habrán sobrepasado, o en su defecto equiparado, a la población más joven en igual condición.

Las Naciones Unidas estiman que para el año 2050 en América Latina y el Caribe habrá 112 adultos mayores por cada 100 personas menores de 15 años. Esta transición demográfica ocurrirá a mayor velocidad en los países en vías de desarrollo que en los países desarrollados. Un análisis de la situación del adulto mayor en México concluyó que el envejecimiento demográfico se convierte en un problema social cuando va acompañado de pobreza, enfermedad, discapacidad y aislamiento social y que debido a esto, la discapacidad asociada a la edad avanzada será uno de los principales motivos de atención en salud en el futuro próximo (2).

En América se observó que los hábitos de consumo y también de vida de sus pobladores conllevan a una serie de riesgos, que se evidenciaron con el exagerado incremento de factores de estos, asociados a la

disminución o nula actividad física, mala alimentación, consumo de cigarrillo, entre otros. Esto contribuye a la prevalencia de enfermedades crónicas como obesidad y sobrepeso, diabetes (DM), hipertensión arterial (HTA) y cardiopatías. Es por eso que a medida que las personas envejecen la prevalencia de las enfermedades crónicas y la discapacidad aumenta, aparecen las complicaciones y secuelas que influyen en la autonomía e independencia de estas.

La medición de la salud, no puede realizarse solo sobre la base de presencia o ausencia de enfermedad, dado que hay que valorar el grado de conservación de la capacidad funcional. La discapacidad trae consigo el incremento del riesgo a morir, sin importar la edad, el sexo o la presencia de otras afecciones. Pese a que la mayoría de adultos mayores que padece enfermedad crónica no transmisible mantiene su capacidad funcional, se evidencia un incremento del grado de discapacidad con el paso de la edad. El costo de las enfermedades y su impacto en el estado funcional son mayores en los pacientes de edad avanzada que en las personas más jóvenes. Por ejemplo, las secuelas de las enfermedades cerebrovasculares (ECV) y del infarto del miocardio suelen ejercer un mayor efecto sobre el estado funcional de los adultos mayores y su uso de servicios de salud que la presentación aguda inicial de las mismas. Las ECV, la DM, los trastornos cognoscitivos y la depresión tienen efectos independientes en el funcionamiento físico. En general, las ECV, la depresión, la artrosis, la cardiopatía isquémica (CI) y la fractura de la cadera producen el mayor número de casos con discapacidad física en personas de edad avanzada que no están recluidas en instituciones (3).

En América Latina y el Caribe, las ECNT aportaron un 44% de las muertes en los hombres y 45% en las mujeres menores de 70 años. El perfil epidemiológico de Centro América y República Dominicana está sufriendo transformación como resultado de la transición epidemiológica global. Entre el quinquenio 80-85 al quinquenio 90-95 se produjo una reducción drástica de las enfermedades transmisibles en Centro América (de 308 a 94 por 100 000 habitantes). Esta situación contribuyó a que las enfermedades cardiovasculares en la actualidad, sean la primera causa de mortalidad general en la región. Al ajustar las tasas de mortalidad por edad para

hacerlas comparables entre países, el cáncer y las enfermedades cardiovasculares son las principales causas en todos los países de la región. Las tasas más altas se registran en Belice, República Dominicana, Honduras y Nicaragua, en donde son iguales o mayores a las de Estados Unidos. El país con mayor doble carga de mortalidad (tasa entre cáncer, enfermedades cardiovasculares / enfermedades transmisibles cercana a 1), es Guatemala (1.24). Costa Rica tiene la menor doble carga de mortalidad (tasa de 9.8) (4).

Así mismo en Colombia se encontró que la hipertensión arterial (HTA) tiene una prevalencia de entre el 10% y el 73% en la población; además, es la primera causa de enfermedad coronaria, falla cardíaca y evento cerebrovascular, así como la segunda causa de falla renal. La DM, “es la décima causa de mortalidad, tiene una tasa de 2,3 por cada 100.000 habitantes”; para enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) se encontró a nivel nacional que “9 de cada 100 personas mayores de 60 años tenían EPOC, siendo un porcentaje de 8,9% lo cual se considera como un alto porcentaje”, debido a que la mayoría de adultos mayores fueron fumadores pasivos o estuvieron expuestos a humo de leña (5).

Según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística, en el año 2005, la tasa de prevalencia de discapacidad para el total de la población es de 6.3%, resultando mayor en hombres (6,6%:) que mujeres (6,1%); de igual forma, los departamentos de Huila, Boyacá, Quindío, Tolima, Nariño, Cauca y Caldas tienen el mayor número de municipios con índices de intensidad de población con limitaciones permanentes (> que 1). En contraste, el Distrito Capital y los departamentos de Amazonas, Vaupés, Córdoba y Guajira, presentan los menores. El censo además reportó que de cada 100 personas con limitaciones, el 43.3% las tienen en la visión en forma permanente, 29.5% para caminar o moverse, el 17.4% para oír, 14.9% para usar brazos y piernas, 13.2 para hablar%, 12.3% para aprender o entender, 10.1% para relacionarse con los demás por problemas mentales o emocionales, el 9.9% para su autocuidado y, el 18.8% presenta otra limitación. En lo relacionado con las personas mayores de 65 años, el 12,52% tiene limitaciones para moverse o caminar, el 3.35% presenta limitaciones para su autocuidado y el 2.53% para hablar. El censo

2005 reportó prevalencia mayor de limitaciones permanentes en la población adulta, principalmente en hombres, excepto en el grupo de 85 años o más. En el grupo de 50 a 54 años: 10.6% en hombres y 10.1% en mujeres; en el grupo de 80 y 84 años: hombres: 38.3%, y mujeres 37.6%. En los mayores de 85 años: mujeres cerca de 48% y hombres 46% (6).

Dado que la población adulta mayor, es un grupo etéreo que, por sus condiciones de salud pública, es inherente de abordar desde el quehacer fisioterapéutico, surgió el interés por documentar los factores asociados a la discapacidad en adultos mayores, según lo reportado por la literatura consultada para el período 2014-2018.

Para conseguir este propósito, en primer lugar, se caracterizó la literatura consultada relacionada con factores asociados a la discapacidad en adultos mayores, así como el grado de discapacidad de los adultos mayores que participaron en los estudios, según esta literatura. Posteriormente se determinaron las patologías más prevalentes asociadas al desarrollo de discapacidad en los adultos mayores que participaron en los estudios. Finalmente, se identificaron los factores protectores y aspectos relevantes relacionados con la discapacidad en el adulto mayor, según la literatura consultada.

METODOLOGÍA

Diseño: La investigación tuvo un enfoque cualitativo, diseño descriptivo, tipo revisión documental. Estrategia de Búsqueda: Se realizó una búsqueda bibliográfica de artículos científicos, entre el mes de enero y mayo de 2019, en las siguientes bases de datos: scielo, pubmed, biomedcentral, sciencedirect, scopus, con un total de 50 artículos desarrollados en diferentes países como: España, Colombia, Perú, Brasil, Cuba, Costa Rica, Singapur, EEUU, México, China y Taiwán y en (el Estado de) Filadelfia. Se utilizaron términos MESCH y descriptores para la búsqueda, haciendo utilización de los operadores booleanos AND y OR para refinar las búsquedas (Tabla 20).

Tabla 20. Descriptores de búsqueda

Termino de búsqueda	Inglés	Portugués
Discapacidad	Disability evaluation	Avaliação da deficiência
Adulto mayor	Aged	Idoso
Calidad de vida	Quality of life	Qualidade de vida
Factores protectores	Protective factors	Fatores de proteção
Enfermedades no transmisibles	Noncommunicable diseases	Doenças não transmissíveis

Fuente: Elaboración propia

Se limitó la búsqueda a los artículos publicados entre los años 2014 a 2018, en español, inglés y portugués. En total se revisaron 50 artículos, de los cuales se seleccionaron 30, los cuales cumplían con los criterios de inclusión para el estudio.

Criterios de Inclusión:

- Artículos publicados en los años establecidos, 2014-2018.
- Que desarrollen el tema de los factores asociados a discapacidad en adultos mayores.
- Publicaciones en artículos de revistas científicas y bibliografía del tema.
- Publicaciones en idioma inglés, español y portugués
- Artículos que se encuentren de forma electrónica en bases de datos o en servicios de información científica.

Criterios de Exclusión:

Dentro de los criterios de exclusión de los documentos, se establecieron los documentos de base empírica, los que no estuvieran dentro del rango previamente establecido y los documentos que no hablaran sobre los factores asociados a la discapacidad en adultos mayores.

- Artículos cuya página había caducado y cuyo host no existía.
- Publicaciones que no contengan información de interés a pesar de contener los términos de búsqueda o combinación de ellos.
- Artículos duplicados (de revista de menor impacto). La Figura 25, describe los criterios de selección de artículos.

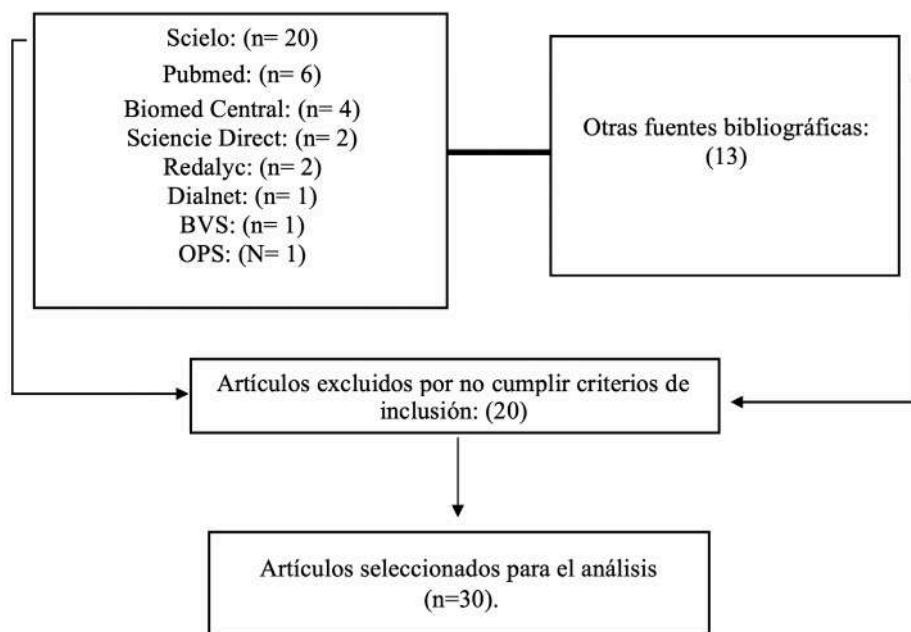


Figura 25. Diagrama de flujo

Fuente: Elaboración propia

Tabla 21. Operacionalización de las categorías de análisis

OBJETIVO	CATEGORÍA DE ANÁLISIS	DEFINICIÓN CONCEPTUAL
Determinar las características generales de la literatura consultada relacionada con factores asociados a discapacidad, en el periodo 2014 – 2018.	Años realización	Duración que lleva a cabo realizar una tarea determinada.
	Ubicación geográfica y temporal.	Concepto que puede emplearse con referencia a su localización en la tierra y permite situar hechos o pensamientos dentro de una serie sucesiva y percibir las diferencias entre las diferentes unidades de tiempo (38.)
	Tipos de estudio	Según el nivel de conocimiento científico al que espera llegar el investigador, es decir de acuerdo con el tipo de información que espera obtener, así como el nivel de análisis que deber realizar. También se tendrán en cuenta los objetivos y las hipótesis planteadas con anterioridad (39)
Describir el grado de discapacidad de los adultos mayores, según la literatura consultada en el 2014-2018.	Grado de discapacidad	Es la valoración de la discapacidad expresada en porcentaje. Responde a criterios técnicos unificados y fijados por la administración pública y en él se valoran tanto las discapacidades que presenta una persona como los factores sociales complementarios (entorno familiar y situación laboral, educativa y cultural) que pueden dificultar su integración social.

	Discapacidad	Término que abarca las deficiencias, las limitaciones de la actividad y las restricciones de la participación.
	Adulto mayor	Toda persona mayor de 60 años, subdivididos en las siguientes categorías: tercera edad: 60 – 74 años, cuarta edad: 75 – 89 años, longevos: 90 – 99 años y centenarios >100 años.
Patologías más prevalentes asociadas al desarrollo de discapacidad	Patología	Conjunto de síntomas de una enfermedad.
	Prevalencia	Proporción de personas que sufren una enfermedad con respecto al total de la población en estudio.
	Factor protector	Son aquellos que aumentan la probabilidad que una persona desarrolle algunas
Factores protectores y otros aspectos relevantes relacionados con la discapacidad en el adulto mayor		conductas que favorecen un desarrollo saludable.
	Otros aspectos relevantes	Como relevante designamos algo que es importante o significativo, sobresaliente o destacado.

Fuente: Elaboración propia

INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

La matriz de rastreo es una herramienta de investigación que permite clasificar los elementos más pertinentes de los artículos hallados en las bases de datos, que han cumplido con los criterios de inclusión y por tal manera deben ser seleccionados por los autores para hacer parte de la revisión bibliográfica en la que se basaron en el presente proyecto de investigación. La matriz de rastreo realizada tuvo en

cuenta la operacionalización de categorías (Tabla 21) con aspectos incluidos como: la base de datos y nombre de la revista de donde se extrajo el artículo, además las características propias de cada artículo seleccionado como el objetivo de estudio, fecha y lugar de publicación del artículo, tipo del estudio realizado, el tamaño de la muestra seleccionada para su realización, e instrumentos utilizados para la medición de las variables, entre otros ítems que se tendrán en cuenta en dicha matriz.

RESULTADOS

En el siguiente apartado se describen los resultados obtenidos en la revisión documental, de acuerdo con los objetivos planteados en el estudio (Tabla 22)

Tabla 22. Características generales de la literatura consultada relacionada con factores asociados a discapacidad, en el periodo 2014 – 2018.

Delimitación espacial	Eje temático	No. de artículos	Delimitación temporal	Tipos de estudio
AMÉRICA DEL SUR	Discapacidad Funcionalidad	6	2001-2002 2012 2009-2010 2014-2015 2012 2013	Estudio transversal (3) Estudio descriptivo transversal (1) Estudio descriptivo correlacional transversal (1) Estudio descriptivo transversal con enfoque cuantitativo (1)

Capítulo 7. Factores asociados a la discapacidad en adultos mayores.
Revisión documental, 2014-2018

	Capacidad funcional Discapacidad	3	2003 2010 2010	Estudio de base poblacional (1) Estudio epidemiológico transversal, descriptivo y analítico (1) No tiene estudio (1)
	Adulto mayor	2	2014 No tiene fecha	Estudio de casos y controles (1) No tiene estudio (1)
	Discapacidad Adulto mayor	1	2015	No tiene estudio (1)
	EPOC	1	2014-2015	Estudio transversal (1)
AMÉRICA DEL NORTE	Adulto mayor Promoción salud	1	2013-2016	Estudio mixto
	Adulto mayor	2	No tiene fecha 2009	No tiene estudio (1) Estudio transversal (1)
	Discapacidad Adulto mayor	1	2014	Revisión bibliográfica (1)
	Adulto mayor Enfermedades crónicas	1	2011	Estudio piloto
EUROPA	Discapacidad Dependencia funcional	1	2013	Estudio epidemiológico transversal (1)

	Aptitud funcional	1	2012-2013	Estudio transversal (1)
	Discapacidad Adulto mayor	1	2012-2014	Estudio transversal (1)
	Actividad física Discapacidad Adulto Mayores	1	2010-2011	Estudio transversal de base poblacional (1)
	Discapacidad	1	2009	Estudio prospectivo (1)
ASIA	Discapacidad	1	No tiene fecha	Estudio transversal (1)

Fuente: Elaboración propia

La Tabla 22, contiene la descripción detallada incluyendo las principales características de la literatura consultada sobre los factores asociados a la discapacidad en adultos mayores en el periodo 2014-2018. En este sentido, la mayor producción bibliográfica acerca de los procesos de los factores asociados a la discapacidad en adultos mayores se encuentra en América del Sur con un total de trece investigaciones, cinco de ellas correspondientes a Brasil destacándolo como el país con mayor producción de la región. El eje temático de mayor interés para los investigadores abarca aquellos factores extrínsecos e intrínsecos asociados a la discapacidad en el adulto mayor (raza, edad, género, patologías).

Seguido está América del Norte y Europa con cinco artículos cada uno donde el primero reportó un estudio para medir prevalencia de discapacidad en el adulto mayor, encontrando que, el grupo con mayor afectación corresponde a los mayores de 65 años, lo que corresponde al 4% (289,066) de la población total y el 31% (54,892) de las personas con discapacidad. En México se desarrolló un estudio y los resultados en cuanto a la frecuencia y distribución de la edad por quinquenios, la escolaridad, trabajo remunerado y proporción

de personas viviendo solas, no reportaron diferencias significativas estadísticamente.

En el último lugar de producción bibliográfica referente a los factores extrínsecos e intrínsecos asociados a la discapacidad en el adulto mayor se encuentra el continente asiático con un total de una investigación; una vez más el eje temático de preferencia para los investigadores fueron aquellos factores extrínsecos e intrínsecos asociados a la discapacidad en el adulto mayor. Durante el periodo de tiempo 2014-2018 los estudios que más prevalecieron fueron los transversales con un total de once estudios a nivel mundial. Con respecto a los años de producción bibliográfica se encontró que prevalecen los estudios producidos en el año 2014 con un total de cinco investigaciones.

Nivel de discapacidad en adultos mayores

De los 85 millones de personas que presentan algún tipo de discapacidad en América Latina, alrededor de tres millones de esta misma población se encuentran en los siete países que componen el istmo centroamericano. De acuerdo a la revisión realizada de los artículos se pudo notar que hay muchas similitudes entre ellos donde los ancianos solteros y viudos mostraron una prevalencia alta de discapacidad en comparación con los casados (6). Se observó también que en relación al género, se presentó mayor prevalencia en las mujeres en cuanto a la discapacidad en comparación con los hombres y respecto al grupo de edad, los mayores de 80 años tuvieron una prevalencia más alta por discapacidad en comparación con los de 60 años (7).

A nivel mundial y en algunas regiones de América con características similares a estas, se puede observar que el alto índice de limitación grave, tiene un comportamiento similar tanto en el contexto mundial (10,2%) como en algunas regiones de América (9,2%). En la discapacidad moderada se evidencia que hay un menor crecimiento en países de las Américas con un 44,3% en comparación con la prevalencia a nivel mundial, que es un 46,1%, en personas de los 60 años en adelante (9).

Las personas con algún tipo de discapacidad tienden a estar en estado de pobreza, tasa elevada de desempleo, acceso limitado a los servicios públicos de educación, atención médica, vivienda, transportes legales y otros. Algunos estudios evidencian que, las personas con cierta limitación ya sea de gravedad alta o completa, alcanzan alrededor del 68%, de igual manera, la prevalencia de padecer algún tipo de limitación se presenta con mayor incremento en aquellos países donde la situación económica es más mala con un porcentaje de 43,4% en comparación con aquellos países de mejores ingresos económicos que arrojan un porcentaje del 29.5%

El análisis de las estadísticas de los países ha demostrado que, a mayor edad, mayor es la prevalencia de padecer algún tipo de limitación, y que la dificultad al caminar se presenta en un 37.9%, siendo esta la discapacidad más frecuente de leve a moderada (10).

En un estudio realizado en Brasil en el año 2014, la prevalencia global de incapacidad funcional verificada fue inferior a la encontrada en España y en el sur de este país, pero superior a la descrita en diferentes escenarios internacionales; poco más de un tercio de los ancianos presentó algún tipo de incapacidad funcional, siendo la forma leve sólo para AIVD (actividades instrumentales de la vida diaria) más frecuente que la grave para ABVD (actividades básicas de la vida diaria) (11). Estudios internacionales y nacionales han mostrado que la limitación para las AIVD se presenta más frecuentemente que la limitación para ABVD. Entre los ancianos de la región metropolitana de Belo Horizonte, la proporción con limitaciones para AIVD fue superior a aquella con limitaciones para ABVD (11). Esto es porque la capacidad de realizar una tarea implica la integración de múltiples sistemas fisiológicos que, con el avance de los años, gradualmente entran en declive (12), evidenciando la dificultad en realizar actividades más elaboradas y de mayor complejidad.

La dependencia que se presentó en este grupo de adultos fue de un 25%; necesitaban ayuda para bajar o subir las escaleras, para realizar actividades como caminar 50 metros, y para el traslado requerían de ayuda física y supervisión en un 24.1% para la primera y de un 18.1% para la segunda actividad mencionada respectivamente. En unas

encuestas realizadas se pudo deducir que el 19.8% de las personas mayores manifestaban dependencia leve, siendo la mayoría, con un porcentaje de 80.2%, independientes para sus actividades de la vida diaria (13). Entre las ABVD, la dificultad para levantarse de la cama fue la más frecuente, seguida de aquellas para vestirse y para moverse entre las habitaciones de la vivienda; entre las actividades instrumentales las limitaciones para la realización de tareas domésticas y para hacer compras fueron las más relatadas (11,14).

Francia es el país europeo con mayor dependencia en las ABVD e Irlanda registra el menor índice de la población con más de 65 años. En Asia se puede encontrar menores tasas de incapacidad funcional. Los resultados en relación con el sexo indican que las mujeres suelen ser más dependientes en las AIVD que los hombres (12).

Patologías prevalentes en los adultos mayores

La vida en la edad adulta está íntimamente ligada a las condiciones de vida que se presenten desde la niñez las cuales van a marcar el estado de salud de las personas en edad avanzada; según el estilo de vida adoptado puede derivar en las llamadas enfermedades crónicas no transmisibles como consecuencia de ellas (15). Este exceso de comorbilidades es asociado significativamente con mortalidad, discapacidad, deterioro funcional y baja calidad de vida, con el consecuente aumento en el uso de los servicios de salud y los costos (14).

La limitación en las ABVD como la AIVD suelen darse en similares proporciones en países como Estados Unidos y Brasil, donde es posible observar la prevalecida AIVD, para lo cual está esclarecido que la probabilidad de presentar incapacidad funcional puede aumentar en función del número de morbilidades que suelen estar presentes en esta población. El individuo afectado por la diabetes mellitus debe adoptar medidas de control y autocuidado a lo largo de su vida, teniendo en cuenta que es una patología que no presenta cura, por lo tanto los efectos en cuanto a la calidad de vida se pueden ver altamente afectados; por otra parte, se estima que el tener alguna afección cardiaca aumenta 51 veces la posibilidad de dependencia

en ABVD en comparación a los que no la padecen. Por lo cual se esclarece que la patología más incapacitante en estas poblaciones es la cardíaca tanto en las actividades instrumentales como en las de la vida diaria (12).

La prevalencia existente de HTA, cardiopatías, enfermedades cerebrovasculares, reumatismo, tuberculosis, y anemia se encuentra en igual proporción en países como Honduras, Brasil y la India; estas patologías se ven asociadas con la discapacidad en los AM. También se evidencia como factor predisponente el pertenecer al género femenino, y el analfabetismo. Todo esto ejerce mucha interferencia en el desarrollo de las actividades normales y tiene impactos directos sobre la carga de discapacidad. Tanto en Cuba, como en Colombia y Honduras las alteraciones cognitivas y psiquiátricas representan un factor de riesgo para los AM, ya que contribuye a la presencia de caídas, lo cual representa una limitación en las ABVD y en la participación social por el miedo a caídas recurrente. Las caídas desencadenan fracturas y lesiones que conllevan a una disminución de la funcionalidad en los AM; entre estas la fractura de cadera es una de las más incapacitantes y se da con mayor frecuencia en el género femenino, aunque debe considerarse que la presencia de caídas no discrimina entre edad y comorbilidades, pero es necesario tener en cuenta que a mayor edad el riesgo de sufrir una caída también aumenta. Las caídas en los adultos mayores se deben a cambios como la pérdida de la fuerza muscular, del equilibrio corporal, y disminución de los reflejos. Una gran proporción de los AM ha presentado una caída a lo largo de su vida, y la mitad de ellos sufre múltiples caídas (8,16).

En un informe detallado de la OMS acerca de la discapacidad a nivel mundial, afirma de las enfermedades crónicas lo siguiente: “se estima que la diabetes, las enfermedades cardiovasculares (enfermedades del corazón y embolia), los trastornos mentales, el cáncer y las enfermedades respiratorias, representan el 66.5% del total de años vividos con discapacidad en países de ingresos medios y bajos” (8).

Como en los países anteriormente mencionados, en Colombia se evidencia un mayor número de comorbilidades, así como el aumento del número de estas a medida que avanza la edad. Es así como se

puede evidenciar que gran parte de los AM presenta algún tipo de comorbilidad. Las que se encontraron con mayor prevaledida fueron la HTA, insuficiencia venosa, dislipidemia, infección urinaria y artritis y/o artrosis; entre estas patologías existentes llama la atención las infecciones urinarias (IU), ya que son consideradas las más comunes en ancianos ambulatorios y se asocia con morbilidad y mortalidad de manera significativa (2); de igual manera en Brasil y España (Madrid) las IU se encuentran con mayor prevalencia en las mujeres debido a la debilidad del suelo pélvico resultante del envejecimiento y multiparidad, las cuales se convierten en los principales factores que favorecen tal situación (14). Por otra parte, en España se hace énfasis en la actividad física, las funciones del cuerpo y la discapacidad en la población adulta mayor y concluyen que el deterioro de la función genitourinaria y reproductiva se asocia modestamente con un nivel más bajo de actividad física (17).

La OMS estima que 500 millones de personas en el mundo tienen algún tipo de discapacidad y en América Latina reside el 17 % de ellos. La discapacidad suele estar presente con mayor prevalencia en el género femenino y de ahí se concluye el que ellas hayan tenido un nivel educativo más bajo. La discapacidad en este grupo poblacional es el resultado de la combinación de diferentes factores: los cambios fisiológicos relacionados con la edad, las enfermedades crónicas y los procesos agudos, además de la influencia del entorno social y físico que rodea a la persona mayor (18).

Las discapacidades más frecuentes encontradas en la literatura fueron la sensorial, principalmente visual y/o auditiva, seguida de las físicas con dificultad para moverse o caminar o usar brazos y manos; siguen siendo los AM de 75 años en adelante los más afectados (18). Otros de los hallazgos importantes que cabe mencionar entre las discapacidades encontradas son las mentales donde se presentaron alteraciones para entender o aprender y para relacionarse con los demás. Para concluir, la limitación sensorial y física se evidenció en mayor proporción en las personas mayores de 60 años, derivando así que un 15% de la población mundial vive con algún tipo de discapacidad, sea visual, motora, auditiva u otra (18); estos fueron los principales diagnósticos a los cuales se atribuyó

la limitación permanente o discapacidad (19) y al cruzarlos con el género se encontró que todas las discapacidades se presentan en mayor porcentaje en mujeres, excepto en la de habla (15).

Debido a las condiciones de vida, las personas con discapacidad se están incrementando, pues la población de AM, que está aumentando, tiene mayor riesgo de discapacidad; también se debe al crecimiento global de enfermedades como la diabetes, las enfermedades cardiovasculares y los trastornos mentales. Se estima que las enfermedades crónicas representan los años de vida de las personas con discapacidad en un 66% en los países con ingresos bajos y medianos (20), uno de los países en los que se encontró gran información fue en México donde la estadística expresa que de cada 100 personas con discapacidad 39 la tienen porque tuvieron alguna enfermedad, 23 por edad avanzada, 16 por herencia, 15 a consecuencia de algún accidente y 8 debido a otras causas. Además, una persona puede tener más de una discapacidad y esto puede producir limitaciones permanentes, temporales o intermitentes, señalando con ello el carácter dinámico de la discapacidad (21).

Factores protectores para el desarrollo de discapacidad

Las intervenciones de promoción de la salud y prevención de enfermedades a menudo se mencionan como estrategias efectivas para mejorar el envejecimiento exitoso. Por ejemplo, se cree que una dieta saludable, actividad física vigorosa, actividad mental sostenida y atención médica efectiva promueven el envejecimiento exitoso. Sin embargo, el potencial de una atención médica eficaz para promover el envejecimiento exitoso entre personas con enfermedades crónicas importantes ha recibido menos atención que las estrategias de promoción y prevención (22). Un reciente estudio indica la importancia de la educación en salud para combatir las elevadas tasas de mortalidad y el desarrollo de deficiencias en la población anciana de países subdesarrollados de América Latina y de India y China (23).

A pesar de las condiciones de vulnerabilidad de la población adulta mayor, en diferentes artículos se encontraron algunos aspectos que resultaron positivos para disminuir los riesgos de padecer algún tipo de discapacidad, como tener el apoyo de un familiar, cuidador o el vivir en pareja (15). El fácil acceso a los servicios sociales y de salud fue un factor de protección independiente que redujo el riesgo de discapacidad y dependencia. Algunos artículos también nos hablan de la importancia de participar en la sociedad y de realizar actividad física, puesto que se ha demostrado que realizar una actividad física más frecuente también retrasa el inicio de la discapacidad en adultos mayores sanos (17), por ejemplo, las actividades recreativas o deportivas como atletismo, jugar golf, calentamiento y natación (20).

Hay diversos factores que pueden influir en la vida de los adultos mayores tales como la muerte de seres queridos, la jubilación, acontecimientos estresantes de la vida o problemas médicos; estos pueden llegar a causar depresión, la cual está asociada con el aislamiento social, la disminución de la energía y la motivación, la baja autoestima y las dificultades interpersonales. Al cubrir estos trastornos psicosociales, el tratamiento de la depresión puede disminuir aspectos que puedan llevarlos a una discapacidad y mejorar la condición de vida entre las personas cuya depresión se produce en el contexto de una enfermedad física crónica.

Aunque está bien establecido que la depresión impide un envejecimiento exitoso, el potencial para el tratamiento de esta para mejorar el envejecimiento en las personas con la enfermedad física crónica a menudo se pasa por alto. Se ha encontrado que dicho tratamiento reduce la discapacidad entre los pacientes con artritis, diabetes, enfermedades del corazón y dolor crónico (22).

Otros aspectos relevantes

Existen muchas enfermedades que, si bien en un comienzo no generan discapacidad, en el transcurso de tiempo van disminuyendo las facultades físicas y mentales a las personas que las padecen (24). El transcurso que conlleva el envejecimiento en la población puede

significar adversidades para el sector salud, las familias y la sociedad en general. Las consecuencias que genera este proceso son de índole social y de salud, ya que demandarán mayor atención de ambas partes debido al incremento de la morbilidad y la discapacidad, la prolongación de la vida debe estar unida a los procesos de justicia y equidad. No obstante, la voluntad política, ciertas condiciones sociales, económicas y organizativas, rebasan la capacidad resolutive del sistema sanitario y de apoyo social que requieren las personas de edad avanzada, lo que genera desafíos importantes para mantener la cobertura con calidad, la sostenibilidad del sistema y la satisfacción de los usuarios y sus familiares (16). En un estudio realizado en Colombia, en la ciudad de Pasto, se pudo evidenciar el requerimiento de nuevos planteamientos en la educación de los profesionales de la salud y en la creación de nuevos y eficaces programas orientados a la población mayor (25).

La literatura ha descrito una feminización de la vejez. Con respecto a la funcionalidad, en general, las mujeres expresan niveles más altos de discapacidad que los hombres. El envejecimiento femenino se asocia con una mayor prevalencia de enfermedades crónicas. La mayoría de la población de mujeres ancianas tiene un estatus socioeconómico más bajo que el de los hombres, ya que muchas de ellas no asistían a la escuela y no tenían trabajos formales. Además, las mujeres tienden a ser viudas antes que los hombres, y buscan menos servicios de salud y asumen roles sociales de mayor riesgo externo de morbilidad y mortalidad (26). De acuerdo con datos reportados por la ONU, en el 2050 Cuba estará entre los países con población más longeva del mundo con el 39,2% de su población con edades de 60 años o más. En ese año la media de edad sería de 52 años, ubicándola en el octavo lugar en el mundo entre los países con más índice de dependencia, predominando la tercera y la cuarta edad, con personas de 60 años y más. Lo señalado tiene como impacto negativo, menos fuerza productiva en el país, con la menor cantidad de efectivos jóvenes en la sociedad (27).

Se encuentra que, una población que está siendo consumida por sus prácticas y estilos de vida desde edades muy tempranas donde prima la enfermedad sobre la salud, evidencia que adultos mayores

que transitan entre los 60 y los 70 años, con condiciones básicas de subsistencia aseguradas, no presenta aún patologías incapacitantes o niveles altos o moderados de dependencia. Esto resalta el papel del personal de salud como agentes promotores para lograr una mejor calidad en la salud de poblaciones jóvenes, que permitan que estos comprendan que es posible tener un estado de salud favorable como adulto mayor si se cuida ésta lo mejor posible (13).

De acuerdo con los antecedentes encontrados durante la realización de esta revisión, se evidencia que el fenómeno de envejecimiento ha contribuido a que nuestra población adulta mayor, se encuentre expuesta a padecer algún tipo de discapacidad, lo cual va ligado a otros factores. Afecta la autonomía e independencia de los AM en la realización de sus actividades, tener unos hábitos y estilo de vida saludable que debe ser uno de los principales propósitos, teniendo en cuenta que una de las principales causas que se presentaban en la prevalencia de padecer una discapacidad, eran las enfermedades crónicas no transmisibles, en las cuales se pueden prevenir y mitigar su aparición. Por lo tanto, aunque la vejez conlleve a diversos cambios fisiológicos y otros aspectos no debe ser condicionante una discapacidad (28).

Los factores de riesgo a los cuales están expuestos los adultos mayores y las condiciones que generan vulnerabilidad, discapacidad y dependencia, son consecuencias que se estudian a menudo y se puede decir que se tienen en claro; pero identificar y trabajar en los factores protectores en los adultos mayores es de vital importancia, debido a que hay ciertas condiciones que no se pueden modificar, pero que se puede trabajar en ellas, para que su impacto no sea tan abrumador en este grupo poblacional. En el estudio de este artículo hubo aspectos importantes como lo son tener acceso a un buen y oportuno servicio de salud al cual todos tenemos derecho, la actividad física y la participación social.

De acuerdo a la prevalencia de discapacidad por género se encuentra que, en un estudio realizado en San Juan de Pasto en Colombia, los autores referían que los resultados obtenidos en su muestra correspondían con los datos reportados a nivel nacional e

internacional, donde seguían una tendencia de discapacidad mayor en hombres, en su gran mayoría solteros y adultos jóvenes, lo que genera discrepancia con lo encontrado en la revisión de este artículo, donde en la mayoría de ellos siempre se refería una mayor prevalencia de discapacidad en el género femenino, en comparación con los hombres, hablándose así de una feminización de la discapacidad.

Entre las patologías más prevalentes en países como Honduras, Brasil, India, México, Estados Unidos, Cuba, España y Colombia, entre otros, se evidencia mayor presencia de las enfermedades crónicas no transmisibles, las cuales limitan en mayor proporción las actividades instrumentales y de la vida diaria, como consecuencia de la discapacidad que estas generan; por tal motivo es necesario encaminar los servicios de salud en pro del bienestar de los AM. Debido a esta situación de salud la percepción que tiene esta población tiende a ser negativa. Por lo tanto, es de vital importancia generar métodos de acción encaminados a la reducción de los riesgos, lo cual debe ser desarrollado desde edades tempranas, fomentando hábitos saludables en la población más joven, que les permita tener una vejez saludable, ya que se considera que las ECNT como la IU son enfermedades prevenibles si se lleva un estilo de vida saludable. Por lo tanto, es un reto lograr que las personas tomen conciencia de las consecuencias que acarrea tener unos hábitos incorrectos, llevando una vida sedentaria y una mala alimentación.

Discusión

Como se visualizó en los resultados, el continente con mayor producción investigativa en este tema fue, América del Sur con un total de trece artículos publicados; un ejemplo de ello es el artículo publicado por García Cifuentes, et al. realizado en la ciudad de Bogotá, en el que se encontró una prevalencia de discapacidad del 59% en AM, siendo mayor en mujeres que en hombres, así como en aquellos con menor escolaridad, al igual que en los estratos bajos y edad más avanzada, y en pacientes con más comorbilidades. En el análisis multivariado se encontró menor riesgo al tener más años de educación.

Seguido está América del Norte y Europa con cinco artículos cada uno, donde el primero reportó un estudio en Cuba, en el cual se realizó una encuesta para el año 2002 obteniendo como resultado la prevalencia de discapacidad en el adulto mayor; el grupo con mayor afectación fue el de los que tenía 65 años que representaba el 4% (289,066) de la población total, pero conformaba el 31% (54,892) de las personas con discapacidad. Posteriormente realizaron un estudio en el año 2011, con el porcentaje y tipo de discapacidad en los habitantes del municipio de San Ignacio, Francisco Morazán, estimándose una frecuencia de discapacidad de 56.8% para personas mayores de 50 años. El segundo fue un estudio publicado en México, y sus resultados en cuanto a la frecuencia y distribución de la edad por quinquenios entre ambas muestras, la escolaridad, trabajo remunerado y proporción de personas viviendo solas, no se reportaron diferencias significativas estadísticamente.

Para el nivel de discapacidad, en la mayoría de los artículos se presentó mayor prevalencia en mujeres en comparación con los hombres; respecto al grupo de edad, los mayores de 80 años tuvieron una prevalencia más alta por discapacidad en comparación con los de 60 años, tal como lo demuestran Rebello Rubio et al. En su estudio, donde la población con discapacidad se caracteriza por una mayor presencia de mujeres (6 de cada 10) y aunque este hecho se observa en todos los grupos de edad, a partir de los 35 años las diferencias en prevalencia por sexo comienzan a ser más significativas, por ende, es necesario decir que en las personas de edad avanzada son más frecuentes y la mitad son en mayores de 64 años.

En cuanto a las patologías más prevalentes asociadas al desarrollo de discapacidad, en este estudio se pudo constatar que la limitación en las ABVD como la AIVD suelen darse en similares proporciones en países como Estados Unidos y Brasil, donde es posible observar que la prevalencia de las patologías que causan estas limitaciones son la DM y las enfermedades cardíacas, en ≥ 75 años; el género femenino y la presencia de enfermedad cardíaca fueron factores asociados a la incapacidad funcional sólo en las AIVD, para lo cual está esclarecido que la probabilidad de presentar incapacidad funcional puede aumentar en función del número de morbilidades que suelen estar

presentes. De este modo se puede realizar un cotejo con el estudio ya mencionado, en donde en esta población se pudo evidenciar que el 79,15% tenía artropatías, el 78,57 presentaba deterioro cognitivo, el 65,04 padecía de diabetes mellitus, el 70,48% tenía sarcopenia, el 79,34 insuficiencia cardíaca y el 79,34 presentaba EPOC.

En cuanto a factores protectores se pudo encontrar en el artículo publicado por García Cifuentes, et al., realizado en la ciudad de Bogotá, que el estar en estrato socioeconómico alto y tener mayor escolaridad tiene una asociación protectora frente a la discapacidad, fenómeno que puede ser explicado por las facilidades económicas y el acceso a beneficios extras de salud. Así mismo cabe resaltar que los artículos en los cuales se hizo comparaciones para su estudio, hubo concordancia en cuanto a que mayor edad, problemas económicos, analfabetismo o la baja escolaridad se asocian con un aumento de riesgo de tener discapacidad.

RECOMENDACIONES

Se sugiere que se realicen nuevos estudios relacionados con los factores asociados a la discapacidad en adultos mayores, con más relevancia en los que también se diseñen y apliquen procesos para determinar y/o disminuir el deterioro de la funcionalidad. Se tiene la suficiente evidencia científica en América del Sur para abordar el tema, pero hasta el momento no se reporta suficiente evidencia bibliográfica en otros continentes; se recomienda que se realicen más investigaciones en áreas de la salud donde se tiene una intervención al adulto mayor. Es sabido, se han reportado estudios que previenen el deterioro y retrasan los procesos fisiológicos por los que pasa una persona para llegar a la vejez y que previenen que pueda llegar a tener una discapacidad como, por ejemplo, la nutrición, la actividad física y la vida saludable. También se sugiere que las futuras investigaciones arrojen datos más relevantes sobre las diferentes patologías que llevan al deterioro de la calidad de vida del adulto mayor.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Fíalo CB, Lima-Costa MF, Giacomo KC, & Loyola Filho AID. Capacidade funcional e uso de serviços de saúde por idosos da Região Metropolitana de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil: um estudo de base populacional. *Cadernos de Saúde Pública*, 30, 599-610. (2014).
2. Reyes JJ., Rodríguez CRA., & Carrasco JR. La Cultura Física, su impacto en el Adulto Mayor. *Revista Motricidad y Persona*, (13), 85-94. (2013). (1)
3. Mejía M, Rivera P, Urbina M, Alger J, Maradiaga E, Flores S. & Sierra L. Discapacidad en el adulto mayor: características y factores relevantes. *Rev. Fac. Cienc. Méd*, 11(2), 27-33. (2014). (2)
4. César CC, Mambrini JVDM., Ferreira FR & Lima-Costa MF. Capacidade funcional de idosos: análise das questões de mobilidade, atividades básicas e instrumentais da vida diária via Teoria de Resposta ao Item. *Cadernos de saude publica*, 31, 931-945. (2015).
5. Agudelo LHL, & Seijas V. La discapacidad en Colombia: una mirada global. *Revista Colombiana de Medicina Física y Rehabilitación*, 22(2), 164-179. (2012). (3)
6. Araque F, & Suárez O. Reflexiones teóricas y legales del adulto mayor y la discapacidad en Colombia. (2017). (4).
7. Barbosa B R, Almeida JMD, Barbosa MR, & Rossi-Barbosa LAR. Avaliação da capacidade funcional dos idosos e fatores associados à incapacidade. *Ciência & Saúde Coletiva*, 19, 3317-3325. (2014).
8. Lopes GL, & de Oliveira Santos MIP. Funcionalidade de idosos cadastrados em uma unidade da Estratégia Saúde da Família segundo categorias da Classificação Internacional de Funcionalidade. *Revista brasileira de geriatria e gerontologia*, 18(1), 71-83. (2015).
9. Patiño Villada FA, Arboleda Franco SA, & De Paz Fernández JA. Nivel de aptitud funcional en mujeres no institucionalizadas mayores de 60 años de una ciudad de España. (2015).
10. Pereira JK, Firmo JOA & Giacomini KC. Maneiras de pensar e de agir de idosos frente às questões relativas à funcionalidade/incapacidade. *Ciência & Saúde Coletiva*, 19, 3375-3384. (2014).
11. Cardona-Arango D, Agudelo-Martínez A, Restrepo-Molina L, & Segura- Cardona AM. Índice de vulnerabilidad de la población en

- situación de discapacidad en Medellín. *Revista de Salud Pública*, 16, 1-12. (2014).
12. Brito KQD, Menezes TND, & Olinda RAD. Functional disability and socioeconomic and demographic factors in elderly. *Revista brasileira de enfermagem*, 68(4), 633-640. (2015).
 13. Pereira LC, Figueiredo MDLF, Beleza CMF, Andrade EMLR, da Silva MJ & Pereira AFM. Fatores preditores para incapacidade funcional de idosos atendidos na atenção básica. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 70(1), 112-118. (2017).
 14. Loredó-Figueroa MT, Gallegos-Torres RM, Xequé-Morales AS, Palomé-Vega G, & Juárez-Lira A. Nivel de dependencia, autocuidado y calidad de vida del adulto mayor. *Enfermería universitaria*, 13(3), 159-165. (2016).
 15. Williams JS., Kowal P, Hestekin H, O'Driscoll T, Peltzer K, Yawson A & Wu, F. Prevalence, risk factors and disability associated with fall-related injury in older adults in low-and middle-income countries: results from the WHO Study on global AGEing and adult health (SAGE). *BMC medicine*, 13(1), 147. (2015).
 16. Gil-Obando LM, López-López A, Avila-Rendón CL, Criollo-Castro CH, Canchala-Obando AM, & Serrato-Mendoza MP. Discapacidad y su relación con variables sociodemográficas y clínicas en adultos de San Juan de Pasto-Nariño, Colombia. *Universidad y Salud*, 18(3), 505-513. (2016).
 17. Veiga B, Pereira RAB, Pereira AMVB, & Nickel R. Evaluation of functionality and disability of older elderly outpatients using the WHODAS 2.0. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, 19(6), 1015-1021. (2016).
 18. Ibarra Vicioso CJ, Perez Quintero G & Tijo Soto Y. Adherencia a procesos de neurorehabilitación funcional y su relación con la discapacidad y la calidad de vida en adultos con lesión medular de Santiago de Cali, 2014. (2016).
 19. López LM & Villota DF. Relación entre el grado de discapacidad y nivel de independencia funcional en adultos con enfermedad cerebrovascular de Cartagena Colombia. *Cienc actual [Internet]*, 4, 20-4. (2014).
 20. Louro Bernal I, Bayarre Veá H, & Alvarez Lauzarique ME. Implicaciones familiares y sanitarias del envejecimiento poblacional en la cobertura universal. *Revista Cubana de Salud Pública*, 41, 0-0. (2015).

21. Rebollo Rubio A, Cabrera Azaña S, Pons Raventos M, González Castillo
22. JA, Pinilla Cancelo MJ., Francisco M, & José J. Análisis de la discapacidad en el paciente crónico mediante la herramienta WHODAS II. *Enfermería Nefrológica*, 17(1), 39-44. (2014).
23. Caron A, Ayala A, Damián J, Rodríguez-Blazquez C, Almazán, J., Castellote, JM & DISCAP-ARAGON research group. Physical activity, body functions and disability among middle-aged and older Spanish adults. *BMC geriatrics*, 17(1), 150. (2017).
24. Silva AG, Queirós A, Sa-Couto P & Rocha NP. Self-reported disability: association with lower extremity performance and other determinants in older adults attending primary care. *Physical therapy*, 95(12), 1628-1637. (2015).
25. Da Silva CM, Neto ACP, Júnior BRN, Teixeira HP, Silveira CD, & Souza-Machado A. Assessment of patients with functional chronic obstructive pulmonary disease through WHODAS. *Acta Fisiátrica*, 23(3), 125-129. (2016).
26. Caron A, Ayala A, Damián J., Rodríguez-Blazquez C, Almazán J., Castellote JM & DISCAP-ARAGON research group. Physical activity, body functions and disability among middle-aged and older Spanish adults. *BMC geriatrics*, 17(1), 150. (2017).
27. Arowoia AI, Elloker T, Karachi F, Mlenzana N, Khuabi LAJN & Rhoda A. Using the World Health Organization's Disability Assessment Schedule (2) to assess disability in community-dwelling stroke patients. *The South African journal of physiotherapy*, 73(1). (2017).
28. Ghaneh B, Saeed-Banadaky SH, Rahaei Z, Rezaeipandari H, & Mohiti Ardakani E. Disability and self-care among elders in Yazd. *Elderly Health Journal*, 2(1), 39-44. (2016).
29. Guerrero N & Yépez-Ch M. C. Factores asociados a la vulnerabilidad del adulto mayor con alteraciones de salud. *Univ. salud*, 17(1), 121-131. (2015).
30. Naylor MD, Hirschman KB, Hanlon AL, Abbott KM, Bowles KH, Foust J & Zubritsky C. Factors associated with changes in perceived quality of life among elderly recipients of long-term services and supports. *Journal of the American Medical Directors Association*, 17(1), 44-52. (2016).

ACERCA DE LOS AUTORES

ABOUT THE AUTHORS

Esperanza Gómez Ramírez

Fisioterapeuta de la Fundación Universitaria María Cano. Especialista en Alta Gerencia de la Fundación Universitaria María Cano. Magíster en Educación y Desarrollo Humano de la Universidad San Buenaventura Cali. Docente investigador Pregrado de Fisioterapia e integrante del Grupo de Investigación GIESS, de la Facultad de Salud y Rehabilitación de la Institución Universitaria Escuela Nacional del Deporte. Integrante del Grupo de Investigación Salud y Movimiento de la Facultad de Salud de la Universidad Santiago de Cali.

📧 <https://orcid.org/0000-0001-7610-244X>

✉ egomezr@endeporte.edu.co

Andrea Patricia Calvo Soto

Fisioterapeuta de la Universidad del Valle. Especialista en Investigación Social de la Universidad del Valle. Magíster en Salud Ocupacional de la Universidad del Valle. Docente Investigador pregrado de Fisioterapia Universidad Santiago de Cali. Integrante del Grupo de Investigación Salud y Movimiento de la Facultad de Salud de la Universidad Santiago de Cali.

📧 <https://orcid.org/0000-0002-1723-9021>

✉ andrea.calvo00@usc.edu.co

Sandra Milena Carabalí C.

Fisioterapeuta de la Universidad Santiago de Cali. Magíster en Gerontología, Envejecimiento y Vejez de la Universidad de Caldas. Docente del pregrado de Fisioterapia de la Universidad Santiago de Cali.

📧 <https://orcid.org/0000-0002-4393-6226>

✉ sandra.carabali00@usc.edu.co

Jennifer Jaramillo Losada

Fisioterapeuta de la Universidad Santiago de Cali. Magíster en Gerontología, Envejecimiento y Vejez de la Universidad de Caldas. Docente del pregrado de Fisioterapia de la Universidad Santiago de Cali.

📧 <https://orcid.org/0000-0003-4210-9947>

✉ jennifer.jaramillo01@usc.edu.co

Paula Andrea Peña Hernández

Fisioterapeuta de la Fundación Universitaria María Cano. Magíster en Discapacidad de la Universidad Autónoma de Manizales. Docente Investigador del pregrado de Fisioterapia, Universidad Santiago de Cali. Integrante del Grupo de Investigación Salud y Movimiento de la Facultad de Salud de la Universidad Santiago de Cali.

📧 <https://orcid.org/0000-0002-9918-2910>

✉ paula.pena00@usc.edu.co

Edward David Buriticá Marín

Fisioterapeuta de la Fundación Universitaria María Cano. Especialista en Gerencia de la Salud Ocupacional de la Universidad Santiago de Cali. Especialista en Gestión de la Calidad en Salud de la Fundación Universitaria María Cano. Especialista en Alta Gerencia de la Fundación Universitaria María Cano. Magíster en Gestión Pública de la Universidad Santiago de Cali. Docente pregrado de Fisioterapia y posgrado de la Especialización en Gerencia de la Seguridad y Salud en el Trabajo de la Universidad Santiago de Cali. Integrante del Grupo de Investigación Salud y Movimiento de la Facultad de Salud de la Universidad Santiago de Cali.

📧 <https://orcid.org/0000-0001-9904-5396>

✉ edward.buritica00@usc.edu.co

Leidy Tatiana Ordóñez Mora

Fisioterapeuta de la Escuela Nacional del Deporte. Especialista en Neurorehabilitación de la Universidad Autónoma de Manizales.

Magíster en Neurorehabilitación de la Universidad Autónoma de Manizales. Docente Investigador del pregrado de Fisioterapia de la Universidad Santiago de Cali. Integrante del Grupo de Investigación Salud y Movimiento de la Facultad de Salud de la Universidad Santiago de Cali.

📧 <https://orcid.org/0000-0001-8365-8155>

✉ leidy.ordonez01@usc.edu.co

Jorge Enrique Daza Arana

Fisioterapeuta de la Universidad Santiago de Cali. Especialista en Fisioterapia en Cuidado Crítico de la Corporación Universitaria Iberoamericana. Magíster en Epidemiología de la Universidad del Valle. Docente investigador del Programa de Fisioterapia de la Universidad Santiago de Cali. Integrante del Grupo de Investigación Salud y Movimiento de la Facultad de Salud de la Universidad Santiago de Cali.

📧 <https://orcid.org/0000-0002-4936-1507>

✉ jorgeenrique@usc.edu.co

Katherine Ospina Córdoba

Auxiliar de Investigación del Programa de Fisioterapia. Universidad Santiago de Cali.

📧 <https://orcid.org/0000-0003-4633-2265>

✉ katherine.ospina01@usc.edu.co

Karen Ospina Córdoba

Auxiliar de Investigación del Programa de Fisioterapia. Universidad Santiago de Cali.

📧 <https://orcid.org/0000-0002-3627-6549>

✉ karen.ospina00@usc.edu.co

Jéssica López Peláez

Psicóloga de la Universidad de los Andes. Magíster en Psicología Cognitiva de la Universidad de Buenos Aires. Docente Investigadora de pregrado de la Facultad de Salud de la Universidad Santiago de Cali. Integrante del Grupo de investigación Salud y Movimiento de la Facultad de Salud de la Universidad Santiago de Cali.

📧 <https://orcid.org/0000-0001-6529-9160>

✉ jessica.lopez02@usc.edu.co

Cecilia Andrea Ordóñez Hernández

Fisioterapeuta de Universidad del Valle. Magíster en Salud Ocupacional de la Universidad del Valle. Doctora en Ciencias de la Salud en el Trabajo de la Universidad de Guadalajara. Docente de la Universidad Libre Seccional Cali. Líder del Grupo de Investigación Esculapio de la Facultad de Salud de la Universidad Libre Seccional Cali.

📧 <https://orcid.org/0000-0001-9296-3768>

✉ andreaordonezh@gmail.com

Magda Ximena Castillo Banguera

Auxiliar de Investigación del Programa de Fisioterapia. Universidad Santiago de Cali.

📧 <https://orcid.org/0000-0002-1452-4281>

✉ namexi-17@hotmail.com

Pedro Pablo Calle Escobar

Auxiliar de Investigación del Programa de Fisioterapia. Universidad Santiago de Cali.

📧 <https://orcid.org/0000-0002-8966-5783>

✉ pedro.calle00@usc.edu.co

Duván Tovar

Auxiliar de Investigación del Programa de Fisioterapia. Universidad Santiago de Cali.

© <https://orcid.org/0000-0003-3350-2229>

✉ tovar-1202@hotmail.com

PARES EVALUADORES

PEER EVALUATORS

Julián Tamayo

Investigador Asociado (I)

Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-7243-3401>

Institución Universitaria Colegios de Colombia

Ana Isabel García Muñoz

Investigador Junior (IJ)

Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-4455-4534>

Universidad de Boyacá

Centro de investigación de la Cultura física (CICFI), de la Escuela Militar de Cadetes General José María Córdova

Marcela América Roa

Investigador Asociado (I)

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-1481-211X>

Universidad de Boyacá

Jean Jader Orejarena

Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-0401-3143>

Universidad Autónoma de de Puebla, México

Mildred Alexandra Vianchá Pinzón

Investigador Asociado (I)

Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-9438-8955>

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Alexander Luna Nieto

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-9297-8043>

Fundación Universitaria de Popayán

David Leonardo Quitián Roldán

Investigador Junior (IJ)

Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-2099-886X>

Uniminuto, Villavicencio

Jairo Vladimir Llano Franco

Investigador Senior (IS)

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-4018-5412>

Universidad Libre de Colombia Seccional Cali

Viviana Taylor Orozco

Investigador Asociado (I)

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-5369-3942>

Fundación Universitaria María Cano. Sede Cali

Alexander López Orozco

Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-0068-6252>

Universidad de San Buenaventura

Julián Andrés Zapata Cortés

Investigador Asociado (I)

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-8888-1521>

Instituto de Química, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales,

Universidad de Antioquia

William Fredy Palta Velasco

Investigador Junior (IJ)

Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-1888-0416>

Universidad de San Buenaventura- Cali

**Distribución y Comercialización /
Distribution and Marketing**

Universidad Santiago de Cali
Publicaciones / Editorial USC

Bloque 7 - Piso 5

Calle 5 No. 62 - 00

Tel: (57+) (2+) 518 3000

Ext. 323 - 324 - 414

editor@usc.edu.co

publica@usc.edu.co

Cali, Valle del Cauca

Colombia

Diagramación / Design & Layout by:

Diana María Mosquera Taramuel

diditaramuel@hotmail.com

diagramacioneditorialusc@usc.edu.co

Cel. 3217563893

Este libro fue diagramado utilizando fuentes tipográficas
Literata en sus respectivas variaciones a 11 puntos en el
contenido y Open Sans para capitulares a 30 puntos.

Impreso en el mes de agosto de 2021,
se imprimieron 100 ejemplares en los
Talleres de SAMAVA EDICIONES E.U.

Popayán - Colombia

Tel: (57+) (2) 8235737

2020

Fue publicado por la
Facultad de Salud
Universidad Santiago de Cali.