

Calidad de vida en adultos mayores en Cartagena, Colombia

Quality of life in the senior population of Cartagena, Colombia

Shirley R. Vargas-Ricardo y Estela Melguizo-Herrera

Recibido 18 mayo 2016 / Enviado para modificación 27 diciembre 2016 / Aceptado 18 mayo 2017

RESUMEN

Objetivo Determinar factores asociados a la calidad de vida de los adultos mayores en Cartagena, 2015.

Método Estudio transversal, con una población de 107 604 adultos mayores y se estimó una muestra de 660 personas. Se adelantó un muestreo bietápico. Se tomó como referente la teoría de calidad de vida relacionada con salud y para medir los conceptos planteados por esta teoría se emplearon los test de Pfeiffer, encuesta socio-demográfica, escala de depresión de Yesavage, cuestionario de salud auto percibida, escala de Barthel, Lawton y Brody, Índice Multicultural de Calidad de Vida, cuestionario Duke- UNC-11. Se usó la estadística descriptiva y un modelo de regresión logística multivariada. Se consideraron los aspectos éticos de estudios con humanos.

Resultados Participaron 657 personas, edad promedio de 71 años, predominó el sexo femenino (55,7 %), tener pareja estable (62,6 %), escolaridad primaria (49,6 %), ocupación hogar (52,8 %), residir en estratos 2 y 3 (66,7 %) y vivir con 4 personas, promedio, en el hogar. Se observó alta prevalencia de apoyo social adecuado (89,5 %), no presentar síntomas depresivos con significancia clínica (86,9 %), independencia para realizar actividades básicas (86,3 %) e instrumentales de la vida diaria (60,8 %), percibir su salud como buena (51,4 %), percibir la calidad de vida relacionada con salud como excelente (87,4 %). Las patologías más frecuentes fueron las cardiovasculares (26,1 %).

Conclusiones La calidad de vida se asoció positivamente a percibir apoyo social adecuado y a la independencia para realizar actividades instrumentales de la vida diaria y negativamente al hecho de trabajar o tener pensión.

Palabras Clave: Calidad de vida, salud pública, adulto mayor, enfermería geriátrica, percepción (*fuentes: DeCS, BIREME*).

ABSTRACT

Objective To determine factors associated with the quality of life of the elderly in Cartagena in 2015.

Method Cross-sectional study on a population of 107 604 senior adults, with a sample of 660 people. Two-stage sampling was carried out using the Pfeiffer test, socio-demographic survey, Yesavage depression scale, self-perceived health questionnaire, Barthel Lawton and Brody scale, Multicultural Quality of Life Index, and Duke Questionnaire. Descriptive statistics and a multivariate logistic regression model were used. The ethical aspects of human studies were considered.

Results 657 people participated, with an average age of 71 years, predominantly female (55.7 %), with a stable partner (62.6 %), primary schooling (49.6 %), household occupation (52.8 %), residing in strata 2 and 3 (66.7 %), and living with an average of 4 people in the same household. Findings include high prevalence of adequate social support (89.5 %), no depressive symptoms of clinical significance (86.9 %), independence to perform basic activities (86.3 %) and instrumental activities of daily living (60.8%). Additionally, their health was perceived as good (51.4 %), and the quality of life related to health as excellent (87.4 %). The most frequent pathologies were cardiovascular (26.1 %).

SV: Enfermera. M. Sc. Enfermería. Universidad de Cartagena, Campus de Zaragocilla, Facultad de Enfermería. Cartagena, Colombia. svargasr@unicartagena.edu.co
EM: Enfermera. Ph. D. Enfermería. Universidad de Cartagena, Campus de Zaragocilla, Facultad de Enfermería. Cartagena, Colombia. emelguizoh@unicartagena.edu.co

Conclusions Quality of life was positively associated to the perception of adequate social support and independence to perform instrumental activities of daily living, and negatively to working or having a pension.

Key Words: Quality of life, public health, aged, geriatric nursing, perception (source: MeSH, NLM).

El concepto de Calidad de Vida Relacionada con la Salud (CVRS) se define en la literatura como “un subconjunto de la calidad de vida que representa sentimientos, actitudes o la capacidad de experimentar satisfacción en un área de la vida identificada como personalmente importante, que ha sido alterada por los procesos de enfermedad o déficit relacionados con la salud” (1). Tener en cuenta los factores que influyen en la percepción de la CVRS podría permitir a los cuidadores de la salud y a los hacedores de las políticas públicas, optimizar recursos disponibles, planes y programas de cuidados para que realmente satisfagan las expectativas de los adultos mayores (AM) a quienes está dirigidos.

Diversos estudios han demostrado que la CVRS de los AM está asociada a tener mayor edad, convivir fuera del núcleo familiar, morbilidad, medicamentos que consumen, capacidad funcional, género, actividad física, sentimientos de abandono por parte de su familia, ingresos económicos, nivel educativo, servicios de salud, recreación, interacción social, bienestar espiritual, escolaridad, estado civil, autonomía y residir en medio urbano (2-5).

En Cali, Colombia, Ramírez (6), reportó un deterioro importante en la percepción de la calidad de vida (CV) de AM. En Medellín, Cardona (7), encontró que los componentes de independencia, seguridad socioeconómica y redes de apoyo social constituyen el 97 % de la CV del AM.

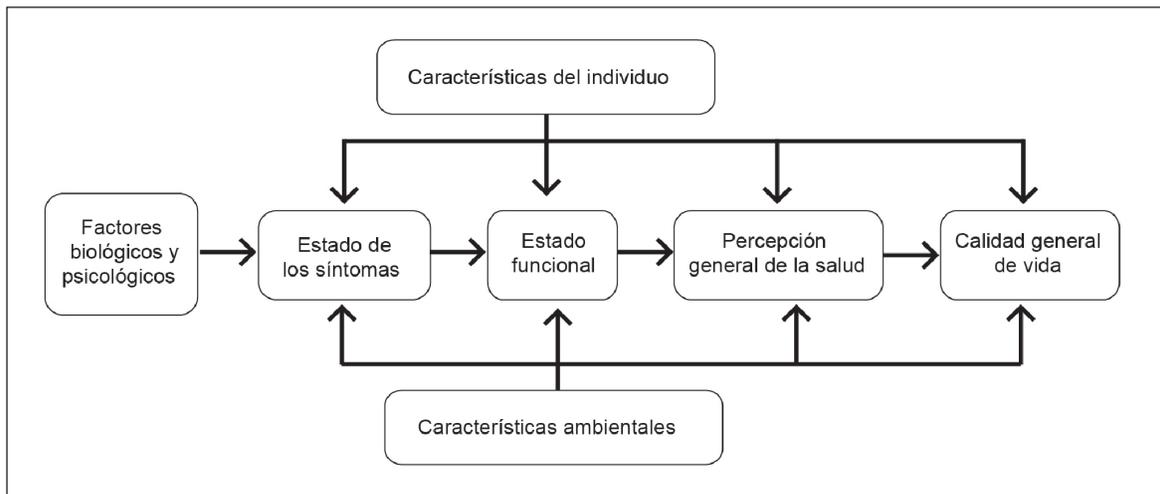
En la ciudad de Cartagena, Colombia, se observó que la CVRS tiende a valores que pueden considerarse como

una buena auto-percepción; y mostró estar asociada al sexo, nivel de escolaridad, estrato socio-económico, condición laboral y el número de personas en el hogar (8,9). Es de destacar que en esta ciudad, la mayoría de los AM no participa de los programas que se tiene organizados para su cuidado y no existen programas para atender a la población de AM que ya no puede salir de su casa por las limitaciones físicas o del entorno social o urbanístico; poniendo a esta población en una condición de mayor vulnerabilidad.

No se encontraron publicaciones donde se aborde este tema desde un referente teórico que favorezca su comprensión, ni donde se considerara una muestra representativa de toda la población de AM de la ciudad de Cartagena; lo que evidenció un vacío en el conocimiento. El objetivo de este estudio fue analizar los factores asociados a la CVRS de los adultos mayores en Cartagena, 2015.

En este sentido, la literatura referencia una teoría de mediano rango sobre CVRS basada en el modelo de Wilson y Cleary, el cual es comúnmente citado en las disciplinas del cuidado de la salud y propone relaciones entre los factores que afectan la CVRS (1). Este modelo integró dos diferentes tipos de marcos comprensivos de la salud, unos desde el paradigma clínico, enfocados en agentes etiológicos, procesos patológicos y resultados fisiológicos y clínicos, y por otro lado, desde el paradigma de las ciencias sociales, centrados en dimensiones de funcionamiento y bienestar general (10) (Figura 1).

Figura 1. Modelo CVRS Wilson & Cleary



Fuente: Wilson IB, Cleary PD. Linking clinical variables with health-related quality of life. A conceptual model of Patient outcomes. JAMA. 1995; 273: 59-65.

Para este estudio se tomó como referente la teoría de Calidad de vida relacionada con salud y para medir cada uno de los conceptos planteados en la teoría se tuvieron en cuenta los instrumentos más utilizados en la literatura científica para medir estos constructos en la población de adultos mayores. Por ejemplo, para medir el estado funcional de los adultos mayores se emplearon las escalas de Barthel y de Lawton y Brody, que son las más usadas para identificar la funcionalidad física en esta población.

MÉTODO

Estudio transversal. Población de 107 604 AM (11); muestra estimada de 660 AM. Se utilizó la fórmula para el cálculo de muestra en poblaciones finitas, nivel de confianza de 95 %, margen de error de 4 % y prevalencia esperada de 0,5; se asumió un porcentaje de pérdida del 10 %. Muestreo bietápico: primero estratificado en el cual se consideró la proporción de la población de AM en cada una de las tres localidades de la ciudad de Cartagena. Después, un muestreo aleatorio simple, en el cual al azar se seleccionaron las manzanas de los barrios donde auxiliares de investigación previamente entrenados recolectaron la información.

Se invitó a participar del estudio a los AM no institucionalizado, residente en la ciudad de Cartagena que desearan participar. Cualquier limitación mental que le impidiera proporcionar la información requerida en los instrumentos fue criterio de exclusión, y para este fin, se aplicó el Test de valoración mental Pfeiffer. Este instrumento fue adaptado y validado al castellano mostrando un aceptable desempeño psicométrico en hispano hablantes, con una tasa de sensibilidad del 85,9 % y una especificidad del 78,9 % (12). La aplicación de este instrumento permitió seleccionar a los participantes del estudio.

Los instrumentos que se aplicaron para medir los conceptos planteados en la teoría de CVRS, fueron:

- Una encuesta sociodemográfica, la cual incluyó las características del individuo (1), que en esta investigación se asumieron como los factores sociodemográficos que según la literatura pueden incidir en la percepción de la CVRS en los AM: edad, sexo, estado civil, escolaridad, condición laboral, estado socioeconómico e ingreso mensual.
- Cuestionario Duke- UNC- II; el cual ha reportado un Alfa de Cronbach de 0,90 (13). Este instrumento valoró las características ambientales (1) que en esta investigación se entendieron como los recursos disponibles de apoyo social, los cuales están representados en la pareja y otras personas por tal razón se indagó por la red de apoyo para abordar problemas personales, familiares, de trabajo o enfermedad.

-Por factores biológicos y fisiológicos, se tomó las patologías padecidas en los últimos tres meses, debido a que los AM son vulnerables a padecer enfermedades relacionadas a los cambios biológicos, patológicos y psicológicos propios de la edad (1).

-Escala de depresión de Yesavage (confiabilidad de 0,7268) (14), la cual permitió evaluar el estado de los síntomas donde se valoraron los síntomas depresivos, teniendo en cuenta que en los AM este es el trastorno psicopatológico de mayor incidencia (1) debido a múltiples factores relacionadas con los cambios propios del envejecimiento. Y, para esto, se tendrá en cuenta la satisfacción con la vida, estado de ánimo que comúnmente experimentan y que tan enérgicos se sienten, entre otros (15).

-Escala de Barthel que ha reportado un Alfa de Cronbach 0,86- 0,92 (16) y de Lawton y Brody que ha reportado un coeficiente de reproductividad inter e intraobservador de 0,94 (15) para medir el estado funcional. Estas escalas valoraron el grado de independencia en la realización de las actividades básicas e instrumentales de la vida diaria, debido a que a medida que las personas envejecen, aumenta la posibilidad de importantes pérdidas funcionales (17); para ello se indagó la dependencia para comer, bañarse, vestirse, realizar aseo personal, uso del teléfono, salir de compras, cuidado de la casa, entre otras (16).

-El cuestionario de salud auto percibida (18) permitió valorar el concepto de Percepción general de la salud, entendido como la integración de los conceptos de salud que abarca aspectos biológicos y psicológicos los cuales están soportados en una pregunta específica sobre la salud auto percibida.

-El Índice Multicultural de Calidad de Vida que ha reportado un Alfa de Cronbach 0,753 (9). Este índice permitió medir el concepto Calidad general de vida, entendido en este estudio, como el conjunto global que integra el nivel de salud y de calidad de vida, soportado en bienestar físico, psicológico/emocional, autocuidado, funcionamiento independiente, ocupacional e interpersonal, apoyo social, comunitario, plenitud personal y espiritual (19).

Para el análisis estadístico se empleó el software SPSS 20[®]. Se realizó un análisis descriptivo de las variables y posteriormente se realizó un análisis de regresión logística multivariada y se reportaron las Razones de Momios (odds ratios) con sus intervalos de confianza para establecer las posibles asociaciones.

Se consideraron los aspectos éticos contemplados en la Resolución 8430 del 4 de octubre 1993 del Ministerio de Salud Pública de Colombia (20), declaración de Helsinki (21) y en el Código de Ética de Enfermería de Colombia (Ley 911 de 2004 del Congreso de Colombia) (22).

RESULTADOS

Características del individuo: Participaron 657 personas, edad promedio de 71 años [DE=8,5]; predominó el sexo femenino en un 55,7 % [366], tener pareja estable 62,6 % [411], escolaridad primaria 49,6% [326], ocupación hogar 52,8 % [348], residir en estratos 2 y 3 con un 66,7 % [347] y recibir un promedio de \$501.000 a \$1'000.000 es de un 31.6 % [167].

Características ambientales: La escala de Duke evidenció que el 89,5 % [588], percibieron contar con normal apoyo social el 10,5 % [69], reportó un bajo apoyo social y el promedio de personas que viven en el hogar fue de 4 personas. En el presente estudio este instrumento reportó un alfa de Cronbach igual a 0,744.

Factores biológicos y fisiológicos: Las patologías más frecuentes fueron las cardiovasculares con un 26,1 % [177] y las osteomusculares con un 8.6 % [57].

Estado de los síntomas: La escala de Yesavage mostró que el 86,9 % [571] no presentan síntomas, el 11,7 % [77]

reportó depresión leve y 1,3 % [9] mostraron síntomas depresivos de importancia clínica. Este instrumento reportó un alfa de Cronbach igual a 0,744.

Estado funcional: La escala de Barthel reportó que, en cuanto a las actividades básicas de la vida diaria el 86,3 % [567] son independientes, el 12,6 % [83] tienen dependencia leve, el 0,6 % [4] dependencia total y 0,5 % [3] dependencia moderada. El instrumento reportó un alfa de Cronbach de 0,851. La Escala de Lawton y Brody reportó que, con respecto a las actividades instrumentales de la vida diaria el 60,8 % [399] eran personas autónomas; mientras que el 39,2 % [258] presentaba algún grado de dependencia. Este instrumento reportó un alfa de Cronbach igual a 0,807.

Percepción general de la salud: La auto-percepción del estado de salud, en los últimos doce meses, fue buena en un 51,4 % [338]; regular en un 42,2 % [277] y mala 6,4 % [277].

Calidad general de vida: La auto-percepción de la CVRS, fue excelente para el 87,4 % [574]; mala 12,6 % [83]. Este instrumento reportó un alfa de Cronbach de 0,881 (Tabla 1).

Tabla 1. Factores asociados a la CVRS en los AM en Cartagena 2015. Regresión logística

Variables	OR	IC. 95 %	
		Límite inferior	Límite Superior
Ser Mayor de 90 años	1,467	0,280	7,693
Ser mujer	1,071	0,629	1,825
Tener pareja	0,970	0,568	1,654
Con estudios de secundaria y superiores	1,344	0,759	2,379
Trabajar o tener pensión	0,563	0,324	0,979
Vivir en estrato 4 a 6	0,831	0,326	2,115
Convivir con 3 o más personas	0,812	0,370	1,782
No tener depression	2,639	0,238	29,245
Ser Independiente según Barthel	0,697	0,315	1,542
Ser independiente según Lawton y Brody	1,707	1,013	2,877
Tener apoyo social adecuado	13,178	7,332	23,686

DISCUSIÓN

La CVRS se asoció positivamente a percibir apoyo social adecuado y a la independencia para realizar actividades instrumentales de la vida diaria y negativamente al hecho de trabajar o tener pensión.

Fernández (23) afirma que los AM que “viven en sus propios domicilios presentan, indudablemente, una mayor integración social”, tanto en lo que se refiere a la frecuencia como a la satisfacción que les reportan las relaciones sociales. Quizá esto explique por qué los AM de este estudio (quienes residían todos en sus domicilios) reportaron una alta proporción de apoyo social adecuado.

Así mismo, Muñoz (24) informa que para algunos aspectos del apoyo social si se encontró que a menor apoyo, percibían menor calidad de vida relacionada con la salud.

Aunque este fue un estudio con pacientes con diabetes mellitus 2, la media de edad fue de 62,76 años, lo que los ubica en la población de adultos mayores; y estos pacientes también residían en sus hogares.

Pero, cabe resaltar que la percepción general de CVRS de estos pacientes fue negativa, al igual que en un estudio llevado a cabo en Cartagena (25), con personas con heridas complejas, cuyo promedio de edad fue de 59,3 años y quienes también reportaron una percepción de “mala calidad de vida”. Es probable que la enfermedad incida en esta percepción. Es necesario seguir investigando al respecto.

Por otra parte, la asociación evidenciada entre la CVRS y el ser independiente para realizar actividades instrumentales de la vida diaria, ya había sido reportada, tanto desde una perspectiva teórica como empírica, por otros investigadores. Fernández (23), en España, informó que

las actividades que más realizan los AM son escuchar la radio y ver televisión y en cuanto a lo que se refiere a las habilidades funcionales, “los AM que pertenecen a posición social media, media/alta y alta informan tener mejores habilidades funcionales tanto en su apreciación subjetiva como según el número de dificultades al realizar actividades de la vida diaria”.

En el contexto colombiano, Cardona (7) reporto que uno de los componentes que mejor explican la CV de los AM en la ciudad de Medellín es la independencia. Quizá esto se explique por el grado de autonomía que estas habilidades permitan al AM y es un elemento importante de considerar al momento de planear el cuidado de la salud para esta población.

Estos aportes nos hacen pensar que estos AM, se estarían beneficiando de los programas gubernamentales, los cuales están perfilados fundamentalmente a los AM que tiene funcionamiento independiente, estos programas le ofrecen a los beneficiados apoyo nutricional, apoyo psicosocial, laborterapia, ejercicios físicos, dotación de algunos elementos para suplir deficiencias visuales y motoras y prevención de enfermedades (26). Sería coherente pensar en crear programas que favorezcan a la población AM con algún grado de dependencia, como lo declaran las leyes de protección al anciano (27,28).

En los AM de este estudio predominó el convivir con pareja estable, contar con ingresos económicos, ser funcional para realizar actividades básicas e instrumentales de la vida diaria y percibir un adecuado apoyo social, lo cual podría tener incidencia en el bajo porcentaje de síntomas de depresión con significancia clínica. Aquí hay que tener en cuenta lo reportado por Estrada (29) cuando menciona que la percepción de la CV disminuida aumenta la sintomatología depresiva.

Por su parte en Cuba, Capote (30), reportó que el 60 % tenía una buena CV y el 76,6 % presentó síntomas clínicos compatibles con la depresión. Probablemente padecer algunas patologías favorece la presencia de síntomas de depresión con significancia clínica.

El trabajar o tener pensión mostró asociación a la CVRS pero en un sentido inverso, lo cual difiere con Melguizo (9) quien reportó en años anteriores en este mismo contexto que el ser pensionado o estar trabajando se asociaba positivamente a la CVRS de los AM. Quizás este reporte se deba a que los AM de este estudio estén percibiendo que los recursos económicos recibidos son inferiores a los compromisos adquiridos o se esté reflejando el estrés psicológico que genera el trabajo o las secuelas que este ha dejado en la persona.

A este respecto, Serna de Pedro, menciona que el estar jubilado cambia de estatus al AM y este cambio se puede reflejar, no sólo en el ámbito laboral y social, sino

en el familiar, pues puede ser visto de manera diferente por esposa e hijos (31).

El informe presentado por la coordinadora del programa “Cartagena Cómo Vamos” (26) afirma que dentro de los retos pendientes en Cartagena se encuentran la educación, seguridad, pobreza y medio ambiente, los cuales inciden efectivamente en la CV de la población y en los AM, lo que haría pensar entonces que estos factores quizá estarían influyendo negativamente en la percepción de CVRS de los AM de la ciudad.

Las revisiones que ha tenido el modelo han permitido avanzar en el conocimiento y uso de la teoría de CVRS para el cuidado de la salud, sería pertinente continuar el estudio de las relaciones entre las otras variables que pueden verse influenciadas por las intervenciones de los cuidadores formales e informales y que afectan la CVRS.

Así mismo, es importante considerar que se puede intervenir cada una de las variables influyentes para promover la calidad de vida de los AM.

Se concluyó en esta investigación que la CVRS de los AM en Cartagena fue percibida como excelente, lo que podría facilitar la adaptación a los cambios propios de la edad y asumir responsabilidades con su salud, facilitando a los profesionales del cuidado la atención oportuna en los diferentes programas de promoción y prevención.

Se debe trabajar más en la preparación para la jubilación y para la vejez, tratando de que cada persona encuentre o reinvente su rol social (personal, particular, específico) no solo dentro de su propia familia, sino también en el contexto social inmediato.

Sería conveniente crear programas que favorezcan a la población AM con algún grado de dependencia, ya que los actuales programas gubernamentales solo favorecen a la población con funcionamiento independiente.

Los programas enfocados en la atención al AM y las políticas gubernamentales podrían orientarse a optimizar las redes de apoyo social y esto a su vez se traduciría en servicios y programas que optimizan la CV del AM ☛

REFERENCIAS

1. Peterson S, Bredow T. Health-Related quality of life. En: Middle Range Theories. Application to Nursing Research. Lippincott William & Wilkins. New York. 2004; pp. 274-287.
2. Orueta R, Rodríguez A, Carmona J, Moreno A, García A, Pintor C., et al. Anciano Frágil y Calidad de Vida. Rev. Clin Med Fam. 2008; 2 (3): 101-105.
3. Alvarado X, Toffoletto M, Oyanedel J, Vargas S, Reinaldos K. Factores asociados al bienestar subjetivo en los adultos mayores. Texto Contexto Enferm. 2017; 26(2):1-10.
4. Inga J, Vara A. Factores asociados a la satisfacción de vida de adultos mayores de 60 años en Lima, Perú. Disponible en: <https://goo.gl/iintMN>. Consultado noviembre de 2015.
5. Formiga N. Envejecimiento y Condiciones Socio demográficas Algunas Reflexiones sobre la Situación en Bahía Blanca-Ar-

- gentina. 2008. Disponible en: <https://goo.gl/HFrwsU>. Consultado noviembre de 2015.
6. Ramírez R, Agredo R, Jerez A y Chapal L. Calidad de Vida y Condiciones de Salud en Adultos Mayores no Institucionalizados en Cali. Colombia. Rev. Salud Pública (Bogotá). 2008; 10(4):529-536.
 7. Cardona D, Estrada A, Agudelo HB. Calidad de vida y condiciones de salud de la población adulta mayor de Medellín. Biomédica. 2006; 26:206-15.
 8. Melguizo E, Acosta A, Castellano B. Calidad de vida de los adultos mayores en Cartagena – Colombia. Enfermería Comunitaria (Rev. digital). 2012; 8 (1).
 9. Melguizo E, Acosta A, Castellanos B. Factores asociados a la calidad de vida de adultos mayores de la Comuna 9 de Cartagena. Rev. Salud Uninorte. 2012; 28: 269-281.
 10. Wilson IB, Cleary PD. Linking clinical variables with health-related quality of life. A conceptual model of patient outcomes. JAMA. 1995; 273: 59-65.
 11. Departamento Administrativo Nacional de Estadística. Sistema de consulta censo. Censo Básico. Disponible en: www.dane.gov.co. Consultado abril de 2014.
 12. Martínez J, Dueñas R, Onís MC, Aguado C, Albert C, Luque R., et al. Adaptación y validación al castellano del cuestionario de Pfeiffer (SPMSQ) para detectar la existencia de deterioro cognitivo en personas mayores de 65 años. Medicina clínica. 2001; 117(4): 129-134.
 13. Bellón J, Delgado A, Luna J, Lardelli P. Validez y fiabilidad del cuestionario de apoyo social funcional Duke-UNC-11. Aten Primaria. 1996; 18(4): 153-63.
 14. Bacca A, González A, Uribe A. Validación de la Escala de Depresión de Yesavage (versión reducida) en adultos mayores colombianos. Pensamiento Psicológico 2005;153-63. Disponible en: <https://goo.gl/e7Z1mr>. Consultado febrero de 2014.
 15. Martínez J, Onís MC, Dueñas R, Aguado C, Albert C, Arias MC. Aproximación a versiones ultracortas del cuestionario de Yesavage para el cribado de la depresión. Aten Primaria. 2005; 35 (1): 14-21.
 16. Barrero C, García S, Ojeda A. Índice de Barthel (IB): Un instrumento esencial para la evaluación funcional y la rehabilitación. Plasticidad y Restauración Neurológica. 2005; 4(1-2):81-85.
 17. Trigas M, Ferreira L, Meijide H. Escala de valoración funcional en el anciano. Galicia Clin. 2011;72: 11-16.
 18. Hernandez C, Jones A, Rice N. Sesgo de respuesta y heterogeneidad en salud autopercebida. Evidencia del panel de Hogares Británico. Cuadernos Económicos de Iice N.º 75 2008; (4) 64-97.
 19. Jatuff D, Zapata I, Montenegro R, Mezzich J. El Índice Multicultural de Calidad de Vida en Argentina: un estudio de validación. Actas Esp Psiquiatr. 2007; 35(4):253-258.
 20. Colombia. Ministerio de Salud. Resolución n° 008430 de 1993. Por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud. Bogotá: Ministerio; 1993. Disponible en: <https://goo.gl/ytbCvu>. Consultado abril de 2014.
 21. Asamblea médica mundial. Declaración de Helsinki de la AMM - Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos, 1964 1979 [Internet]. Disponible en: <https://goo.gl/wM1NLL>. Consultado marzo de 2015.
 22. Colombia. Ministerio de Educación Nacional. Ley 911 de 2004. Por la cual se dictan disposiciones en materia de responsabilidad deontológica para el ejercicio de la profesión de Enfermería en Colombia; se establece el régimen disciplinario correspondiente y se dictan otras disposiciones. Bogotá: Ministerio; 2004. Disponible en: <https://goo.gl/WgkCn3>. Consultado marzo de 2015.
 23. Fernández R. Calidad de vida en la vejez: condiciones diferenciales. Anuario de Psicología. 1997; 73:89-104.
 24. Muñoz D, Gómez O, Ballesteros L. Factores correlacionados con la calidad de vida en pacientes diabéticos de bajos ingresos en Bogotá. Rev. Salud Pública (Bogotá). 2014; 16 (2): 246-259.
 25. Melguizo E, Díaz A y Osorio M. Calidad de vida de persona con heridas complejas en Cartagena, Colombia. Rev. Salud Pública. (Bogotá). 2011; 13 (6): 942-952.
 26. Cartagena Cómo Vamos. Resultados de evaluación de calidad de vida 2014. Disponible en: <https://goo.gl/QPNcqc>. Consultado marzo de 2015.
 27. Colombia. El congreso de Colombia. Ley 1251 de 2008. Por la cual se dictan normas tendientes a procurar la protección, promoción y defensa de los derechos de los adultos mayores, noviembre 27. Bogotá. Diario Oficial; 2008.
 28. Colombia. El presidente de la República de Colombia. Decreto 4048 de 2010, 29 de octubre. Por la cual se adiciona un artículo de decreto 3771 de 2007 modificado por los decretos 3550 de 2008, 4943 de 2009, 4944 de 2009 y 589 de 2010. Bogotá: Min de la protección social; 2010.
 29. Estrada A, Cardona A, Segura A, Ordoñez J, Osorio J, Charriaga L. Síntomas depresivos en adultos mayores institucionalizados y factores asociados. Universitas psychologica. 2013; 12(1):81- 94.
 30. Capote E, Casamayor Z, Castañer J. Calidad de vida y depresión en el adulto mayor con tratamiento sustitutivo de la función renal. Rev. Cubana de Medicina Militar. 2012; 41(3): 237-247.
 31. Serna de Pedro I. La vejez desconocida: Una mirada desde la biología a la cultura. España: Ediciones Díaz de Santos; 2006.