Policlínico Universitario Mario Gutiérrez Ardaya. Holguín. Holguín. Cuba.

**INTERVENCIÓN EDUCATIVA SOBRE FACTORES DE RIESGO DE CAÍDAS EN EL ADULTO MAYOR. ENERO A DICIEMBRE/2021**

1. Cecilia Velasco Escalona
2. Yadira Alvares García
3. Isnalvis Rodríguez Legra
4. Nelcy Gonzáles González
5. Ana Elsy Ávila Leyva.

# Correspondencia: cecivelasco06gmail.com

# Resumen

# Introducción: el envejecimiento es una manifestación presente en todas las etapas del desarrollo humano. Aparejado a ello, las estadísticas informan que el número de caídas ha ido en aumento en el adulto mayor; lo que se ha convertido en un serio problema de salud pública a nivel mundial, con gran repercusión personal, familiar y social.

## Objetivo: implementar una intervención educativa para elevar el nivel de conocimiento sobre factores de riesgo predictivos de caídas en el adulto mayor del Consultorio Médico 6 del Policlínico Mario Gutiérrez Ardaya, municipio Holguín; período enero a diciembre/2021.

**Método:** se realizó un estudio cuasi-experimental de intervención educativa. Se aplicó un cuestionario para determinar las necesidades de aprendizaje. Se incluyó tres etapas: diagnóstica, aplicación y evaluación. El universo se conformó por todos los adultos mayores dispensarizados como riesgo de sufrir caídas. Mediante un muestreo intencional se seleccionó la muestra representada por 23 adultos mayores con necesidades de aprendizaje; según criterios de inclusión/exclusión.

**Resultados:** se evidenció la mayor tendencia en las edades entre 70 a 74 años; sexo femenino; nivel secundaria básica; factor de riesgo extrínseco (objetos en el suelo) e intrínseco (polifarmacia). Antes de la intervención, el conocimiento fue evaluado de insuficiente y después de la misma, se evaluó de suficiente.

**Conclusiones:** se comprobó inicialmente desconocimiento sobre los factores de riesgo predictivos de caídasen la generalidad de los participantes y después de aplicada la intervención, los resultados se transformaron de manera significativa.

DeCS:Adulto mayor (AM) + factores de riesgo + intervención educativa + nivel de conocimiento + Atención Primaria de Salud (APS).

# Introducción

El envejecimiento de la población se considera uno de los logros más importantes de la humanidad, éste se produce de forma paulatina y en él intervienen la fecundidad, la mortalidad y las migraciones, variables que en acción combinada en el tiempo determinan el crecimiento y la estructura por edades de la población.1

Mientras que en el año 1950 era igual la proporción de las personas de la tercera edad en países desarrollados y en vías de desarrollo, ya en el 2000, 2:3 ancianos viven en zonas menos favorecidas económicamente. Se prevé que en los próximos 10 a 15 años, es decir, del 2015-2025, ocho de los 11 países más envejecidos del mundo serán países en vías de desarrollo.2

De acuerdo a estimaciones de la División de Población de las Naciones Unidas, Barbados y Cuba serán los países más envejecidos de América Latina y el Caribe en la perspectiva inmediata.3 Cabe mencionar, que en Holguín el 17,8 % de la población es Adulto mayor, comportándose el Policlínico de forma similar con un 17,3 % de su población geriátrica. 4

Las lesiones debidas a las caídas pueden conllevar a una pérdida de la calidad de vida, carga sobre los cuidadores y un impacto no menospreciable sobre la morbimortalidad en la población anciana.5Se ha descrito también, que en el ámbito psicológico las caídas también tienen consecuencias negativas dando lugar al síndrome denominado pos caída, con síntomas de inseguridad y miedo o ansiedad ante la posibilidad de una nueva caída. Por otra parte, las caídas tienen un costo económico tanto para la atención sanitaria como para los cuidadores del paciente.6

Sin dudas, en la Atención Primaria de Salud el médico y la enfermera de la familia son los principales proveedores de esa importante prioridad. De ahí que, se requiere propiciar el acceso a intervenciones educativas comunitarias para elevar el nivel de conocimiento de los Adultos mayores sobre los factores de riesgo (extrínsecos e intrínsecos), básicamente por haberse demostrado la necesidad de ofrecer una atención integral por parte de todos los sectores de la sociedad; toda vez que los ayudará en su educación como única arma preventiva contra la prevención y la reducción de caídas.7,8

**Objetivo**

Implementar una intervención educativa para elevar el nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo predictivos de caídas en el Adulto mayor.

**Diseño metodológico**

Se realizó un estudio cuasi-experimental para implementar mediante una intervención educativa el nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo predictivos de caídas en el Adulto mayor del Consultorio Médico Familiar 6, perteneciente al Policlínico Docente Universitario Mario Gutiérrez Ardaya del municipio Holguín; en el período de enero a diciembre del 2021.

El universo de estudio se conformó por todos los Adultos mayores dispensarizados como riesgo de sufrir caídas en el Consultorio Médico Familiar 6. Mediante un muestreo intencional se seleccionó la muestraa representada por 23 Adultos mayores con necesidades de aprendizaje sobre factores de riesgo predictivos de caídas; según los criterios de inclusión, exclusión y de salida.

**Sistematización de las variables**

Para dar respuesta a los objetivos se utilizaron las variables sociodemográficas siguientes:

1- Necesidades de aprendizaje en el Adulto mayor sobre los factores de riesgo predictivos de caídas, según grupo de edad. Los datos se obtuvieron de l**os años cumplidos evidenciados** en **el carné de identidad**. (Variable cuantitativa continua).

-60 a 64 -65 a 69 -70 a 74 -75 a 79 -80 y +

2- N*ecesidades de aprendizaje en el Adulto mayor sobre los factores de riesgo predictivos de caídas, según sexo*. Según sexo biológico declarado en el cuestionario. (Variable cualitativa nominal dicotómica).

* Masculino - Femenino

3- N*ecesidades de aprendizaje en el Adulto mayor sobre los factores de riesgo predictivos de caídas, según nivel escolar*. L**os datos** se obtuvieron del cuestionario y para su clasificación se consideró el nivel escolar vencido; de lo contrario se incluyó en la categoría precedente. (Variable cualitativa nominal politómica).

* Iletrado: cuando no ha recibido educación escolar o que no terminó el nivel primario.
* Primaria: cuando terminó el sexto grado.
* Secundaria Básica: cuando terminó el noveno grado.
* Preuniversitario/Técnico Medio: cuando terminó el duodécimo grado o su equivalente para el técnico medio.
* Universitario: cuando terminó el nivel universitaria.
1. Necesidades *de aprendizaje en el Adulto mayor, según factores extrínsecos predictiores de caídas.* L**os datos** se obtuvieron del cuestionario y para su clasificación se consideró el conocimiento mostrado sobre los factores de riesgo que predisponen a caerse. (Variable cualitativa nominal politómica).

- Objetos en el suelo (cables, juguetes, alfombras, etc.).

- Muebles inadecuados y mal distribuidos.

 - Animales domésticos.

 - Suelos resbaladizos con escalones irregulares.

 - Camas altas y estrechas.

 - Problemas de iluminación.

 - Ausencia de baran

 - Calzado inadecuado.

 - Cambios de domicilio (desorientación ambiental).

 - Otros(ancianos solos y sin amparo filial).

5- N*ecesidades de aprendizaje en el Adulto mayor, según factores intrínsecos predictivos de caídas.* L**os datos** se obtuvieron del cuestionario y para su clasificación se consideró el conocimiento mostrado sobre los factores de riesgo que predisponen a caerse. (Variable cualitativa nominal politómica).

 - Osteoporosis.

 - Enfermedades degenerativas (cadera, rodilla, pie).

 - Hipertensión arterial.

 - Hipoglucemia.

 - Trastornos auditivos y visuales.

 - Pérdida de control del equilibrio.

 - Demencia.

 - Fármacos y tóxicos.

 - Otros (Cardiopatía isquémica, Enfermedad cerebrovascular, Enfermedad de Parkinson, disfunción tiroidea, depresión, cáncer).

6- *Evaluar la efectividad de la intervención educativa para elevar el nivel de conocimiento de los participantes sobre factores de riesgo predictivos de caídas, antes y después de aplicada la capacitación*. L**os datos** se obtuvieron del cuestionario con una puntuación total de 100 puntos. (Variable cualitativa nominal dicotómica).

* Suficiente: cuando la clasificación incluye una puntuación igual o mayor que 70 puntos, los pacientes participantes se encuentran aprobados.
* Insuficiente: cuando la clasificación incluye una puntuación menor que 70 puntos, los pacientes participantes se encuentran desaprobados.

En la investigación se utilizó el método científico para estudiar la esencia del fenómeno y llegar a conclusiones debidamente fundamentadas. Entre los métodos empleados se citan: los teóricos, empíricos y de procesamiento estadístico matemático.

Procesamiento de la información: Se creó una base de datos con ayuda del programa MICROSOFT EXCEL XP con su posterior procesamiento estadístico y cálculos necesarios mediante el programa EPINFO 2000; los que fueron vaciados en un formulario diseñado por la autora de la tesis para dar cumplimiento a los objetivos del trabajo. Luego, se procesó en sistema Excel en los que se halló frecuencias relativas y absolutas de las variables seleccionadas.

**Consideraciones éticas:** La presente investigación se realizó en conformidad con los principios éticos enunciados en la Declaración de Helsinki «Recomendaciones para guiar a los médicos en la investigación biomédica en seres humanos»; así como, las buenas prácticas adoptadas por la Asamblea Médica Mundial y enmendada posteriormente en el 2015 que plantea la primacía de la vida y el respeto por la dignidad del ser humano con total confidencialidad de los datos y teniendo en cuenta todos los elementos de carácter ético necesarios.

**Análisis de los resultados**

**Tabla I.** Distribución de Adultos mayores dispensarizados como riesgo de sufrir caídas, según grupo de edad y sexo.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Grupo de edad (años)** |  **Sexo** **Masculino Femenino** |  **Total** |
| **No.** | **%** | **No.** | **%** |  **No.** | **%** |
|  60 a 64 | 1 | 4,35 | 2 | 8,70 | 3 | 13,04 |
|  65 a 69 | 2 | 8,70 | 3 | 13,04 | 5 | 21,74 |
|  **70 a 74** | 4 | 17,39 | 5 | 21,74 | **9** | **39,13** |
|  75 a 79  | 2 | 8,70 | 3 | 13,04 | 5 | 21,74 |
|  80 y +  | 0 | 0,00 | 1 | 4,35 | 1 | 4,35 |
|  Total | 9 | 39,13 | **14** | **60,67** | 23 | 100,00 |

Se analizó la distribución de Adultos mayores dispensarizados como riesgo de sufrir caídas, según grupo de edad y sexo; tal y como muestra la **tabla I.** El mayor porcentaje se comprobó en el rango de edad entre 70 a 74 años con nueve casos para un 39,13 %; del sexo femenino con 14 casos para un 60,67 %.

 **Tabla II.** Distribución de Adultos mayores dispensarizados como riesgo de sufrir caídas, según nivel de escolaridad.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nivel de escolaridad**  | **No.** | **%** |
|  Iletrado | 0 | 0,00 |
|  Primaria  | 2  | 8,70 |
|  **Secundaria Básica** | **11**  | **47,83** |
|  Preuniversitario/Técnico Medio | 6 | 26,08 |
|  Universitario | 4 | 17,39 |
|  Total | 23 | 100,00 |

 Fuente: historia clínica.

Se analizó la distribución de Adultos mayores dispensarizados como riesgo de sufrir caídas, según nivel de escolaridad; tal y como muestra la **tabla II.** El mayor porcentaje se comprobó en Secundaria Básica, con 11 casos para un 47,83 %.

**Tabla III.** Distribución de Adultos mayores dispensarizados como riesgo de sufrir caídas, según factores extrínsecos.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Factores extrínsecos** | **No.** | **%** |
|  **Objetos en el suelo (cables, juguetes, alfombras, etc.)** | **21**  | **91,30**  |
| Muebles inadecuados y mal distribuidos | 15 | 65,22 |
|  Animales domésticos | 5 | 21,74 |
|  Suelos resbaladizos con escalones irregulares | 12  | 52,17  |
|  Camas altas y estrechas | 10 | 43,48 |
|  Problemas de iluminación | 8 | 34,78 |
|  Ausencia de barandillas | 7 | 30,43 |
|  Calzado inadecuado | 6 | 26,09 |
|  Cambios de domicilio (desorientación ambiental) | 3 | 13,04 |
|  Otros(ancianos solos y sin amparo filial) | 2 | 8,70 |

 n= 23 Fuente: historia clínica.

Se analizó la distribución de Adultos mayores dispensarizados como riesgo de sufrir caídas, según factores extrínsecos; tal y como muestra la **tabla III.** El mayor porcentaje se comprobó en objetos en el suelo, con 21 casos para un 91,30 %.

**Tabla IV.** Distribución de Adultos mayores dispensarizados como riesgo de sufrir caídas, según factores intrínsecos.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Factores intrínsecos** | **No.** | **%** |
|  Osteoporosis | 19 | 82,61 |
|  Enfermedades degenerativas (cadera, rodilla, pie) | 17 | 73,91 |
| Hipertensión arterial  | 14  | 60,87  |
|  Hipoglucemia  | 10 | 43,48 |
|  Trastornos auditivos y visuales | 13 | 56,52 |
|  Pérdida de control del equilibrio | 11 | 47,83 |
|  Demencia | 18 | 78,26 |
|  **Polifarmacia** | **21** | **91,30**  |
|  Otros (Cardiopatía isquémica, Enfermedad cerebrovascular, Enfermedad de Parkinson, disfunción tiroidea, depresión, cáncer) | 3 | 13,04 |

 n= 23 Fuente: historia clínica.

Se analizó la distribución de Adultos mayores dispensarizados como riesgo de sufrir caídas, según factores intrínsecos; tal y como muestra la **tabla IV.** El mayor porcentaje se comprobó en polifarmacia, con 21 casos para un 91,30 %.

**Tabla V.** Distribución de los Adultos mayores dispensarizados como riesgo de sufrir caídas, según nivel de conocimiento antes y después de aplicada la intervención educativa.

|  |  |
| --- | --- |
| **Nivel de conocimiento sobre las caídas** |  **Intervención educativa**  **Antes Después** |
|  **No.** | **%** |  **No.** | **%** |
|  **Suficiente** | 1 | 4,35 | **22** | **95,65** |
|  **Insuficiente** | **22** | **95,65** | 1 | 4,35 |
|  Total | 23 | 100,00 | 23 | 100,00 |

 Coeficiente de variación (CV): 95,45 Fuente: cuestionario.

La tabla V muestra que antes de la capacitación, el mayor porcentaje se encontró en el indicador insuficiente con 22 casos para un 95,65 %, mientras que después de aplicada la misma, esa situación se revirtió al mostrar la mayor tendencia en el indicador suficiente con 22 casos para un 95,65 %

**Discusión**

Coherente con los resultados de la tabla I, Roig y cols.9 reportaron un estudio sobre la atención al Adulto mayor, en el que sus resultados también se corresponden con esa población geriátrica. Bajo esa asunción, Machado y cols.10 registraron un estudio sobre principales factores de riesgo asociados a las caídas en los ancianos, pertenecientes al área de salud de Guanabo del municipio Habana del Este. De 57 pacientes muestreados, se encontró predominio de las caídas en el sexo femenino y en el grupo etario de 80 a 89 años.

Las autoras son del criterio el particular interés que mantiene para los especialistas en Enfermería Comunitaria Integral el conocimiento de estas características relacionadas con la edad y el sexo, dignas de considerar en el Adulto mayor con predisposición a sufrir caídas, básicamente por la elevada prevalencia y asociación que mantiene con los diferentes factores de riesgo; lo que constituye un desafío y una prioridad para las instituciones de salud, la familia y gobierno en general.

Con respecto a la tabla II, se justifica, por los reportes que muestran de forma general una conexión entre el nivel de escolaridad y los factores de riesgo que predisponen a sufrir caídas en los Adultos mayor; pues mientras más elevado es el nivel cultural de las personas, mayor precaución tendrá para evitar caerse.11

Coherente con estos resultados, algunos investigadores registran una asociación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento sobre los accidentes (caídas) y el nivel de instrucción del Adulto mayor. Se infiere entonces, que mientras mayor es el nivel de escolaridad del sujeto, mejor preparado estará para asumir comportamientos responsables que no atenten en contra de su salud.12

Las autoras opinan que a partir de reconocer que el desarrollo continuo de la ciencia y la técnica incorpora nuevos adelantos al ejercicio diario de la medicina, se precisa establecer pautas efectivas en la prevención y control de los factores de riesgo que predisponen a las caídas; lo que constituye un reto que obliga al personal de salud implicado en esa importante prioridad, a recibir un mínimo nivel de información para disminuir de forma ostensible los riesgos que asechan al Adulto mayor, sobre la base de una atención integral y diferenciada.

A partir de los hallazgos que se muestran en la tabla III, el estudio realizado por Machado y cols.10, en una población de ancianos que habían sufrido caídas en un municipio Habanero, describen que se asocian a factores extrínsecos tales como el mobiliario en mal estado, los suelos desnivelados o irregulares, la iluminación deficiente. En el grupo de factores extrínsecos se recogen las condiciones propias del medio o de la actividad que se realice.

Desde esa perspectiva, las autoras consideran que al abordar la problemática del envejecimiento como proceso, ello demanda conocer el rol del anciano dentro de la estructura y dinámica familiar, unido a la naturaleza de las relaciones con los hijos y nietos y las formas de solidaridad intergeneracional por ser reconocido como un elemento fundamental para el análisis de la calidad de vida en la senectud. Ello se traduce, porque en la vejez las mayores expresiones de bienestar físico y psíquico se encuentran asociadas a una fuerte interacción con la familia; postura ésta que se viene confirmando desde hace algunas décadas.

Coherente con los resultados de la tabla IV, se localizó un estudio realizado en una Unidad de Prevención de Caídas, el cual determinó que las caídas fueron más frecuentes en la población femenina entre 80 y 85 años. Dentro de los factores de riesgo detectados se encontró al deterioro cognitivo, polifarmacia y presencia de hipotensión ortostática; así como, las alteraciones de la marcha frecuentemente detectadas en esa población fueron multifactoriales, secundarias a enfermedad de Parkinson, artopatía degenerativa y alteraciones del equilibrio por degeneración vestibular.13

Derivado de estos análisis, las autoras opinan que la planificación necesaria para hacer frente a una sociedad que envejece cada vez más depende entre otros aspectos, que se cuente con los datos suficientes sobre los diversos aspectos integrados a la salud (factores de riesgo intrínseco y extrínseco); de manera que permita al personal de la salud orientar las funciones y servicios del ámbito sanitario hacia las necesidades de esa población tan vulnerable y prioritaria.

En consecuencia con la tabla V, Aranda y cols.8 reportaron un estudio realizado en Cuba sobre intervención educativa para lograr una longevidad satisfactoria en el Adulto mayor, en Pinar del Río. Se obtuvo a partir de la estrategia intervencionista, un mayor nivel de conocimiento de los participantes en cuanto a los factores de riesgo predictores de caídas. Se concluyó que, con la capacitación los ancianos se obtuvieron resultados estadísticamente significativos; lo que permitió afirmar que se logró alcanzar una longevidad satisfactoria.

A ello se suma, lo reportado por Ferrer7 en Camagüey-Cuba, en una intervención educativa sobre las caídas en el hogar en una casa de abuelos, quien coincidió con el presente estudio.

Por tal motivo, las autoras opinan que el envejecimiento seguirá siendo el principal reto demográfico en el país y por tanto, el sector sanitario tiene la alta responsabilidad de diseñar e implementar estrategias de intervención educativa que garanticen la satisfacción de las necesidades de los envejecidos y de su familia para contribuir al incremento de la esperanza de vida, a expensas de la mortalidad.

**Conclusiones**

En la investigación se evidenció en un inicio un insuficiente nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo predictivos de caídas en los Adultos mayores; lo que justificó la implementación de la intervención educativa. Se obtuvo la mayor tendencia en las edades entre 70 a 74 años; del sexo femenino y nivel de escolaridad Secundaria Básica. El factor de riesgo extrínseco reveló la mayor cifra en objetos en el suelo y en el intrínseco la polifarmacia. Después de aplicada la capacitación, los conocimientos se elevaron de manera significativa en los Adultos mayores; lo que contribuyó a la prevención y reducción de las caídas en el área de salud objeto de análisis.

**Referencias bibliográficas**

1. García González, F. Vejez, envejecimiento y sociedad en España. Siglos XVI-XXI. Cuenca. Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha. 2017. [Consultado: 23 Nov 2021]. Disponible en: <http://www.un.org/spanish/conferences/ares475.htm>
2. Mendoza, L. & Martínez, M. Envejecimiento. Rev Mex Ger y Gerontol, 65-74. 2017. [Consultado: 30 Jul 2021]. Disponible en: <http://inger.gob.mx/bibliotecageriatria/acervo/pdf/envejecimiento_y_salud_18_Modelos.pd>
3. Naciones Unidas. Principios de las Naciones Unidas en favor de las personas de edad. 2015. [Consultado: 30 Nov 2021]. Disponible en: http
4. Roig Hechavarría, C; Ávila Fernández, E; Donal Bron, DM; Ávila Fernández, B. La atención al Adulto mayor: un reto para la medicina contemporánea. Policlínico Universitario Pedro Díaz Coello del municipio Holguín, provincia Holguín-Cuba. Revista Cubana de Medicina General Integral. 2015. [Consultado: 20 Dic 2021];31(3):346-352. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/sitios/gericuba/temas.php>+
5. Alvarado, L; Astudillo, C. & Sáchez, J. Prevalencia de caídas en Adultos mayores y factores de riesgo asociados en la parroquia de Sidcay. Tesis para optar por el título de Médico Familiar. Cuenca-Ecuador: Universidad ed Cuenca. Noviembre 2013. [Consultado: 18 May 2021];5(2):20-44. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1590/S1020-49892005000500002>
6. Galván, Y; Moreno, Y; González, A. El síndrome de caídas y su relación con la calidad de vida relacionada con la salud en el Adulto mayor. Archivos de Medicina Familiar. Enero 2017. [Consultado: 21 May 2021];5(2)6-70. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1590/S1020-4989200500050003>
7. Aranda Reyes, R; Forcelo Llano, CR; Núñez Díaz, BC; Méndez Romero, G; García Alúm, NE. Intervención educativa en Adultos mayores para una longevidad satisfactoria. San Luis. Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río. ISSN: 1561-3194. Rev. Ciencias médicas. Abr-Jun 2011. [Consultado: 13 Abr 2021];5(2):184-195. Disponible en: [http://cencomed.sld.cu/infoger/Adulto.html](http://cencomed.sld.cu/infoger/adulto.html)
8. Departamento Provincial de Estadísticas y Registros Médicos de Salud. Anuario Estadístico de Salud. Holguín. Dirección Provincial de Estadística. 2021.
9. Secretaria de Salud. México. Prevención de caídas en el Adulto mayor en el Primer Nivel de Atención. México DF: Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud. 2018. [Consultado: 13 Abr 2021];40(6):493-489. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1590/S1020-49892005000500002>
10. Mota, L; Alves, NG; Días, C; Silva, S. & Caldeira, S. Instrumentos para evaluación del riesgo de caídas en los ancianos residentes en la comunidad. Enfermería Global, 69-76. 2018. [Consultado: 13 Abr 2021];82(1):56-43. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.6018/eglobal.15.2.230251>
11. Menéndez, J; Guevara, A; Arcia, N; León Díaz, EM; Marin, C; Alfonso, JC. Enfermedades crónicas y limitación funcional en Adultos mayores: estudio comparativo en siete ciudades de América Latina y el Caribe. Rev Panam Salud Pública. 2017. [Consultado: 13 Abr 2021];17(5/6):353-61. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1597/S1020-49892005000500012>
12. Fajardo Bernal, J; Fajardo López, E; González Fernández, L; González Fulgueira, MC. Valoraciones teóricas sobre envejecimiento, familia y calidad de vida. Ene 2012. [Consultado: 14 May 2021]. Disponible en: <http://www.gtm.sld.cu/sitios/cpicm/contenido/ric/textos/Vol_75_No.3/valoraciones_teoricas_envejecimiento_familia_calidad_vida_rb.pdf>
13. Organización Mundial de la Salud (OMS). Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud. Estados Unidos. 2015. [Consultado: 20 Dic 2021]. Disponible en: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/186466/1/9789240694873_spa.pdf>