

## Resultados del Examen Periódico de Salud en el Policlínico Universitario "Pedro Borrás Astorga"

### Results of the periodical health check-up in Pedro Borrás Astorga University Polyclinic

Orlando Pablo Pimienta Izaguirre, Olga Lidia Rodríguez Márquez, Luis Corrales Hernández, Mercedes Martínez Cruz, Jorge Luis Ferreiro Corrales

Policlínico Universitario "Pedro Borrás Astorga". Pinar del Río, Cuba.

---

#### RESUMEN

**Introducción:** el examen periódico de salud constituye una herramienta que emplea el médico de familia para iniciar el proceso de evaluación en adultos mayores.

**Objetivo:** describir los resultados del examen periódico de salud.

**Métodos:** se realizó un estudio descriptivo, transversal y retrospectivo en el Policlínico Universitario "Pedro Borrás Astorga" de Pinar del Río, durante el año 2015, a través de variables seleccionadas. La muestra de estudio estuvo constituida por 7 337 adultos mayores pertenecientes a dicha área de salud y los resultados se expresaron en tablas y gráficos para su mejor comprensión.

**Resultados:** predominó el sexo femenino con 54,6 %, así como el grupo de edad de 65 y más años con 68,6 %. Prevalció el grupo dispensarial III con 82,6 % fundamentalmente en féminas. El número de exámenes periódicos de salud fueron superiores en el 2015 con 3 806 respecto a años anteriores, donde las afectaciones según escala geriátrica se evidenciaron en el uso de fármacos con 52,2 %. El estado global funcional fue superior al frágil en un 72,6 %.

**Conclusiones:** se caracterizaron los resultados del Examen Periódico de Salud en el Policlínico universitario "Pedro Borrás Astorga". El estudio enriquece y amplía el trabajo asistencial, docente, investigativo y gerencial en adultos mayores de dicha área de salud.

**Palabras clave:** adulto mayor; envejecimiento; examen de salud; atención primaria de salud.

## ABSTRACT

**Introduction:** The periodic health check-up is a tool used by the family doctor to start the evaluation process in aged adults.

**Objective:** To describe the results of the periodic health check-up.

**Methods:** A descriptive, cross-sectional and retrospective study was carried out in Pedro Borrás Astorga University Polyclinic of Pinar del Río, during the year 2015, through selected variables. The study's sample consisted of 7 337 aged adults belonging to the mentioned health area and the results were expressed in tables and graphs for better understanding.

**Results:** The female sex prevailed, with 54.6%, as well as the age group of 65 and over, with 68.6%. The dispensary group III prevailed, with 82.6%, mainly among females. The number of periodic health check-ups was higher in 2015, with 3 806, compared to previous years, in which the effects, according to the geriatric scale, were evidenced in the use of drugs, with 52.2%. The global functional state was higher than the fragile one in 72.6%.

**Conclusions:** We characterized the results of the periodic health check-up in Pedro Borrás Astorga University Polyclinic. The study enriches and broadens the care, teaching, research and management work in aged adults in this health area.

**Keywords:** aged adults; aging; health check-up; primary health care.

---

## INTRODUCCIÓN

El envejecimiento es un proceso fisiológico que comienza en la concepción y ocasiona cambios característicos de la especie durante todo el ciclo de la vida. Tales cambios producen una limitación a la adaptabilidad del organismo en relación con el medio.

Se define como una serie de modificaciones morfológicas, psicológicas, funcionales y bioquímicas que origina el paso del tiempo sobre los seres vivos y se caracteriza por la pérdida progresiva de la capacidad de adaptación ante los cambios; con pérdida de las funciones, incremento de la morbilidad y disminución de la fertilidad con el alcance de la edad.

Según cálculos de las Naciones Unidas, hoy existen 600 millones de personas mayores de 60 años en el mundo, cifra que se duplicará para el 2025; se estima que para el 2050 se contará con más personas mayores de 60 años que con niños menores de 15 años. Este mismo comportamiento se evidenciará en todos los países de la región.<sup>1</sup>

Cuba es ya un ejemplo de país en desarrollo con un envejecimiento importante de su población. El progreso socioeconómico ha provocado una transición epidemiológica del mismo que en lo demográfico se caracteriza por aumento en el número de adultos mayores, así como de sus necesidades, demandas sociales y salud. Según estadísticas cubanas del 2015,<sup>2</sup> este grupo representa el 19,4 % de la población y se estima que para el 2020 será el 21,5 %, para el 2030, el 30,3 % y para el 2050 un 36,2 %.

---

En relación a la distribución geográfica, un estudio muestra que las provincias del occidente y centro presentan un lento crecimiento de la población envejecida, mientras que la zona oriental y la provincia de Pinar del Río, se encuentran en una etapa de aceleración del crecimiento de la población envejecida. A partir de dichos resultados se realizan análisis comparativos a nivel nacional y con diferentes países de América Latina.<sup>3</sup>

Con el aumento de la expectativa de vida, son más las personas que logran arribar a esta etapa; sin embargo, no son pocos los que cuando lo hacen se quejan de las limitaciones que comienzan a experimentar. Es sabido que en el envejecimiento ocurren cambios morfológicos, psicológicos y funcionales, lo que requiere de un proceso de adaptación del individuo a los mismos.

Actualmente son diversas las organizaciones, instituciones de salud y niveles de atención que se dedican al estudio de las características de la longevidad, porque no solo se quiere que las personas vivan más, sino que lo hagan en condiciones físicas, mentales y sociales adecuadas, que les permitan una funcionalidad acorde a las premisas de un envejecimiento satisfactorio.

En Cuba se implementa el Programa de Atención al Adulto Mayor, que en su subprograma de atención comunitaria desarrolla acciones encaminadas a la atención integral al anciano con el objetivo de mantenerlos activos en el seno de la comunidad e integrarlos a esta. Un ejemplo de ello lo demuestra la realización del Examen Periódico de Salud (EPS) a todos los adultos mayores desde la Atención Primaria de Salud (APS), el cual constituye una herramienta que emplea el médico de familia para iniciar el proceso de evaluación de las personas mayores, particularmente en el Policlínico Universitario "Pedro Borrás Astorga".

Para el desarrollo de este propósito es imprescindible concebir la etapa como un período de desarrollo y crecimiento, rico en experiencias y conocimientos, lo que se revertiría en acciones preventivas que contribuyan a que los ancianos lleven una vida más plena, sintiéndose útiles y satisfechos a pesar de su avanzada edad, con una percepción positiva de la vejez, responsabilidad que debe asumir el personal de la salud de su comunidad por mantener una estrecha relación con ellos.

Los resultados que en términos de salud se derivan del EPS, no solo benefician a los ancianos sino también a los que de una manera u otra les brindan atención y, en general, a toda la sociedad. Su realización se realiza para buscar de forma activa y precoz los problemas que aquejan a las personas de edad avanzada. Dicha evaluación permite obtener todos los elementos biológicos, psicológicos, socioeconómicos y funcionales que conforman el cuadro de salud del adulto mayor como individuo y grupo poblacional.

En dicha área de salud no se cuentan con investigaciones relacionadas con el tema, de elevada transcendencia por el marcado envejecimiento poblacional de los cubanos, motivaron la presentación que tuvo por objetivo describir los resultados del EPS en el Policlínico universitario "Pedro Borrás Astorga".

## MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo, transversal y retrospectivo en el Policlínico Universitario "Pedro Borrás Astorga" de Pinar del Río, durante el año 2015. La muestra de estudio estuvo constituida por 7 337 adultos mayores pertenecientes a dicha área de salud.

Los datos fueron obtenidos a partir de las historias clínicas de los adultos mayores, así como los resultados de los EPS realizados. Las variables utilizadas en el estudio fueron: datos generales del paciente (edad y sexo), grupo dispensarial (I, II, III, IV), número de EPS según año (2013, 2014, 2015), afectaciones según escala geriátrica (continencia, movilidad, equilibrio, visión, audición, fármacos, sueño, emociones, memoria, familia, sociedad y economía) y estado global (funcional ó frágil)

Una vez recogida y revisada la información, se creó una base de datos que fue procesada mediante la hoja de cálculo Excel. El procesamiento estadístico de los datos se realizó utilizando frecuencias absolutas y porcentajes, respetándose la ética médica.

## RESULTADOS

Respecto a los adultos mayores del área de salud, predominó el sexo femenino (54,6 %), así como el grupo de edad de 65 y más años con (68,6 %), ([tabla 1](#)).

**Tabla 1.** Distribución de adultos mayores según edad y sexo

Edad (años)	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino			
	No	%	No	%	No	%
60 a 64	1 096	32,9	1 206	30,1	2 302	31,4
65 y más	2 234	67,1	2 801	69,9	5 035	68,6
Total	3 330	45,4	4 007	54,6	7 337	100

En cuanto a la clasificación de adultos mayores según grupo dispensarial y sexo, prevaleció el grupo III con 82,6 %, de ellos el 85,3 % eran féminas ([tabla 2](#)).

**Tabla 2.** Clasificación de adultos mayores según grupo dispensarial y sexo

Grupo dispensarial	Sexo				Total (n=7 337)	
	Masculino (n=3 330)		Femenino (n=4 007)		No	%
	No	%	No	%		
I	0	0	0	0	0	0
II	606	8,3	508	12,7	1 114	15,2
III	2 641	79,3	3 417	85,3	6 058	82,6
IV	83	2,4	82	2	165	2,2

El número de EPS realizados durante el 2015 fueron 3 806, 85 más que en 2014 y se sobrepasó en 112 con relación al 2013.

En cuanto a las afectaciones en EPS según escala geriátrica predominó el uso de fármacos con 1 988 adultos mayores (52,2 %), de ellos 1 112 son féminas (55,9 %)"

Relacionado con el estado global de adultos mayores según EPS, prevaleció el estado funcional sobre el frágil en un 72,6 %.

## DISCUSIÓN

El aumento de la esperanza de vida de las personas mayores de 65 y de 85 años, contribuye al envejecimiento global. Las mejores condiciones de vida, calidad de la sanidad pública, avances tecnológicos y desarrollo socioeconómico, entre otros factores, han producido un fuerte incremento de la esperanza de vida geriátrica.<sup>4</sup>

La mayor presencia social de las personas mayores implica una toma de conciencia en cuanto a la atención a sus requerimientos y necesidades. Un factor a considerar es el fenómeno del sobreenvjecimiento, ya que cada vez tendremos más personas longevas con mayores índices de dependencia, así como la feminización de la vejez, dado que la esperanza de vida al nacer es mayor para las mujeres. Actualmente, los servicios de atención geriátrica declaran que más del 60 % de sus usuarios son mujeres, y esto también comporta retos para el modelo de atención,<sup>4</sup> lo cual requiere de acciones educativas hacia ese grupo poblacional, con propósitos de mejora en la calidad de vida y de prevención de riesgos a la salud femenina.

Se coinciden con estadísticas cubanas que destacan el envejecimiento poblacional con 2 158 703 adultos mayores con 60 y más años (19,2 %), así como una relación de masculinidad de 993 hombres por 1 000 mujeres, en números absolutos, 36 853 mujeres más que hombres, para una discreta, pero ininterrumpida tendencia a la feminización poblacional desde el 2012.<sup>2</sup>

La dispensarización es un proceso organizado, continuo y dinámico, de evaluación e intervención planificada e integral, con enfoque clínico, epidemiológico y social, sobre el estado de salud de individuos y familias. No cabe duda de la importancia de dicha actividad específica en la APS para el control y seguimiento de la población, fundamentalmente los adultos mayores.

El predominio de los pacientes dispensarizados en grupo III (enfermos) constituye un desafío importante para la salud pública, por los requerimientos de cuidado, atención integral, control, seguimiento y tratamiento a dichos pacientes. El modelo de APS desempeña una función primordial para el control de las enfermedades crónicas no transmisibles, basado en 2 elementos fundamentales: por un lado, la dispensarización como eje central para el control, mediante consultas de seguimiento 3 veces al año (2 en consulta y 1 en terreno) de pacientes crónicos compensados y, por otro, los programas específicos de control.<sup>5</sup>

Se coincide con una investigación realizada en el Policlínico Norte del municipio Ciego de Ávila, donde el mayor por ciento de la población dispensarizada lo constituyó el grupo III con un 41,14 %, continuado por el grupo II con 40,43 %, prevaleciendo con ello las enfermedades crónicas no transmisibles.<sup>6</sup> Esto promueve el fortalecimiento de la atención integral a adultos mayores para prevenir riesgos, daños a la salud, descompensaciones de patologías de base, así como evitar la aparición de otras enfermedades.

En el año 2000, según datos de la CEPAL, había en la región de América un poco más de 41 millones de personas de este grupo etario, que se incrementará en menos de 25 años a más de doble, o sea, unos 98 millones. Dentro de este grupo aumentarán con mayor velocidad los mayores de 80 años, a un ritmo de crecimiento del 4 % anual. En Cuba, las cifras de envejecimiento aumentarán, según estimaciones, a casi el 25 % en el 2025 y a más del 30 % en el 2050.<sup>5</sup> Dicho panorama ha condicionado, junto a las migraciones poblacionales, aumento de la esperanza de vida y calidad en la atención médica, al incremento proporcional de los EPS.

No cabe duda de la importancia de los EPS en la evaluación integral de los adultos mayores. Su incremento a través de los años, influenciado por un acelerado envejecimiento y decrecimiento de la natalidad, estimula la realización de actividades de promoción de salud y prevención de riesgos hacia ese grupo etario.

Los pacientes mayores de 60 años consumen 2 ó 3 veces más medicamentos que el promedio de la población en general. En esta etapa de la vida es importante hacer uso estrictamente racional de los medicamentos. Debe ser utilizado el menor número de fármacos, los más eficaces y de menores efectos secundarios, prestando especial atención en las posibles interacciones medicamentosas cuando son utilizados varios de forma simultánea.

El paciente anciano debe ser considerado en forma integral de acuerdo con el déficit biológico que pueda padecer a fin de que la terapéutica farmacológica sea realmente racional y beneficiosa para el mismo. La utilización adecuada y racional de los fármacos en los adultos mayores implica una serie de consideraciones diferentes a las aplicables a otros grupos de la población, que son importantes de tener a cuenta porque, en estos pacientes, puede ocurrir una respuesta farmacológica distinta o inesperada.<sup>7</sup> Esto implica que debe actuarse con precaución a la hora de prescribir, utilizar o administrar los fármacos, procesos en los cuales participan el propio paciente, sus familiares y los miembros del equipo de salud.

La prescripción inadecuada en pacientes mayores y polimedcados es uno de los problemas de primera magnitud del Sistema Nacional de Salud por las repercusiones sanitarias que tiene, además de las que existen en el terreno económico.<sup>8</sup> En tanto, la idoneidad de la prescripción e irregularidades en la misma puede ser evaluada mediante la revisión periódica y sistemática de los tratamientos farmacológicos. En los adultos mayores de la APS, se asocia mucho a prescripciones autoindicadas o sugeridas por familiares con sobredosis.

Por otra parte, en los ancianos existen múltiples cambios en la actividad física, y uno de ellos se observa en el sistema músculo-esquelético. Los músculos se atrofian, disminuyen su masa y fuerza física, aparece la osteoporosis y los ligamentos y cartílagos pierden resistencia y elasticidad; estos cambios aumentan la inestabilidad postural, los trastornos vestibulares y el desequilibrio del cuerpo, también existen cambios en la latencia, tiempo y amplitud de la respuesta muscular postural asociado a la edad, trayendo consigo alteraciones en la marcha y el equilibrio, asociado además al envejecimiento de los sistemas sensoriales auditivo y visual.

Ser funcional en el anciano implica mantener su validez e independencia, y es el objetivo a lograr por los Equipos Básicos de salud en aras de alcanzar un envejecimiento satisfactorio en la población.

La Organización Panamericana de la Salud ha definido como adultos mayores frágiles a los que padecen o están en riesgo de presentar los llamados "gigantes de la geriatría" o las cinco I: inmovilidad, inestabilidad, incontinencia, deterioro intelectual e iatrogenia.<sup>9</sup>

La fragilidad es un estado asociado al envejecimiento y que se caracteriza por una disminución de la reserva fisiológica, o lo que se ha dado en llamar un estado de homeostenosis, que aumenta el riesgo de incapacidad, pérdida de la resistencia y mayor vulnerabilidad ante factores adversos.

Se considera dependiente aquella persona que necesita ayuda o supervisión para realizar las actividades de la vida diaria, lo que se relaciona con la mortalidad a corto plazo y con la probabilidad de institucionalización. El desarrollo de la vida, la capacidad funcional y la longevidad deben ir acompañados de una adecuada salud, pues sin esta condición hay, a medida que se envejece, una alta probabilidad de acercarse a la dependencia por una limitación no controlada que lleve a la discapacidad en cualquier orden.<sup>10</sup>

Las mejoras en la atención al anciano frágil en Cuba, a través de los servicios básicos, han producido un cambio en la tipología de los mayores, con una disminución de la prevalencia de discapacidad y una necesidad de permanecer jóvenes hasta edades muy avanzadas, con cambios de estilos de vida y aficiones. Es por ello que la prevención primaria de la discapacidad es una prioridad que debe abordarse desde la identificación de sujetos en riesgo o en estadios precoces de la misma para lograr, a través de una estrategia de intervención, impedir, demorar o rehabilitarla y conseguir un anciano más independiente y funcional que constituya el orgullo de todos.<sup>11</sup>

Con la evolución geriátrica exhaustiva se define la misión del EPS, en conjunto con los estados de necesidad y todos los elementos biomédicos, psicoafectivos y sociales que rodean a los ancianos, y así se contribuye a que las políticas de estado se encaminen a mejorar la calidad de vida de este importante sector poblacional, tan demandante de atención integral e intersectorial.

Se coincide en que el envejecimiento no es un fenómeno exclusivo de las sociedades modernas: ha estado presente en todas las etapas del desarrollo social, y ha sido siempre de interés para la filosofía, el arte, y la medicina. Sin embargo, durante el pasado siglo asistimos a una situación singular: más y más personas sobrepasaron el inicio de lo que el hombre ha llamado etapa de vejez y se transformó el privilegio de algunos en una oportunidad para muchos; esto convirtió al envejecimiento poblacional en un reto para las sociedades modernas.<sup>12</sup>

Si se acepta que el envejecimiento individual no es más que la pérdida de las capacidades funcionales de la persona, la capacidad funcional debe formar parte indispensable del concepto de salud en la tercera edad. Por lo tanto, el EPS desempeña una necesaria misión en la evaluación y control de la capacidad y desarrollo del anciano como ser biopsicosocial, lo cual le permita, de una forma dinámica, el desempeño de sus actividades del pleno vivir.

En conclusión, se describieron los resultados del EPS en dicha institución, evidenciándose el predominio del sexo femenino, así como el grupo de edad de 65 y más años. Prevalció el grupo dispensarial III y el número de EPS en el 2015 respecto a años anteriores; donde las afectaciones según escala geriátrica se evidenciaron en el uso de fármacos, además de la superioridad del estado global funcional. El estudio enriquece y amplía el trabajo asistencial, docente, investigativo y gerencial en adultos mayores de dicha área de salud.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Clara Roig Hechavarría, Vivian Vega Bonet, Elvia Ávila Fernández, Beatriz Ávila Fernández, Yanet Gil Gillins. Aplicación de terapia cognitivo conductual para elevar la autoestima del adulto mayor en Casas de abuelos. Correo Científico Médico de Holguín. 2011 [citado 2 Nov 2016]; 15(2): 3-6. Disponible en: <http://www.cocmed.sld.cu/no152/no152ori01.htm>
2. Anuario Estadístico 2015 [en línea]. 2016 [citado 2 Nov 2016]. Disponible en: [http://www.files.sld.cu/dne/files/2016/04/Anuario\\_2015\\_electronico-1.pdf](http://www.files.sld.cu/dne/files/2016/04/Anuario_2015_electronico-1.pdf)
3. Barros Díaz O, Aroca González P. Econometría espacial y el análisis sociodemográfico: Aplicación en la formación de agrupaciones espaciales de envejecimiento en Cuba, período 2003-2009. Rev Nov Pob. 2014 [citado 3 Nov 2016]; 10(20): [aprox. 7 p.]. Disponible en [http://www.scieloпрueba.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1817-40782014000200001&lng=es&nrm=iso](http://www.scieloпрueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-40782014000200001&lng=es&nrm=iso)
4. Abades Porcel M, Rayón Valpuesta E. El envejecimiento en España: ¿un reto o problema social? Gerokomos. 2012 [citado 4 Nov 2016]; 23(4): [aprox. 6 p.]. Disponible en: [http://www.scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1134-928X2012000400002&lang=pt](http://www.scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2012000400002&lang=pt)
5. Jova Morel R, Rodríguez Salvá A, Díaz Piñera A, Balcindes Acosta S, Sosa Lorenzo I, De Vos P, et al. Modelos de atención a pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles en Cuba y el mundo. MEDISAN. 2011 [citado 4 Nov 2016]; 15(11): [aprox. 8 p.]. Disponible en: [http://www.scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192011001100012&lng=es](http://www.scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192011001100012&lng=es)
6. Rodríguez Marín O, Mellor Duarte L, Arias López Y, Quiñones Rodríguez MC. Análisis de la situación de salud en el Consultorio No. 32 del Policlínico Norte del municipio Ciego de Ávila. Mediciego. 2013 [citado 5 Nov 2016]; 19(Suppl.1). Disponible en: [http://www.bvs.sld.cu/revistas/mciego/vol19\\_supl1\\_2013/articulos/t-13.html](http://www.bvs.sld.cu/revistas/mciego/vol19_supl1_2013/articulos/t-13.html)
7. Santos Muñoz L, Martínez Padrón LM. Caracterización de las reacciones adversas medicamentosas en ancianos. Matanzas. 2005-2009. Rev Méd Electrón. 2011 [citado 5 Nov 2016]; 33(4): [aprox. 6 p.]. Disponible en:

[http://www.revmatanzas.sld.cu/revista\\_%20medica/ano\\_%202011/vol4\\_%202011/tema04.htm](http://www.revmatanzas.sld.cu/revista_%20medica/ano_%202011/vol4_%202011/tema04.htm)

8. González Rodríguez P, Castillo Pérez V, Hernández Simón G, Quintana García E, Gutiérrez Gutiérrez M. Polifarmacia en el adulto mayor: ¿es posible su prevención? Rev Ciencias Médicas. 2014 [citado 6 Nov 2016];18(5):791-801. Disponible en: [http://www.scielo.prueba.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-31942014000500008&lng=es](http://www.scielo.prueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942014000500008&lng=es)

9. Alonso Galbán P, Sansó Soberats F, Díaz-Canel Navarro A, Carrasco García M, Oliva T. Envejecimiento poblacional y fragilidad en el adulto mayor. Rev Cubana Salud Públ. 2007 [citado 6 Nov 2016];33(1): [aprox. 4 p.]. Disponible en: [http://www.scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662007000100010&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662007000100010&lng=es&nrm=iso&tlng=es)

10. Llanes Betancourt C. Evaluación funcional y anciano frágil. Rev Cubana Enfermer. 2008 [citado 7 Nov 2016];24(2): [aprox. 4 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03192008000200005&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192008000200005&lng=es&nrm=iso&tlng=es)

11. Díaz Díaz M, Silveira Hernández PS, Guevara de León T, Ferriol Rodríguez M. Fragilidad, dependencia y repercusión social en ancianos atendidos por el Equipo Multidisciplinario de Atención Geriátrica. Acta Médica del Centro. 2014 [citado 7 Nov 2016];8(2): [aprox. 8 p.]. Disponible en: <http://www.revactamedicacentro.sld.cu/index.php/amc/article/view/119/125>

12. Cardona Arango D, Peláez E. Envejecimiento poblacional en el siglo XXI: oportunidades, retos y preocupaciones. Salud Uninorte. 2012 [citado 8 Nov 2016];28(2): [aprox. 7 p.]. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/817/81724957014.pdf>

Recibido: 2016-11-21.

Aprobado: 2017-05-05.

*Orlando Pablo Pimienta Izaguirre.* Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. Profesor Instructor. Metodólogo Integral de Postgrado e Investigaciones. Dirección electrónica: [opimienta1@princesa.pri.sld.cu](mailto:opimienta1@princesa.pri.sld.cu)