

Vinculación de la universidad y la comunidad para contribuir a mejorar la atención a los adultos mayores

Association of the university and the community to contribute to improve the attention to the bigger adults

Tamara Rodríguez Quintana^I, Justo Reinaldo Fabelo Roche ^{II}, Serguei Iglesias Moré^{II}, Yadira Patricia Gavilanes Cueva^I

^I Universidad Técnica Particular de Loja, Ecuador.

^{II} Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, Cuba.

RESUMEN

Introducción: En este trabajo se detalla el aporte de un proyecto de vinculación entre la universidad y la comunidad para mejorar la atención a los adultos mayores dando respuesta a la necesidad de intervenciones específicas que les garanticen una vida digna y segura.

Objetivo: Describir las experiencias de la aplicación de dicho proyecto en centros de atención a adultos mayores en la ciudad de Loja .

Métodos: Se ejecutó durante el año 2016 y los actores involucrados fueron estudiantes de la titulación de Medicina. Fueron atendidos 92 adultos mayores y se utilizó el método investigación - acción participativa, a partir del diagnóstico situacional de la entidad beneficiaria y la aplicación de las habilidades de los estudiantes. Se completó el análisis de la situación de salud y el diagnóstico psicosocial, se identificaron y priorizaron problemas de salud.

Resultados: Los estudiantes recibieron ocho horas semanales de capacitación durante el ciclo académico en temas relacionados con la atención a los adultos mayores, pusieron en práctica los conocimientos recibidos y desarrollaron competencias que les permitieron contribuir a fomentar un adecuado cuidado a este grupo poblacional. A partir de ello fueron ejecutadas actividades de diagnóstico, promoción de salud, educación para la salud y prevención de algunas condiciones geriátricas.

Conclusiones: La vinculación de la universidad y la comunidad devino en estrategia eficaz no solo por su contribución a la formación de recursos humanos en salud sino porque además mejoró la calidad de vida de los adultos mayores de los centros geriátricos de la ciudad de Loja.

Palabras clave: recursos humanos en salud, adulto mayor; promoción y educación para la salud; análisis de la situación de salud, diagnóstico psicosocial.

ABSTRACTS

Introduction: In this work the contribution of a project of association between the university and the community to improve the attention to the bigger adults by giving answer to the need of specific interventions that guarantee you a worthy and sure life.

Objective: To describe the experiences of the application of this project in from attention to adult's bigger centers in the Loja city.

Methods: Executed during the year 2016 and the involucrate actors went students of the titration of medicine. Were paid attention 92 adult elders and it is used the investigation method-participation-action, as of the diagnostic of the situation of the beneficiary entity and the application of the skills of the students. They carried out the analysis of the situation of health and the diagnostic psychological and social identified and granted priority problems of health.

Results: The students received eight weekly hours of training during the academic cycle in topics related with the attention to the bigger adults, put into practice the knowledge's received and develop competences that permitted contribute you to foment an appropriate taken care of to this population group. as of it they were executed activities of diagnosis, health promotion, education for the health and prevention of someone geriatrics condition .

Conclusions: The association of the university and the community happened in effective strategy not single for your contribution to the formation of human resources in health or that moreover improved the quality of life of the bigger adults of the geriatrics centers of the Loja city

Keywords: human resources in health, adult major; promotion and education for the health; analysis of the situation of health, psychological and social diagnosis.

INTRODUCCIÓN

Cuando se habla de vinculación entre los Centros de Educación Superior y las comunidades se hace referencia a las relaciones que existen -o deben existir- entre la universidad y la sociedad de la cual forma parte.¹ Se trata de un asunto de gran importancia tanto para los actores externos como para la propia universidad consciente de su responsabilidad social. La vinculación repercute positivamente en las áreas de docencia e investigación y en la actualidad no puede ser considerada como una actividad secundaria de las instituciones de educación superior. Se trata una tarea estratégica sin la cual las universidades están condenadas a quedarse atrás.²

En Ecuador, la Ley Orgánica de Educación Superior, reconoce la responsabilidad de la universidad con la sociedad y plantea que, "las instituciones de educación superior articularán su oferta docente, de investigación y actividades de vinculación con la sociedad, a la demanda académica, a las necesidades de desarrollo local, regional y nacional, a la innovación y diversificación de profesiones y grados académicos, a las tendencias del mercado ocupacional local, regional y nacional, a las tendencias demográficas locales, provinciales y regionales: a la vinculación con la estructura productiva actual y potencial de la provincia y la región, y a las políticas nacionales de ciencia y tecnología".³

La Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL) en coherencia con lo que establece la ley, viene desarrollando desde el año 2010, programas y proyectos de vinculación con la sociedad, basados en tres ejes fundamentales, la gestión productiva ("prácticum"), la divulgación y la articulación con organismos.⁴ En cada uno de los proyectos los estudiantes que realizan su gestión productiva son protagonistas, vinculan el estudio con el trabajo, aprenden haciendo y se benefician aprovechándose de sus potencialidades y la de sus docentes. El acercamiento físico a la comunidad facilita el aprendizaje y la formación de competencias que le servirán para aportar al desarrollo local y nacional, a través de la transferencia de conocimientos. Los proyectos de vinculación con la sociedad en esta institución de educación superior son coherentes con sus líneas estratégicas y con los objetivos del Plan Nacional del Buen Vivir.⁵

Por otra parte el envejecimiento poblacional constituye un problema de salud pública, que tiene importancia política, económica y social ya que su repercusión en el desarrollo de los países implica varios sectores como la salud, educación, infraestructura y comercio entre otros.⁶ Arango y Peláez plantearon que en el año 2000 ya eran casi 580 millones de personas con 60 años o más, cifra que ha ido aumentando desde entonces y sostienen que mientras que la población mundial aumenta en un 70%, el número de ancianos lo hace en un 90%, lo cual es válido para toda la región de América Latina y el Caribe, aunque en grados variables en cada país.⁷ Si bien el incremento de la esperanza de vida se considera un logro de la humanidad, se requieren de intervenciones específicas que garanticen a los adultos mayores, una vida digna y segura.⁸

En Ecuador en el 2010 los adultos mayores representaron el 7% de la población y en el 2050 representarán el 18%.^{9: 10} Según el Censo de Población y Vivienda del 2010, Loja es la segunda provincia más envejecida de Ecuador con un índice de envejecimiento de 9.2%.¹¹ La constitución ecuatoriana en su artículo 36, establece: "Las personas adultas mayores recibirán atención prioritaria y especializada en los campos público y privado, en especial en los campos de inclusión social y económica, y protección contra la violencia".¹² Ante esta realidad la titulación de Medicina de la UTPL ejecutó un proyecto de vinculación donde involucra a estudiantes que cursan el componente de Medicina Comunitaria, basado en el modelo pedagógico por competencias. Se trata de un proceso a partir del cual se contribuye a formar un médico capaz de brindar atención integral a la población adulta mayor y a mejorar las condiciones de salud de las personas que asisten a centros geriátricos de la ciudad de Loja, mediante la ejecución de actividades de diagnóstico, promoción de salud, educación para la salud y prevención de algunas condiciones geriátricas.

A partir de lo anteriormente expuesto, el objetivo de este estudio fue describir las experiencias de un proyecto de vinculación entre la universidad y la sociedad en centros de atención a adultos mayores en la ciudad de Loja.

MÉTODOS

El proyecto de vinculación de la universidad y la comunidad para contribuir a mejorar la atención a los adultos mayores fue diseñado en correspondencia con la línea estratégica de investigación de las Ciencias Biomédicas de la UTPL y se ejecutó durante el año 2016. Estuvieron involucrados 48 estudiantes de medicina de dicha universidad, que cursaban el componente de Medicina Comunitaria, dos docentes, personal administrativo y operativo de tres centros geriátricos de la ciudad de Loja, 92 adultos mayores que recibían atención en ellos y 250 personas de la comunidad. El estudio se enmarcó en el área de conocimiento de la UNESCO "Salud y Bienestar", y en la consecución de los objetivos del Plan Nacional del Buen Vivir, dirigido a mejorar la calidad de vida de la población.

Se utilizó el método investigación - acción participativa y se partió del diagnóstico situacional de cada entidad beneficiaria, aplicando las habilidades adquiridas previamente por los estudiantes y el formato dispuesto por el Ministerio de Salud Pública del Ecuador para estos fines. Primeramente se completó el Análisis de la Situación de Salud, destacándose la participación de los trabajadores de los centros en la identificación y priorización de problemas, así como en las propuestas de posibles soluciones.

Se practicó además un control de salud integral a la población de estos centros, realizándosele la Historia Clínica Geriátrica (formulario 057) y las Escalas Geriátricas recomendadas por el Ministerio de Salud Pública de Ecuador vigentes en el país, entre ellas fue de especial utilidad a los fines de esta investigación la aplicación del Índice de Charlson. Se trata de un instrumento con valor predictivo y pronóstico de comorbilidades que de forma individual o en combinación pueden incidir en el riesgo de mortalidad a corto plazo. Evalúa 19 condiciones médicas y fue desarrollado en 1987 por Mary Charlson y colaboradores.¹³ También se desarrollaron diferentes actividades de promoción de salud y prevención de enfermedades, dirigidas no solo a la población geriátrica sino al personal que labora en estos centros, familiares y a la comunidad en general. Se firmaron convenios y/o cartas de compromiso con los beneficiarios externos y se ejecutó el presupuesto aprobado con este fin por la UTPL.

RESULTADOS

Los estudiantes recibieron ocho horas semanales de capacitación durante el ciclo académico en temas comprendidos en el plan docente, relacionados con la atención a los adultos mayores. La distribución de las actividades docentes incluyó dos horas de teoría donde se abordaron temas como el fenómeno del envejecimiento de manera general, síndromes geriátricos, síntomas más frecuentes en los adultos mayores, vulnerabilidad ante situaciones de riesgos, abuso y maltrato en el anciano, cuidados paliativos, derechos de los adultos mayores y cuidados y aseo a las personas dependientes. Además se dedicaron seis horas semanales de prácticas en centros comunitarios donde aplicaron los conocimientos teóricos y desarrollaron competencias que les permitieron contribuir a fomentar un adecuado cuidado a este grupo poblacional.

Fueron ejecutadas actividades de diagnóstico, promoción de salud, educación para la salud y prevención de algunas condiciones geriátricas. A todos los sujetos estudiados se les realizó un control integral de salud que comprendió la Historia Clínica y las Escalas Geriátricas establecidas. El rango de edades de la población diana fue desde los 68 a 100 años, aunque predominaron los que tenían edades comprendidas entre 81 a 85

años (26,1%), el sexo biológico predominante fue el femenino (58,6%) y desde el punto de vista étnico predominaron los mestizos.

Entre las enfermedades crónicas más representadas se encontraron la hipertensión arterial, la diabetes mellitus y la osteoartritis. El índice de Charlson (tabla 1) arrojó que eran mayoritarios los adultos mayores con ausencia de comorbilidad (58,6%).

Tabla 1. Distribución de adultos mayores según índice de Charlson

Índice de Charlson	Frecuencia	Porcentaje
Ausencia	54	58,6
Baja	23	25,0
Alta	15	16,3
Total	92	100,0

En el tamizaje rápido se obtuvo identificándose que prevalecieron (tabla 2) los adultos mayores con déficit neurosensorial visual y auditivo, aunque es el visual el predominante (60,8%).

Tabla 2. Distribución de adultos mayores según déficit neurosensorial visual y auditivo

Déficit neurosensorial	Neurosensorial visual		Neurosensorial auditivo	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Ausente	31	33,6	43	46,7
Presente	56	60,8	49	53,2
Total	92	100,0	92	100,0

Por otra parte no solo se identificaron las condiciones geriátricas en cada individuo sino que se analizaron los problemas ambientales, de infraestructuras en los centros y los servicios de salud, partiendo del diagnóstico situacional y culminando con el Análisis de la Situación de Salud.

Los estudiantes identificaron como principales problemas que en uno de los centros no contaban con personal médico propio para la asistencia y que la alimentación no era individualizada en correspondencia con las necesidades de cada adulto mayor. En los tres centros existían problemas estructurales como carencia de facilidades para la circulación con ayuda mecánica; los pisos no son de materiales antideslizantes y en algunos de ellos no se cuenta con protectores para prevenir caídas. En dos de los centros evaluados existe déficit de cuidadores y en uno falta de insumos médicos.

No obstante también los estudiantes identificaron fortalezas en los tres centros, como la voluntad del personal que labora en ellos de brindar una atención esmerada a cada persona, basada en el respeto y la amabilidad. Dos de los Centros Geriátricos contaban con personal capacitado como psicólogos, terapeuta ocupacional y fisioterapeuta.

Además del control integral, también se realizaron actividades como una Feria por la Salud en el parque central de la ciudad dirigida a toda la población y dos talleres dirigidos a familiares de los adultos mayores y a la comunidad en general con el objetivo de fomentar el adecuado cuidado a este grupo poblacional. Entre los temas que

abordaron estuvieron la prevención de la depresión, insomnio, caídas, úlceras por presión, inmovilidad, polifarmacia, deterioro cognitivo, cuidados paliativos, promoción de una alimentación saludable y técnicas del aseo a personas dependientes. También participaron en reuniones con familiares de los adultos mayores realizando charlas sobre prevención de hipotermia teniendo en cuenta el clima de la ciudad. Para todas estas actividades se elaboraron materiales educativos como trípticos, póster, afiches, presentaciones en Power Point, que fueron sometidas a revisión por parte de los docentes y del departamento de diseño y finalmente aprobados por la dirección de comunicaciones de la UTPL.

Los estudiantes consideraron que la rotación por los Centros Geriátricos generó conocimientos necesarios en lo referente a la atención del adulto mayor, lo que les servirá para ponerlo en práctica en su desempeño profesional. La mayoría de ellos declararon que los adultos mayores con quienes trabajaron son personas amables con las cuales fue grato interactuar ya que estuvieron dispuestos a colaborar en las diferentes actividades que se desarrollaron durante la rotación. Por lo general los adultos mayores declararon que se sintieron satisfechos con el trabajo de los estudiantes, que estos les "alegraron los días", que son jóvenes respetuosos y cariñosos y que deseaban que no se marcharan.

Los trabajadores de los centros quedaron satisfechos con el desempeño de los estudiantes, ya que no solo realizaban actividades relacionadas con la atención médica propiamente dicha, sino que ayudaron en el recibimiento de los adultos mayores cada mañana, los acompañaron durante el café, refrigerio y traslado a cada una de las actividades, realizaron actividades recreativas como salidas a parques, caminatas por senderos ecológicos y apoyaron en la terapia ocupacional. Participaron además en la fisioterapia, juegos para prevenir el deterioro cognitivo, celebración de cumpleaños colectivos, día de la madre, del padre, de la familia, actividades por la navidad, actuaron para los adultos mayores escenificando pasajes de la vida cotidiana, cantos con guitarras, compartieron bailes y brindaron su aporte para los damnificados del terremoto de abril del 2016.

El proyecto de vinculación de la universidad y la comunidad para contribuir a mejorar la atención a los adultos mayores, devino en una investigación que incluyó tres trabajos de fin de titulación de Medicina que tuvieron como objetivo la caracterización de la situación de salud de los adultos mayores en cada uno de los centros geriátricos participantes.

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos concuerdan con lo reportado por la Agenda de Igualdad para los Adultos Mayores,¹⁰ en la que se plantea que en Ecuador el sexo femenino es el que predomina en este grupo poblacional. Otros autores afirman que la mayor parte de la población de adultos mayores en Latinoamérica y el Caribe son mujeres (55 %), relacionando esta característica de la población con la expectativa de vida de las mujeres que es más alta en comparación con la de los hombres.¹⁴

Una investigación realizada con adultos mayores en La Habana identificó estadísticas similares.⁵ En este caso también el sexo que predominó fue el femenino. Pudiéndose explicar que la prevalencia del sexo femenino está dada porque alcanza mayor expectativa de vida, debido al carácter protector de sus estrógenos.^{6,15}

La Agenda de Igualdad para los Adultos Mayores informa que en Ecuador la identificación étnica que predomina en los adultos mayores es la mestiza, característica que se repitió en la población beneficiada con el proyecto.¹⁰

Las enfermedades crónicas que prevalecieron en los sujetos estudiados no difieren de las que otros autores han encontrado en investigaciones precedentes.⁶ En Perú la hipertensión arterial constituye la primera causa de demanda de atención médica por este grupo poblacional al ser esta la enfermedad crónica más frecuente entre ellos.¹⁶ En una investigación sobre diabetes mellitus realizada en Chile prevaleció el grupo etario de 71 a 85 años,¹⁷ cifras a tener en cuenta por los profesionales de la salud dadas las innumerables complicaciones que estas entidades nosológicas producen, afectando la calidad de vida no solo de quien la padece sino que además repercute negativamente en el contexto familiar y social.

Como era de esperar el déficit neurosensorial prevaleció en la población estudiada, lo cual coincide con lo que otros autores han reconocido.¹⁷ Se pudo comprobar que esta dificultad se incrementa con la edad pero es importante conocer cómo se comporta en una población dada ya que es uno de los factores que incide en la pérdida de la autonomía y que precisa de la implementación de intervenciones que favorezcan el retraso de la dependencia en los adultos mayores.¹⁸ De igual manera se identificó la elevada prevalencia del déficit auditivo, aspecto esencial a tener en cuenta para evitar la discapacidad y el deterioro de la funcionalidad de las personas.^{19, 20}

La valoración nutricional en adultos mayores es un tema que todo estudiante de medicina debe dominar, por la gran frecuencia de ocurrencia de problemas relacionados con ello en este grupo poblacional y la elevada incidencia que tienen estos en la aparición de discapacidades, deviniendo en el factor de riesgo más importante para la aparición de enfermedades crónicas como la hipertensión arterial y la obesidad.²¹ El trabajo realizado en este aspecto concreto fue especialmente relevante ya que se les habló acerca de los beneficios de una alimentación balanceada.

La existencia de déficit de cuidadores en las instituciones fue uno de los problemas identificados en algunas de las instituciones estudiadas. La norma técnica del Ministerio de Inclusión Económica y Social del Ecuador (MIES), establece que la proporción óptima de cuidadores debe ser de uno que tenga experiencia en la atención de adultos mayores y certificado de auxiliar de enfermería, por cada 10 personas adultas mayores autónomas y cuatro dependientes. También indica que deben realizarse turnos rotativos de ocho horas en los horarios diurnos y especifica que en el caso del horario nocturno debe contarse con un cuidador por cada 12 personas, enfatizando en la cantidad de cuidadores para fines de semana, feriados y vacaciones para garantizar la atención normal.²²

Para el cumplimiento de las actividades programadas en el proyecto fue necesario que los participantes asumieran la esencia del verdadero trabajo comunitario como uno de los componentes fundamentales de la Salud Pública. Se involucraron no solo a los estudiantes de medicina en representación del personal de salud, sino también a directivos y trabajadores como líderes de la comunidad. Es este uno de los resultados más notables de esta investigación, con la cual se potenció el mejoramiento de la atención a los adultos mayores a partir de lo que ha sido identificado como necesario, es decir adecuar o realinear los sistemas de salud a las necesidades de las personas mayores.²³

Finalmente cabe señalar que resultó muy positivo integrar a los estudiantes de medicina a la práctica comunitaria mediante la ejecución de proyectos de vinculación como el desarrollado en la UTP. Se trata de una contribución a la optimización del proceso

enseñanza aprendizaje que facilita la transición entra las diferentes etapas de la carrera de medicina y que promueve el entrenamiento para la aplicación del método clínico.

La principal limitación del estudio fue que se basó en el análisis del proyecto de vinculación con la comunidad de una universidad ecuatoriana, por lo que los resultados no pueden ser extrapolados a otras universidades del país también empeñadas en aplicar la educación en el trabajo desde los primeros años de la carrera de medicina. No obstante, la experiencia desarrollada fue exitosa y aportó beneficios tanto para la formación de recursos humanos como para la atención comunitaria.

A manera de conclusión, el proyecto de vinculación de la UTPL devino en estrategia eficaz no solo por su contribución a la formación de recursos humanos en salud sino que impactó positivamente la calidad de vida de los adultos mayores de los centros geriátricos de la ciudad de Loja. Se reforzó el trabajo comunitario a través del control integral a la población de los centros, el enfoque de riesgo, la educación continua a estudiantes y a la comunidad en general, la educación para la salud, la organización y gestión a través del asesoramiento y la promoción de la participación comunitaria y la investigación.

Agradecimientos

Los autores están agradecidos por el apoyo recibido del Patronato de Amparo Social Municipal de Loja, de los adultos mayores, familiares y trabajadores de los centros geriátricos que participaron en el proyecto y de los estudiantes de la titulación de Medicina de la UTPL

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflictos de intereses .

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Campos Ríos G, Sánchez Daza G. La vinculación universitaria: ese oscuro objeto del deseo. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*. 2005 [citado 14 jul 2016]; 7(2). Disponible en: <http://redie.uabc.mx/redie/article/view/134>
2. Martínez Hernandez LM, Leyva Arellano ME, Barraza Macías A. La importancia de la vinculación en las instituciones de educación superior. Resumen Ejecutivo No.7 2010. [citado 8 abr 2016] Disponible en: http://www.imef.org.mx/publicaciones/boletinestecnicosorig/BOL_07_10_CTN_CC.PDF
3. Presidencia de la República de Ecuador. Ley Orgánica de Educación Superior. Quito [Internet]. 2014. 2010. [citado 8 abr 2016] Disponible en: <http://www.ups.edu.ec/documents/10184/19367/Ley+Org%C3%A1nica+de+Educaci%C3%B3n+Superior/b691001e-b2fb-47b6-8f54-6e32331a2a5e>
4. Extensión y Vinculación con la Sociedad | Investigación [Internet]. *Investigacion.utpl.edu.ec*. 2017 [citado 26 mar 2017]. Disponible en: <http://investigacion.utpl.edu.ec/es/extensionyvinculacion>
5. Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo- SENPLADE. Plan Nacional del Buen Vivir. Quito. [Internet]. 2013. Disponible en: www.buenvivir.gob.ec

6. Rodríguez T, Fabelo J, Iglesias S. Barreras percibidas en los servicios comunitarios y de salud por los adultos mayores. *Revista Cubana de Salud Pública* [Internet]. 2017 [citado 26 sep 2017]; 43(1). Disponible en: <http://www.revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/841/811>
7. Arango D C, Peláez E. Envejecimiento poblacional en el siglo XXI: oportunidades, retos y preocupaciones. *SaludUninorte*. 2012; 28(2): 335-48.
8. Zunzunegui MV, Béland F. Políticas intersectoriales para abordar el reto del envejecimiento activo. Informe SESPAS 2010. *Gacet Sanit*. 2010; 24: 68-73.
9. Paredes K. La reducción de la tasa de natalidad y el incremento de la esperanza de vida influyen en el envejecimiento de la población. *El Telégrafo* [Internet]. 2014 [citado 26 sep 2017];. Disponible en: <http://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/palabra-mayor/17/ecuador-dejaria-de-ser-un-pais-joven-en-2050>
10. Ministerio de Inclusión Económica y Social. Agenda de igualdad para Adultos mayores 2012 - 2013. Quito; 2012. [Internet]. 2014 [citado 26 sep 2017]; Disponible en: http://fiapam.org/wp-content/uploads/2013/06/Agendas_ADULTOS1.pdf
11. INEC. El adulto mayor y la jefatura del hogar.; 2012 [cited 26 September 2017]. Disponible en: <http://www.inec.gob.ec/inec/revistas/e-analisis4.pdf> .
12. Constitución de la República de Ecuador 2008. Quito; 2011 p. 18. [citado 26 sep 2017]. Disponible en: https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf
13. Gil-Bona J, Sabaté A, Miguelena Bovadilla J, Adroer R, Koo M, Jaurrieta E. Valor de los índices de Charlson y la escala de riesgo quirúrgico en el análisis de la mortalidad operatoria. *Cirugía Española*. 2010; 88(3): 174-179.
14. Luy M, Gast K. Do women live longer or do men die earlier? Reflections on the causes of sex differences in life expectancy. *Gerontology*. 2014; 60(2): 143-53.
15. Regan JC, Partridge L. Gender and longevity: why do men die earlier than women? Comparative and experimental evidence. *Best Pract Res Clin Endocrinol Metab*. 2013; 27(4): 467-79.
16. Salazar P, Rotta A, Otiniano F. Hipertensión arterial en el anciano. *Rev Med Herediana* [Internet]. 2016 [citado 4 October 2017]; 27(1): 60. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rmh/v27n1/a10v27n1.pdf>
17. Arteaga A, Cogollo R, Muñoz D. Apoyo social y control metabólico en la diabetes mellitus tipo 2. *Rev Cuid*. 2017; 8(2): 1668-76. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.v8i2.405>
18. Jiménez L, Hajar CA. Los ancianos y las alteraciones visuales como factor de riesgo para su independencia. *Gerokomos* [Internet]. 2007 Mar [citado 2017 oct 05]; 18(1): 16-23. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2007000100003&lng=es .
19. Cano C, Borda M, Arciniegas A, Parra J. Problemas de la audición en el adulto mayor, factores asociados y calidad de vida: Estudio SABE Bogotá, Colombia. *Biomédica*. 2014; 34(4). Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/843/84332531010.pdf>

20. Arnau A, Espauella J, Serrarols M, Canudas J, Formiga F, Ferrer M. Factores asociados al estado funcional en personas de 75 o más años de edad no dependientes. Gaceta Sanitaria. 2012; 26(5):405-413. Disponible en: <http://www.gacetasanitaria.org/es/linkresolver/factores-asociados-al-estado-funcional/S0213911112000040/>
21. Su P, Ding H, Zhang W, Duan G, Yang Y, Long J et al. Joint association of obesity and hypertension with disability in the elderly-A community-based study of residents in Shanghai, China. The journal of nutrition, health & aging. 2016;21(4):362-369.
22. Ministerio de Inclusión Económica y Social. Norma Técnica Población Adulta Mayor. Quito; 2014. [citado 5 dic 2016]. Disponible en: <http://www.inclusion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/03/NORMA-TECNICA-DE-POBLACION%CC%81N-ADULTA-MAYOR-28-FEB-2014.pdf>
23. Mitchell C. La cantidad de personas mayores de 60 años se duplicará para 2050; se requieren importantes cambios sociales [Internet]. Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. 2017 [citado 5 oct 2017]. Disponible en: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=11302%3Aworld-population-over-60-to-double-2050&Itemid=1926&lang=es

Recibido: 21 de noviembre de 2017.

Aprobado: 3 de enero de 2018.

Justo R. Fabelo Roche . Grupo de Investigación CEDRO, Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Correo electrónico: fabelo@infomed.sld.cu