

SITUACIÓN SOCIOFAMILIAR, VALORACIÓN FUNCIONAL Y ENFERMEDADES PREVALENTES DEL ADULTO MAYOR QUE ACUDE A ESTABLECIMIENTOS DEL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN, CALLAO 2006

Lourdes Ruiz-Dioses^{1,a}, Marisela Campos-León^{2,b}, Nelly Peña^{3,c}

RESUMEN

Objetivos. Determinar la situación sociofamiliar, valoración funcional y enfermedades prevalentes de los adultos mayores que acuden a los establecimientos de salud del primer nivel de atención de la Dirección de Salud del Callao. **Materiales y métodos:** Estudio transversal, realizado con 301 adultos mayores, a quienes se evaluó con un cuestionario basado en la ficha única de Valoración Clínica del Adulto Mayor establecida por el Ministerio de Salud del Perú. **Resultados.** La mayoría (69,8%) de la población eran mujeres (44,5%) entre 60 y 69 años, 31,9% fueron categorizados como adulto mayor frágil. Un 79,4% de adultos mayores es independiente, 46,2% se encuentra en situación de riesgo social y 28,9% tiene problema social. La mayoría (66,1%) carece de un seguro de salud. Las enfermedades prevalentes fueron hipertensión arterial (42,5%), artrosis (33,6%) y el antecedente de tuberculosis estuvo presente en el 6,6%. Las mujeres tuvieron una peor situación sociofamiliar ($p<0,05$) y la valoración funcional y clínica se deterioró con la edad ($p<0,05$). **Conclusión.** La mayoría de los adultos mayores evaluados se encuentran en riesgo sociofamiliar, por lo que es necesario establecer estrategias de intervención como programas de seguridad social que contribuyan al mejoramiento de la atención integral de salud de las personas adultas mayores.

Palabras clave: Atención primaria de salud; Anciano; Anciano frágil; Relaciones familiares; Perú (fuente: DeCS BIREME).

SOCIAL AND FAMILY SITUATION, FUNCTIONAL ASSESSMENT, AND PREVALENT DISEASES IN ELDERLY SUBJECTS ATTENDING PRIMARY HEALTH CARE CENTERS, CALLAO 2006

ABSTRACT

Objectives. To determine social and family situation performing a functional assessment and looking for prevalent diseases in elderly subjects attending primary care health centres in Callao, Peru. **Materials and methods.** A cross-sectional study performed in 301 elderly subjects who were administered a questionnaire based on the form for the clinical assessment of aged persons established by the Peruvian Ministry of Health. **Results.** Most of the subjects were women, 44.5% were between 60 and 69 years old, and 31.9% were classified as frail elderly subjects. 79.4% of this elderly population is independent, 46.2% are at social risk, and 28.9% actually have social problems. Most subjects (66.1%) do not have any health insurance. Most prevalent diseases were hypertension (42.5%) and osteoarthritis (33.6%), and a past history of tuberculosis (TB) was found in 6.6%. Women had a worse social and family situation ($p<0.05$), and their functional and clinical assessments findings worsened with age ($p<0.05$). **Conclusion.** Most elderly subjects are at a social and family risk, so it is necessary to establish interventional strategies, such as social security programs aiming to contribute with the improvement of integrated health care in this population.

Key words: Primary health care; Aged; Frail elderly; Family relations; Peru (source: MeSH NLM).

INTRODUCCIÓN

A nivel mundial el envejecimiento de la población es de especial importancia por sus implicancias económicas y sociales ^(1,2), así mismo, es un grupo que ejerce una fuerte demanda al sistema de salud, por la mayor presencia de enfermedades crónicas, malnutrición, marginación social, pérdida prematura de su capacidad funcional, entre otras ^(2,3).

En el Perú como en varios países de América Latina el proceso de envejecimiento se produce en un contexto de pobreza e inequidades, con una baja cobertura de la seguridad social y una probable tendencia hacia la disminución del tamaño de las fuentes de apoyo producto de los cambios en la estructura y composición familiar ^(2,4,5).

La Organización Mundial de la Salud (OMS), considera como personas adultas mayores (PAM) a aquellas que tienen 60 o más años, se estima que para el 2025 existirán más de 100 millones de PAM en América Latina y el Caribe ⁽¹⁾, y que para esa fecha las PAM representarán el 13,3% de la población peruana ^(6,7).

La atención sanitaria de las PAM está enfocada a evitar o retrasar la aparición de deterioro funcional, para que pueda seguir viviendo de manera independiente y socialmente integrada en su domicilio, por lo que es necesario realizar en el primer nivel de atención una valoración geriátrica integral ^(8,9).

Por otro lado, es conocida la importancia de la red social y el soporte familiar en la salud de las PAM, se ha visto que las

¹ Centro de Salud Bellavista, Dirección de Salud I Callao. Callao, Perú.

² Unidad de Estadística, Dirección de Salud I Callao. Callao, Perú.

³ Coordinación de la Etapa de Vida Adulto Mayor, Dirección de Salud I Callao. Callao, Perú.

^a Médico internista; ^b Estadística; ^c Obstetrix.

PAM sin soporte familiar o una red sociofamiliar adecuada tienen mayor mortalidad, depresión, alteraciones cognitivas y una percepción de un peor estado de salud que aquellas que sí lo tienen ⁽¹⁰⁻¹²⁾.

En el Perú, el Ministerio de Salud (MINSA) desde el año 2003 viene desarrollando el modelo de atención integral en salud (MAIS) enfocado por etapas de vida, donde está ubicado el Programa de Atención Integral en Salud del Adulto Mayor, que desde el 2006 cuenta con una herramienta denominada ficha única de Valoración Clínica del Adulto Mayor (VACAM), que incluye la valoración funcional, mental, sociofamiliar y física, la cual debe ser aplicada una vez al año a toda PAM que acude a consulta externa en establecimientos de salud del primer nivel de atención ⁽¹³⁾.

Se han realizado diversos estudios sobre la valoración geriátrica en PAM que acuden a hospitales del Perú, tanto en pacientes ambulatorios como hospitalizados ⁽¹⁴⁻¹⁸⁾; sin embargo, no existen datos a nivel nacional sobre la realidad de los pacientes que se atienden en el primer nivel de atención. Esta información es relevante, porque permitiría priorizar futuras intervenciones para mejorar la situación de salud de las PAM desde la atención primaria.

Por ello, aplicando la ficha del VACAM, tuvimos como objetivo determinar la situación sociofamiliar, valoración funcional, y las enfermedades prevalentes de las PAM que acuden a los establecimientos de salud del primer nivel de atención del Callao.

MATERIALES Y MÉTODOS

TIPO Y ÁREA DE ESTUDIO

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal en la provincia constitucional del Callao, primer puerto del Perú, que se encuentra en el área metropolitana de la ciudad de Lima, tiene una población estimada de 860 684 habitantes donde el 7,5% son mayores de 60 años. El Ministerio de Salud (MINSA) brinda la atención médica a través de una red de 48 establecimientos del primer nivel de atención y tres hospitales a cargo de la Dirección de Salud I Callao (DISA I Callao), en la zona existen otros proveedores de salud como EsSalud (Seguro social), la Marina de Guerra del Perú y clínicas privadas.

POBLACIÓN Y MUESTRA

Se diseñó una muestra probabilística, estratificada de afijación proporcional al número de adultos mayores atendidos por cada establecimiento de salud del primer nivel de atención, se tomó como población de referencia al número de adultos mayores atendidos durante el mes de julio de 2005 en los centros y puestos de salud de la DISA I Callao. Se consideró un nivel de confianza de 95%, una tasa de no respuesta de 7% y una prevalencia de situación sociofamiliar buena de 50%, necesitando una muestra de 301 adultos mayores.

Se incluyó a los adultos mayores (≥ 60 años) que acudieron a consulta en los establecimientos de salud del primer nivel de atención de la DISA I Callao durante el mes de julio del 2006 en el horario de atención correspondiente, se excluyó a los que requirieron los servicios de emergencia. Se seleccionó a los participantes en forma sistemática, cada dos atenciones de AM, hasta completar la muestra asignada al establecimiento de salud.

RECOLECCIÓN DE DATOS

Se empleó un cuestionario semiestructurado basado en la ficha del VACAM ⁽¹³⁾, el cual fue ejecutado por profesionales de la salud previamente capacitados, quienes encuestaron a los PAM o sus acompañantes. El cuestionario contenía información sobre datos generales de la PAM y de los miembros de su familia, antecedentes de salud, valoración funcional y valoración sociofamiliar de la PAM.

La valoración funcional se realizó con el índice de Katz incluido en el VACAM, la cual evalúa la dependencia o independencia de los PAM para lavarse, vestirse, movilizarse, alimentarse, el uso de servicios higiénicos y continencia, clasificando a los PAM en independiente, dependiente parcial (dependencia en uno o cinco de los ítems) o total (dependencia en todos los ítems) ⁽¹³⁾.

Para la valoración sociofamiliar se usó una versión modificada de la escala de Gijón ⁽¹⁹⁾ adaptada a la realidad peruana e incluida en el VACAM ⁽¹³⁾, que evalúa la situación familiar, económica, vivienda, relaciones sociales y apoyo de la red social con puntajes del 1 a 5 por cada ítem, y clasifica a las PAM en buena situación social (5-9 puntos), en riesgo social (10-14 puntos) y con problema social (≥ 15 puntos).

Tabla 1. Características de la población adulta mayor que se atiende en los servicios de primer nivel de atención de la DISA I Callao, Perú 2006.

Característica	n	(%)
Sexo		
Mujer	210	(69,7)
Varón	91	(30,3)
Grupo etario		
60-69 años	134	(44,5)
70-79 años	123	(40,9)
80-89 años	40	(13,3)
90 años o más	4	(1,3)
Grado de instrucción		
Sin instrucción	45	(15,0)
Primaria	175	(58,1)
Secundaria	60	(19,9)
Superior	21	(7,0)
Estado civil		
Casado	119	(39,5)
Viudo	98	(32,6)
Soltero	36	(12,0)
Separado / divorciado	32	(10,6)
Conviviente	16	(5,3)
Ocupación		
Ama de casa	169	(56,2)
Cesante o jubilado	28	(9,3)
Comerciante	13	(4,3)
Obrero	11	(3,7)
Empleado	6	(2,0)
Empleada del hogar	1	(0,3)
Otros	73	(24,3)
Tiene seguro de salud		
No	199	(66,1)
Sí	102	(33,9)

Luego de la evaluación física y mental, se clasificó a los pacientes de la siguiente forma ⁽¹³⁾:

PAM activa saludable. Es aquella sin antecedentes de riesgos, sin signos ni síntomas atribuibles a enfermedades agudas, subagudas o crónicas y con examen físico normal.

PAM enferma. Es aquella que presenta alguna afección aguda, subaguda o crónica, en diferente nivel de gravedad, habitualmente no invalidante y que no cumple los criterios de PAM frágil o paciente geriátrico complejo.

PAM frágil. Es aquella que cumple dos o más de las siguientes condiciones: 80 años a más, dependencia parcial (Índice de Katz), deterioro cognitivo leve o moderado (Test de Pfeiffer), manifestaciones depresivas (escala abreviada de Yesavage), riesgo social (escala de valoración sociofamiliar), una caída en el último mes o más de una caída en el año, pluripatología (tres o más enfermedades crónicas), enfermedad crónica que condiciona incapacidad funcional parcial (Ej. déficit visual, auditivo, osteoartritis, secuela de ACV, enfermedad de Parkinson, EPOC, insuficiencia cardiaca reciente, y otros), polifarmacia (toma más de tres fármacos por enfermedades crónicas y por más de seis semanas), hospitalización en los últimos 12 meses, índice de masa corporal menor de 23 o mayor de 28.

Paciente geriátrico complejo. Es aquel que cumple con tres o más de las siguientes condiciones: 80 años a más, pluripatología (tres o más enfermedades crónicas), el proceso o enfermedad principal tiene carácter incapacitante (Katz: dependencia total), deterioro cognitivo severo, existe problema social en relación con su estado de salud (escala de valoración sociofamiliar), paciente terminal (ej.: neoplasia avanzada, insuficiencia cardiaca terminal, otra de pronóstico vital menor de 6 meses).

ASPECTOS ÉTICOS

El estudio fue revisado y aprobado por la Dirección de Salud I Callao, los pacientes fueron informados de los objetivos del estudio y fueron incluidos previo consentimiento verbal.

ANÁLISIS DE DATOS

Los datos fueron procesados con el programa SPSS v.10, se estimaron las frecuencias y porcentajes respectivos, se usó la prueba de chi cuadrado para medir la asociación entre variables categóricas, se consideró un $p < 0,05$ como significativo.

RESULTADOS

CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN

Se entrevistó a 301 adultos mayores, 210 (69,7%) fueron mujeres, la edad promedio fue de $71 \pm 7,5$ años, 220 (63,1%) tenían educación primaria o eran analfabetos, 135 (43,8%) refirieron estar casados o conviviendo con su pareja. Un tercio (33,9%) de los adultos mayores que buscan atención en los establecimientos de salud de la DISA Callao cuentan con un seguro de salud (Tabla 1).

VALORACIÓN SOCIOFAMILIAR

Sólo 24,9% tiene una valoración sociofamiliar buena o aceptable. El sexo está asociado al nivel de valoración sociofamiliar ($p < 0,05$), los varones tienen una mejor situación

Tabla 2. Valoración sociofamiliar de la población adulta mayor que se atiende en los servicios de primer nivel de atención de la DISA I Callao, Perú 2006.

Característica	n	(%)
Valoración socio-familiar		
Buena / aceptable situación social	75	(24,9)
Existe riesgo social	139	(46,2)
Existe problema social	87	(28,9)
Situación familiar		
Vive con familia, sin conflicto familiar	215	(71,4)
Vive solo y tiene hijos con vivienda próxima	24	(8,0)
Vive con cónyuge de similar edad	23	(7,6)
Vive con familiar, presenta algún grado de dependencia física o psíquica	22	(7,3)
Vive solo y carece de hijos o viven lejos (fuera del país o extranjero)	17	(5,7)
Situación económica		
Sin pensión, sin otros ingresos	116	(38,5)
Un salario mínimo vital	86	(28,6)
Ingreso irregular (menos del mínimo vital)	61	(20,3)
Menos de un salario mínimo vital	38	(12,6)
Red social – apoyo		
No cuenta con seguro social	139	(46,2)
Requiere apoyo familiar o vecinal	52	(17,3)
No necesita apoyo	51	(16,9)
Tiene seguro, pero necesita mayor apoyo de este o voluntariado social	48	(16,0)
Situación de abandono familiar	11	(3,7)

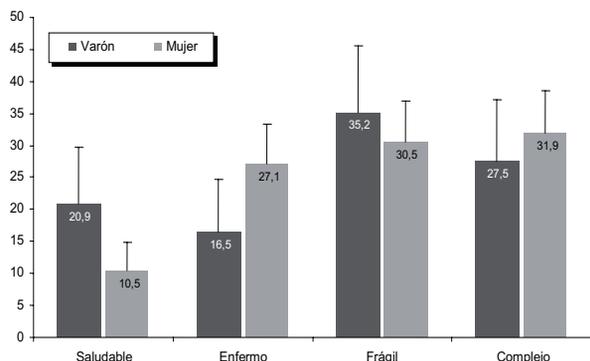


Figura 1. Valoración clínica de los adultos mayores atendidos en la DISA I Callao según sexo, 2006.

que las mujeres (29,7 frente a 22,9%), 50,9% de las mujeres se encuentran riesgo social. No se encontró relación con el grupo de edad.

La mayoría (71,4%) vive con familiares y sin conflicto familiar; sin embargo 3,1% se encuentran en situación de abandono familiar, 38,5% no recibe pensión ni otros ingresos y 46,2% no cuenta con seguro social (Tabla 2).

VALORACIÓN FUNCIONAL

La mayoría (79,4%) de los adultos mayores que acuden a los establecimientos de salud de la DISA Callao son independientes, es decir si realizan las actividades básicas de la vida sin depender de alguien, 10% son dependientes parciales y 10,6% son dependientes totales (Tabla 4). No se encontró relación entre el sexo y la valoración funcional; sin embargo, a mayor edad se encontró un aumento del nivel de dependencia (p<0,05).

VALORACIÓN CLÍNICA Y ENFERMEDADES PREVALENTES DEL ADULTO MAYOR

Solo 13,6% de los adultos mayores son saludables, 23,9% son enfermos, 31,9% son frágiles y 30,6% son pacientes geriátricos complejos. Los hombres son en su mayoría frágiles (35,1%) y las mujeres son pacientes geriátricas complejas (31,9%); existe asociación entre la valoración clínica y el sexo (p <0,05) (Figura 1). La distribución de la valoración clínica fue similar en los grupos de 60 a 69 y de 70 a 79 años, en el grupo de 80 a más años aumentaron los casos complejos (Figura 2, p<0,05).

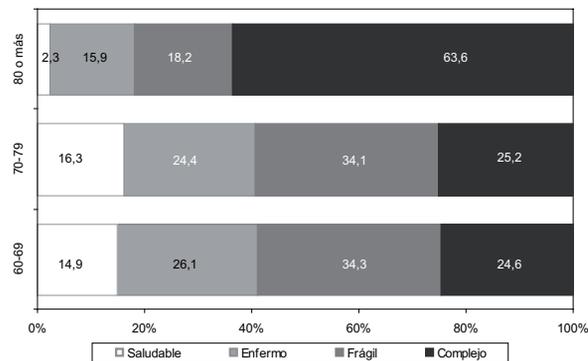


Figura 2. Valoración clínica de los adultos mayores atendidos en la DISA I Callao según grupo de edad, 2006.

Las enfermedades crónicas más frecuentes en la muestra de estudio fueron hipertensión arterial (42,5%), artrosis (33,6%), dislipidemias (29,6%), enfermedades cardiovasculares (17,9%) y diabetes mellitus (14,6%), no se encontró asociación con el sexo (Tabla 3).

DISCUSIÓN

Las PAM que acuden a los centros de salud del primer nivel de atención del Callao, tienen un nivel de independencia superior (79,4%) al de los pacientes ambulatorios (77,3%) y hospitalizados (59,5%) de Lima (17), o de la población mayor de 65 años de Madrid (63,2%) (20), pero inferior (87%) al hallado en centros de atención primaria de Santiago de Chile (9). Por otro lado, 20,6% tienen algún grado de dependencia para desarrollar sus actividades básicas, con valores similares a los de población PAM general hallados en otras ciudades latinoamericanas por Menéndez et al. (21) en La Habana (20,5%), México DF (19,4), Buenos Aires (18,6%) y Sao Paulo (23,7%).

Los variaciones en la prevalencia de independencia funcional de las PAM, depende del grupo poblacional (hospitalizado, paciente ambulatorio –de hospital o primer nivel de atención– o si es población general), la edad media de la población de estudio, el sexo, el nivel educativo, morbilidad, entre otros, como ha sido corroborado en estudios previos (21-23).

En ese sentido, una de las limitaciones de nuestro estudio, radica en que las PAM que participaron, acudieron voluntariamente a

Tabla 3. Enfermedades prevalentes en los adultos mayores que acuden a centros de primer nivel de atención en la DISA Callao según sexo, 2006.

Diagnóstico clínico	Total		Varón		Mujer		p
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	
Hipertensión arterial	128	(42,5)	43	(47,3)	85	(40,5)	0,274
Artrosis	101	(33,6)	28	(30,8)	73	(34,8)	0,500
Dislipidemias	89	(29,6)	20	(22,0)	69	(32,9)	0,057
Enfermedad cardiovascular	54	(17,9)	15	(16,5)	39	(18,6)	0,188
Diabetes mellitus	44	(14,6)	10	(11,0)	34	(16,2)	0,241
Antecedente de tuberculosis	20	(6,6)	8	(8,8)	12	(5,7)	0,325
Accidente cerebrovascular	19	(6,3)	8	(8,8)	11	(5,2)	0,244
Antecedente de hepatitis	18	(6,0)	6	(6,6)	12	(5,7)	0,768
Cáncer	15	(5,0)	5	(5,5)	10	(4,8)	0,789

Tabla 4. Valoración funcional del adulto mayor. DISA I Callao, 2006.

Característica	Independiente		Dependiente parcial		Dependiente total		p
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	
Sexo							
Mujer	171	(81,4)	21	(10,0)	18	(8,6)	
Varón	68	(74,7)	9	(9,9)	14	(15,4)	>0,05
Grupo de edad							
60-69 años	120	(89,6)	6	(4,5)	8	(5,9)	
70-79 años	97	(78,9)	14	(11,4)	12	(9,8)	<0,05
80 años o más	22	(50,0)	10	(22,7)	12	(27,3)	
Total	239	(79,4)	30	(10,0)	32	(10,6)	

los establecimientos de salud del primer nivel de atención del MINSA, por lo que los resultados no son representativos de la población general, así mismo, el ir a una consulta médica implica una necesidad de salud y por tanto las prevalencias de dependencia o enfermedades crónicas pueden ser mayores a lo que sucede en población general. Sin embargo, en el Perú, al ser la mayoría de estudios sobre valoración geriátrica integral realizados en pacientes de hospitales, nuestros resultados se pueden acercar más a la situación de la población en general.

Por otro lado, pocos estudios nacionales han abordado la situación sociofamiliar de las PAM, aspecto que debe ser tomado más en cuenta, pues sólo uno de cada cuatro personas evaluadas tenía una situación social aceptable en el Callao, si consideramos que el acceso a los servicios sociales y de salud es mayor, en una provincia urbana como es la zona evaluada, podríamos prever que la situación social de las PAM es peor en otras zonas del país con mayor inequidad y menor acceso, por lo cual se requiere revisar las políticas de protección social a las PAM (24).

En nuestro estudio encontramos que las mujeres consultaron más que los hombres (69,7 vs 30,2%), resultados similares a los encontrados por Lisigurski en una población de Barranca (15). Sin embargo, estos datos deben ser revisados en función de la proporción de PAM mujeres que hay en el Callao y que tienen acceso a los servicios del MINSA. Por otro lado, 33,4% de la población estudiada tiene acceso a un seguro de salud, resultado similar a lo hallado por el estudio INTRA II que encontró que 61,4% no se hallaba afiliado a ningún seguro de salud (4); sin embargo, llama la atención que estos pacientes que cuentan con un seguro se atiendan en el MINSA y no usen su seguro de salud para las consultas del primer nivel de atención, futuros estudios podrían ahondar sobre este aspecto.

Sólo 13,6% de las PAM evaluadas fueron catalogadas como saludables, porcentajes menores a los encontrados en población general de México DF (31,4%) (21), siendo las enfermedades más autorreportadas la hipertensión arterial (42,5%) y la artrosis (33,6%), a diferencia de otros estudios que mencionan que la artrosis es la más prevalente, como en Madrid (56,8%) (20), Buenos Aires (52,8%) (21) o La Habana (57,4%) (21), por otro lado, llama la atención que 6,6% de las PAM tengan antecedente de tuberculosis, hallazgos no encontrados en otras series. Esto tiene relación con la alta prevalencia de tuberculosis en el Perú y en particular Lima Metropolitana y el Callao (25). Así mismo, la mayor presencia de hipertensión arterial, diabetes y enfermedad cardiovascular

está en concordancia con la frecuencia de estas enfermedades como causa de defunción en el Callao (26).

Este es el primer estudio que usa la ficha de VACAM del MINSA, si bien se ejecutó previa capacitación a los profesionales de la salud, aún existe una falta de su aplicación como lo exige la norma, esto puede tener relación con la falta de capacitación del personal responsable del programa del adulto mayor como ha sido previamente reportado (27).

Es necesario prevenir y detectar precozmente los distintos problemas que presentan las PAM, pues su cuidado requiere mayor inversión (28), debido a que utilizan un mayor número de medicamentos, presentan estadías hospitalarias largas y las complicaciones pueden ocurrir de manera frecuente estableciendo a su vez mayores gastos.

Debe facilitarse el acceso a la atención de salud a las PAM que se encuentran en riesgo social, a través de redes sociales de apoyo. Así mismo se deben elaborar guías de manejo para las enfermedades prevalentes en las PAM con el fin de unificar criterios y mejorar la calidad de atención, como fortalecer las capacidades de los recursos humanos para la atención integral del adulto mayor en el primer nivel (27).

AGRADECIMIENTOS

Al personal de los establecimientos de salud de la Dirección de Salud del Callao (DISA I) por su apoyo en la recolección de los datos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. **Del Popolo F.** Características sociodemográficas y socioeconómicas de la personas de edad en América Latina. Santiago de Chile: CEPAL; 2001.
2. **Suárez R, Pescetto C.** Sistemas de protección social para el adulto mayor en América Latina y el Caribe. Rev Panam Salud Publica. 2005; 17(5/6): 419-28.
3. **Borges-Yañez SA, Gómez-Dantés H.** Uso de los servicios de salud por la población de 60 años y más en México. Salud Publica Mex. 1998; 40(1): 13-23.
4. **Varela L, Chavez H, Herrera A, Mendez F, Galvez M.** Perfil del adulto mayor Perú –INTRA II. Desarrollando respuestas integradas de los sistemas de cuidados de la salud para una población en rápido envejecimiento. Lima: OPS/MINSA; 2004.

5. **Wallace SP, Gutiérrez VF.** Equity of access to health care for older adults in four major Latin American cities. *Rev Panam Salud Publica.* 2005; 17(5/6): 394-409.
 6. **Instituto Nacional de Estadística e Informática.** Perú: Perfil sociodemográfico de la tercera edad. Lima: INEI; 1995.
 7. **Perú, Ministerio de Salud, Dirección General de Salud de las Personas.** Lineamientos para la atención integral de salud de las personas adultas mayores. Lima: DGSP/MINSA; 2005.
 8. **Mussoll J, Espinosa MC, Quera D, Serra ME, Pous E, Villarroya I, et al.** Resultados de la aplicación en atención primaria de un protocolo de valoración geriátrica integral en ancianos en riesgo. *Rev Esp Geriatr Gerontol.* 2002; 37(5): 249-53.
 9. **Díaz V, Díaz I, Rojas G, Novogrodsky D.** Evaluación geriátrica en la atención primaria. *Rev Med Chile.* 2003; 131(8): 895-901.
 10. **Litwin H.** Social networks and self-rated health: a cross-cultural examination among older Israelis. *J Aging Health.* 2006; 18(3): 355-58.
 11. **Bowling A, Browne PD.** Social networks, health, and emotional well-being among the oldest old in London. *J Gerontol.* 1991; 46(1): S20-32.
 12. **Zunzunequi MV, Koné A, Johri M, Béland F, Wolfson C, Bergman H.** Social networks and self-rated in two French-speaking Canadian community dwelling populations over 65. *Soc Sci Med.* 2004; 58(10): 2069-81.
 13. **Perú, Ministerio de Salud, Dirección General de Salud de las Personas.** Norma técnica de salud para la atención integral de salud de las personas adultas mayores. Lima: DGSP/MINSA; 2006. NTS N° 043 -MINSA/DGSP-V01-2006.
 14. **Varela Pinedo LF, Chávez Jimeno H, Herrera Morales A, Ortiz Saavedra PJ, Chigne Verástegui O.** Valoración geriátrica integral en adultos mayores hospitalizados a nivel nacional. *Diagnóstico (Perú).* 2004; 43(2): 57-63.
 15. **Lisigurski-Teitelman M, Varela-Pinedo L, Ortiz-Saavedra PJ.** Valoración geriátrica integral en una población de adultos mayores. *Rev Soc Peru Med Interna.* 2002; 15(1): 39-45.
 16. **Varela Pinedo L, Chávez Jimeno H, Galvez Cano M, Mendez Silva F.** Funcionalidad en el adulto mayor previa a su hospitalización a nivel nacional. *Rev Med Hered.* 2005; 16(3): 165-71.
 17. **Sandoval L, Varela L.** Estudio comparativo de funcionalidad en pacientes adultos mayores ambulatorios y hospitalizados. *Rev Med Hered.* 1998; 9(4): 138-42.
 18. **Chigne Verástegui O, Varela Pinedo L, Chávez Jimeno H, Sandoval Berrocal L.** Utilización de los servicios de hospitalización, consulta externa y emergencia, por adultos mayores y de menor edad, en el Hospital Nacional Cayetano Heredia: 1990-1997. *Rev Med Hered.* 1999; 10(3): 111-18.
 19. **García Gonzales JV, Díaz Palacios E, Salamea García A, Cabrera Gonzales D, Menendez Caicoya A, Fernández Sánchez A, et al.** Evaluación de la fiabilidad y validez de una escala de valoración social en el anciano. *Aten Primaria.* 1999; 23(7): 434-40.
 20. **Valderrama-Gama E, Damián J, Ruigómez A, Martín-Moreno JM.** Chronic disease, functional status, and self-ascribed causes of disabilities among non institutionalized older people in Spain. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci.* 2002; 57(11): 16-21.
 21. **Menéndez J, Guevara A, Arcia N, León Díaz EM, Marín 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 Publica.* 2005; 17(5/6): 353-61.
 22. **Dorantes-Mendoza G, Ávila-Funes JA, Mejía-Arango S, Gutiérrez-Robledo LM.** Factores asociados con la dependencia funcional en los adultos mayores: un análisis secundario del Estudio Nacional sobre Salud y Envejecimiento en México, 2001. *Rev Panam Salud Publica.* 2007; 22(1): 1-11.
 23. **Dunlop DD, Manheim LM, Sohn MW, Liu X, Chang RW.** Incidence of functional limitation in older adults: the impact of gender, race, and chronic conditions. *Arch Phys Med Rehabil.* 2002; 83(7): 964-71.
 24. **Perú, Ministerio de la Mujer y Desarrollo Social.** Plan nacional para las personas adultas mayores 2006 - 2010. Lima: MIMDES; 2006.
 25. **Bonilla C.** Situación de la tuberculosis en el Perú. *Acta Med Peru.* 2008; 25(3): 163-70.
 26. **Dirección de Salud I Callao.** Principales causas de mortalidad, informe estadístico de defunción DISA Callao, 2006. Callao: DISA I Callao; 2007.
 27. **Zelada M, Mayta P.** ¿Estamos preparados para la atención primaria del adulto mayor? *Rev Peru Med Exp Salud Publica.* 2006; 23(1): 67-69.
 28. **Casado Marín D.** Los efectos del envejecimiento demográfico sobre el gasto sanitario: mitos y realidades. *Gacet Sanit.* 2000; 15(2): 154-63.
-
- Correspondencia:** Dra. Lourdes Ruiz Dioses
 Teléfono: (511) 995528736
 Correo electrónico: lruizdioses@yahoo.es