

El envejecimiento en Costa Rica: una perspectiva actual y futura

(The ageing process in Costa Rica: a current and future perspective)

Fernando Morales-Martínez

Resumen

El artículo es descriptivo sobre el envejecimiento en su definición, alcances demográficos, organizativos, red de cuidado y perspectivas de la realidad actual y futura en la que está inmersa Costa Rica, como un fenómeno poblacional explosivo, dadas sus altas esperanzas de vida, especialmente en el grupo poblacional de 80 y más. Se analiza el estado actual de la Red de Atención Integral a la Persona Adulta Mayor dentro de la Seguridad Social, así como acciones por realizar de parte de las diferentes instancias públicas y privadas, tomando muy en cuenta su integralidad. Finalmente, se reflexiona sobre las necesidades inminentes que planteará una población envejecida, y las estrategias para enfrentarlas adecuadamente.

Descriptores: envejecimiento, geriatría, demografía, servicios de salud, red de cuidado

Abstract

This article describes the ageing process, as well as its definition, demographic data and organization; the elderly care network and the current and future perspectives of its reality in Costa Rica. This is part of a population phenomenon characterized by high life-expectancy of the population group 80 years and older. The article makes an analysis of the Integral Care Network for the Elderly (*Red de Atención Integral a la Persona Adulta Mayor*), sponsored by the social security system; and suggests actions that must be carried out by other relevant public and private institutions, also taking into account the integrality among them. Finally, the article presents some thoughts about the imminent needs of an increasingly ageing population and suggestions on how to deal with it.

Keywords: ageing, geriatric medicine, demography, health services, care network.

El envejecimiento

“Es un proceso individual, progresivo, dinámico, e irreversible, que involucra la disminución de las capacidades de los diferentes órganos y sistemas para responder a cambios en el medio ambiente o medio interno; en el que intervienen múltiples factores biológicos, psíquicos y sociales y no existe una causa única que explique por qué se envejece, sino un conjunto de factores interrelacionados”¹

(Finch Caleb E. The Biology of Human Longevity, Ed. Elsevier, USA. 2007:1-92.).

El conocimiento de los cambios fisiológicos relacionados con la edad, permite diferenciar las características del proceso de envejecimiento de los signos y síntomas de enfermedades como la demencia, que no es consecuencia de este y debe ser investigada como cualquier otra patología. Es indudable entonces, que la multiplicidad de

Afiliación del autor: Hospital Nacional de Geriatría y Gerontología y Universidad de Costa Rica
✉ fernandomm@costarricense.cr

problemas que enfrentan las personas adultas mayores, requiere la consideración de todos los aspectos biológicos, psicológicos y socioeconómicos, de manera individual.

La edad se constituye en un factor de riesgo para la mayoría de los padecimientos y debe ser tomada muy en cuenta al conocer que no es modificable, aunque sí lo es el envejecimiento, con medidas preventivas y buenas prácticas de promoción de la salud.

El envejecimiento en los seres humanos, de acuerdo con Finch, inicia a los 40 años, por lo que entre los 40 y los 60, se deben implementar todas las acciones necesarias para garantizar el envejecimiento exitoso y extender la esperanza de vida, libre de enfermedad.

Situación demográfica:

Varios factores han influido en un cambio demográfico evidente en la sociedad, con su claro envejecimiento. A partir de 1985 se presenta un descenso acelerado de la tasa de natalidad, que continúa hasta el presente. En 2012 se redujo al 50% de lo observado a los inicios de los 70, llegando a 15 nacimientos por cada mil habitantes. De igual forma, la tasa de fecundidad, que era de 7,4 en 1950, sufrió un descenso hasta ubicarse en 1,9 en 2012.

Además de una esperanza de vida al nacer comparable con la de países desarrollados, la población costarricense experimenta a los 60 años de edad, una expectativa de vida de 23 años, y a los 80, una expectativa de vida de 8 años.

El resultado de esto es que Costa Rica presenta, altos porcentajes de población adulta y disminución en la población de menos de 15 años de edad. Para 2030, se espera que haya un porcentaje de población adulta mayor (más de 65 años de edad), cercano al 15%, con fuerte tendencia al crecimiento sostenido y continuo a 2100, tal como se ilustra en el Figura 1.²

Estimación de los egresos hospitalarios en la población adulta mayor

Según lo experimentado en 2010 y de acuerdo con las proyecciones de población, el comportamiento de los egresos

hospitalarios es similar al esperado en atenciones de urgencias y en consultas: de manera que para 2020, se espera atender aproximadamente 70 mil egresos hospitalarios de personas adultas mayores, y 190 mil en 2050.

Para 2020 se espera atender aproximadamente 2,2 millones de consultas en adultos mayores (5,9 millones en 2050), y 740 mil atenciones de urgencias (2 millones en 2050).³

¿Cómo integrar la geriatría en el sistema de salud?

Ante este panorama demográfico y epidemiológico, la geriatría debe incluirse en los sistemas de salud con una visión integral, con un énfasis especialmente comunitario, con sentido social y humanitario, y con un enfoque inclusivo, con perspectiva de derechos humanos. En el abordaje geriátrico moderno es preciso realizar la evaluación geriátrica integral, por medio de la historia clínica geriátrica, tomando en cuenta la presentación atípica de las enfermedades, que es lo más frecuente en este campo, así como el arte de prescribir medicamentos, en el que conviene considerar: farmacocinética, farmacodinamia, farmacoepidemiología y farmacogenoma.

Las necesidades de los adultos mayores en atención de la salud son múltiples, y deben considerarse como se ilustra en la Figura 2.

- a. Promoción y prevención de la salud, como lo recomienda el estudio realizado por la Fundación Mac Arthur en New York, Estados Unidos de América,⁴ Rowe, J and Kahn, R. Successful Aging. The Gerontologist (1997)37(4):433-440), tomando acciones en cuanto a la dieta, la actividad física y mental, los buenos hábitos de higiene y los estilos de vida saludables
- b. Mantenimiento de la salud por medio del autocuidado, complementado con la promoción y prevención, supervisadas por los servicios de salud
- c. Las enfermedades no detectadas, tal y como se ilustra en la investigación realizada por el profesor de geriatría, Dr.

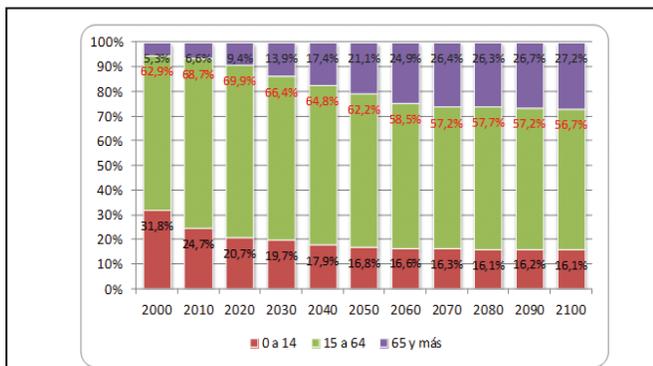


Figura 1. Estructura poblacional por grupos de edad, Costa Rica 2000 – 2100
 Fuente: Área de Estadística en Salud CCSS con datos del Centro Centroamericano de Población-Instituto Nacional de Estadística y Censos
 La estructura poblacional indica claramente la realidad que experimenta y experimentará el país en el futuro.



Figura 2. Esquema progresivo de atención de la salud del adulto mayor
 Se describen los 5 escalones de la pirámide, con respecto a los diferentes momentos de la atención en salud de las personas adultas mayores.
 Elaborado por el autor

James Williamson en Edimburgo (1964),⁵ (Williamson *et al.* Primary care of the elderly a practical approach. Wright, Bristol. Gran Bretaña. 1987. Pp 146-148), donde se documentan las incontinencias, discapacidades físicas, demencias, problemas de piel y depresión, entre otras, cuyas repercusiones en la calidad de vida plantean el tamizaje como una actividad fundamental en este sector poblacional.

- d. Las enfermedades crónicas de mayor incidencia son: hipertensión arterial, diabetes mellitus, cardiopatías, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, osteoartritis, osteoporosis, enfermedades malignas, entre otras, razón por la cual un control eficaz resulta necesario para evitar el deterioro funcional de las personas.
- e. Las enfermedades agudas que se presentan en las personas mayores son: infecciones respiratorias, intestinales, urinarias y otras. Su atención debe brindarse con suma rapidez, debido a la alta vulnerabilidad del adulto mayor ante estas patologías.

Niveles de atención de salud y geriatría

Los niveles de atención de la salud permiten diseñar estrategias y desarrollar programas para la población de personas mayores, de una manera ordenada, coherente y bien dirigida, con el objetivo de beneficiar a toda la población de adultos mayores del país. Estos niveles comprenden:

Primer nivel de atención:

Desde 1994 se inicia en Costa Rica un proceso de reforma y modernización del sector, y se plantea la conveniencia de adecuar los modelos de atención existentes a las necesidades de la población.

Se divide el país en áreas de salud y estas a su vez, en sectores de salud dirigidos por los Equipos Básicos de Atención Integral en Salud (EBAIS), a cargo de una población de aproximadamente 4000 habitantes, cada uno.

Se readecuan las Normas de Atención Integral a las Personas y se incluye en estas, por primera vez, las Normas de Atención Integral al Adulto Mayor. En ellas se establece que, cuando el EBAIS atiende a una persona adulta mayor, debe contar con instrumentos que le faciliten una valoración cuadrifuncional (médica, psíquica, funcional, social) del paciente, con énfasis en detección de factores de riesgo, para determinar un abordaje integral, que propicie el abordaje del problema a nivel local y oriente mejor la referencia a otros niveles de atención, si fuera necesario.

Segundo nivel de atención

En este entran en acción los hospitales regionales y periféricos, así como clínicas y CAIS (Centro de Atención Integral en Salud), atendiendo urgencias, consulta especializada y hospitalizaciones.

Veinte hospitales cuentan con geriatras que deben atender a las personas tributarias de tratamiento geriátrico. En el resto del país las personas mayores están a cargo de otras especialidades,

por lo que urge contar con más médicos especialistas en Geriatría y Gerontología.

La hospitalización en los adultos mayores no siempre obedece a indicaciones tradicionales. Ejemplos de casos en que la hospitalización está indicada serían:

- Enfermedades agudas que acarrear una pérdida de la capacidad funcional
- Investigaciones de estados demenciales, en las que se identifican y atienden de forma multidisciplinaria aquellos casos que son reversibles
- Pacientes que se han intoxicado con medicamentos
- Personas adultas mayores que han sufrido enfermedades discapacitantes y requieren rehabilitación.

Según la escuela británica, los pacientes aptos para admisión hospitalaria son quienes precisan:

- **Optimización terapéutica:** cuando se considera que el tratamiento recibido requiere un control terapéutico hospitalario
- **Urgencia médica:** cuando a consecuencia de una condición aguda, se advierte que el paciente necesitará un tratamiento integral posterior a la resolución de esa condición.
- **Tratamiento básico de cuidado:** cuando la ausencia de un cuidador idóneo puede hacer peligrar el estado clínico de la persona adulta mayor.
- **Disminución de la sobrecarga al cuidador:** cuando la carga que ocasiona el cuidado del enfermo en el seno de la familia, es de tal grado que pueda agravar el estado del enfermo y afectar a la familia.

Tercer nivel de atención:

En este nivel de atención se incluyen los hospitales nacionales: San Juan de Dios, México y Calderón Guardia. Y los hospitales especializados: Nacional de Geriatría y Gerontología “Dr. Raúl Blanco Cervantes”, Centro Nacional de Rehabilitación “Dr. Humberto Araya Rojas”, de las Mujeres “Dr. Adolfo Carit Eva” y Nacional Psiquiátrico “Dr. Manuel Antonio Chapuí y Torres”.

La interacción entre los diferentes centros, permite implementar la Red de Geriatría, coordinada y liderada por el Hospital Nacional de Geriatría y Gerontología según lo establecido en la Ley No.7935: Ley Integral para la Persona Adulta Mayor.

Hospital Nacional de Geriatría y Gerontología:

Está orientado a la atención integral progresiva (escalonada), que busca atender a la persona adulta mayor, en forma individualizada. Cuenta con servicios para pacientes ambulatorios en: Consulta Externa, Valoración de Urgencias, Hospital de Día, Unidad de Atención Geriátrica Comunitaria, Clínicas de Memoria, Sueño, Depresión, Incontinencia Urinaria, Úlceras por Presión, Soporte Nutricional, Rehabilitación Cardíaca y Caídas.

Los servicios de hospitalización disponibles son: Diagnóstico y Tratamiento, Recuperación Funcional y Unidad de Cuidados Intermedios, para pacientes en estado crítico.

Servicios de atención ambulatoria:

- Hospital de Día

La atención en el Servicio de Hospital de Día surgió como una alternativa intermedia a la hospitalización clásica, para proporcionar una opción a la progresiva demanda poblacional, cada vez más envejecida y discapacitada, y ofrecer los servicios hospitalarios sin recurrir al internamiento, en tanto no se trate de emergencias.

Se complementan las funciones y optimiza algunas tareas asistenciales, para disminuir estancias hospitalarias y ofrecer cuidado y control progresivo del paciente. Es una posibilidad de abordaje integral a estos pacientes, en apoyo al nivel primario y hospitalario, y cuyo costo es más bajo que la atención de internamiento.

- Unidad de Atención Comunitaria Geriátrica

Tiene como objetivos generales:

1. Brindar atención directa a domicilio de casos seleccionados de alto riesgo que han egresado de los servicios de hospitalización del Hospital Nacional de Geriátrica y Gerontología
2. Organizar, coordinar y asesorar la asistencia geriátrica a nivel de atención primaria (Ebais y Áreas de Salud) y servicios sociales (Asociaciones, Clubes, Centros Diurnos, Hogares para Ancianos)

Esta unidad está conformada por un equipo multidisciplinario que visita a los pacientes en su domicilio, si el caso lo amerita. Además, asisten y asesoran al personal de los hogares para ancianos del Área Metropolitana.

Servicios de hospitalización:

El Hospital Nacional de Geriátrica y Gerontología, cuenta con los siguientes servicios de hospitalización.

1. **Unidad de Recuperación Funcional:**

En este servicio se admiten los pacientes que requieren periodos prolongados de internamiento, con énfasis en rehabilitación. Las patologías varían desde accidentes vasculares-cerebrales, fracturas y síndromes de inmovilización tempranos, hasta patologías mixtas con problemas psicogeriátricos o funcionales. El abordaje y manejo es integral, con la participación de un equipo interdisciplinario que trabaja en conjunto para lograr el tratamiento geriátrico óptimo.

2. **Consulta de Egreso Geriátrico:**

Una vez que el paciente está en condiciones de ser egresado de los servicios de hospitalización, el egreso se realiza planeadamente, a través de la Consulta de Egreso Geriátrico, donde se asesora a la familia y al paciente sobre su cuidado, identificando el soporte comunitario idóneo para cada caso, y de acuerdo con las posibilidades, el soporte médico de seguimiento en su propia comunidad. Cuando este no es posible, se continúa con el seguimiento geriátrico en la Consulta Externa, en el Hospital de Día o en la Unidad de

Cuidados Comunitarios, por un plazo transitorio, mientras se resuelve la problemática existente.

3. **Unidad de agudos:**

Servicio en el que se atiende a las personas adultas mayores que presentan enfermedades agudas de corta estancia.

Atención de situaciones de maltrato y abuso

El Hospital Nacional de Geriátrica tiene un comité para el manejo y estudio de los casos de abuso y maltrato a personas adultas mayores, creado desde 1996, y se denomina *Comité de Estudio Integral para la Persona Adulta Mayor Agredida y Abandonada* (CEINAAA), cuyo objetivo es valorar e intervenir de forma multidisciplinaria con el fin procurar alternativas para la solución individualizada de estas situaciones en la vida de las personas adultas mayores, víctimas de esta creciente patología social a esta creciente patología social. El comité se ha encargado de llevar a la práctica los protocolos interdisciplinarios, para la intervención integral en los casos detectados por riesgo de abuso y maltrato, en las personas usuarias de los servicios de atención de la salud de los que dispone el centro hospitalario. Es necesario universalizar este tipo de atención en el resto del sistema de salud.

Programas de Cuidados Paliativos

A los pacientes en estado terminal se les ayuda con programas paliativos en el domicilio, y en casos excepcionales se coordina el ingreso hospitalario a hospitales generales, regionales y periféricos, así como en el Hospital Nacional de Geriátrica, dependiendo de la necesidad particular identificada en cada caso. Claro está que es preciso cambiar la actitud de rechazo que en un gran número de ocasiones se presenta hacia este tipo de pacientes, para lo que existen programas bien estructurados de soporte y apoyo al individuo, y a la familia, por medio de Unidades de Cuidados Paliativos distribuidas en todo el país.

Geriatrización de los servicios de salud

Los datos que reflejan las proyecciones, en términos del aumento esperado en la demanda de las formas de atención en los tres niveles de atención de la CCSS, evidencian una modificación importante y ubican a las personas adultas mayores como el grupo de la población con más requerimientos de acceso a los servicios, de la seguridad social, la imperiosa necesidad de considerar esta realidad en la definición de estrategias a corto, mediano y largo plazos, en procura de garantizar respuestas oportunas y eficientes a la realidad del envejecimiento de la población.

Enseñanza de la geriatría en los últimos 30 años

El programa de residencia de la Especialidad de Geriátrica y Gerontología es parte del Sistema de Estudios de Postgrado de la Universidad de Costa Rica (SEP-UCR), Se inició en 1992, colabora desde 1988 con el Programa de Medicina Familiar y Comunitaria y realiza programas de educación médica continua,

Cuadro 1. Programas de Enseñanza, Hospital Nacional de Geriátría y Gerontología, 1984 – 2014	
Programa	Total
Geriatras graduados (5 años de duración)	101
Residentes de Medicina Familiar y Comunitaria (rotación en Geriátría – 4 meses)	146
Cursos de actualización para médicos (Semana Nacional de Geriátría y Congreso, 40 hrs.)	4000
Pasantías en el centro colaborador OMS/OPS (1 a 3 meses)	30
Academia Latinoamericana de Medicina del Adulto Mayor	20
Grado Universidad de Costa Rica (fisiopatología, medicina interna I, geriátría, internado -1999-2014)	1583
Descripción longitudinal de las capacitaciones y programas de grado y postgrado desarrollados por el Hospital Nacional de Geriátría y Gerontología, en el periodo 1984 – 2014 Elaborado por el autor	

avalados por el Centro de desarrollo estratégico e información en salud y seguridad social (CENDEISS) desde 1984.

Costa Rica es miembro fundador de la Academia Latinoamérica de Medicina del Adulto Mayor (ALMA), un consorcio de las universidades más reconocidas de Iberoamérica con programa de residencia en este campo, de forma que desde hace 15 años, se persigue a través de esta academia, homologar, actualizar y fortalecer los programas académicos de toda la región. Hasta la fecha, 20 médicos geriatras han cursado los 3 años requeridos para obtener la membresía activa.

Desde hace 10 años se desarrolló un curso de geriátría en el programa de grado de la Escuela de Medicina de la Universidad de Costa Rica, y a partir de 2014 se imparte de manera formal y obligatoria. Algunas escuelas privadas de medicina también ofrecen cursos en el área.

Desde 2008, el Hospital Nacional de Geriátría y Gerontología es Centro Colaborador de la Organización Mundial de la Salud en Latinoamérica, en docencia e investigación. En este periodo se ha recibido profesionales de: Chile, Cuba, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Panamá, Perú y República Dominicana, quienes realizan pasantías y conocen el modelo de atención integral y los programas de educación de los diferentes niveles (Cuadro 1).

Red de Atención Progresiva para el Cuidado Integral de las Personas Adultas Mayores

En los últimos años Costa Rica ha desarrollado las Redes de Cuidado para la Persona Adulta Mayor en 50 comunidades, beneficiando a más de 10000 personas adultas mayores, que presentan severas comorbilidades, grado de dependencia física o cognitiva y pobreza extrema; es convicción del autor, que debe invertirse más para llegar a todas las comunidades del país

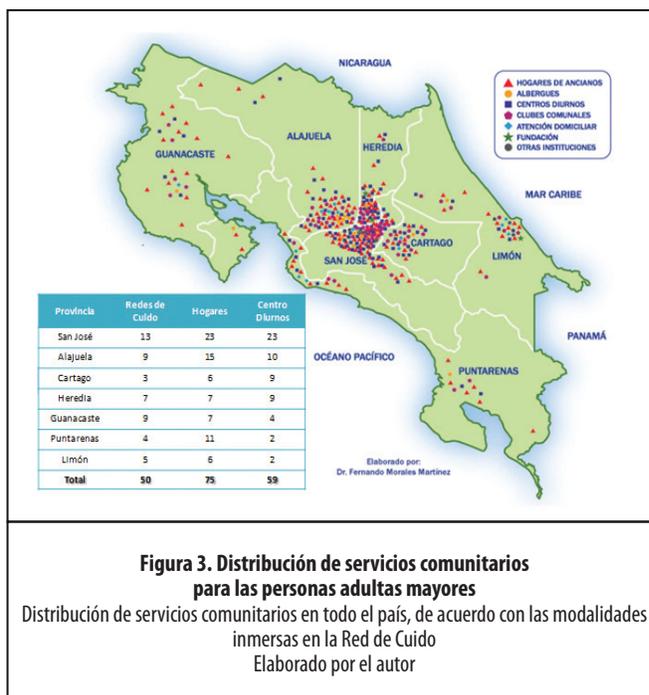


Figura 3. Distribución de servicios comunitarios para las personas adultas mayores
Distribución de servicios comunitarios en todo el país, de acuerdo con las modalidades inmersas en la Red de Cuido
Elaborado por el autor

donde se requiere esta cobertura, la cual debe llevarse a cabo con una estrecha coordinación interinstitucional y comunitaria, y con la participación de instituciones públicas y privadas sin fines de lucro.

Según lo descrito, Costa Rica continúa desarrollando progresos en la atención para el cuidado integral de la persona adulta mayor.

Se ha venido trabajando en las últimas 3 décadas con una gran proyección comunitaria, implementando programas en centros diurnos y clubes, colaborando con los hogares para ancianos, programas domiciliarios, educación para los cuidadores y familiares, y a los propios adultos mayores, mediante ciclos de 6 semanas de duración interdisciplinaria, la Escuela de Oro y telemedicina (Figura 3).

Finalmente, se enumera lo que a criterio personal, son los retos que se deben analizar y reflexionar:

- Aumento de personas jubiladas dependientes de la seguridad social
- Los crecientes costos de las pensiones y de la salud, inciden en la economía y en el presupuesto público.
- Atención integral universalizada para las personas adultas mayores
- Desarrollo de una red de informática avanzada, en beneficio de los programas para las personas adultas mayores – gerontotecnología
- Programas universales de promoción y prevención de la salud
- Estimular el autocuidado en las personas adultas mayores.
- Edificar, en el corto plazo, un nuevo hospital especializado en geriátría y gerontología, bien diseñado, con una visión integral y amplia proyección comunitaria, que permita

liderar y coordinar en forma eficiente toda la red de atención de salud de la persona adulta mayor.

- Ampliar la formación de recursos humanos interdisciplinarios.
- Estimular las investigaciones en geriatría y gerontología.
- Motivar y fortalecer el voluntariado en todo el país.
- Fortalecer programas de preparación para la jubilación, que sean sostenibles y actualizados de acuerdo con las necesidades.
- Establecer compromisos políticos reales, con coherencia interinstitucional, garantizando su continuidad.
- El trabajo en equipo en geriatría y gerontología es fundamental para lograr todos los objetivos y el éxito.
- El desafío más importante es responder a los cambios demográficos y epidemiológicos, en la oportunidad requerida.

Agradecimientos: Dr. Álvaro Martínez Montandón, médico especialista en Geriatría y Gerontología, Hospital Nacional de Geriatría y Gerontología. MSc. Ana Lorena Solís Guevara, jefe Área Estadística en Salud, Caja Costarricense de Seguro Social. MSc. Yolanda Brenes Zumbado, trabajadora social y gerontóloga, Hospital Nacional de Geriatría y Gerontología. Sonia Zeledón Mora, Departamento Clínico de Geriatría y Gerontología, Hospital Nacional de Geriatría y Gerontología

Referencias

1. Finch Caleb E. *The Biology of Human Longevity*, 1ra ed, USA, Editorial Elsevier, 2007.
2. X Censo Nacional de Población y VI de Vivienda 2011. Resultados generales. Instituto Nacional de Estadística y Censos. 1 Edic, Costa Rica, 2012.
3. Área de Estadística en Salud. Caja Costarricense de Seguro Social, Costa Rica, 2014.
4. Rowe J and Kahn R. Successful Aging. *The Gerontologist* (1997) 37(4):433-440.
5. Williamson J et al. Primary care of the elderly a practical approach. Wright, Bristol. Gran Bretaña. 1987, 147-148.
6. Red de Atención Progresiva para el Cuido Integral de las Personas Adultas Mayores. Informe sobre implementación del programa año 2012. Consejo Nacional de la Persona Adulta Mayor (CONAPAM), Costa Rica, 2012.
7. Niveles de atención geriátrica, en Morales-Martínez F, ed. En *Temas Prácticos en Geriatría y Gerontología*, Tomo II, EUNED, 2001:1-7.
8. Morales-Martínez F. Diffusion Of Hospital Care To Community Care: Is It Possible?. *Community health care in a ageing societies: Proceedings of a world health organization international meeting Shanghai, China, 12-14 June. World Health Organization 2001*.139-146.
9. Morales-Martínez F, et al. *Geriatrics in Latin America: Principles and Practice of Geriatric Medicine*, Fourth Edition. Pathy J, et al. John Wiley & Sons Ltd, England. 2006,1993-1999.
10. Morales-Martínez F, Leandro-Astorga G. La dependencia, definición y clasificación. Ediciones Universidad de Salamanca, España, 2009: 51-70.
11. Brizuela J, Morales-Martínez F, La respuesta atrial en la persona adulta mayor. *Acta Médica*. Vol.51, Número 3, Colegio de Médicos y Cirujanos de Costa Rica. 2009:138-146.
12. Morales-Martínez F. Evaluación integral del anciano. La atención de los ancianos: un desafío para los años noventa. *Publicación Científica No. 546*. 1994:. 74-77.
13. Pelaez M, et al. Propuesta de contenidos mínimos para los programas docentes de pregrado en medicina geriátrica En América Latina. *Revista Panamericana de Salud Pública*. Vol 17, Nos. 5/6. Mayo-junio 2005. Pag. 429-437.
14. Morales-Martínez F, et al. The Dynamics of a Geriatric Day Hospital. *Age and Ageing* Gran Bretaña 1984: 34-41.
15. Morales-Martínez F, et al: A Study Of Respiratory Infections In The Elderly To Assess The Role Of Respiratory Syncytial Virus. *Journal of Infections*. Gran Bretaña.1983:236-247.
16. Morales-Martínez F. Long – Term Care Services in Costa Rica. *Danish Medical Bulletin. Gerontology Special Series. Number Five. Quality of Long-Term Care. Special Supplement Series, No. 5* Dinamarca. 1987: 38-40.
17. Morales-Martínez F. ¿Qué es la geriatría? *Revista Gerontológica en Acción*. Año 1, No. 1 marzo. Costa Rica, 1987:31-36.